



**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 029/2018**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2018**  
**MENOR PREÇO POR LOTE**

O **MUNICÍPIO DE ITAPEÇERICA, ESTADO DE MINAS GERAIS**, com sede na Rua Vigário Antunes, nº 155, Centro, inscrito no CNPJ sob o nº 18.308.742/0001-44, isento de inscrição estadual, torna público aos interessados, a abertura do **PROCESSO LICITATÓRIO NA MODALIDADE PREGÃO, NA FORMA PRESENCIAL, DO TIPO MENOR PREÇO**, em conformidade com as disposições contidas na Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Federal nº 3.555/00, Decreto Municipal nº 044/06, Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, Lei Complementar Municipal nº 054/12 e subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e demais disposições legais regulamentares vigentes a ele aplicáveis, bem como as normas e condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e em seus anexos que dele fazem parte integrante para todos os efeitos.

#### **1 DO OBJETO**

**1.1** Constitui objeto da presente licitação a **aquisição de equipamentos, materiais, software e contratação de serviços de instalação, configuração e ativação de sistema de videomonitoramento urbano, padrão “Olho Vivo”, bem como serviços de elaboração de projeto executivo, treinamento de pessoal, assistência técnica, locação da infraestrutura de fibra óptica e manutenção do sistema**, conforme especificações descritas no Termo de Referência (ANEXO I) que é parte integrante deste Edital.

#### **2 DA DATA, HORÁRIO E LOCAL DO PREGÃO**

**2.1** Todos os trabalhos inerentes à fase externa deste Pregão serão dirigidos pela Pregoeira, Andréa Vilano Guimarães, designada pela Portaria nº 01/2018 de 2 de janeiro de 2018.

**2.2 SESSÃO DE CREDENCIAMENTO E RECEBIMENTO DOS ENVELOPES:** das **12h30 às 13h** do dia **7 de junho de 2018**, na sala da Diretoria de Licitações, localizada na Rua Vigário Antunes n.º 155, - 2º andar - Centro - Itapeçerica/MG e, ato contínuo terá início a **SESSÃO DE CLASSIFICAÇÃO DE PROPOSTAS**, e, de forma sequencial, serão iniciadas as demais sessões e procedimentos inerentes ao certame.

**2.3** 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 estabelecido no subitem 2.2, desde que não haja comunicação em contrário.

#### **3 DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**3.1** Informações complementares e esclarecimentos sobre a presente licitação serão prestados no horário das 12h às 18h, na Diretoria de Licitações da Prefeitura, no endereço supramencionado, pelo telefone (37) 3341-8517 ou pelo email [licitacao@itapecerica.mg.gov.br](mailto:licitacao@itapecerica.mg.gov.br).

**3.1.1** Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão identificar-se (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail), além de conter a assinatura do solicitante.

#### **4 DA VISITA TÉCNICA**



4.1 A visita técnica não será condição para participação, porém considerando que é responsabilidade da Contratada a elaboração e execução do projeto executivo para implantação do sistema, sua realização torna-se imprescindível para elaboração da proposta.

4.2 Os licitantes interessados em participar do certame que queiram efetuar a visita técnica de vistoria nos locais onde serão executados os serviços poderão fazê-la a partir do primeiro dia útil ao da publicação/disponibilização do edital, estendendo-se até o dia útil anterior a data prevista para realização da sessão pública do certame.

4.3 Em razão das visitas serem acompanhadas por técnicos do Contratante torna-se indispensável agendamento prévio destas pelo telefone (37) 3341-8520 ou pessoalmente na Secretaria Municipal de Obras e Transportes, no horário das 12h às 18h. Para a realização da visita o representante legal da empresa deverá apresentar um documento de identificação.

4.4 Será emitido ATESTADO DE VISITA TÉCNICA, o qual deverá constar no envelope de habilitação. Caso o licitante não a realize este deverá firmar declaração de que conhece as condições do local para execução dos serviços e esta, igualmente deverá estar inclusa na documentação do licitante.

## 5 DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

### 5.1 Poderão participar deste pregão:

5.1.1 Pessoas jurídicas que atuem no ramo pertinente ao objeto desta licitação e que atendam a todas as exigências constantes deste Edital e de seus Anexos.

### 5.2 Não poderão participar deste pregão:

5.2.1 Os interessados que se encontrarem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação.

5.2.2 Empresas estrangeiras que não funcionem no país.

5.2.3 Aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a mesma.

5.2.4 Pessoas jurídicas, isoladas ou em sociedade, cujos titulares ou sócios componentes tenham vínculos com a Prefeitura Municipal de Itapeçerica, como servidor, comissionado ou agente político de qualquer natureza.

5.2.5 Pessoas Jurídicas, ou seus representantes legais, impedidos de contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

## 6 DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

6.1 Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas qualquer pessoa poderá peticionar contra este Ato Convocatório.

6.2 A impugnação contra o presente Edital será processada e julgada na forma e nos prazos previstos no art. 12 do Decreto nº 3.555/2000.

6.3 A impugnação deverá ser dirigida ao Pregoeiro, conter o número deste Pregão e ser protocolada no Protocolo Geral desta Prefeitura. Interposta a impugnação ao Edital, caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição apresentada, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

6.3.1 As impugnações poderão ser interpostas através do e-mail: [licitacao@itapeçerica.mg.gov.br](mailto:licitacao@itapeçerica.mg.gov.br), ficando os licitantes obrigados a apresentar os originais no prazo previsto no subitem 5.1, na Diretoria de Licitações, a Rua Vigário Antunes, 155, 2º Andar- Centro – Itapeçerica/MG, no horário das 12h às 18h, em dias úteis, atendendo obrigatoriamente, sob pena de desconhecimento dos mesmos, às seguintes exigências:

- a) fundamentar o alegado e, se for o caso, juntar as provas que se fizerem necessárias;
- b) estar devidamente assinada, isto é firmada por quem de direito ou com poderes expressos para este fim;
- c) se PESSOA FÍSICA, a petição deverá vir acompanhada do documento de identidade de seu



signatário, a ser apresentado em cópia reprográfica autenticada por cartório competente, observando-se, no entanto, o disposto no final do art. 4º da Lei Federal n. 8.666/93;

**d)** se PESSOA JURÍDICA, a petição deverá ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade ou procurador. Se sócio, vir acompanhada do contrato social e suas posteriores alterações, se houver; se administrador, do ato de designação deste; se procurador, de documento que comprove poderes do outorgante por meio de um dos documentos retrocitados. No instrumento de mandado deverá constar poderes específicos para interpor recursos e, caso a procuração não seja pública, será necessário o reconhecimento, por cartório competente, da firma de seu subscritor.

**6.4** Caso seja acolhida a petição contra o ato convocatório, havendo modificação que importe em alteração substancial da elaboração das propostas, será designada nova data para a realização do Pregão.

## 7 DO CREDENCIAMENTO

**7.1** 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.

**7.1.2** Tratando-se de Procurador, instrumento público de procuração ou instrumento particular com **FIRMA RECONHECIDA** do representante legal que o assina, do qual constem poderes específicos para formular ofertas e lances, negociar preço, interpor recursos e desistir de sua interposição, bem como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame (Modelo Anexo). No caso de instrumento particular, o procurador deverá apresentar instrumento constitutivo da empresa na forma estipulada no subitem 7.1.1.

**7.2** O representante (legal ou procurador) da empresa interessada deverá identificar-se exibindo documento oficial que contenha foto.

**7.3** O licitante que não contar com representante presente na sessão, ou mesmo que presente não puder praticar atos em seu nome por conta da apresentação de documentação defeituosa, ficará impedido de participar da fase de lances verbais, de negociar preços, de declarar a intenção de interpor ou de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido, portanto, o preço apresentado na proposta escrita que há de ser considerada para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.

**OBS:** Entende-se por documentação de credenciamento defeituosa aquela cuja procuração não se fizer acompanhar por documentos que comprovem a aptidão do mandatário; bem como aquela na qual não estejam expressos os poderes para, em nome do outorgante, praticar atos no certame ou ainda se constate na mesma a ausência de reconhecimento de firma do mandatário.

**7.4** Encerrada a fase de credenciamento pelo Pregoeiro não serão admitidos credenciamentos de eventuais licitantes retardatários.

**7.5** Nenhum representante, ainda que munido de procuração, poderá representar mais de um licitante no presente certame.

### 7.6 OUTROS DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS NO ATO DO CREDENCIAMENTO

**a) Declaração de Regularidade Fiscal e Social**, assinada pelo titular da empresa ou por quem de direito, de que a empresa se encontra em situação regular perante as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal e para com a Seguridade Social (FGTS e INSS), bem como atende a todas as exigências de habilitação constantes neste instrumento convocatório (Modelo Anexo).

**b) Declaração de Enquadramento como MPE**, assinada pelo titular da empresa ou por quem de direito, quando for o caso (Modelo Anexo);



**c) Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial** (IN 103/2007, § 8º) com data de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias, no caso de MPE.

**OBS:** Caso o licitante envie seus envelopes via Correios ou outro meio e não credencie procurador para acompanhar e praticar atos nas sessões, ainda assim os documentos relacionados no subitem 7.6 deverão ser apresentados sob pena de não participação no certame, devendo estes estar apensos à parte externa dos envelopes (proposta/habilitação).

7.7 Os documentos supra referidos poderão ser apresentados no original ou por qualquer processo de cópia autenticada e serão retidos para oportuna juntada no processo administrativo pertinente a presente licitação.

7.8 Após o encerramento do credenciamento e identificação dos representantes dos licitantes, o Pregoeiro declarará aberta a sessão de classificação de propostas, que uma vez iniciada não mais serão admitidos novos proponentes, serão abertos os envelopes, exclusivamente dos participantes devidamente credenciados.

## 8 DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

8.1 Os envelopes proposta/habilitação serão recebidos pelo Pregoeiro no momento do credenciamento e deverão ser apresentados lacrados e rubricados no fecho, contendo em sua parte externa os seguintes dizeres:

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA/MG</b> <b>ENVELOPE Nº 01 “PROPOSTA DE PREÇOS”</b> PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 029/2018 PREGÃO PRESENCIAL Nº. 017/2018 RAZÃO SOCIAL E CNPJ DO PROPONENTE	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEÇERICA/MG</b> <b>ENVELOPE Nº02 “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”</b> PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 029/2018 PREGÃO PRESENCIAL Nº. 017/2018 RAZÃO SOCIAL E CNPJ DO PROPONENTE
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 9 DA PROPOSTA

9.1 O envelope nº 01 deverá conter a “Proposta de Preços” a qual deverá atender aos seguintes requisitos:

9.1.1 Ser apresentada sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada e assinada na última folha e rubricada nas demais pelo proponente ou seu representante legal. Indicar nome ou razão social do proponente, endereço completo, telefone e endereço eletrônico (e-mail) para contato.

9.1.2 Conter especificação clara e detalhada do objeto ofertado, indicar marcas e modelos dos bens ofertados, bem como o prazo de garantia e o de validade da proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação.

9.1.3 Ser apresentada com cotação de preços, em moeda corrente nacional, expressos em algarismos, estando nele inclusos despesas, custos, encargos sociais e trabalhistas, obrigações tributárias, mão de obra, alimentação, hospedagem, transporte e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado.

9.2 Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto. Quaisquer tributos, despesas e custos omitidos na proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços.

9.3 Caso a proposta apresentada seja omissa quanto a qualquer condição constante do subitem



9.1.2 e/ou do modelo de proposta anexo, esta poderá ser classificada tendo em vista que a apresentação da proposta implicará na plena aceitação, por parte do licitante, de todas as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

9.4 Para critério de julgamento, havendo divergência entre os valores unitários e totais serão considerados os primeiros e entre os expressos em algarismos e os por extenso será considerado o último.

## **10 DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO**

**10.1** O Envelope nº 2 “*Documentos de Habilitação*” deverá conter os seguintes documentos:

### **10.1.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA**

- a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, alterações caso houver ou versão consolidada, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou da diretoria em exercício;
- c) Inscrição do ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- d) Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim exigir.

### **10.1.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

- a) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, União e Previdência Social;
- b) Prova de regularidade para com o FGTS;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede do licitante;
- e) Prova de regularidade trabalhista (Lei Federal 12.440/11);
- f) Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), com data de emissão não superior a 06 (seis) meses anteriores a data da licitação.

### **10.1.3 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

- a) Certidão Negativa de Falência e Concordata, expedida pelo Cartório distribuidor da Comarca da sede da pessoa jurídica ou Certidão Negativa Cível expedida pelo Tribunal de Justiça.

**OBS:** Quando na própria certidão estiver expresso que a mesma não abrange os processos distribuídos no PJe – Processo judicial Eletrônico, deverá ser apresentada juntamente com o referido documento a Declaração Cível Negativa Específica por Ações de Falência e Concordata.

### **10.1.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- a) Atestado (s) de capacitação técnica em nome da empresa, fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove (m) o fornecimento, de forma satisfatória, em quantitativos e características compatíveis com o objeto licitado.
- b) Atestado (s) de Capacidade Técnica, fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA, comprovando que o Responsável Técnico indicado executou serviços compatíveis em características e tecnologia com o objeto do Edital, tendo como objeto de maior relevância a implantação de Sistemas de Videomonitoramento por tecnologia IP, compreendendo a instalação e configuração de software e demais equipamentos correlatos.
- c) Prova de registro ou inscrição e comprovação de regularidade do licitante e de seus responsáveis técnicos na entidade profissional competente (CREA).
- c.1) Se o licitante e/ou responsáveis técnicos forem de outro estado deverão ser apresentados os registros vistados pelo CREA/MG conforme artigos 1º e 3º da Resolução nº 413 do CONFEA.
- d) Comprovação do licitante de possuir na data prevista para entrega das propostas, em seu quadro permanente, 01 (um) profissional de Nível Superior com formação em uma das



especialidades a seguir relacionadas, em conformidade à Resolução nº. 218 do CONFEA: Engenheiro Eletricista, conforme o art. 8º da supracitada Resolução; ou Engenheiro Eletricista, Eletrônico ou de Comunicação, conforme art. 9º da mesma Resolução.

**d.1)** A comprovação de vínculo dos profissionais com a empresa licitante deverá ser através de: Se funcionário, através de cópia autenticada da carteira de trabalho, se sócio, através de cópia autenticada do contrato social e suas alterações, se prestador de serviço através de contrato firmado entre as partes.

**e)** Declaração emitida pelo licitante de que os softwares de monitoramento e de OCR são compatíveis e possuem integração com as câmeras ofertadas para o objeto licitado, bem com que a empresa possui disponibilidade de pessoal operacional adequado e plenas condições de instalar, configurar e dar manutenção em seus respectivos sistemas, e que os mesmos estão de acordo com as exigências técnicas do edital e seus anexos. Este documento também deve conter garantia de atualizações de firmware/versão e assistência técnica pelo período contratual. (Modelo Anexo)

**f)** Atestado de visita técnica expedido pelo Município de Itapeçerica ou declaração firmando ter conhecimento das condições do local para execução dos serviços.

### **10.1.5 DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**

**10.1.5.1** Deverá ser apresentada, para fins de habilitação, a declaração abaixo especificada, assinada pelo titular da empresa ou por quem de direito:

**a)** Declaração de que a empresa não se acha declarada inidônea e está desimpedida para licitar e contratar com a administração pública, bem como atende ao disposto na Lei Federal nº. 9.854/99 (Modelo Anexo).

**OBS:** Dentre os documentos acima relacionados não precisarão constar do Envelope nº 02 – “Documentos de Habilitação”, aqueles que tenham sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

### **10.2 DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO**

**10.2.1** Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados, em uma única via, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial, vedada sua apresentação através de cópia produzida via fax ou de modo a tornar-se ilegível. Os documentos emitidos através da *internet* terão sua autenticidade verificada nos respectivos *sites*.

**10.2.2** Os documentos constantes no envelope/habilitação apresentados em sua forma original deverão vir acompanhados de suas respectivas cópias para conferência e autenticação por membro da CPL, da Equipe de Apoio ou pelo Pregoeiro. As cópias reprográficas ficarão retidas no processo.

**10.2.3** Toda a documentação solicitada deverá estar dentro do prazo de validade, no mínimo, até a data fixada para a sessão de habilitação, sendo que todos os documentos que não apresentarem prazo de validade, estes serão considerados válidos por 90 (noventa) dias, a partir da data de emissão.

**10.2.4** Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para fins de habilitação deverão estar em nome da licitante, com nº do CNPJ e, preferencialmente com o endereço respectivo. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome do mesmo. Se for a filial, do mesmo modo, exceto com relação àqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**10.2.5** Os licitantes não poderão ser inabilitados em razão de irregularidades quanto aos documentos fiscais apresentados. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal a estes será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, prorrogável por igual período, a critério da administração, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame.





**10.2.5.1** A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará na decadência do direito à contratação, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

## **11 DA CLASSIFICAÇÃO DE PROPOSTA**

**11.1** Abertos os envelopes de Propostas Comerciais será verificada a conformidade destas com os requisitos formais e materiais e o atendimento a todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**11.2** Dentre as propostas aceitas será classificada em primeiro lugar a proposta de menor preço e as demais que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento) relativamente à proposta de menor preço, para participarem dos lances verbais.

**11.3** Se não houver, no mínimo 03 (três) ofertas nas condições definidas no subitem anterior poderão os autores das melhores propostas, até o máximo de 03 (três), oferecerem lances verbais quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas. Esclarecendo-se que se houver empate no terceiro valor, serão selecionados todos os licitantes que tenham ofertado o mesmo preço.

## **12 DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

**12.1** Serão desclassificadas as propostas que:

**12.1.1** Não atenderem às exigências do presente Edital e de seus Anexos e/ou que apresentarem omissões, irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.

**12.1.2** Apresentarem valor unitário/global superior ao limite estabelecido neste Edital ou com preços manifestamente inexequíveis. (Art. 48 II e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93).

**12.1.2.1** Na hipótese de propostas com indícios de inexequibilidade, o licitante deverá demonstrar através de documentação apropriada, a plena exequibilidade do preço ofertado, nos termos do art. 48, II, da Lei Federal nº 8.666/93. Ao autor da proposta caberá o ônus da prova da exequibilidade, no prazo de 05 (cinco) dias contados da intimação, se for o caso.

**12.1.3** Transgridam a legislação vigente ou outros casos previstos em lei ou especificados no corpo deste Edital, de acordo com justificada decisão do Pregoeiro.

**OBS:** Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão editalícia, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta na qual não for conflitante com o instrumento convocatório.

## **13 DOS LANCES VERBAIS**

**13.1** Aos licitantes classificados será dada a oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes, a partir do autor da proposta classificada como a de maior preço.

**13.2** Se duas ou mais propostas escritas, em absoluta igualdade de condições, ficarem empatadas, será realizado sorteio para definir a ordem de apresentação dos lances.

**13.3** A desistência do licitante em apresentar lance verbal quando convocado, implicará na sua exclusão da etapa de lances verbais e na manutenção do seu último preço apresentado.

**13.4** Não havendo lances verbais será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado da contratação, cabendo ainda ao Pregoeiro negociar com os licitantes, objetivando a busca do melhor preço.



**13.5** O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, indagados pelo Pregoeiro, os licitantes classificados manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances. Apurada a menor proposta que atenda a todas as especificações e condições do Edital, o Pregoeiro deverá ainda negociar com o licitante objetivando um melhor preço e após as negociações, decidirá motivadamente a respeito.

#### **14 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

**14.1** O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO POR LOTE.**

**14.2** Se houver apenas uma oferta (proposta), esta poderá ser aceita, desde que atenda a todos os termos do edital e que seu preço seja compatível com os praticados pelo mercado.

#### **15 DA PREFERÊNCIA CONTRATUAL**

**15.1** Por força dos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, após o encerramento da fase de lances e quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por MPE, o Pregoeiro, convocará para apresentação de nova proposta a MPE mais bem classificada, **com preços iguais ou até 5% (cinco por cento)** superiores à proposta de melhor preço, sob pena de preclusão.

**15.2** Não ocorrendo o registro do preço da MPE mais bem classificada, serão convocadas as MPEs remanescentes que porventura se enquadrem no intervalo de **5% (cinco por cento)** superior ao menor preço, na ordem de classificatória, para o exercício do mesmo direito.

**15.3** Na hipótese da não contratação nos termos previsto nos **subitens anteriores**, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**15.4** Excetuando o benefício concedido às MPEs, em caso de absoluta igualdade de preços e vantagens entre as proponentes, a classificação dar-se-á por sorteio em ato público, para definir a ordem de apresentação dos lances, em conformidade com o art. 45, § 2º da Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

#### **16 DA HABILITAÇÃO E DECLARAÇÃO DO VENCEDOR**

**16.1** Encerrada a Sessão de Lances para todos os itens que compõem o objeto desta licitação, será procedida à abertura do(s) invólucro(s) contendo os documentos de habilitação do(s) licitante(s) que apresentou (aram) a(s) melhor (es) proposta(s), ocasião em que será verificado o atendimento das condições habilitatórias fixadas no Edital.

**16.2** Se o licitante desatender às exigências habilitatórias serão examinadas as ofertas subsequentes e a habilitação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

**16.3** Constatado o atendimento pleno às exigências deste Edital, será declarado o vencedor, ocasião em que qualquer licitante poderá manifestar a intenção de recorrer devendo, neste caso, serem observadas as condições da cláusula DOS RECURSOS constantes deste Edital.

**16.4** Se não houver manifestação de licitantes, devidamente registrada em ata durante o transcurso da sessão do Pregão, relativamente à intenção de interpor recursos, será devolvido aos licitantes que tiverem suas propostas desclassificadas em todos os itens, os envelopes “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO” inviolados, podendo, todavia, retê-los até o encerramento da licitação, caso haja a interposição de recurso. Encerrada a licitação, os licitantes poderão, mediante requerimento próprio, retirar até no prazo máximo de 10 (dez) dias, após o qual os mesmos serão eliminados.

#### **17 DOS RECURSOS**





**17.1** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar, imediata e motivadamente, a intenção de recorrer, cuja síntese será lavrada em ata, sendo concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação das razões de recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentarem contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

**17.1.1** O Pregoeiro poderá no ato de interposição do recurso, exercer juízo de admissibilidade, recebendo ou não o apelo, motivadamente. A falta de manifestação imediata durante a reunião, por parte do(s) licitante(s), implicará a decadência do direito de recurso e a consequente adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor.

**17.2** O recurso deverá ser dirigido à Autoridade Superior, por intermédio de quem praticou o ato recorrido, o qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente ao término dos prazos concedidos ou nesse mesmo prazo, encaminhá-lo devidamente informado àquela Autoridade.

**17.3** Os recursos deverão conter o número deste pregão, ser protocolados no Protocolo Geral desta Prefeitura, ficando os licitantes que optarem por fazê-lo através de e-mail obrigados a apresentar os originais no prazo previsto no subitem 17.1, na Diretoria de Licitações, a Rua Vigário Antunes, 155, 2º Andar- Centro – Itapeçerica/MG, no horário das 12h às 18h, em dias úteis, atendendo obrigatoriamente, sob pena de desconhecimento dos mesmos, às seguintes exigências:

**a)** fundamentar o alegado e, se for o caso, juntar as provas que se fizerem necessárias;

**b)** a petição deverá ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade ou procurador. Se sócio, vir acompanhada do contrato social e suas posteriores alterações, se houver; se administrador, do ato de designação deste; se procurador, de documento que comprove poderes do outorgante por meio de um dos documentos retrocitados. No instrumento de mandado deverá constar poderes específicos para interpor recursos e, caso a procuração não seja pública, será necessário o reconhecimento, por cartório competente, da firma de seu subscritor.

**17.4** O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**17.5** Encerrados os prazos recursais, a decisão será proferida dentro de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de responsabilidade. O resultado do recurso será divulgado mediante publicação no Diário Oficial do Município ([www.itapeçerica.mg.gov.br](http://www.itapeçerica.mg.gov.br)) e comunicado aos interessados via correio eletrônico.

**17.6** Os recursos e as impugnações interpostos intempestivamente não serão conhecidos.

**17.7** Na contagem de prazos de que trata este Edital, somente se inicia e vence prazos em dias de expediente no prédio sede do Governo Municipal e a contagem se dará excluindo o dia de início e incluindo o dia de vencimento.

## **18 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**18.1** Inexistindo interposição de recurso, o Pregoeiro adjudicará o objeto da licitação ao licitante vencedor e encaminhará o processo respectivo para homologação do resultado pela Autoridade Competente.

**18.2** Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Autoridade Competente procederá à homologação e determinará a contratação.

**18.3** Anteriormente a homologação, a Autoridade Competente examinará os autos do processo licitatório e poderá revogar a licitação em face de razões de interesse público, derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.



**18.4** Homologado o resultado da licitação, será feita a divulgação do ato homologatório através da afixação do mesmo no Diário Oficial do Município ([www.itapeçerica.mg.gov.br](http://www.itapeçerica.mg.gov.br)).

## **19 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**19.1** O LICITANTE que convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, não mantiver a proposta (recusa injustificada para contratar), comportar-se de modo inidôneo, cometer fraude fiscal ou o CONTRATADO que ensejar o retardamento da execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato, nos termos do art. 7º da Lei Federal nº. 10.520/02 e do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93, ficarão impedidos de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo da reparação dos danos causados ao CONTRATANTE e, conforme a infração, estarão sujeitos as seguintes sanções:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Itapeçerica pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e 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.

**19.2** A advertência prevista na letra “a” será aplicada, de ofício pela Secretaria Municipal interessada por descumprimento de cláusulas contratuais e outras obrigações assumidas e a multa prevista na letra “b” será aplicada pela Secretaria Municipal de Planejamento, Gestão e Finanças por inexecução total ou parcial do contrato, após apreciação da defesa apresentada pelo inadimplente.

**19.2.1** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o a multa de **10% (dez por cento)** sobre o valor global do contrato.

**19.3** As sanções previstas nas letras “c” e “d” são de competência da Secretaria Municipal de Planejamento, Gestão e Finanças e poderão ser aplicadas juntamente com a prevista na letra “b”.

**19.4** As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

**19.5** Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que assegura o direito ao contraditório e à ampla defesa do interessado nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista aos autos do processo, observadas as normas do art. 109 da Lei nº. 8.666/93.

**19.6** Os recursos deverão ser formalmente apresentados, fundamentados e devidamente assinados pelo representante legal da empresa.

## **20 DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO**

**20.1** A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de termo de contrato, cuja **minuta integra este Edital como Anexo II**.

**20.2** O licitante vencedor, com resultado devidamente homologado, será convocado para assinar o contrato, devendo este ser assinado no prazo máximo de **03 (três) dias úteis** a contar da convocação.

**20.3** Se convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, o licitante vencedor não celebrar o contrato, aplicar-se-á as sanções previstas neste Edital.



**20.4** A Contratada obriga-se a manter durante a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**20.5** Caso o adjudicatário não apresente situação regular no ato de assinatura do Contrato, ou recuse-se a assiná-lo, serão convocados os proponentes remanescentes, observada a ordem de classificação, para celebrar o Contrato.

**20.6** Fica designado como local para assinatura do contrato a sede da Prefeitura Municipal, no endereço mencionado no preâmbulo deste instrumento convocatório.

**20.7** Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para assinatura do contrato, decorrente desta licitação, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

**20.8** O contrato será acompanhado e fiscalizado por servidor designado para esse fim, na condição de representante do Contratante.

**20.9** A execução do contrato, vigência e demais cláusulas contratuais estão relacionadas na Minuta de Contrato.

## **21 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**21.1** É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado pelas proponentes, bem como solicitar aos órgãos competentes a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

**21.2** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não contrarie a legislação vigente e não comprometa a futura contratação.

**21.3** O Pregoeiro, no interesse da Administração, poderá sanar/relevar erros ou omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não comprometam a lisura da licitação não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante justificativa registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

**21.3.1** Erros formais como falta de data e/ou rubrica da proposta poderão ser supridos pelo representante legal presente à sessão de abertura do envelope “PROPOSTA” com poderes para esse fim.

**21.4** Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra. Após apresentação da documentação e da proposta, não serão aceitas alegações de desconhecimento ou discordância de seus termos, eventual divergência entre o Edital de Licitação e seus Anexos, prevalecerão às disposições do primeiro.

**21.5** É vedado ao licitante retirar sua proposta ou parte dela após a abertura da sessão do Pregão, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

**21.6** O não comparecimento do(s) licitante(s) às sessões deste certame, bem como a retirada de seu(s) representante(s) antes do encerramento destas ou ainda, a falta de sua assinatura na respectiva Ata, implicará na aceitação das decisões tomadas pelo Pregoeiro.



**21.6.1** Se após as rodadas de lances, os representantes dos licitantes ausentarem-se da sessão, o processo seguirá seu curso e suas ausências serão reputadas como desistência em assinar documentos posteriormente gerados, tais como: Mapa de Apuração e Relação de Propostas Vencedoras, os quais serão considerados convalidados.

**21.7** A presente licitação somente poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrentes de fatos supervenientes devidamente comprovados, ou anulada, no todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

**21.8** As sessões deste Pregão serão abertas e franqueadas ao público, em local previamente indicado neste Edital. Da reunião lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Pregoeiro, Equipe de Apoio e pelos licitantes presentes.

**21.9** Torna-se implícito que os licitantes que não impugnarem este Edital, no prazo legal, estão integralmente de acordo com seus termos. Os casos omissos não previstos neste Edital serão decididos pelo Pregoeiro.

## **22 DO FORO**

**22.1** Para solucionar quaisquer questões, porventura decorrentes deste Edital, que não possam ser dirimidas administrativamente, o foro competente é o da Comarca de Itapeçerica/MG, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

## **23 DOS ANEXOS**

**23.1** Compõem o presente Edital, dele fazendo parte integrante e indissociável, os seguintes anexos:

**ANEXO I** – Termo de Referência

**ANEXO II** – Minuta do Contrato Administrativo

**ANEXO III** – Modelo de Proposta de Preços

**ANEXO IV** – Modelo de Credenciamento

**ANEXO V** – Modelo de Declaração que atende ao disposto na Lei Federal nº. 9.854/99, bem como de I idoneidade e Desimpedimento para Licitar ou Contratar com a Administração Pública

**ANEXO VI** – Modelo de Declaração de Regularidade Fiscal

**ANEXO VII** – Modelo de Declaração de Enquadramento de MPE

**ANEXO VIII** – Modelo de Declaração de Compatibilidade de Softwares e de Aptidão para Implantação e Manutenção do Sistema, bem como a garantia de atualizações de firmware/versão e assistência técnica.

Itapeçerica/MG, 21 de maio de 2018.

**Cleide Maria Pereira**  
Presidente da CPL

**Richard Huston Figueredo**  
Controlador Interno



**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 029/2018  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2018**

**1 OBJETO**

**1.1 Aquisição de equipamentos, materiais, software e contratação de serviços de instalação, configuração e ativação de sistema de videomonitoramento urbano, padrão “Olho Vivo”, bem como serviços de elaboração de projeto executivo, treinamento de pessoal, assistência técnica, locação da infraestrutura de fibra óptica e manutenção do sistema, conforme quantitativos e especificações constantes na planilha abaixo:**

<b>LOTE 01</b>				
<b>ITEM</b>	<b>QUANT. / UN</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA MONTAGEM DE OITO PONTOS DE MONITORAMENTO</b>			
1.1	08 unidades	Câmera IP Speed Dome Full HD 2MP	66486333	53.189,06
1.2	02 unidades	Câmera IP Fixa – LPR (leitura automática de placas)	12.551,5367	25.103,07
1.3	08 unidades	Cartão de memória	228,70	1.829,60
1.4	08 unidades	Poste 6 m + suporte prolongador	5.982,0167	47.856,13
1.5	08 unidades	Unidade integrada de comunicação e alimentação	2830,11	22.640,88
1.6	260 metros	Cabo de energia (qualquer bitola necessária)	8,1533	2.119,85
1.7	09 unidades	Kit de aterramento (cordoalha, hastes e acessórios)	358,9967	3230,97
1.8	300 metros	Cabos ethernet	3,22	966,00
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$</b>	
<b>ITEM</b>	<b>QUANT. / UN</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
<b>2</b>	<b>EQUIPAMENTOS E SOFTWARE PARA MONTAGEM DE UMA CENTRAL DE MONITORAMENTO</b>			
2.1	01 unidade	Servidor de gravação	13.500,83	13.500,83
2.2	01 unidade	Workstation de monitoramento	6.975,14	6.975,14
2.3	01 unidade	Monitor de 21,5”	1.070,08	1.070,08
2.4	02 unidades	Monitor LFD de 42”	4.571,3967	9.142,79
2.5	02 unidades	Suporte de fixação para monitor universal	298,5667	597,13
2.6	01 unidade	Rack 19” 40 Us com bandejas, patch panel e guia de cabos	3.770,91	3.770,91
2.7	01 unidade	Switch 4-Port Gigabit Ethernet	2.998,31	2.998,31
2.8	01 unidade	Nobreak de 3 kVA	6.048,66	6.048,66
2.9	01 unidade	Software dedicado de controle, monitoramento e gerenciamento das imagens	9.943,37	9.943,37
2.10	01 unidade	Mesa controladora de PTZ	10.575,27	10.575,27
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$</b>	
<b>ITEM</b>	<b>QUANT. / UN</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
<b>3</b>	<b>PROJETO EXECUTIVO, INSTALAÇÃO DA CENTRAL, TREINAMENTO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA</b>			
3.1	01 unidade	Serviço de elaboração de projeto executivo	11.102,1667	11.102,1667
3.2	01 unidade	Serviço de instalação da Central de Monitoramento incluindo o fornecimento de materiais	11.880,81	11.880,81
3.3	01 unidade	Treinamento de pessoal	2.711,14	2.711,14
3.4	01 unidade	Assistência técnica	4.286,10	4.286,10
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$</b>	
<b>ITEM</b>	<b>QUANT. / UN</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
<b>4</b>	<b>INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E INTERLIGAÇÃO DOS PONTOS DE MONITORAMENTO</b>			
4.1	08 unidades	Serviço de instalação, configuração e interligação de um ponto de monitoramento.	8.155,53	65.244,24
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$</b>	
<b>ITEM</b>	<b>QUANT. / UN</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO OBJETO</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
<b>5</b>	<b>LOCAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE FIBRA ÓPTICA E MANUTENÇÃO DO SISTEMA</b>			
5.1	06 meses	Serviço de locação da infraestrutura de fibra óptica e manutenção preventiva e corretiva do sistema.	8.075,2267	48.451,36
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>R\$</b>	
<b>VALOR GLOBAL DA CONTRATAÇÃO</b>			<b>R\$</b>	



**1.2** O sistema deverá ser interligado por meio de fibra óptica, ativos de rede, câmeras e central de monitoramento, armazenamento e gestão, com transmissão/recepção em enlace de rede de fibra óptica utilizando protocolo TCP/IP nativo nas câmeras, interligadas com a Central de Monitoramento.

**1.3** No objeto inclui-se o fornecimento de todos os equipamentos, suprimentos, materiais, softwares e hardwares, assim como serviços de instalação, configuração e interligação das câmeras e da Central de Monitoramento, enfim, tudo que for necessário para a perfeita execução do objeto.

**1.4** Todos os componentes de instalação das câmeras como: cabo óptico, extensões, cordões e adaptadores devem ser compatíveis entre si, possibilitando a conexão de forma a estabelecer o caminho certo entre os pontos.

**1.5** O proponente poderá ofertar equipamentos com características superiores, desde que mencionados de forma explícita na proposta técnica. Todos os equipamentos e materiais que serão instalados ao tempo deverão ser resistentes a altas e baixas temperaturas, vandalismo, chuva e intempéries.

**1.6** Deverão ser apresentados na proposta, em detalhes, os equipamentos a serem fornecidos, incluindo a **MARCA** e o **MODELO**.

**1.7** Por ocasião da assinatura do contrato, o adjudicatário deverá apresentar os catálogos expedidos pelos fabricantes (software de monitoramento, servidores, software de OCR, câmeras, switches, conversor de mídia, chassis de conversor de mídia, etc), a fim de que seja realizada uma análise criteriosa do pleno atendimento às especificações técnicas exigidas e para comprovar que os sistemas e equipamentos ofertados terão compatibilidade entre si, garantindo seu pleno e perfeito funcionamento, de preferência a Contratada deverá destacá-las no catálogo, para que facilite a identificação.

**1.7.1** Caso os catálogos técnicos apresentados omitirem alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos no edital, deverá ser anexada ao mesmo a declaração do fabricante, com assinatura reconhecida, contemplando estas informações.

**1.8** Os manuais de todos os equipamentos instalados deverão ser fornecidos pela Contratada.

## **2 ESTIMATIVA DE CUSTO**

**2.1** Em atendimento ao disposto no artigo 3º, inciso III, da Lei Federal nº. 10.520, de 10 de junho de 2002, a Prefeitura Municipal de Itapeçerica procedeu à consulta de mercado para verificação dos preços e estimativa dos custos, apurando-se os preços unitários constantes da planilha acima, perfazendo o valor global da contratação em **R\$ 365.233,86** (trezentos e sessenta e cinco mil duzentos e trinta e três reais e oitenta e seis centavos).

## **3 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

**3.1** A implantação do sistema de videomonitoramento trata-se de um projeto cuja proposta é melhorar a parceria entre a sociedade e as forças de segurança pública atuantes no Município. O referido sistema proporcionará o monitoramento em tempo real por meio de vídeos e imagens geradas por câmeras estrategicamente distribuídas em pontos da cidade com maior incidência e probabilidade de ocorrências delituosas e/ou vandalismo contra o patrimônio público. Pelos estudos realizados o pretendido sistema contribuirá sobremaneira na prevenção e repressão da criminalidade urbana e ainda será uma ferramenta útil na apuração de crimes ocorridos nas áreas monitoradas, bem como na identificação de outras infrações e acidentes. Portanto, este investimento será revertido em proteção ao patrimônio público e na prevenção e repressão de delitos, consubstanciando-se, inclusive, em meio de provas admitidas no direito quando no intuito de aplicação da lei penal. Portanto, com esta proposta a Prefeitura Municipal poderá oferecer ao sistema de segurança pública da cidade um policiamento tecnológico atual, rápido e eficaz o qual





poderá contribuir na redução dos índices de criminalidade e proporcionar maior eficiência da atuação policial de forma autônoma e centralizada a partir da Central de Monitoramento, cujas instalações serão em sala privativa, na sede do Quartel da PM, para uso compartilhado entre as Polícias Civil e Militar, sob supervisão da Prefeitura Municipal e orientação da Polícia Militar. Em razão dos benefícios relacionados e em face do interesse público têm-se justificada a contratação pretendida.

#### 4 CRITÉRIO DE JULGAMENTO

4.1 O critério de aceitação das propostas será o de **MENOR PREÇO POR LOTE**.

#### 5 PONTOS MONITORADOS

5.1 Os pontos a serem monitorados serão os seguintes:

Ponto	Local	Unid.	Tipo
01	Cruzamento da Praça Dom José Medeiros Leite	1	PTZ 1
02	Cruzamento da Praça Lincoln da Luz Ribeiro	1	PTZ 2
03	Cruzamento da Praça São Francisco	1	PTZ 3
04	Cruzamento da Praça do Alto Alegre	1	PTZ 4
05	Cruzamento da Praça Clóvis Cordeiro	1	PTZ 5
06	Cruzamento da Rodoviária Municipal	1	PTZ 6
07	Cruzamento da Av. Monsenhor Cerqueira	1	PTZ 7
08	Cruzamento na Praça do Bairro Bom Jesus	1	PTZ 8

5.2 Os pontos foram escolhidos utilizando-se os seguintes critérios: maior trânsito de pessoas e veículos, em locais com grande número de boletins de ocorrência de registro de furtos, roubos e outros delitos; em áreas com grande movimentação financeira, principalmente bancos, casa lotérica e estabelecimentos comerciais; nos principais corredores de trânsito e de concentração de atividades econômicas; em pontos e rotas de fuga; em locais de eventos com grande fluxo de pessoas; maior concentração de prédios e espaços públicos.

#### 6 PROJETO EXECUTIVO

6.1 O Projeto Executivo deverá conter os seguintes elementos mínimos:

- a) Descrição da tecnologia e/ou sistema de transporte de dados que será empregado;
- b) Macro diagrama da solução;
- c) Velocidades dos links de comunicação que serão disponibilizadas em cada nó e concentradores;
- d) Cronograma de implantação da solução restrito ao prazo máximo de 90 (noventa) dias.

6.2 O projeto executivo deverá conter ainda, o posicionamento de todos os componentes (ativos, quadros etc.) em planta, memorial descritivo do projeto de instalação, com fotografias dos locais visualizados e diagrama de blocos do sistema. Deverá executar o “site survey” com o objetivo de definir e adequar à transmissão de dados via fibra óptica, visando atender de forma eficaz, garantindo confiabilidade e estabilidade à solução de videomonitoramento contemplada neste Edital.



**6.3** O Projeto Executivo deverá ser entregue no prazo máximo de **10 (dez) dias** a partir do recebimento pela Contratada da Autorização de Serviço/Fornecimento. A aceitação do projeto se dará por meio de termo formal de aceitação emitido pelo Contratante. Para efeito de contagem de prazos não será considerado o período entre a entrega do projeto executivo e o aceite oficial pelo Contratante.

## **7 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS**

**7.1** As especificações técnicas dos equipamentos são as seguintes:

### **a) Câmera IP Speed Dome Full HD 2MP**

- Design tipo dome.
- Interface de rede interna incorporada para monitoramento remoto 100 Base-TX em protocolo de internet (TCP/IPv4/v6) com conexão RJ-45.
- Sensor de imagem tipo CCD, CMOS ou MOS de 1/2.8" a 1/4".
- Resolução de imagem de 1.920 x 1080 pixel's a 30 fps.
- Alcance do Infravermelho: 100 metros
- Compactação de imagem H 265 em resolução 1.920 x 1080.
- Dois streams de vídeo.
- Iluminação de 0,2 lux em cores e de 0,007 lux em preto e branco.
- Função dia e noite (day-night) efetivo (com filtro de infravermelho (IR) removível).
- Alcance do Infravermelho: 100 metros
- Rotação horizontal de 360º contínuo.
- Rotação vertical de -5~90º.
- Velocidade de pan de 280º/s.
- Velocidade de tilt de 100º/s.
- Configuração de 30 posições pré-programadas com execução automática e manual; Mecanismo de lente com foco automático e manual.
- Máscara de privacidade configurável.
- Estabilizador de imagem automático.
- WDR.
- Entrada para conexão de dispositivo de alarme externo.
- Saída para controle de dispositivo externo.
- Controle automático de ganho (AGC).
- Entrada e saída de áudio;
- Com slot para cartão de memória.

### **b) Câmera IP Fixa – LPR (leitura automática de placas por reconhecimento de caracteres – OCR)**

- Câmera tipo bullet com sensor CMOS ou CCD de 1/2" ou maior.
- Com infravermelho para 100 metros.
- Resolução: 1920 x 1080 ou maior.
- Lente varifocal motorizada de 9 a 30 mm com foco automático.
- Sensibilidade à luz: 0.0027 lux (F1.4, AGC ON), 0 Lux with IR.
- Compressão de vídeo em pelo menos H.264.
- Taxa mínima de 60 quadros na resolução 1920 x 1080.
- Permitir alimentação PoE (IEEE802.3at).
- Permitir 2 streams simultâneos.
- Compensação de luz de fundo: WDR de pelo menos 110 db.
- Protocolos: TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6.
- Condições de operação: temperatura de -30ºC a 60ºC e umidade não condensada de 95%;
- Interface RJ-45 10/100 Base T.



- Deverá ser própria para ambiente externo com proteção IP66.
- Deverá ser fornecida fonte de alimentação POE para as câmeras, com tensão e corrente adequada (aceitável usar painel injetor PoE).
- Deverá ser compatível (homologada) com o software de monitoramento.
- Deverá vir com a licença de interface com o software de monitoramento do edital inclusa para a leitura automática de placas (LPR).
- Deverá possuir slot para cartão de memória para até 128 GB e vir com um cartão de 32 GB incluso;
- Deverá atender ao padrão ONVIF.
- Deverá possuir funções de análise inteligente de vídeo para LPR, cruzamento de linha virtual e contagem de entrada/saída de objeto mostrada na tela em tempo real.

**c) Cartão de Memória**

- Capacidade 64 GB.
- Velocidade de Leitura até 100MB/s.
- Velocidade de Vídeo: C10, U1, A1.
- Fator de Forma: micro SD XC.

**d) Poste e Suporte Prolongador**

- Metálico octogonal flangeado.
- Fabricação em chapa aço sae 1010/1020 e tubo aço carbono din. 2440.
- Altura de 6 metros.
- Tratamento galvanização a fogo por imersão a quente interna e externamente.
- Braço extensor curvo com adaptador para câmera Speed Dome, com 1 m de prolongamento.
- Com sustentação autoportante, para instalação sobre sapata de concreto, com base de fixação quadrada e rasgos ou furos nas 4 extremidades, para fixação dos parafusos dos chumbadores instalados na sapata de concreto, e ponto para conexão de aterramento. Estrutura interna oca para passagem de cabos.
- Dimensionado para evitar trepidações provocadas por ventos de até 120 km/h ou deslocamentos de ar causados pelo movimento de veículos.
- Deve suportar a descida de descargas atmosféricas através do próprio corpo. Ser instalado em base de concreto com resistência à compressão de, no mínimo, 20 MPa. Ser fornecido com todos os acessórios necessários para instalação, incluindo os chumbadores a serem instalados na sapata de concreto e caixa de acessórios com chave.
- Saída do cabeamento, bem como sua passagem até a câmera e caixa de solo, feita na parte oca do poste e do braço, utilizando material padrão conforme normas da ABNT.
- Deverá estar incluso o suporte de fixação da câmera ao poste, devendo ser produzido em metal resistente a vibrações ou trepidações e conter a angulação compatível com local a ser instalado.

**e) Unidade integrada de transmissão, alimentação e controle (UI-TAC)**

- Unidade integrada para suportar a alimentação dos pontos de monitoramento, a conexão com a rede de transmissão e o controle e registro de chamados técnicos em tempo real. Uso externo com grau de proteção IP66.
- Dimensões mínimas de 370 x 510 x 190 mm, e as máximas não devem ultrapassar em 20% estas medidas.
- Construção monobloco em chapa de alumínio 5052-H32 com espessura mínima de 1,5 mm para corpo da caixa e porta com solda contínua nos 4 cantos.
- Porta com abertura lateral com sistema de vedação em poliuretano expandido ou borracha de alta qualidade.
- Pintura eletrostática a pó poliéster, teto, paredes e porta com defletores formando uma parede dupla para a caixa impedindo que a radiação solar se propague para o interior da caixa e promova a ventilação no entorno da caixa.



- A caixa deverá ser dimensionada para dissipar todo o calor produzido pelos equipamentos sem a necessidade de ventilação forçada e não deverá trocar atmosfera, de forma que a eventual presença de poeira e umidade no exterior não se propague para o interior da caixa de forma a não contaminar os equipamentos instalados em seu interior.
- Placa de montagem interna em aço zincado com 2,0 mm de espessura mínima.
- Parafusos e arrebites deverão ser em aço inoxidável.
- Placa de montagem, carcaça e porta com pontos de aterramento.
- Deve ser fornecida com pontos externos para fixação em poste, sem a necessidade de furar a caixa e não comprometer seu grau de proteção.
- Sistema de Transmissão: deve possuir 08 portas 10/100 Mbps conector RJ-45 para conexão com a rede de comunicação de dados em protocolo TCP/IP, com possibilidade de alimentação por PoE passivo.
- Sistema de Alimentação: Equipada com retificador de baterias para 24 Vcc, um relé de falta de energia, de forma a sinalizar na central através da entrada de alarme da câmera, toda vez que faltar energia no ponto de captura, duas baterias seladas, reguladas por válvulas, de gel em tecnologia VLRA em série para extrair 24VCC dimensionadas para manter o ponto de monitoramento por pelo menos 6 horas de autonomia, um oscilador 24VCA x 60Hz / 3A para alimentação das Câmeras Speed Dome IP e Câmera Fixa LPR.
- Quatro saídas de alimentação auxiliares de 12VCC x 2A com circuitos de proteção contra curto-circuitos.
- A unidade integrada deve prever circuito de proteção de entrada de energia com pelo menos disjuntor e DPS de 275V x 20 KA e duas tomadas de serviço 127/220VCA conforme alimentação da localidade.
- O circuito de retificador deve ser com transformador isolado e bivolt (110/220V) com comutação automática e do tipo inteligente que verifica a condição da bateria, não enviando carga quando estas já estiverem carregadas de forma a prolongar a vida útil das mesmas. Não serão aceitos circuitos tipo no-break, onde deixam passar as flutuações e espúrios da rede elétrica para os equipamentos, além dos transientes gerados pela comutação dos enrolamentos do estabilizador do mesmo e da comutação no caso de falta de energia elétrica.
- Sistema de Controle: deve possuir dispositivo de identificação e controle através de etiqueta autodestrutiva de identificação por rádio frequência na faixa ANATEL Brasil de 902 MHz a 928 MHz, EPC Global Classe I, Geração II e memória mínima de 96 bits.
- Complementos: abas de fixação compatíveis com poste ofertado;
- Entregar com projeto elétrico e lógico, montada e instalada nos postes.
- A unidade deve ser fornecida totalmente montada e funcional, integrada ao Sistema de Controle de Chamados da Contratada, fornecendo relatórios com informações inequívocas sobre as datas, locais e responsáveis pelos atendimentos.
- Adesivo do programa de videomonitoramento da Cidade de Itapeçerica fixado na porta da unidade alimentação, ocupando 70% da extensão e a inscrição POLÍCIA MILITAR.

#### **f) Cabo de rede**

- Requisitos mínimos referentes ao Cabo UTP Categoria 6: possuir certificado de performance elétrica por laboratório independente conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 e ISO/IEC 11801, bem como certificado para flamabilidade.
- O cabo utilizado deverá possuir certificação ANATEL impressa na capa.
- Deverá cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.
- Possuir certificação de canal para 4 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL ou UL;
- Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.
- Ser composto por condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores azul, vermelha ou cinza.
- Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6.
- Impedância característica de 100Ω (Ohms); Deverá ser apresentado através de catálogos ou



fichas técnicas, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades.

**g) Sistema de monitoramento**

**g1) Servidor de gravação**

- Processador
  - Formato rack 19"
  - 4 núcleos
  - 4 threads
  - Velocidade mínima do clock de 3 GHz
  - Cache inteligente de 8 MB
  - Conjunto de instruções de 64-bit
- Sistema operacional 64 bits / Compatibilidade com o software de monitoramento
- Memória RAM de 8 GB
- Armazenamento interno mínimo de 16 TB
  - Interface: SATA 6 Gb/s
  - Tamanho físico: 3,5 pol.
  - Classe de RPM: 5400.
  - Cache (MB): 256.
  - Resistente à corrosão.
  - Ciclos de carga/descarga de 300.000.
  - Máx. de erros de leitura irreversíveis por bits lidos: 1 por 10E15
  - Horas em atividade por ano (24/7): 8.760.
  - Taxa limite de carga de trabalho: 180.
  - MTBF: 1.000.000 h
- Opções de disco rígido com cabo: SATA de 3,5", SAS near line, SAS (15.000)
- Capacidade para até 4 HDDs 3,5" de troca a quente.
- Controladora de rede.
- Placa ethernet de 1 GbE com 2 portas.

**g2) Workstation de monitoramento**

- Processador com 8 núcleos e velocidade mínima do clock de 3,8 GHz.
- Sistema operacional de 64-bit.
- Língua Portuguesa– BR.
- Compatível com o software de monitoramento.
- Memória RAM de 16 GB.
- Armazenamento interno mínimo de 1 TB.
- Portas: 1 x RJ-45 (10/100/1000 Base) e 4 x USB (3.0).
- Leitor e Gravador de CD/DVD (DVD-RW 8x).
- Kit teclado e mouse.
- Placa de Vídeo:
  - Memória:
    - Capacidade de 4 GB
    - Tipo: GDDR5
    - Interface: 128 bits
    - Largura de banda: 128 GB/s
    - Velocidade da memória: 7Gbps
  - Conectores de exibição: compatíveis e em quantidade suficiente para atender a todos os monitores ofertados.
- O workstation de monitoramento ofertado deverá ser do mesmo fabricante dos monitores de 21,5" e LFD 42"

**g3) Monitor de 21,5"**



- Tamanho de visualização diagonal: 21,5"
- Formato Widescreen: 16:9
- Tecnologia: LED
- Tempo de resposta: 6ms (cinza a cinza)
- Conectividade:
  - 1 DP (versão 1.2)
  - 1 HDMI (versão 1.4)
- Suporte:
  - Suporte de altura ajustável (130 mm)
  - Inclinação (-5° a 21°)
  - Rotação (45° a 45°)
  - Giro (90° no sentido horário)
- Tensão exigida: 100 a 240 VCA/50 ou 60 Hz ± 3 Hz/1,5 A (típica)

#### **g4) Monitor LFD de 42"**

- Tamanho de visualização diagonal: 42".
- Tipo de painel: 60 Hz D-LED BLU.
- Resolução: 1920 x 1080 (16:9).
- Taxa de Contraste: 3000 : 1
- Ângulo de visão (horizontal / vertical): 178° / 178°.
- Tempo de resposta: 8ms.
- Brilho: 350 nit.
- Conectividade:
  - HDMI In: 2
  - DVI In: 1
  - USB: 1
  - IR In: Sim
- Tensão exigida: 100 a 240 VCA/50 ou 60 Hz.

#### **g5) Rack 19" 40Us**

- Rack Servidor Padrão 19".
- Confeccionado em aço SAE 1020.
- Laterais removíveis.
- Plano de fixação com furação de ½ U.
- Pintura epóxi pó, preto texturizado.
- Fornecido com patch panel cat. 6, bandejas e guia de cabos.

#### **g6) Switch 24-Port Gigabit Ethernet**

- Gerenciável layer 2
- Padrões rack 19" 1U
- Temperatura de operação
- Padrões e protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p
- Interface: 4 Slots SFP 10 GbE
- Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60 Hz
- Largura de Banda / Backplane: 128 Gbps
- Taxa de Encaminhamento de pacotes: 96 Mpps

#### **g7) Nobreak**

- Potência (VA/W): 3000VA
- Tensão de entrada: 120V/220V
- Frequência de operação: 60 Hz + - 1%





- Tensão de saída: 120V/220V
- Fator de potência saída: > 0,62
- Forma de onda de saída senoidal
- Estabilizador interno com no mínimo 4 estágios de regulação
- Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start)
- Função true RMS
- 8 tomadas de 10A
- Baterias: com autonomia de pelo menos 30 minutos a meia carga
- Expansão para bateria
- Tensão bateria: 12V

**g8) Software dedicado de controle, monitoramento e gerenciamento das imagens**

- Ser dedicado para o sistema de videomonitoramento.
- Possibilitar trabalhar com câmeras IP's e analógicas simultaneamente.
- Suporte a 64 câmeras e 06 placas de I/O ethernet por servidor.
- Permitir trabalhar com dois ou mais processadores dividindo as tarefas do software para aumento do desempenho.
- Suportar diversos modelos de câmeras IP's, servidores de vídeo e DVRs.
- Permitir acesso remoto, sem limite de conexões por servidor.
- Permitir visualização de câmeras de diversos servidores na mesma tela.
- Permitir utilizar qualquer resolução de imagem até o padrão Full-HD (1920x1080), caso a câmera suporte.
- Possuir sistema de Multi Streaming, permitindo o monitoramento ao vivo com configurações diferenciadas da gravação.
- Permitir o armazenamento e transmissão das imagens nos formatos MJPEG e MPEG4.
- Suportar arquitetura de servidor Mestre/ Escravo (rede TCP/IP diretamente ou através de um servidor de vídeo).
- Permitir o armazenamento e transmissão de imagens nos formatos WAVELET e H.264.
- Permitir operações simultâneas de 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.
- Estar com licenças para instalação de todas as câmeras a serem utilizadas no sistema.
- Suportar gravação contínua, por detecção de movimento e por eventos. Suportar velocidade de gravação e visualização ao vivo de até 30 fps por câmera.
- Suportar a gravação de 64 câmeras por servidor.
- Permitir aumentar a taxa quadros de gravação na detecção de movimento.
- Permitir gravação em Banco de Dados redundante, permitindo que o segundo servidor assuma os controles no caso de queda do primeiro (Fail-Over).
- Possuir agendamento de transmissão e gravação por data e hora.
- Permitir controle de áreas sensíveis ao movimento.
- Possuir buffer de pré e pós alarme para até 60 segundos de vídeo.
- Possuir sistema de gerenciamento avançado e automático de disco.
- Possuir sistema de certificado digital para autenticação das imagens gravadas.
- Possuir sistema de gravação sem limite de gravações diárias, suportando 600.000 imagens.
- Controle de Usuários: suportar 16 contas de usuário; suportar a inclusão de usuários através do Active-Directory do Windows (AD); suportar login por autenticação biométrica; possuir controle de direitos e senha diferenciados para cada usuário ou para um grupo; possuir grupos de usuários que permitam atribuir as mesmas configurações de permissão para todos os usuários pertencentes ao grupo; possuir controles de bloqueio e data de expiração de conta de usuário; possuir sistema de perfil de usuários.
- Controle de Alarmes e Eventos: possibilitar a integração de alarmes através dos I/Os das câmeras; possibilitar a integração de alarmes através de placas de alarme ethernet; fornecer agendamento para controle de entrada de alarme; gravação por acionamento de alarme; possuir controle de falha de comunicação; possuir controle de falha de gravação; possuir



- alarme por detecção de movimento; possuir alarme por eventos manuais; possuir alarme por eventos de timer; enviar alertas (através de e-mail, SMS, popup e sons) por eventos; posicionar câmeras móveis em determinados presets na ocorrência de qualquer evento; acionar alarmes externos na ocorrência dos eventos; configurações independentes por câmera, com agendamento de um ou mais eventos para que eles ocorram em qualquer dia mês e ano desejado (eventos programados); possuir completo sistema de gerenciamento de alarmes e eventos de dispositivos I/O com contato.
- Logs: Possuir log de acesso ao servidor; possuir log de ações dos usuários; possuir log de eventos do sistema.
  - Servidor Web e Cliente Web: possuir servidor web integrado para acesso através de browser; permitir visualização das imagens ao vivo através de ActiveX (Cliente de Monitoramento); permitir visualizar gravação das imagens através do player padrão nativo; permitir controle de PTZ através de Joystick Visual; Possibilitar a gravação local de emergência, através do web browser; Permitir ativar eventos através do mapa sinótico (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene e etc); Permitir configurar informações das câmeras, como resolução da imagem, Frames por segundo "FPS", taxa de Transferência e Decoder; Possibilitar a visualização e a ativação da Detecção de Movimento ao vivo através do Web browser; Possuir duplo clique em uma imagem para selecioná-la e maximizá-la; Possibilitar a visualização das câmeras via web browser através de mosaicos criados previamente.
  - Acesso Dispositivo Móvel: Possuir visualização das imagens via celular ou por qualquer dispositivo móvel compatível com JAVA 2 ME (JAVA CLDC 1.1 / MIDP-2.0), Android, Iphone e Ipad; Permitir conectar-se com múltiplos servidores; Possuir visualização de câmeras individualmente; Possibilitar salvar Screenshot (Foto) da imagem no Dispositivo Móvel; Permitir visualização da imagem em tela cheia; Permitir controle de PTZ; Permitir usar Preset; Permitir configuração de visualização por Resolução, Qualidade da imagem e Frames por Segundo (FPS); Possuir status de Banda Consumida em Kbytes; Permitir ativar Alarmes (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene, fechar um portão e etc).
  - Monitoramento e Reprodução de Vídeo: permitir busca de imagens por câmera, através de data e hora com exportação de vídeos, com velocidade configurável em sentido normal ou inverso, através de barra de tempo, possibilitando selecionar uma faixa de vídeo; possuir linha do tempo das imagens gravadas onde mostra os pontos onde existem gravações e/ou movimento, bem como permite a seleção de horário através da linha do tempo; permitir a reprodução e a exportação de várias câmeras simultaneamente e sincronizadas em mosaicos pré-definidos; 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, mapas e mosaicos, operados por joystick, teclado e mouse; permitir o controle de Matriz Virtual através de SDK/API para criação de macros e scripts em outras linguagens; Suportar 4 monitores por estação de trabalho; implementar pesquisa avançada por detecção de movimento; possuir ferramenta de detecção de movimento ao vivo; possuir ferramenta de gravação local de emergência; fornecer ferramenta de máscara de privacidade para câmeras fixas; permitir o acesso rápido às câmeras através de atalhos pré-configurados; permitir que a taxa de quadros seja aumentada na seleção da câmera; possuir suporte a DirectX; permitir Zoom Digital em imagens ao vivo e gravadas de diferentes áreas da tela; Possuir ferramenta de screenshot; possuir mosaico automatizado, ajustando o formato da tela automaticamente, dependendo do numero de câmeras; possuir recursos para identificação de propriedade; permitir a criação de estilos de tela (Mosaicos de 1,4,9,16,32,64 etc.); permitir a criação de mosaicos públicos; possuir filtro para buscas de objetos no cliente de Monitoramento; possuir filtro para privacidade em uma camera especifica; permitir sequenciamento de câmeras e mosaicos; possuir filtros de controle de imagem (blur, gaussian blur, sharpen, emboss, flip, flop, grayscale, invert) e de tonalidade de imagem (vermelho, verde, azul, contraste, brilho e nível de cor) para monitoramento ao vivo e reprodução de vídeo por câmera com configurações pré-definido.
  - Controle de Câmeras Móveis: suportar controle de PTZ simples; suportar controle de Pan Tilt simultâneo, através do clique na imagem; suportar controle de PTZ por Joystick Visual; suportar controle de PTZ por Joystick USB e Mouse (Pan,tilt,foco,zoom,etc.); possuir sistema de Vigilância PTZ (Sequenciamento de Presets) sem limite de presets por câmera; possuir



suporte nativo para protocolos de câmeras analógicas; possuir bloqueio de PTZ por prioridade e por níveis de hierarquia.

- Administração: possuir ferramenta para localização de câmera e vídeo-servers através do protocolo UpnP; possuir calculadora para dimensionamento de espaço em disco; permitir aplicar configurações globais em um conjunto de câmeras ou usuários; permitir configuração em tempo real do sistema; possuir ferramentas de monitoramento do desempenho do servidor através de gráficos históricos; possuir recurso de máscara de privacidade para câmeras fixas; licenciamento por câmeras permitindo a expansão do sistema com licenças adicionais; suporte a sistemas operacionais MS-Windows XP, Ms-Windows Vista, Ms-Windows Server 2003, Ms-Windows7.
- Integração: integração com Controle de Acesso; sistemas biométricos; sistemas de automação; sistemas de alarmes; sistemas de controle; automação comercial; gerenciamento de projetos; sistemas ERP; ActiveX (OCX); permitir integração com outros sistemas para buscar vídeo ao vivo de qualquer câmera; permitir integração com outros sistemas para buscar gravações de qualquer câmera; possibilitar outros sistemas através do sistema adquiram controle de PTZ (Pan, Tilt, Zoom óptico) e zoom digital; permitir integração com outros sistemas para busca de "Perfis de Mídia" do sistema (Gravação e Visualização); permitir integração com outros sistemas para exportar gravações. HTTP API; permitir que outros sistemas, através do software, verifiquem o estado das portas I/O de câmeras / vídeo servers, o estado das portas I/O de dispositivos de alarme, acionem saídas de alarme de câmeras / vídeo servers, acionem saídas de alarme de dispositivos de alarme; 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 através do software, trabalhem com eventos globais.

#### **g9) Mesa controladora PTZ**

- Botões alfanuméricos com dupla funcionalidade e joystick;
- Botões de controle de câmera Pan/Tilt, de Lente Íris (Open / Close), de Zoom (Tele / Wide) e de Foco (Near / Far / Auto);
- Seleção de Presets;
- Compatível com protocolo de câmeras PTZ;
- Interface de comunicação USB para controle do software NVR;
- Display de LCD de 20x4 caracteres; Controle de PTZ com Joystick integrado de três eixos;
- Fonte de alimentação operando de 100 a 240 VAC;
- Operar em temperatura de -10°C a 50°C (60% de umidade relativa do ar).
- Especificação funcional da Mesa Operacional: controlar o software de NVR, permitindo as seguintes funcionalidades em modo ao vivo: acionar até 999 presets; acionar até 999 patterns; bloquear a câmera selecionada em tela para uso exclusivo do operador (impossibilitando outros operadores de controlarem a câmera); ativar / desativar detecção de movimento na câmera selecionada em tela, exibindo ao usuário as áreas em movimento com uma cor diferenciada; ativar / desativar PTZ Digital no software de NVR (PTZ Digital é a capacidade de navegar em uma imagem megapixel de câmera fixa através de regiões de interesse, emulando uma câmera móvel); permitir o controle do PTZ Digital do software de NVR utilizando o Joystick de 3 eixos; trocar entre mosaicos (visões) previamente cadastrados; tirar snapshot (foto de tela) da câmera selecionada; acionar alarmes do sistema; controlar o mouse do PC através do Joystick integrado; adicionar uma câmera em tela; chamar uma câmera para ser exibida em tela cheia; enviar uma câmera para uma matriz virtual; trocar entre estilos de tela (layouts); alternar a câmera selecionada em modo de tela cheia ou normal; alternar o software de NVR em modo de tela cheia ou normal; realizar reconexão com os servidores para atualização de configurações;
- Possuir botões para controle de Zoom, Foco e Íris.
- Chamar a reprodução de vídeo instantânea de uma ou mais câmeras.
- Abrir um teclado virtual no software de NVR.
- realizar zoom progressivo através do "Giro" do joystick. Zoom progressivo entende-se que a mesa deverá controlar a velocidade do zoom.



- Possuir leds integrados, indicando: mouse ativado / desativado, PTZ Digital ativado / desativado, câmera bloqueada / desbloqueada.
- Trocar a câmera selecionada em tela, através de setas indicativas no teclado numérico da mesa controladora. Se em ambiente multi-monitor, a mesa controladora deverá alterar automaticamente a seleção da câmera entre monitores. Quando uma câmera for selecionada, o seu nome deverá ser exibido no display de LCD da mesa controladora. Todo texto exibido no display da mesa controladora (menus de interação com o usuário) deverá estar em língua portuguesa (Brasil).
- A mesa controladora deverá controlar o software de NVR, permitindo as seguintes funcionalidades em modo de reprodução de mídia: acelerar o vídeo através o eixo Z do joystick (Girando o controle), possibilitar a reprodução para frente e para trás (girando o controle), controlar o mouse do PC através do joystick integrado, alternar a câmera selecionada em modo de tela cheia ou normal, abrir um teclado virtual no software de NVR; permitir fazer zoom na linha de tempo do reprodutor de vídeo.
- A mesa operacional deverá ser homologada pelo fabricante do software ofertado, devendo a comprovação ser acostada a proposta de preços com informações do website do fabricante ou carta com firma reconhecida.

#### **g10) Suporte de fixação para monitor universal**

- Deverá permitir o ajuste fino do posicionamento do monitor tanto na horizontal quanto na vertical, ser confeccionado em aço carbono, revestido com pintura epóxi (eletrostática) e fornecido na cor preta. O suporte não deverá ficar aparente após a instalação do monitor.

### **8 REDE ÓPTICA**

**8.1** As câmeras deverão ser conectadas por uma infraestrutura de rede de fibra óptica em anel. Deverá ser fornecida conectividade óptica para toda a rede de videomonitoramento do Contratante. Deverá proporcionar upload de 10mbps em cada um dos pontos de monitoramento existentes e, na Central de Monitoramento, velocidade de download referente a soma das velocidades de upload dos pontos de monitoramento existentes.

**8.2** Não deverá ocorrer atrasos/travamentos nas imagens, sendo responsabilidade da Contratada a liberação da banda necessária para o funcionamento efetivo do sistema, mesmo que ultrapasse o mínimo definido.

**8.3** A rede deverá ser de uso exclusivo para o sistema de videomonitoramento, afim de garantir a privacidade e segurança das imagens e não permitir nenhum intruso. Poderá ser segregada por meios físicos ou lógicos.

**8.4** A Contratada deverá fornecer ativos compatíveis com a tensão disponível (12 V) nas caixas de comunicação fornecidas.

**8.5** Todos os projetos, desenhos, planilhas, memoriais descritivos, licenças, alvarás, contratos de compartilhamento e adequações necessários para o funcionamento da rede de comunicação de dados serão de responsabilidade da Contratada. O sistema deverá funcionar independente de redes elétricas, telefônicas e de internet e deverá ser garantida disponibilidade total durante o prazo de vigência do contrato.

### **9 TESTES**

**9.1** Após a instalação de todas as câmeras deverá ser feito o teste de aceitação e emitido um relatório em duas vias contendo os resultados obtidos. Os testes deverão ser feitos em todos os pontos e serão executados pela Contratada, com a supervisão do Contratante.

**9.2** Os testes de aceitação serão constituídos de:

- a) Testes operacionais e de sistema;
- b) Medição da qualidade das imagens dos receptores (IP/Vídeo), com imagens de operação normal focalizadas pelas câmeras, em períodos diurno e noturno;



- c) Verificação do avanço quadro a quadro de imagens gravadas, além dos sistemas de busca, detecção de movimento e data/horários;
- d) Reprodução da gravação e monitoramento;
- e) Verificação do sistema de transmissão (rede óptica): velocidades, comandos, atenuações;
- f) Atuação de preset: velocidade, precisão.

9.3 A Contratada deverá efetuar a posta em marcha e fazer toda e qualquer calibração necessária, testes e operações de depuração, bem como calibrar todos os equipamentos de campo, nos períodos diurno e noturno, verificando a comunicação entre os mesmos e a rede local antes de requerer a aceitação do sistema.

## 10 SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO

10.1 Nos pontos de captura de vídeo deverão ser implantados postes metálicos de 6 metros de altura, os quais terão suporte giratório com prolongamento para afixação das câmeras. Será fixada, em cada poste, uma caixa metálica, com fecho que impeça a entrada de água e umidade, a qual abrigará equipamentos tais como: baterias, conversores de mídia, fontes de alimentação, supressores de surto, disjuntores, terminadores ópticos, barras de aterramento e barras de tomadas. A energia elétrica será retirada diretamente dos postes/caixas mais próximos da concessionária que opera no Município, de acordo com as normas por ela adotadas. O cabeamento será embutido na parte oca do poste e do suporte de modo a ficar totalmente protegido contra atos de vandalismo. O cabeamento óptico de cada ponto de captura de imagens será direcionado para a Central de Monitoramento, sediada no Quartel da Polícia Militar.

10.2 A tecnologia de comunicação a ser utilizada para o sistema de videomonitoramento será digital, com câmeras Speed Dome Full HD e IP Fixa – LPR. Os sinais serão recebidos e convertidos na Central, por conversores de mídia os quais serão acondicionados em gabinetes apropriados. Além da recepção dos sinais de vídeo, esses equipamentos terão a função de transmitir os sinais de controle de PTZ, via IP, recebidos dos teclados de controle conectados aos computadores dos operadores até as câmeras.

10.3 A Central deverá permitir o monitoramento em tempo real, a gravação, a reprodução, a produção de cópia, a supervisão e o controle das câmeras remotas. O projeto do sistema deverá ser totalmente modular, permitindo futuras expansões.

10.4 Os serviços executados para implantação do sistema deverão obedecer integralmente às normas da ABNT, TELEBRÁS e demais normas aplicáveis, sendo que, na falta ou omissão das mesmas deverão ser observadas as normas reconhecidas internacionalmente.

## 11 CENTRAL DE MONITORAMENTO

11.1 O Contratante fornecerá o local, infraestrutura elétrica, móveis e refrigeração ambiente adequados e em perfeitas condições de uso pela Contratada e disponibilizará um ponto de energia com quadro elétrico.

11.2 A Contratada realizará a montagem de toda a estrutura da Central de Monitoramento e sua programação e ativação, empregando as suas expensas disjuntores, canaletas, tomadas, tomadas de RJ-45 para a alimentação elétrica e lógica da solução.

11.3 O rack de 19" 40Us deverá ser instalado, os cabos a serem utilizados dentro da Central deverão ser organizados e identificado, as tomadas elétricas e lógicas deverão ser dispostas de forma organizada, embutidas ou não.

11.4 Os monitores deverão ser instalados em suporte de parede. Os cabos deverão ser embutidos por meio de canaletas com acabamento superior, o cabo de alimentação de áudio e vídeo deverá ser disposto, com tamanho compatível com a instalação a ser realizada, respeitando o tamanho do cabo, indicado pelo fabricante do equipamento.





11.5 Os terminais serão instalados sobre o balcão e deverão ser entregues configurados com a solução de videomonitoramento e sistema operacional (original), os quais serão fornecidos pela Contratada.

11.6 O no-break deverá ser instalado e alimentar por sua saída todos os equipamentos descritos nesta solução, todos os dispositivos de equipamentos da Central deverão ser alimentados por fontes ininterruptas de energia, com capacidade mínima de 3000 VA.

11.7 A equipe operacional da Central será de responsabilidade do Contratante.

## 12 SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E ATIVAÇÃO

12.1 A Contratada deverá realizar a instalação de toda a infraestrutura dos equipamentos nos locais propostos pelo Contratante, com o fornecimento além dos materiais e suprimentos necessários, de toda mão de obra, máquinas, ferramentas e veículos a serem utilizados na execução dos serviços. Toda instalação deverá ser precedida de projetos técnicos.

12.2 Caso haja necessidade de serem inclusos outros materiais para o perfeito funcionamento do sistema os mesmos serão de responsabilidade da Contratada.

12.3 Os postes deverão ser instalados em base de concreto, com profundidade mínima exigida pelas normas vigentes. A base deverá ser capaz de suportar com garantia excedida, o peso do poste metálico e suas instalações, inclusive ventos e intempéries.

12.4 Todos os dispositivos de equipamentos de campo deverão ser alimentados por fontes ininterruptas de energia, com autonomia mínima de 06 (seis) horas.

12.5 Deverá ser realizada a configuração das câmeras com redes ethernet e fibra óptica e a parametrização e configurações necessárias para funcionamento da interligação com a Central de Monitoramento.

12.6 Os serviços de instalação, ativação e configuração do sistema, bem como todos os equipamentos fornecidos deverão estar em estrita concordância com este edital e deverão ser aprovados pelo Contratante.

12.7 Nenhum serviço poderá ser executado sem o prévio recolhimento da correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA-MG e sem o efetivo acompanhamento, supervisão, coordenação e direção do Engenheiro Responsável Técnico da Contratada.

12.8 A substituição de qualquer profissional, a pedido ou não do Contratante, não acarretará quaisquer acréscimos ao valor do contrato.

## 13 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

13.1 Todos os itens fornecidos deverão contar com **garantia total** contra defeitos de fabricação e funcionamento, defeitos em virtude do transporte e má acomodação, com substituição de peças, componentes ou acessórios, conferidos exclusivamente pela Contratada,

13.1.1 As **câmeras** pelo prazo mínimo de **36 (trinta e seis) meses**, a **unidade integrada de transmissão, alimentação e controle (UI-TAC)** pelo prazo mínimo de **24 meses para a parte mecânica e eletrônica e de 12 meses para as baterias**, e os demais produtos pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, prevalecendo à garantia oferecida pelo fabricante, se por prazo superior e, de **12 (doze) meses** para os serviços, o prazo começará a ser contado a partir do recebimento definitivo dos bens e serviços pelo fiscal do contrato.

13.2 A Contratada deverá apresentar o respectivo **Termo de Certificado de Garantia**, constando a data de início e o período de vigência da garantia.





**13.3** O serviço de **assistência técnica** será por tempo não inferior ao período de garantia de cada produto/serviço, sendo que o prazo para atendimento de chamado é de no máximo **02 (duas) horas**, para a execução de manutenção corretiva imediata é de **24 (vinte e quatro) horas** e para a execução de manutenção corretiva emergencial é de **72 (setenta e duas) horas**.

**13.4** Durante o período de garantia, a Contratada deverá acompanhar os procedimentos de reparo junto ao fabricante, providenciando a retirada do equipamento, o acompanhamento do serviço e a devolução do mesmo dentro dos prazos estabelecidos. Deverá ser prestado atendimento total, sem ônus para o Contratante, com cobertura total de mão-de-obra, peças, *softwares* e equipamentos.

**13.5** Todas as despesas relativas à desinstalação, transporte e posterior reinstalação dos equipamentos, peças e materiais também deverão correr por conta da Contratada, assim como as despesas a título de deslocamento de pessoal, viagem, hospedagem, alimentação e outros.

**13.6** A Contratada deverá possuir uma equipe técnica de manutenção e suporte, com veículo apropriado para manutenção das câmeras, o qual deverá estar em conformidade com as normas de segurança.

#### **14 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO**

**14.1** A manutenção do sistema deverá ser constante, inclusive com substituição de equipamentos e materiais, caso seja necessário. A Contratada deverá ainda arcar com os custos relacionados a mão de obra para substituição/retirada dos equipamentos danificados em atos de vandalismos, furtos e/ou roubos, acidentes e avarias causados por terceiros, bem como por danos ocasionados por falhas resultantes de negligência, imperícia ou imprudência na execução dos serviços de instalação.

**14.2** A Contratada deverá prestar suporte técnico, com manutenção corretiva e preventiva, mantendo disponível pessoal especializado e infraestrutura para realização das mesmas.

**14.3** A manutenção corretiva deverá ser prestada nos equipamentos da Contratada, por chamada técnica realizada pelo Contratante. Os prazos estabelecidos para atendimento são os seguintes:

- a)** Prazo de início do atendimento a contar do instante do registro da chamada técnica feito pelo Contratante à Contratada não poderá ser superior a **4 (quatro) horas**;
- b)** Prazo de conclusão do atendimento, para a solução do problema que motivou a chamada técnica, a contar do instante do registro da chamada feita pela Contratada ao Contratante, por telefone ou email não poderá ser superior a **48 (quarenta e oito) horas**.

**14.4** O Contratante não efetuará nenhum tipo de pagamento a Contratada a título de deslocamento de pessoal, viagem, hospedagem, alimentação, mão de obra, EPIs, encargos e demais despesas originárias da execução dos serviços.

#### **15 SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADAS**

**15.1** A Contratada deverá disponibilizar sistema exclusivo de gerenciamento de chamados, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, e endereço eletrônico de atendimento para abertura de chamadas, visando o atendimento das demandas do Contratante.

**15.2** O sistema deverá ter a capacidade de gerar relatórios automáticos, em tempo real, com informações inequívocas sobre data, responsável pela manutenção e localização. A validação das informações acima deve ser feita por leitura de código não legível adicionado à caixa pela Contratada. O sistema deverá possuir capacidade para abertura de ocorrências por parte do Contratante, devendo possuir campo selecionável para o ponto de monitoramento e posições para inserção de comentários e arquivos. Deverá possuir capacidade de criação de relatórios de acordo com a necessidade da Contratante. Deverá fornecer um número ou código de protocolo para identificação e individualização de cada chamada técnica efetuada pelo Contratante, bem como para acompanhamento e controle dos serviços. Deverá possuir ferramenta para avaliação dos serviços prestados, permitindo que o Contratante aprove ou rejeite o serviço executado.



15.3 Deverão ser disponibilizados durante a vigência contratual pelo menos dois usuários para o Contratante, com poderes para abrir ocorrências, visualizar status dos chamados e baixar relatórios analíticos.

## 16 TREINAMENTO DE PESSOAL

16.1 O treinamento será para 8 (oito) pessoas e deverá ser realizado na sede do Contratante, de maneira presencial, em horário de funcionamento normal, de segunda à sexta-feira, com duração de aproximadamente 8 (oito) horas, apresentando os recursos do sistema (monitoramento, cuidados com equipamentos, recuperação de imagens etc). Caso haja a necessidade de ser realizado durante finais de semana, ou mesmo em horários distintos ao estabelecido, será necessária prévia negociação entre as partes. O treinamento deverá habilitar os funcionários do Contratante ou àqueles por ele indicados a regular e plena operação da solução ofertada.

16.2 Durante o treinamento deverão ser utilizados os equipamentos e softwares fornecidos ao Contratante, para a realização de configuração e testes das suas funcionalidades. O material didático que será utilizado serão os próprios manuais dos equipamentos e softwares fornecidos e outros complementares, desde que haja necessidade de melhor compreensão.

16.3 O Contratante fornecerá o espaço físico, com projetor, microcomputadores e estrutura de cabeamento para a execução do curso em suas dependências ou outra que indicar. Caso o treinamento não seja satisfatório, mediante avaliação tempestiva e fundamentada, tanto em relação à qualidade ou à carga horária efetiva, a Contratada deverá realizar novo treinamento sem ônus adicional ao Contratante.

## 17 PRAZO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1 O prazo para entrega do Projeto Executivo será de no máximo **10 (dez) dias** a partir do recebimento da Autorização de Serviço/Fornecimento, a entrega dos bens e execução dos serviços de instalação dos equipamentos, configuração e ativação do sistema será de **90 (noventa) dias**, contados a partir da aprovação do Projeto Executivo por parte do Contratante. A capacitação dos operadores deverá ocorrer no prazo máximo de **120 (cento e vinte) dias**, contados após o recebimento da Autorização de Serviço/Fornecimento.

17.2 Os produtos fornecidos serão novos, assim considerados de primeiro uso e deverão ser entregues de forma integral, sendo recebidos da seguinte forma:

**a) Provisoriamente:** no ato da entrega, para posterior verificação da conformidade dos bens com as especificações contidas no edital e proposta adjudicada, mediante o ateste das Notas Fiscais pelo fiscal do contrato.

**b) Definitivamente:** após a verificação da qualidade, quantidade e compatibilidade com as especificações técnicas constantes no edital e proposta adjudicada, mediante a emissão de Termo de Recebimento Definitivo, pelo fiscal do contrato.

17.3 Verificada a não-conformidade do objeto, a Contratada será notificada, por escrito, sobre as irregularidades apontadas, para as devidas providências do artigo 69 da Lei nº 8.666/93, no que couber.

17.4 Após a ativação do sistema, não havendo desconformidade do objeto, será dado o aceite provisório e concomitantemente inicia-se o período de **15 (quinze) dias** de operação assistida. Em até **45 (quarenta e cinco) dias** do fim do período de operação assistida, será dado o aceite definitivo do objeto pelo fiscal do contrato, mediante a emissão de Termo de Recebimento Definitivo, dando início à contagem do prazo de garantia relativa aos equipamentos, materiais fornecidos e serviços executados.

## 18 CRONOGRAMA DESCRITIVO DAS ETAPAS A SEREM REALIZADAS

18.1 O objeto a ser executado será iniciado pela Central de Monitoramento e deverá seguir as seguintes etapas:



**a) Primeira Etapa: CENTRAL DE MONITORAMENTO**

1. Instalação dos servidores.
2. Instalação dos nobreaks.
3. Instalação do software de monitoramento.
4. Instalação dos equipamentos para transmissão de imagem.

**b) Segunda Etapa: CÂMERAS**

1. Solicitação da rede elétrica.
2. Fixação das bases dos postes.
3. Encaixe das partes superior dos postes.
4. Fixação das caixas herméticas.
5. Instalação dos equipamentos de proteção dentro das caixas herméticas.
6. Fixação das câmeras de segurança.
7. Instalação dos equipamentos para transmissão de imagem.

**18.2** Após o aceite definitivo do objeto, mediante a emissão de Termo de Recebimento Definitivo deverá ser emitida a NF para que assim seja procedido o pagamento do valor devido a Contratada.

## 19 VIGÊNCIA CONTRATUAL

**19.1** A vigência do contrato será até **31 de dezembro de 2018** e terá como termo inicial a data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57, inciso II, da Lei 8.666/93 e suas alterações.

## 20 ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

**20.1** Observado o disposto no artigo 67 da Lei nº 8.666/93, o acompanhamento e a fiscalização da execução contratual serão realizados por representante da Administração, denominado FISCAL DO CONTRATO. Fica designado pelo Gabinete de Gestão Integrada como FISCAL, o **Sr. Omar Fonseca Siqueira**.

**20.2** A fiscalização exercerá todos os atos necessários à verificação rigorosa do cumprimento das especificações e normas técnicas, no que se refere à qualidade dos bens e serviços, quanto à boa técnica de execução, eficiência, pontualidade, ficando a Contratada obrigada a refazer os trabalhos rejeitados ou substituir os bens em desacordo, ocorrendo por sua conta exclusiva as despesas desses serviços/substituições.

**20.3** O fiscal do contrato terá poderes para, além de acompanhar a execução do contrato, advertir a Contratada no caso de atraso na entrega dos bens e serviços, propor a aplicação de multas, bem como determinar o que for necessário à regularização das faltas.

**20.4** A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Contratante ou de seus agentes e prepostos.

**20.5** As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do contrato deverão ser solicitadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

## 21 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**21.1** As despesas decorrentes desta contratação correrão no exercício de 2018, pelas rubricas constantes das seguintes dotações orçamentárias:

<b>Ficha 427</b> - 02.07.01.15.452.0022.1126-3.3.90.30.00
<b>Ficha 428</b> - 02.07.01.15.452.0022.1126-3.3.90.39.00
<b>Ficha 429</b> - 02.07.01.15.452.0022.1126-4.4.90.52.00



## 22 PAGAMENTO

**22.1** O pagamento referente à aquisição dos bens, aos serviços de elaboração de projeto, implantação de todo o sistema, treinamento de pessoal e assistência técnica será efetuado até o **10º (décimo) dia** após a entrega definitiva dos mesmos, o referente aos serviços de locação da infraestrutura de rede óptica e manutenção do sistema será efetuado até o **10º (décimo) dia** do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante apresentação dos documentos de cobrança: Autorização de Fornecimento/Serviço e Notas Fiscais devidamente atestadas pela fiscalização do contrato.

**22.2** A forma de pagamento será através de cheque, transferência eletrônica (TED) ou depósito em conta bancária indicada pela Contratada e serão retidos, os valores correspondentes aos tributos, quando devidos (exemplo: ISS, IRRF e INSS).

**22.3** Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a NF será devolvida pelo Contratante à Contratada e o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o Contratante.

**22.4** Caso os bens não sejam fornecidos ou os serviços não sejam prestados conforme as condições contratuais, o pagamento ficará suspenso até o seu recebimento definitivo.

## 23 ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

**23.1** O contrato poderá ser alterado nos casos e condições previstas no artigo 65 da Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores, mediante a formalização de Termo Aditivo ao Contrato.

**23.2** A Contratada fica obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões do objeto do Contrato que se fizerem necessários, até o limite facultado pela regra do § 1º, artigo 65 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, podendo a supressão exceder tal limite, desde que resultante de acordo entre os celebrantes, nos termos do § 2º, Inciso II do mesmo artigo, conforme redação introduzida pela Lei nº 9.648/98.

## 24 REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

**24.1** Os preços ofertados não poderão ser reajustados antes de decorridos **12 (doze) meses** de contratação, sendo permitido o realinhamento de valores, a título de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante elaboração do respectivo Termo Aditivo.

**Omar Fonseca Siqueira**  
Gabinete de Gestão Integrada





1.6 Os manuais de todos os equipamentos instalados deverão ser fornecidos pela Contratada.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

2.1 Pelo fornecimento dos bens e execução dos serviços acima relacionados pagará o Contratante à Contratada, de acordo com o Processo Licitatório que deu origem a esta contratação, o valor de global de R\$ ..... (.....).

2.2 No preço contratado estão incluídos todos os custos e despesas da Contratada referentes a mão de obra, materiais, alimentação, hospedagem, transporte, bem como despesas com contribuições sociais e previdenciárias, impostos municipais, estaduais e federais e ainda as demais oriundas da execução contratual.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DOS PONTOS MONITORADOS

3.1 Os pontos a serem monitorados serão os seguintes:

Ponto	Local	Unid.	Tipo
01	Cruzamento da Praça Dom José Medeiros Leite	1	PTZ 1
02	Cruzamento da Praça Lincoln da Luz Ribeiro	1	PTZ 2
03	Cruzamento da Praça São Francisco	1	PTZ 3
04	Cruzamento da Praça do Alto Alegre	1	PTZ 4
05	Cruzamento da Praça Clóvis Cordeiro	1	PTZ 5
06	Cruzamento da Rodoviária Municipal	1	PTZ 6
07	Cruzamento da Av. Monsenhor Cerqueira	1	PTZ 7
08	Cruzamento na Praça do Bairro Bom Jesus	1	PTZ 8

#### CLÁUSULA QUARTA – DO PROJETO EXECUTIVO

4.1 O Projeto Executivo deverá conter os seguintes elementos mínimos:

- Descrição da tecnologia e/ou sistema de transporte de dados que será empregado;
- Macro diagrama da solução;
- Velocidades dos links de comunicação que serão disponibilizadas em cada nó e concentradores;
- Cronograma de implantação da solução restrito ao prazo máximo de 90 (noventa) dias.

4.2 O projeto executivo deverá conter ainda, o posicionamento de todos os componentes (ativos, quadros etc.) em planta, memorial descritivo do projeto de instalação, com fotografias dos locais visualizados e diagrama de blocos do sistema. Deverá executar o “site survey” com o objetivo de definir e adequar à transmissão de dados via fibra óptica, visando atender de forma eficaz, garantindo confiabilidade e estabilidade à solução de videomonitoramento contemplada neste Edital.

4.3 O Projeto Executivo deverá ser entregue no prazo máximo de **10 (dez) dias** a partir do recebimento pela Contratada da Autorização de Serviço/Fornecimento. A aceitação do projeto se dará por meio de termo formal de aceitação emitido pelo Contratante. Para efeito de contagem de prazos não será considerado o período entre a entrega do projeto executivo e o aceite oficial pelo Contratante.





## CLÁUSULA QUINTA – DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

5.1 As especificações técnicas dos equipamentos são as seguintes:

### a) Câmera IP Speed Dome Full HD 2MP

- Design tipo dome.
- Interface de rede interna incorporada para monitoramento remoto 100 Base-TX em protocolo de internet (TCP/Ipv4/v6) com conexão RJ-45.
- Sensor de imagem tipo CCD, CMOS ou MOS de 1/2.8" a 1/4".
- Resolução de imagem de 1.920 x 1080 pixel's a 30 fps.
- Alcance do Infravermelho: 100 metros
- Compactação de imagem H 265 em resolução 1.920 x 1080.
- Dois streams de vídeo.
- Iluminação de 0,2 lux em cores e de 0,007 lux em preto e branco.
- Função dia e noite (day-night) efetivo (com filtro de infravermelho (IR) removível).
- Alcance do Infravermelho: 100 metros
- Rotação horizontal de 360º contínuo.
- Rotação vertical de -5~90º.
- Velocidade de pan de 280º/s.
- Velocidade de tilt de 100º/s.
- Configuração de 30 posições pré-programadas com execução automática e manual; Mecanismo de lente com foco automático e manual.
- Máscara de privacidade configurável.
- Estabilizador de imagem automático.
- WDR.
- Entrada para conexão de dispositivo de alarme externo.
- Saída para controle de dispositivo externo.
- Controle automático de ganho (AGC).
- Entrada e saída de áudio.
- Com slot para cartão de memória.

### b) Câmera IP Fixa – LPR (leitura automática de placas por reconhecimento de caracteres – OCR)

- Câmera tipo bullet com sensor CMOS ou CCD de 1/2" ou maior.
- Com infravermelho para 100 metros.
- Resolução: 1920 x 1080 ou maior.
- Lente varifocal motorizada de 9 a 30 mm com foco automático.
- Sensibilidade à luz: 0.0027 lux (F1.4, AGC ON), 0 Lux with IR.
- Compressão de vídeo em pelo menos H.264.
- Taxa mínima de 60 quadros na resolução 1920 x 1080.
- Permitir alimentação PoE (IEEE802.3at).
- Permitir 2 streams simultâneos.
- Compensação de luz de fundo: WDR de pelo menos 110 db.
- Protocolos: TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6.
- Condições de operação: temperatura de -30°C a 60°C e umidade não condensada de 95%;
- Interface RJ-45 10/100 Base T.
- Deverá ser própria para ambiente externo com proteção IP66.
- Deverá ser fornecida fonte de alimentação POE para as câmeras, com tensão e corrente adequada (aceitável usar painel injetor PoE).
- Deverá ser compatível (homologada) com o software de monitoramento.
- Deverá vir com a licença de interface com o software de monitoramento do edital inclusa para a leitura automática de placas (LPR).



- Deverá possuir slot para cartão de memória para até 128 GB e vir com um cartão de 32 GB incluso.
  - Deverá atender ao padrão ONVIF.
  - Deverá possuir funções de análise inteligente de vídeo para LPR, cruzamento de linha virtual e contagem de entrada/saída de objeto mostrada na tela em tempo real.
- c) Cartão de Memória**
- Capacidade 64 GB.
  - Velocidade de Leitura até 100MB/s.
  - Velocidade de Vídeo: C10, U1, A1.
  - Fator de Forma: micro SD XC.
- d) Poste e Suporte Prolongador**
- Metálico octogonal flangeado.
  - Fabricação em chapa aço sae 1010/1020 e tubo aço carbono din. 2440.
  - Altura de 6 metros.
  - Tratamento galvanização a fogo por imersão a quente interna e externamente.
  - Braço extensor curvo com adaptador para câmera Speed Dome, com 1 m de prolongamento.
  - Com sustentação autoportante, para instalação sobre sapata de concreto, com base de fixação quadrada e rasgos ou furos nas 4 extremidades, para fixação dos parafusos dos chumbadores instalados na sapata de concreto, e ponto para conexão de aterramento. Estrutura interna oca para passagem de cabos.
  - Dimensionado para evitar trepidações provocadas por ventos de até 120 km/h ou deslocamentos de ar causados pelo movimento de veículos.
  - Deve suportar a descida de descargas atmosféricas através do próprio corpo. Ser instalado em base de concreto com resistência à compressão de, no mínimo, 20 MPa. Ser fornecido com todos os acessórios necessários para instalação, incluindo os chumbadores a serem instalados na sapata de concreto e caixa de acessórios com chave.
  - Saída do cabeamento, bem como sua passagem até a câmera e caixa de solo, feita na parte oca do poste e do braço, utilizando material padrão conforme normas da ABNT.
  - Deverá estar incluso o suporte de fixação da câmera ao poste, devendo ser produzido em metal resistente a vibrações ou trepidações e conter a angulação compatível com local a ser instalado.
- e) Unidade integrada de transmissão, alimentação e controle (UI-TAC)**
- Unidade integrada para suportar a alimentação dos pontos de monitoramento, a conexão com a rede de transmissão e o controle e registro de chamados técnicos em tempo real. Uso externo com grau de proteção IP66.
  - Dimensões mínimas de 370 x 510 x 190 mm, e as máximas não devem ultrapassar em 20% estas medidas.
  - Construção monobloco em chapa de alumínio 5052-H32 com espessura mínima de 1,5 mm para corpo da caixa e porta com solda contínua nos 4 cantos.
  - Porta com abertura lateral com sistema de vedação em poliuretano expandido ou borracha de alta qualidade.
  - Pintura eletrostática a pó poliéster, teto, paredes e porta com defletores formando uma parede dupla para a caixa impedindo que a radiação solar se propague para o interior da caixa e promova a ventilação no entorno da caixa.
  - A caixa deverá ser dimensionada para dissipar todo o calor produzido pelos equipamentos sem a necessidade de ventilação forçada e não deverá trocar atmosfera, de forma que a eventual presença de poeira e umidade no exterior não se propague para o interior da caixa de forma a não contaminar os equipamentos instalados em seu interior.
  - Placa de montagem interna em aço zincado com 2,0 mm de espessura mínima.
  - Parafusos e arrebites deverão ser em aço inoxidável.



- Placa de montagem, carcaça e porta com pontos de aterramento.
- Deve ser fornecida com pontos externos para fixação em poste, sem a necessidade de furar a caixa e não comprometer seu grau de proteção.
- Sistema de Transmissão: deve possuir 08 portas 10/100 Mbps conector RJ-45 para conexão com a rede de comunicação de dados em protocolo TCP/IP, com possibilidade de alimentação por PoE passivo.
- Sistema de Alimentação: Equipada com retificador de baterias para 24 Vcc, um relé de falta de energia, de forma a sinalizar na central através da entrada de alarme da câmera, toda vez que faltar energia no ponto de captura, duas baterias seladas, reguladas por válvulas, de gel em tecnologia VLRA em série para extrair 24VCC dimensionadas para manter o ponto de monitoramento por pelo menos 6 horas de autonomia, um oscilador 24VCA x 60Hz / 3A para alimentação das Câmeras Speed Dome IP e Câmera Fixa LPR.
- Quatro saídas de alimentação auxiliares de 12VCC x 2A com circuitos de proteção contra curto-circuitos.
- A unidade integrada deve prever circuito de proteção de entrada de energia com pelo menos disjuntor e DPS de 275V x 20 KA e duas tomadas de serviço 127/220VCA conforme alimentação da localidade.
- O circuito de retificador deve ser com transformador isolado e bivolt (110/220V) com comutação automática e do tipo inteligente que verifica a condição da bateria, não enviando carga quando estas já estiverem carregadas de forma a prolongar a vida útil das mesmas. Não serão aceitos circuitos tipo no-break, onde deixam passar as flutuações e espúrios da rede elétrica para os equipamentos, além dos transientes gerados pela comutação dos enrolamentos do estabilizador do mesmo e da comutação no caso de falta de energia elétrica.
- Sistema de Controle: deve possuir dispositivo de identificação e controle através de etiqueta autodestrutiva de identificação por rádio frequência na faixa ANATEL Brasil de 902 MHz a 928 MHz, EPC Global Classe I, Geração II e memória mínima de 96 bits.
- Complementos: abas de fixação compatíveis com poste ofertado;
- Entregar com projeto elétrico e lógico, montada e instalada nos postes.
- A unidade deve ser fornecida totalmente montada e funcional, integrada ao Sistema de Controle de Chamados da Contratada, fornecendo relatórios com informações inequívocas sobre as datas, locais e responsáveis pelos atendimentos.
- Adesivo do programa de videomonitoramento da Cidade de Itapeçerica fixado na porta da unidade alimentação, ocupando 70% da extensão e a inscrição POLÍCIA MILITAR.

#### **f) Cabo de rede**

- Requisitos mínimos referentes ao Cabo UTP Categoria 6: possuir certificado de performance elétrica por laboratório independente conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 CATEGORIA 6 e ISO/IEC 11801, bem como certificado para flamabilidade.
- O cabo utilizado deverá possuir certificação ANATEL impressa na capa.
- Deverá cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS.
- Possuir certificação de canal para 4 conexões por laboratório de 3a. Parte ETL ou UL;
- Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos.
- Ser composto por condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante à chama, com possibilidade de fornecimento nas cores azul, vermelha ou cinza.
- Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6.
- Impedância característica de 100Ω (Ohms); Deverá ser apresentado através de catálogos ou fichas técnicas, testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades.

#### **g) Sistema de monitoramento**

##### **g1) Servidor de gravação**



- Processador
  - Formato rack 19"
  - 4 núcleos
  - 4 threads
  - Velocidade mínima do clock de 3 GHz
  - Cache inteligente de 8 MB
  - Conjunto de instruções de 64-bit
- Sistema operacional 64 bits / Compatibilidade com o software de monitoramento
- Memória RAM de 8 GB
- Armazenamento interno mínimo de 16 TB
  - Interface: SATA 6 Gb/s
  - Tamanho físico: 3,5 pol.
  - Classe de RPM: 5400.
  - Cache (MB): 256.
  - Resistente à corrosão.
  - Ciclos de carga/descarga de 300.000.
  - Máx. de erros de leitura irreversíveis por bits lidos: 1 por 10E15
  - Horas em atividade por ano (24/7): 8.760.
  - Taxa limite de carga de trabalho: 180.
  - MTBF: 1.000.000 h
- Opções de disco rígido com cabo: SATA de 3,5", SAS near line, SAS (15.000)
- Capacidade para até 4 HDDs 3,5" de troca a quente.
- Controladora de rede.
- Placa ethernet de 1 GbE com 2 portas.

## **g2) Workstation de monitoramento**

- Processador com 8 núcleos e velocidade mínima do clock de 3,8 GHz.
- Sistema operacional de 64-bit.
- Língua Portuguesa– BR.
- Compatível com o software de monitoramento.
- Memória RAM de 16 GB.
- Armazenamento interno mínimo de 1 TB.
- Portas: 1 x RJ-45 (10/100/1000 Base) e 4 x USB (3.0).
- Leitor e Gravador de CD/DVD (DVD-RW 8x).
- Kit teclado e mouse.
- Placa de Vídeo:
  - Memória:
    - Capacidade de 4 GB
    - Tipo: GDDR5
    - Interface: 128 bits
    - Largura de banda: 128 GB/s
    - Velocidade da memória: 7Gbps
  - Conectores de exibição: compatíveis e em quantidade suficiente para atender a todos os monitores ofertados.
- O workstation de monitoramento ofertado deverá ser do mesmo fabricante dos monitores de 21,5" e LFD 42"

## **g3) Monitor de 21,5"**

- Tamanho de visualização diagonal: 21,5"
- Formato Widescreen: 16:9
- Tecnologia: LED
- Tempo de resposta: 6ms (cinza a cinza)
- Conectividade:
  - 1 DP (versão 1.2)



- 1 HDMI (versão 1.4)
- Suporte:
  - Suporte de altura ajustável (130 mm)
  - Inclinação (-5° a 21°)
  - Rotação (45° a 45°)
  - Giro (90° no sentido horário)
- Tensão exigida: 100 a 240 VCA/50 ou 60 Hz ± 3 Hz/1,5 A (típica)

**g4) Monitor LFD de 42"**

- Tamanho de visualização diagonal: 42".
- Tipo de painel: 60 Hz D-LED BLU.
- Resolução: 1920 x 1080 (16:9).
- Taxa de Contraste: 3000 : 1
- Ângulo de visão (horizontal / vertical): 178° / 178°.
- Tempo de resposta: 8ms.
- Brilho: 350 nit.
- Conectividade:
  - HDMI In: 2
  - DVI In: 1
  - USB: 1
  - IR In: Sim
- Tensão exigida: 100 a 240 VCA/50 ou 60 Hz.

**g5) Rack 19" 40Us**

- Rack Servidor Padrão 19".
- Confeccionado em aço SAE 1020.
- Laterais removíveis.
- Plano de fixação com furação de ½ U.
- Pintura epóxi pó, preto texturizado.
- Fornecido com patch panel cat. 6, bandejas e guia de cabos.

**g6) Switch 24-Port Gigabit Ethernet**

- Gerenciável layer 2
- Padrões rack 19" 1U
- Temperatura de operação
- Padrões e protocolos: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p
- Interface: 4 Slots SFP 10 GbE
- Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60 Hz
- Largura de Banda / Backplane: 128 Gbps
- Taxa de Encaminhamento de pacotes: 96 Mpps

**g7) Nobreak**

- Potência (VA/W): 3000VA
- Tensão de entrada: 120V/220V
- Frequência de operação: 60 Hz + - 1%
- Tensão de saída: 120V/220V
- Fator de potência saída: > 0,62
- Forma de onda de saída senoidal
- Estabilizador interno com no mínimo 4 estágios de regulação
- Permitir ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start)
- Função true RMS



- 8 tomadas de 10A
- Baterias: com autonomia de pelo menos 30 minutos a meia carga
- Expansão para bateria
- Tensão bateria: 12V

**g8) Software dedicado de controle, monitoramento e gerenciamento das imagens**

- Ser dedicado para o sistema de videomonitoramento.
- Possibilitar trabalhar com câmeras IP's e analógicas simultaneamente.
- Suporte a 64 câmeras e 06 placas de I/O ethernet por servidor.
- Permitir trabalhar com dois ou mais processadores dividindo as tarefas do software para aumento do desempenho.
- Suportar diversos modelos de câmeras IP's, servidores de vídeo e DVRs.
- Permitir acesso remoto, sem limite de conexões por servidor.
- Permitir visualização de câmeras de diversos servidores na mesma tela.
- Permitir utilizar qualquer resolução de imagem até o padrão Full-HD (1920x1080), caso a câmera suporte.
- Possuir sistema de Multi Streaming, permitindo o monitoramento ao vivo com configurações diferenciadas da gravação.
- Permitir o armazenamento e transmissão das imagens nos formatos MJPEG e MPEG4.
- Suportar arquitetura de servidor Mestre/ Escravo (rede TCP/IP diretamente ou através de um servidor de vídeo).
- Permitir o armazenamento e transmissão de imagens nos formatos WAVELET e H.264.
- Permitir operações simultâneas de 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.
- Estar com licenças para instalação de todas as câmeras a serem utilizadas no sistema.
- Suportar gravação contínua, por detecção de movimento e por eventos. Suportar velocidade de gravação e visualização ao vivo de até 30 fps por câmera.
- Suportar a gravação de 64 câmeras por servidor.
- Permitir aumentar a taxa quadros de gravação na detecção de movimento.
- Permitir gravação em Banco de Dados redundante, permitindo que o segundo servidor assuma os controles no caso de queda do primeiro (Fail-Over).
- Possuir agendamento de transmissão e gravação por data e hora.
- Permitir controle de áreas sensíveis ao movimento.
- Possuir buffer de pré e pós alarme para até 60 segundos de vídeo.
- Possuir sistema de gerenciamento avançado e automático de disco.
- Possuir sistema de certificado digital para autenticação das imagens gravadas.
- Possuir sistema de gravação sem limite de gravações diárias, suportando 600.000 imagens.
- Controle de Usuários: suportar 16 contas de usuário; suportar a inclusão de usuários através do Active-Directory do Windows (AD); suportar login por autenticação biométrica; possuir controle de direitos e senha diferenciados para cada usuário ou para um grupo; possuir grupos de usuários que permitam atribuir as mesmas configurações de permissão para todos os usuários pertencentes ao grupo; possuir controles de bloqueio e data de expiração de conta de usuário; possuir sistema de perfil de usuários.
- Controle de Alarmes e Eventos: possibilitar a integração de alarmes através dos I/Os das câmeras; possibilitar a integração de alarmes através de placas de alarme ethernet; fornecer agendamento para controle de entrada de alarme; gravação por acionamento de alarme; possuir controle de falha de comunicação; possuir controle de falha de gravação; possuir alarme por detecção de movimento; possuir alarme por eventos manuais; possuir alarme por eventos de timer; enviar alertas (através de e-mail, SMS, popup e sons) por eventos; posicionar câmeras móveis em determinados presets na ocorrência de qualquer evento; acionar alarmes externos na ocorrência dos eventos; configurações independentes por câmera, com agendamento de um ou mais eventos para que eles ocorram em qualquer dia mês e ano desejado (eventos programados); possuir completo sistema de gerenciamento de alarmes e





- eventos de dispositivos I/O com contato.
- Logs: Possuir log de acesso ao servidor; possuir log de ações dos usuários; possuir log de eventos do sistema.
- Servidor Web e Cliente Web: possuir servidor web integrado para acesso através de browser; permitir visualização das imagens ao vivo através de ActiveX (Cliente de Monitoramento); permitir visualizar gravação das imagens através do player padrão nativo; permitir controle de PTZ através de Joystick Visual; Possibilitar a gravação local de emergência, através do web browser; Permitir ativar eventos através do mapa sinótico (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene e etc); Permitir configurar informações das câmeras, como resolução da imagem, Frames por segundo "FPS", taxa de Transferência e Decoder; Possibilitar a visualização e a ativação da Detecção de Movimento ao vivo através do Web browser; Possuir duplo clique em uma imagem para selecioná-la e maximizá-la; Possibilitar a visualização das câmeras via web browser através de mosaicos criados previamente.
- Acesso Dispositivo Móvel: Possuir visualização das imagens via celular ou por qualquer dispositivo móvel compatível com JAVA 2 ME (JAVA CLDC 1.1 / MIDP-2.0), Android, Iphone e Ipad; Permitir conectar-se com múltiplos servidores; Possuir visualização de câmeras individualmente; Possibilitar salvar Screenshot (Foto) da imagem no Dispositivo Móvel; Permitir visualização da imagem em tela cheia; Permitir controle de PTZ; Permitir usar Preset; Permitir configuração de visualização por Resolução, Qualidade da imagem e Frames por Segundo (FPS); Possuir status de Banda Consumida em Kbytes; Permitir ativar Alarmes (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene, fechar um portão e etc).
- Monitoramento e Reprodução de Vídeo: permitir busca de imagens por câmera, através de data e hora com exportação de vídeos, com velocidade configurável em sentido normal ou inverso, através de barra de tempo, possibilitando selecionar uma faixa de vídeo; possuir linha do tempo das imagens gravadas onde mostra os pontos onde existem gravações e/ou movimento, bem como permite a seleção de horário através da linha do tempo; permitir a reprodução e a exportação de várias câmeras simultaneamente e sincronizadas em mosaicos pré-definidos; 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, mapas e mosaicos, operados por joystick, teclado e mouse; permitir o controle de Matriz Virtual através de SDK/API para criação de macros e scripts em outras linguagens; Suportar 4 monitores por estação de trabalho; implementar pesquisa avançada por detecção de movimento; possuir ferramenta de detecção de movimento ao vivo; possuir ferramenta de gravação local de emergência; fornecer ferramenta de máscara de privacidade para câmeras fixas; permitir o acesso rápido às câmeras através de atalhos pré-configurados; permitir que a taxa de quadros seja aumentada na seleção da câmera; possuir suporte a DirectX; permitir Zoom Digital em imagens ao vivo e gravadas de diferentes áreas da tela; Possuir ferramenta de screenshot; possuir mosaico automatizado, ajustando o formato da tela automaticamente, dependendo do número de câmeras; possuir recursos para identificação de propriedade; permitir a criação de estilos de tela (Mosaicos de 1,4,9,16,32,64 etc.); permitir a criação de mosaicos públicos; possuir filtro para buscas de objetos no cliente de Monitoramento; possuir filtro para privacidade em uma câmera específica; permitir sequenciamento de câmeras e mosaicos; possuir filtros de controle de imagem (blur, gaussian blur, sharpen, emboss, flip, flop, grayscale, invert) e de tonalidade de imagem (vermelho, verde, azul, contraste, brilho e nível de cor) para monitoramento ao vivo e reprodução de vídeo por câmera com configurações pré-definido.
- Controle de Câmeras Móveis: suportar controle de PTZ simples; suportar controle de Pan Tilt simultâneo, através do clique na imagem; suportar controle de PTZ por Joystick Visual; suportar controle de PTZ por Joystick USB e Mouse (Pan,tilt,foco,zoom,etc.); possuir sistema de Vigilância PTZ (Sequenciamento de Presets) sem limite de presets por câmera; possuir suporte nativo para protocolos de câmeras analógicas; possuir bloqueio de PTZ por prioridade e por níveis de hierarquia.
- Administração: possuir ferramenta para localização de câmera e vídeo-servers através do protocolo UpnP; possuir calculadora para dimensionamento de espaço em disco; permitir aplicar configurações globais em um conjunto de câmeras ou usuários; permitir configuração em tempo real do sistema; possuir ferramentas de monitoramento do desempenho do



servidor através de gráficos históricos; possuir recurso de máscara de privacidade para câmeras fixas; licenciamento por câmeras permitindo a expansão do sistema com licenças adicionais; suporte a sistemas operacionais MS-Windows XP, Ms-Windows Vista, Ms-Windows Server 2003, Ms-Windows7.

- Integração: integração com Controle de Acesso; sistemas biométricos; sistemas de automação; sistemas de alarmes; sistemas de controle; automação comercial; gerenciamento de projetos; sistemas ERP; ActiveX (OCX); permitir integração com outros sistemas para buscar vídeo ao vivo de qualquer câmera; permitir integração com outros sistemas para buscar gravações de qualquer câmera; possibilitar outros sistemas através do sistema adquiram controle de PTZ (Pan, Tilt, Zoom óptico) e zoom digital; permitir integração com outros sistemas para busca de "Perfis de Mídia" do sistema (Gravação e Visualização); permitir integração com outros sistemas para exportar gravações. HTTP API; permitir que outros sistemas, através do software, verifiquem o estado das portas I/O de câmeras / vídeo servers, o estado das portas I/O de dispositivos de alarme, acionem saídas de alarme de câmeras / vídeo servers, acionem saídas de alarme de dispositivos de alarme; 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 através do software, trabalhem com eventos globais.

#### **g9) Mesa controladora PTZ**

- Botões alfanuméricos com dupla funcionalidade e joystick.
- Botões de controle de câmera Pan/Tilt, de Lente Íris (Open / Close), de Zoom (Tele / Wide) e de Foco (Near / Far / Auto).
- Seleção de Presets.
- Compatível com protocolo de câmeras PTZ.
- Interface de comunicação USB para controle do software NVR.
- Display de LCD de 20x4 caracteres; Controle de PTZ com Joystick integrado de três eixos.
- Fonte de alimentação operando de 100 a 240 VAC.
- Operar em temperatura de -10°C a 50°C (60% de umidade relativa do ar).
- Especificação funcional da Mesa Operacional: controlar o software de NVR, permitindo as seguintes funcionalidades em modo ao vivo: acionar até 999 presets; acionar até 999 patterns; bloquear a câmera selecionada em tela para uso exclusivo do operador (impossibilitando outros operadores de controlarem a câmera); ativar / desativar detecção de movimento na câmera selecionada em tela, exibindo ao usuário as áreas em movimento com uma cor diferenciada; ativar / desativar PTZ Digital no software de NVR (PTZ Digital é a capacidade de navegar em uma imagem megapixel de câmera fixa através de regiões de interesse, emulando uma câmera móvel); permitir o controle do PTZ Digital do software de NVR utilizando o Joystick de 3 eixos; trocar entre mosaicos (visões) previamente cadastrados; tirar snapshot (foto de tela) da câmera selecionada; acionar alarmes do sistema; controlar o mouse do PC através do Joystick integrado; adicionar uma câmera em tela; chamar uma câmera para ser exibida em tela cheia; enviar uma câmera para uma matriz virtual; trocar entre estilos de tela (layouts); alternar a câmera selecionada em modo de tela cheia ou normal; alternar o software de NVR em modo de tela cheia ou normal; realizar reconexão com os servidores para atualização de configurações.
- Possuir botões para controle de Zoom, Foco e Íris.
- Chamar a reprodução de vídeo instantânea de uma ou mais câmeras.
- Abrir um teclado virtual no software de NVR.
- realizar zoom progressivo através do "Giro" do joystick. Zoom progressivo entende-se que a mesa deverá controlar a velocidade do zoom.
- Possuir leds integrados, indicando: mouse ativado / desativado, PTZ Digital ativado / desativado, câmera bloqueada / desbloqueada.
- Trocar a câmera selecionada em tela, através de setas indicativas no teclado numérico da mesa controladora. Se em ambiente multi-monitor, a mesa controladora deverá alterar automaticamente a seleção da câmera entre monitores. Quando uma câmera for selecionada, o seu nome deverá ser exibido no display de LCD da mesa controladora. Todo texto exibido no



display da mesa controladora (menus de interação com o usuário) deverá estar em língua portuguesa (Brasil).

- A mesa controladora deverá controlar o software de NVR, permitindo as seguintes funcionalidades em modo de reprodução de mídia: acelerar o vídeo através o eixo Z do joystick (Girando o controle), possibilitar a reprodução para frente e para trás (girando o controle), controlar o mouse do PC através do joystick integrado, alternar a câmera selecionada em modo de tela cheia ou normal, abrir um teclado virtual no software de NVR; permitir fazer zoom na linha de tempo do reproduzidor de vídeo.
- A mesa operacional deverá ser homologada pelo fabricante do software ofertado, devendo a comprovação ser acostada a proposta de preços com informações do website do fabricante ou carta com firma reconhecida.

#### **g10) Suporte de fixação para monitor universal**

- Deverá permitir o ajuste fino do posicionamento do monitor tanto na horizontal quanto na vertical, ser confeccionado em aço carbono, revestido com pintura epóxi (eletrostática) e fornecido na cor preta. O suporte não deverá ficar aparente após a instalação do monitor.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA REDE ÓPTICA**

**6.1** As câmeras deverão ser conectadas por uma infraestrutura de rede de fibra óptica em anel. Deverá ser fornecida conectividade óptica para toda a rede de videomonitoramento do Contratante. Deverá proporcionar upload de 10mbps em cada um dos pontos de monitoramento existentes e, na Central de Monitoramento, velocidade de download referente a soma das velocidades de upload dos pontos de monitoramento existentes.

**6.2** Não deverá ocorrer atrasos/travamentos nas imagens, sendo responsabilidade da Contratada a liberação da banda necessária para o funcionamento efetivo do sistema, mesmo que ultrapasse o mínimo definido.

**6.3** A rede deverá ser de uso exclusivo para o sistema de videomonitoramento, afim de garantir a privacidade e segurança das imagens e não permitir nenhum intruso. Poderá ser segregada por meios físicos ou lógicos.

**6.4** A Contratada deverá fornecer ativos compatíveis com a tensão disponível (12 V) nas caixas de comunicação fornecidas.

**6.5** Todos os projetos, desenhos, planilhas, memoriais descritivos, licenças, alvarás, contratos de compartilhamento e adequações necessários para o funcionamento da rede de comunicação de dados serão de responsabilidade da Contratada. O sistema deverá funcionar independente de redes elétricas, telefônicas e de internet e deverá ser garantida disponibilidade total durante o prazo de vigência do contrato.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DOS TESTES**

**7.1** Após a instalação de todas as câmeras deverá ser feito o teste de aceitação e emitido um relatório em duas vias contendo os resultados obtidos. Os testes deverão ser feitos em todos os pontos e serão executados pela Contratada, com a supervisão do Contratante.

**7.2** Os testes de aceitação serão constituídos de:

- a) Testes operacionais e de sistema;
- b) Medição da qualidade das imagens dos receptores (IP/Vídeo), com imagens de operação normal focalizadas pelas câmeras, em períodos diurno e noturno;
- c) Verificação do avanço quadro a quadro de imagens gravadas, além dos sistemas de busca, detecção de movimento e data/horários;
- d) Reprodução da gravação e monitoramento;
- e) Verificação do sistema de transmissão (rede óptica): velocidades, comandos, atenuações;
- f) Atuação de preset: velocidade, precisão.



7.3 A Contratada deverá efetuar a posta em marcha e fazer toda e qualquer calibração necessária, testes e operações de depuração, bem como calibrar todos os equipamentos de campo, nos períodos diurno e noturno, verificando a comunicação entre os mesmos e a rede local antes de requerer a aceitação do sistema.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO**

8.1 Nos pontos de captura de vídeo deverão ser implantados postes metálicos de 6 metros de altura, os quais terão suporte giratório com prolongamento para afixação das câmeras. Será fixada, em cada poste, uma caixa metálica, com fecho que impeça a entrada de água e umidade, a qual abrigará equipamentos tais como: baterias, conversores de mídia, fontes de alimentação, supressores de surto, disjuntores, terminadores ópticos, barras de aterramento e barras de tomadas. A energia elétrica será retirada diretamente dos postes/caixas mais próximos da concessionária que opera no Município, de acordo com as normas por ela adotadas. O cabeamento será embutido na parte oca do poste e do suporte de modo a ficar totalmente protegido contra atos de vandalismo. O cabeamento óptico de cada ponto de captura de imagens será direcionado para a Central de Monitoramento, sediada no Quartel da Polícia Militar.

8.2 A tecnologia de comunicação a ser utilizada para o sistema de videomonitoramento será digital, com câmeras Speed Dome Full HD e IP Fixa – LPR. Os sinais serão recebidos e convertidos na Central, por conversores de mídia os quais serão acondicionados em gabinetes apropriados. Além da recepção dos sinais de vídeo, esses equipamentos terão a função de transmitir os sinais de controle de PTZ, via IP, recebidos dos teclados de controle conectados aos computadores dos operadores até as câmeras.

8.3 A Central deverá permitir o monitoramento em tempo real, a gravação, a reprodução, a produção de cópia, a supervisão e o controle das câmeras remotas. O projeto do sistema deverá ser totalmente modular, permitindo futuras expansões.

8.4 Os serviços executados para implantação do sistema deverão obedecer integralmente às normas da ABNT, TELEBRÁS e demais normas aplicáveis, sendo que, na falta ou omissão das mesmas deverão ser observadas as normas reconhecidas internacionalmente.

#### **CLÁUSULA NONA – DA CENTRAL DE MONITORAMENTO**

9.1 O Contratante fornecerá o local, infraestrutura elétrica, móveis e refrigeração ambiente adequados e em perfeitas condições de uso pela Contratada e disponibilizará um ponto de energia com quadro elétrico.

9.2 A Contratada realizará a montagem de toda a estrutura da Central de Monitoramento e sua programação e ativação, empregando as suas expensas disjuntores, canaletas, tomadas, tomadas de RJ-45 para a alimentação elétrica e lógica da solução.

9.3 O rack de 19” 40Us deverá ser instalado, os cabos a serem utilizados dentro da Central deverão ser organizados e identificado, as tomadas elétricas e lógicas deverão ser dispostas de forma organizada, embutidas ou não.

9.4 Os monitores deverão ser instalados em suporte de parede. Os cabos deverão ser embutidos por meio de canaletas com acabamento superior, o cabo de alimentação de áudio e vídeo deverá ser disposto, com tamanho compatível com a instalação a ser realizada, respeitando o tamanho do cabo, indicado pelo fabricante do equipamento.

9.5 Os terminais serão instalados sobre o balcão e deverão ser entregues configurados com a solução de videomonitoramento e sistema operacional (original), os quais serão fornecidos pela Contratada.



9.6 O no-break deverá ser instalado e alimentar por sua saída todos os equipamentos descritos nesta solução, todos os dispositivos de equipamentos da Central deverão ser alimentados por fontes ininterruptas de energia, com capacidade mínima de 3000 VA.

9.7 A equipe operacional da Central será de responsabilidade do Contratante.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E ATIVAÇÃO**

10.1 A Contratada deverá realizar a instalação de toda a infraestrutura dos equipamentos nos locais propostos pelo Contratante, com o fornecimento além dos materiais e suprimentos necessários, de toda mão de obra, máquinas, ferramentas e veículos a serem utilizados na execução dos serviços. Toda instalação deverá ser precedida de projetos técnicos.

10.2 Caso haja necessidade de serem inclusos outros materiais para o perfeito funcionamento do sistema os mesmos serão de responsabilidade da Contratada.

10.3 Os postes deverão ser instalados em base de concreto, com profundidade mínima exigida pelas normas vigentes. A base deverá ser capaz de suportar com garantia excedida, o peso do poste metálico e suas instalações, inclusive ventos e intempéries.

10.4 Todos os dispositivos de equipamentos de campo deverão ser alimentados por fontes ininterruptas de energia, com autonomia mínima de 06 (seis) horas.

10.5 Deverá ser realizada a configuração das câmeras com redes ethernet e fibra óptica e a parametrização e configurações necessárias para funcionamento da interligação com a Central de Monitoramento.

10.6 Os serviços de instalação, ativação e configuração do sistema, bem como todos os equipamentos fornecidos deverão estar em estrita concordância com este edital e deverão ser aprovados pelo Contratante.

10.7 Nenhum serviço poderá ser executado sem o prévio recolhimento da correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no CREA-MG e sem o efetivo acompanhamento, supervisão, coordenação e direção do Engenheiro Responsável Técnico da Contratada.

10.8 A substituição de qualquer profissional, a pedido ou não do Contratante, não acarretará quaisquer acréscimos ao valor do contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

11.1 Todos os itens fornecidos deverão contar com **garantia total** contra defeitos de fabricação e funcionamento, defeitos em virtude do transporte e má acomodação, com substituição de peças, componentes ou acessórios, conferidos exclusivamente pela Contratada,

11.1.1 As **câmeras** pelo prazo mínimo de **36 (trinta e seis) meses**, a **unidade integrada de transmissão, alimentação e controle (UI-TAC)** pelo prazo mínimo de **24 meses para a parte mecânica e eletrônica e de 12 meses para as baterias**, e os demais produtos pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses**, prevalecendo à garantia oferecida pelo fabricante, se por prazo superior e, de **12 (doze) meses** para os serviços, o prazo começará a ser contado a partir do recebimento definitivo dos bens e serviços pelo fiscal do contrato.

11.2 A Contratada deverá apresentar o respectivo **Termo de Certificado de Garantia**, constando a data de início e o período de vigência da garantia.

11.3 O serviço de **assistência técnica** será por tempo não inferior ao período de garantia de cada produto/serviço, sendo que o prazo para atendimento de chamado é de no máximo **02 (duas) horas**, para a execução de manutenção corretiva imediata é de **24 (vinte e quatro) horas** e para a execução de manutenção corretiva emergencial é de **72 (setenta e duas) horas**.





**11.4** Durante o período de garantia, a Contratada deverá acompanhar os procedimentos de reparo junto ao fabricante, providenciando a retirada do equipamento, o acompanhamento do serviço e a devolução do mesmo dentro dos prazos estabelecidos. Deverá ser prestado atendimento total, sem ônus para o Contratante, com cobertura total de mão-de-obra, peças, *softwares* e equipamentos.

**11.5** Todas as despesas relativas à desinstalação, transporte e posterior reinstalação dos equipamentos, peças e materiais também deverão correr por conta da Contratada, assim como a despesas a título de deslocamento de pessoal, viagem, hospedagem, alimentação e outros.

**11.6** A Contratada deverá possuir uma equipe técnica de manutenção e suporte, com veículo apropriado para manutenção das câmeras, o qual deverá estar em conformidade com as normas de segurança.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO**

**12.1** A manutenção do sistema deverá ser constante, inclusive com substituição de equipamentos e materiais, caso seja necessário. A Contratada deverá ainda arcar com os custos relacionados a mão de obra para substituição/retirada dos equipamentos danificados em atos de vandalismos, furtos e/ou roubos, acidentes e avarias causados por terceiros, bem como por danos ocasionados por falhas resultantes de negligência, imperícia ou imprudência na execução dos serviços de instalação.

**12.2** A Contratada deverá prestar suporte técnico, com manutenção corretiva e preventiva, mantendo disponível pessoal especializado e infraestrutura para realização das mesmas.

**12.3** A manutenção corretiva deverá ser prestada nos equipamentos da Contratada, por chamada técnica realizada pelo Contratante. Os prazos estabelecidos para atendimento são os seguintes:

- a)** Prazo de início do atendimento a contar do instante do registro da chamada técnica feito pelo Contratante à Contratada não poderá ser superior a **4 (quatro) horas**;
- b)** Prazo de conclusão do atendimento, para a solução do problema que motivou a chamada técnica, a contar do instante do registro da chamada feita pela Contratada ao Contratante, por telefone ou email não poderá ser superior a **48 (quarenta e oito) horas**.

**12.4** O Contratante não efetuará nenhum tipo de pagamento a Contratada a título de deslocamento de pessoal, viagem, hospedagem, alimentação, mão de obra, EPIs, encargos e demais despesas originárias da execução dos serviços.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADAS**

**13.1** A Contratada deverá disponibilizar sistema exclusivo de gerenciamento de chamados, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, e endereço eletrônico de atendimento para abertura de chamadas, visando o atendimento das demandas do Contratante.

**13.2** O sistema deverá ter a capacidade de gerar relatórios automáticos, em tempo real, com informações inequívocas sobre data, responsável pela manutenção e localização. A validação das informações acima deve ser feita por leitura de código não legível adicionado à caixa pela Contratada. O sistema deverá possuir capacidade para abertura de ocorrências por parte do Contratante, devendo possuir campo selecionável para o ponto de monitoramento e posições para inserção de comentários e arquivos. Deverá possuir capacidade de criação de relatórios de acordo com a necessidade da Contratante. Deverá fornecer um número ou código de protocolo para identificação e individualização de cada chamada técnica efetuada pelo Contratante, bem como para acompanhamento e controle dos serviços. Deverá possuir ferramenta para avaliação dos serviços prestados, permitindo que o Contratante aprove ou rejeite o serviço executado.

**13.3** Deverão ser disponibilizados durante a vigência contratual pelo menos dois usuários para o Contratante, com poderes para abrir ocorrências, visualizar status dos chamados e baixar relatórios analíticos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO TREINAMENTO DE PESSOAL**





**14.1** O treinamento será para 8 (oito) pessoas e deverá ser realizado na sede do Contratante, de maneira presencial, em horário de funcionamento normal, de segunda à sexta-feira, com duração de aproximadamente 8 (oito) horas, apresentando os recursos do sistema (monitoramento, cuidados com equipamentos, recuperação de imagens etc). Caso haja a necessidade de ser realizado durante finais de semana, ou mesmo em horários distintos ao estabelecido, será necessária prévia negociação entre as partes. O treinamento deverá habilitar os funcionários do Contratante ou àqueles por ele indicados a regular e plena operação da solução ofertada.

**14.2** Durante o treinamento deverão ser utilizados os equipamentos e softwares fornecidos ao Contratante, para a realização de configuração e testes das suas funcionalidades. O material didático que será utilizado serão os próprios manuais dos equipamentos e softwares fornecidos e outros complementares, desde que haja necessidade de melhor compreensão.

**14.3** O Contratante fornecerá o espaço físico, com projetor, microcomputadores e estrutura de cabeamento para a execução do curso em suas dependências ou outra que indicar. Caso o treinamento não seja satisfatório, mediante avaliação tempestiva e fundamentada, tanto em relação à qualidade ou à carga horária efetiva, a Contratada deverá realizar novo treinamento sem ônus adicional ao Contratante.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

**15.1** O prazo para entrega do Projeto Executivo será de no máximo **10 (dez) dias** a partir do recebimento da Autorização de Serviço/Fornecimento, a entrega dos bens e execução dos serviços de instalação dos equipamentos, configuração e ativação do sistema será de **90 (noventa) dias**, contados a partir da aprovação do Projeto Executivo por parte do Contratante. A capacitação dos operadores deverá ocorrer no prazo máximo de **120 (cento e vinte) dias**, contados após o recebimento da Autorização de Serviço/Fornecimento.

**15.2** Os produtos fornecidos serão novos, assim considerados de primeiro uso e deverão ser entregues de forma integral, sendo recebidos da seguinte forma:

**a) Provisoriamente:** no ato da entrega, para posterior verificação da conformidade dos bens com as especificações contidas no edital e proposta adjudicada, mediante o ateste das Notas Fiscais pelo fiscal do contrato.

**b) Definitivamente:** após a verificação da qualidade, quantidade e compatibilidade com as especificações técnicas constantes no edital e proposta adjudicada, mediante a emissão de Termo de Recebimento Definitivo, pelo fiscal do contrato.

**15.3** Verificada a não-conformidade do objeto, a Contratada será notificada, por escrito, sobre as irregularidades apontadas, para as devidas providências do artigo 69 da Lei nº 8.666/93, no que couber.

**15.4** Após a ativação do sistema, não havendo desconformidade do objeto, será dado o aceite provisório e concomitantemente inicia-se o período de **15 (quinze) dias** de operação assistida. Em até **45 (quarenta e cinco) dias** do fim do período de operação assistida, será dado o aceite definitivo do objeto pelo fiscal do contrato, mediante a emissão de Termo de Recebimento Definitivo, dando início à contagem do prazo de garantia relativa aos equipamentos, materiais fornecidos e serviços executados.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO CRONOGRAMA DESCRITIVO DAS ETAPAS A SEREM REALIZADAS**

**16.1** O objeto a ser executado será iniciado pela Central de Monitoramento e deverá seguir as seguintes etapas:

**a) Primeira Etapa: CENTRAL DE MONITORAMENTO**

1. Instalação dos servidores.
2. Instalação dos nobreaks.
3. Instalação do software de monitoramento.



4. Instalação dos equipamentos para transmissão de imagem.

**b) Segunda Etapa: CÂMERAS**

1. Solicitação da rede elétrica.
2. Fixação das bases dos postes.
3. Encaixe das partes superior dos postes.
4. Fixação das caixas herméticas.
5. Instalação dos equipamentos de proteção dentro das caixas herméticas.
6. Fixação das câmeras de segurança.
7. Instalação dos equipamentos para transmissão de imagem.

**16.2** Após o aceite definitivo do objeto, mediante a emissão de Termo de Recebimento Definitivo deverá ser emitida a NF para que assim seja procedido o pagamento do valor devido ao Contratado.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

**17.1** Observado o disposto no artigo 67 da Lei nº 8.666/93, o acompanhamento e a fiscalização da execução contratual serão realizados por representante da Administração, denominado FISCAL DO CONTRATO. Fica designado pelo Gabinete de Gestão Integrada como FISCAL, o **Sr. Omar Fonseca Siqueira**.

**17.2** A fiscalização exercerá todos os atos necessários à verificação rigorosa do cumprimento das especificações e normas técnicas, no que se refere à qualidade dos bens e serviços, quanto à boa técnica de execução, eficiência, pontualidade, ficando a Contratada obrigada a refazer os trabalhos rejeitados ou substituir os bens em desacordo, ocorrendo por sua conta exclusiva as despesas desses serviços/substituições.

**17.3** O fiscal do contrato terá poderes para, além de acompanhar a execução do contrato, advertir a Contratada no caso de atraso na entrega dos bens e serviços, propor a aplicação de multas, bem como determinar o que for necessário à regularização das faltas.

**17.4** A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade do Contratante ou de seus agentes e prepostos.

**17.5** As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal do contrato deverão ser solicitadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**18.1** As despesas decorrentes desta contratação correrão no exercício de 2018, pelas rubricas constantes das seguintes dotações orçamentárias:

<b>Ficha 427</b> - 02.07.01.15.452.0022.1126-3.3.90.30.00
<b>Ficha 428</b> - 02.07.01.15.452.0022.1126-3.3.90.39.00
<b>Ficha 429</b> - 02.07.01.15.452.0022.1126-4.4.90.52.00

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO PAGAMENTO**

**19.1** O pagamento referente à aquisição dos bens, aos serviços de elaboração de projeto, implantação de todo o sistema, treinamento de pessoal e assistência técnica será efetuado até o **10º (décimo) dia** após a entrega definitiva dos mesmos, o referente aos serviços de locação da infraestrutura de rede óptica e manutenção do sistema será efetuado até o **10º (décimo) dia** do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante apresentação dos documentos de cobrança: Autorização de Fornecimento/Serviço e Notas Fiscais devidamente atestadas pela fiscalização do contrato.

**19.2** A forma de pagamento será através de cheque, transferência eletrônica (TED) ou depósito em conta bancária indicada pela Contratada e serão retidos, os valores correspondentes aos tributos, quando devidos (exemplo: ISS, IRRF e INSS).



**19.3** Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, a NF será devolvida pelo Contratante à Contratada e o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o Contratante.

**19.4** Caso os bens não sejam fornecidos ou os serviços não sejam prestados conforme as condições contratuais, o pagamento ficará suspenso até o seu recebimento definitivo.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES**

**20.1** O contrato poderá ser alterado nos casos e condições previstas no artigo 65 da Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores, mediante a formalização de Termo Aditivo ao Contrato.

**20.2** A Contratada fica obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões do objeto do Contrato que se fizerem necessários, até o limite facultado pela regra do § 1º, artigo 65 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, podendo a supressão exceder tal limite, desde que resultante de acordo entre os celebrantes, nos termos do § 2º, Inciso II do mesmo artigo, conforme redação introduzida pela Lei nº 9.648/98.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

**21.1** Os preços ofertados não poderão ser reajustados antes de decorridos 12 (doze) meses de contratação, sendo permitido o realinhamento de valores, a título de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante elaboração do respectivo Termo Aditivo.

**21.2** Havendo mudanças ocorridas após a assinatura do contrato e que, comprovadamente, venham majorar os preços contratados e, havendo pedido de reequilíbrio contratual de preços, este somente será aceito se devidamente justificado e acompanhado de documentos comprobatórios da necessidade da revisão, conforme Lei 8.666/93, artigo 65, inciso II, alínea “D”.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**22.1** A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas neste instrumento, sem prejuízo das sanções legais previstas nos arts. 87 da Lei Federal nº. 8.666/93 e 7º da Lei Federal nº. 10.520/02, além de responsabilidade civil e criminal, as seguintes multas:

**a) retardamento na entrega (atraso injustificado)**, multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor global do contrato. A partir do 10º (décimo) dia de atraso, configurar-se-á inexecução total do contrato, com as consequências daí advindas;

**b) inexecução total**, multa de 15% (quinze por cento) sobre o valor global do contrato;

**c) inexecução parcial**, multa de 10% (dez por cento) sobre o valor correspondente ao serviço entregue em desacordo com as especificações técnicas constantes do contrato;

**d) descumprimento de qualquer outra cláusula**, que não diga respeito diretamente à execução do objeto contratual, multa de 3% (três por cento) sobre o valor global do contrato.

**22.2** As sanções são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.

**22.3** Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que assegure o direito ao contraditório e à ampla defesa do interessado nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista aos autos do processo, observadas as normas do art. 109 da Lei nº. 8.666/93.

**22.3.1** Os recursos deverão ser formalmente apresentados, fundamentados e devidamente assinados pelo representante legal da empresa.

**22.4** A critério da Administração poderão ser suspensas as penalidades, no todo ou em parte, quando o atraso na execução for devidamente justificado pela Contratada e aceito pelo Contratante, que fixará novo prazo, este improrrogável, para a completa execução das obrigações assumidas.



**22.5** O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de notificação. Se o valor da multa não for pago, ou depositado, será automaticamente descontado do pagamento a que a Contratada fizer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito da Contratada, o valor devido será cobrado administrativamente e/ou judicialmente.

**22.6** As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a Contratada de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto ao Contratante, decorrente das infrações cometidas.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

**23.1** Executar os serviços, em conformidade com o respectivo planejamento e normas técnicas, dentro dos prazos e condições estabelecidos neste instrumento contratual, e em consonância com o Edital e a proposta que deram origem a esta contratação, bem como, responsabilizar-se pela qualidade dos bens e serviços, refazendo ou substituindo às suas expensas, todo e qualquer bem ou serviço que apresentar desconformidade com as especificações do objeto contratado.

**23.2** Instalar, testar e liberar para uso todo o sistema de videomonitoramento em perfeitas condições de funcionamento, mantendo-o durante a execução contratual o sistema em constante funcionamento.

**23.3** Fornecer todos os manuais dos equipamentos instalados.

**23.4** Realizar o treinamento dos operadores do sistema indicados pelo Contratante.

**23.5** Responsabilizar-se pelas despesas referentes a toda mão de obra necessária à execução dos serviços, incluindo transporte, hospedagem e alimentação da equipe técnica envolvida, bem como o transporte dos bens, montagem, configuração e ativação dos mesmos, assim como pelas despesas referentes a impostos, taxas e demais despesas correlacionadas com a execução contratual, incluindo a responsabilização por quaisquer danos a terceiros provocados em decorrência da execução dos serviços. Responsabilizar-se pelos custos de locação dos postes junto a Concessionária de Energia.

**23.6** Manter seus funcionários identificados por crachá quando em cumprimento do objeto contratado nas dependências do Contratante. Deverá ainda manter sua equipe técnica sempre provida de EPI's, treinamento NR10, ferramental, instrumentos e equipamentos, devidamente aferidos e calibrados, adequados ao trabalho e em perfeitas condições de uso.

**23.7** Relacionar previamente os técnicos encarregados dos serviços de instalação e assistência técnica, os quais terão livre acesso aos equipamentos.

**23.8** Responsabilizar por adotar todas as medidas preventivas necessárias à segurança das pessoas empregadas na execução dos serviços e sendo de exclusiva responsabilidade da contratada a obrigação de reparar os prejuízos que vier a causar, quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas.

**23.9** Responsabilizar-se pela realização de alterações sugeridas ou solicitadas pelo fiscal do Contrato, inclusive quanto à localização de câmeras, sendo que as correções deverão ocorrer de maneira planejada e formal, sem interrupção dos serviços e sem ônus ao Contratante.

**23.10** Prestar suporte técnico, com manutenção corretiva e preventiva durante a vigência contratual.

**23.11** Responsabilizar-se pela reconstituição de passeios, sarjetas e ruas que forem abertos em caso de necessidade de abertura de valas ou dutos para a passagem de tubulação subterrânea.



**23.12** Remover entulhos para áreas externas ao edifício, em locais permitidos pela legislação municipal, protegidos em embalagens apropriadas como sacos, caixas, caçambas etc.

**23.13** Responsabilizar-se pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por seus fornecedores.

**23.14** Fornecer ART – Anotação de Responsabilidade Técnica devidamente quitada, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/MG, referente ao objeto contratado, em nome do Engenheiro Responsável Técnico indicado, **no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do Termo de Contrato.**

**23.15** Fornecer ao Contratante as licenças de uso e CD/DVD's de instalação de todos os *softwares* e sistemas operacionais do sistema de videomonitoramento implantado.

**23.16** Responder civil e penalmente, por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados à Administração e/ou à terceiros, por seus empregados, dolosa ou culposamente, a qual deverá comunicar imediatamente, por escrito, à Contratante, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional.

**23.17** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE**

**24.1** Fiscalizar a prestação dos serviços através do responsável técnico indicado pela Unidade demandante, de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a plena execução do objeto.

**24.2** Fornecer à Contratada todas as informações necessárias à execução do objeto.

**24.3** Disponibilizar o ponto de energia para cada ponto de monitoramento, no poste mais próximo, permitindo à Contratada realizar a alimentação dos equipamentos necessários, a partir desse ponto energizado.

**24.4** Notificar a Contratada por escrito qualquer irregularidade constatada.

**24.5** Efetuar o pagamento, que somente ocorrerá após a apresentação da respectiva Nota Fiscal, devidamente discriminada pela Contratada e atestada pelo responsável da Secretaria demandante, acompanhada pela respectiva Autorização de Fornecimento/Serviço.

**24.6** Emitir Autorização de Fornecimento/Serviço.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

**25.1** A vigência do contrato será até **31 de dezembro de 2018** e terá como termo inicial a data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57, inciso II, da Lei 8.666/93 e suas alterações.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

**26.1** Durante o período de contratação, a Administração reserva-se no direito da rescisão e/ou alteração unilateral do contrato, segundo os melhores interesses públicos.

**26.2** O Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93, com as consequências indicadas no art. 80, sem prejuízo das sanções previstas naquela Lei e neste Instrumento Contratual.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E**



## À PROPOSTA

### 27.1 O presente Contrato fundamenta-se:

- a) Nas Leis Federais nº 10.520/02 e 8.666/93 e posteriores alterações e demais preceitos legais que regem a matéria;
- b) Nos preceitos de Direito Público;
- c) Supletivamente, nos princípios da Teoria Geral dos Contratos e nas disposições do Direito Privado.

### 27.2 O presente Contrato vincula-se aos termos:

- a) Do Edital do Pregão Presencial que deu origem a esta contratação;
- b) Da proposta da Contratada.

## CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO

28.1 O Contratante providenciará a publicação do resumo deste contrato em mural, órgão oficial de imprensa do Município, em conformidade com a Emenda a Lei Orgânica Municipal nº 02/2003 de 29/01/2003.

## CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA – DO FORO

29.1 Elegem as partes o foro da Comarca de Itapeçerica-MG, como competente e exclusivo para dirimir quaisquer dúvidas que porventura originarem do presente contrato, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por se acharem justas e CONTRATADAS, assinam o presente instrumento, na presença das testemunhas abaixo, para que produza os efeitos legais.

Itapeçerica, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

---

### CONTRATANTE:

REPRESENTANTE LEGAL  
CPF nº

---

### CONTRATADA:

REPRESENTANTE LEGAL  
CPF nº

Testemunha:

Testemunha:

---

Nome:  
CPF:

---

Nome:  
CPF:

Visto: \_\_\_\_\_  
Dra. Raquel Batista Gomes  
OAB/MG 112.731  
Assessora Jurídica







**ANEXO IV – MODELO DE CREDENCIAMENTO**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 029/2018  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2018**

Pelo presente instrumento particular de mandado a ..... (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº. ...., com sede na ..... (endereço completo da empresa), neste ato representada pelo(s) ..... (diretores ou sócios com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), nomeia e constitui, seu bastante Procurador, o Sr. .... (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere poderes para representá-la na Prefeitura Municipal de Itapeçerica/MG (ou de forma genérica: para junto aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais) e em nome da outorgante praticar todos os atos necessários na licitação acima referida (ou de forma genérica para licitações em geral), conferindo-lhe, ainda, poderes especiais para assinar propostas e declarações, desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, assinar documentos, receber e dar quitação, dando tudo por bom firme e valioso.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pela empresa ou preposto  
Nome completo e CPF  
Qualificação (proprietário, sócio-gerente, diretor, etc.)  
CARIMBO DE CNPJ DA EMPRESA

**OBS.:**

Este credenciamento deverá vir acompanhado, obrigatoriamente, do ato de investidura do outorgante como dirigente da empresa. Em caso de firma individual, o registro comercial; nos demais casos, o ato constitutivo (estatuto ou contrato social em vigor). **COM FIRMA RECONHECIDA.**



**ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO QUE ATENDE O DISPOSTO NA LEI 9.854/99, BEM COMO DE IDONEIDADE E DESIMPEDIMENTO PARA LICITAR OU CONTRATAR COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 029/2018  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2018**

----- (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº -----  
-----, com sede na ----- (endereço completo da empresa),  
por seu representante legal infra-assinado, **DECLARA**, sob as penas da lei, que:

- a)** é idônea para licitar e/ou contratar com a Administração Pública e que não incorre em qualquer dos impedimentos previstos na lei;
- b)** não se encontra sob intervenção estatal, liquidação, falência, dissolução ou concurso de credores, bem como não se encontra sob subcontratação;
- c)** cumpre integralmente a norma contida no art. 7º, inc. XXXIII, da Constituição da República, acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, ou seja, não possui em seu quadro de pessoal, empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho. **Ressalva:** emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ). **Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Declarante  
Nome completo  
CPF

CARIMBO DE CNPJ DA EMPRESA



**ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE FISCAL**  
(a ser apresentado fora dos demais envelopes de Proposta e Documentos de Habilitação)

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 029/2018**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2018**

----- (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº -----  
-----, com sede na ----- (endereço completo da empresa),  
licitante no certame acima destacado, promovido pela Prefeitura Municipal de Itapeçerica,  
**DECLARA**, por meio de seu representante legal infra-assinado, R.G. nº. -----, que se  
encontra em situação regular perante as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, a Seguridade  
Social (FGTS e INSS), bem como atende a todas as exigências de habilitação constantes do  
instrumento convocatório próprio deste certame.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Declarante  
Nome completo  
CPF

CARIMBO DE CNPJ DA EMPRESA



**ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE MPE NOS TERMOS DA LEI  
COMPLEMENTAR 123/2006 E SUAS ALTERAÇÕES**

(a ser apresentado pelas EPPs e MEs fora dos envelopes de Proposta e Habilitação)

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 029/2018  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2018**

----- (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº. -----  
-----, com sede na ----- (endereço completo da  
empresa), **DECLARA**, sob as penas da Lei, que cumpre plenamente os requisitos para configuração  
como ----- (ME ou EPP), nos termos estabelecidos pela Lei Complementar nº 123/2006 e  
alterações posteriores.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Declarante  
Nome completo  
CPF

CARIMBO DE CNPJ DA EMPRESA



**ANEXO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DE SOFTWARES, DE  
APTIDÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA E DE GARANTIA DE ATUALIZAÇÕES DE  
FIRMWARE**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 029/2018  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/2018**

----- (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº  
-----, com sede na ----- (endereço completo da  
empresa), por meio de seu representante infra-assinado, **DECLARA**, para fins de habilitação no  
Pregão supramencionado, que:

- a) os softwares de monitoramento e de OCR são compatíveis e possuem integração com as câmeras ofertadas para o objeto licitado.
- b) a empresa possui disponibilidade de pessoal operacional adequado e plenas condições de instalar, configurar e dar manutenção em seus respectivos sistemas, e que os mesmos estão de acordo com as exigências técnicas do edital e seus anexos, garantimos ainda as atualizações de firmware/versão e assistência técnica pelo período contratual.

Por ser expressão da verdade firma a presente declaração.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Declarante  
Nome completo  
CPF

CARIMBO DE CNPJ DA EMPRESA