

MINUTA PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS N.º 17.001/2022 - SRP

PREÂMBULO

O Município do Aracati, através da Secretaria de Segurança Cidadã e Ordem Pública, torna público para conhecimento dos interessados, que a Pregoeira e a equipe de apoio, designados por ato do Prefeito Municipal, que ora integra os autos, estará realizando licitação para Registro de Preços na modalidade de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, do tipo **menor preço**, para atendimento do objeto desta licitação, conforme objeto descrito neste Edital, tudo de conformidade com as regras estipuladas na Lei nº 10.520, de 17/07/2002, Decreto Federal nº 10.024 de 20/09/2019, Decreto Municipal nº 012 de 07 de fevereiro de 2017, Lei Complementar nº 123/2006 – Lei Geral da Microempresa, com as alterações da Lei Complementar nº 147/2014, e legislação correlata aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666/93, de 21/06/93, com suas alterações, bem como pelas normas contidas no presente Edital e seus anexos.

Órgão Gerenciador:	- Secretaria de Segurança Cidadã e Ordem Pública
Data e Hora de Início de Recebimento das Propostas:	26/05/2022 - 08h00m
Data e Hora de Término de Recebimento das Propostas:	07/06/2022 - 08h00m
Data e Hora da Disputa de Lances:	07/06/2022 - 09h30m
Local da Sessão:	www.bll.org.br (acesso Identificado no link – licitações)
Referência de Tempo:	Horário Oficial de Brasília-DF
Tipo de Licitação:	Menor Preço por lote
Modo de Disputa:	Aberto e fechado
Regime de Fornecimento:	Por Demanda
Pregoeira Oficial	Nataniele Gondim Rodrigues

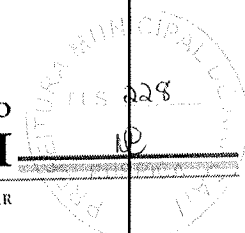
GLOSSÁRIO

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

↪ Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste documento de Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

- * **PMA:** Prefeitura Municipal de Aracati/CE;
- * **ME/EPP:** Micro empresa / Empresa de Pequeno Porte;
- * **DOE/DOU:** Diário Oficial do Estado / Diário Oficial da União;
- * **SRP:** Sistema de Registro de Preços;
- * **TCE:** Tribunal de Contas do Estado do Ceará.
- * **BLL:** Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, órgão provedor do sistema, entidade conveniada com esta municipalidade, mediante Termo de Apoio Técnico-Operacional em vigor;
- * **RFB:** Receita Federal do Brasil.

↪ O presente Edital e todos os seus anexos estão acessíveis a quem interessar junto ao Setor de Licitações localizado no endereço constante do preâmbulo deste edital, onde serão fornecidos GRATUITAMENTE, em arquivos compatíveis com os Softwares PDF, Auto-Cad, Word e Excel que se fizerem necessários. Na



ocasião o interessado deverá trazer um Pen Drive para a gravação do mesmo, onde terá um prazo de até 24 (vinte e quatro) horas úteis, após o recebimento, para efetuar, por escrito, qualquer reclamação pertinente à falha na gravação dos arquivos ou poderá adquiri-lo nos endereços: <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/www.bll.org.br>.

↳ O certame será realizado por meio do aplicativo “Licitações” constante da página eletrônica da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil - BLL: www.bll.org.br.

CONDIÇÕES

1.0 - DO OBJETO

1.1 - A presente licitação tem como objeto: Registro de preços para futura e eventual aquisição e instalação de solução de videomonitoramento online, para atender as necessidades da Secretaria de Segurança Cidadã e Ordem Pública do Município de Aracati.

1.2 - A licitação está compreendida em apenas 01(um) lote, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação de seu interesse.

1.3 - O critério de julgamento adotado será o Menor Preço por lote, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2.0 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes das contratações oriundas da presente Ata, correrão à conta de dotações orçamentárias consignadas nos respectivos orçamentos municipais vigentes, em favor da Secretaria de Segurança Cidadã e Ordem Pública, à época da expedição das competentes ordens de compra/autorizações de fornecimento.

3.0 - DO CREDENCIAMENTO

3.1 - Poderão participar desta Licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

3.2 - Poderão participar deste Pregão Eletrônico as empresas que apresentarem toda a documentação por ela exigida para respectivo cadastramento junto à Bolsa de Licitações e Leilões.

3.3 - É vedada a participação de empresa em forma de consórcios ou grupos de empresas.

3.4 - Não poderá participar da licitação a empresa que estiver sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou que tenha sido declarada inidônea por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou Distrito Federal ou que esteja cumprindo período de suspensão no âmbito da administração municipal.

3.5 - O licitante deverá estar credenciado, de forma direta ou através de empresas associadas à Bolsa de Licitações do Brasil, até no mínimo uma hora antes do horário fixado no edital para o recebimento das propostas.

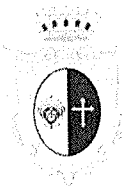
3.6 - O cadastramento do licitante deverá ser requerido acompanhado dos seguintes documentos:

a) Instrumento particular de mandato outorgando à operador devidamente credenciado junto à Bolsa, poderes específicos de sua representação no pregão, conforme modelo fornecido pela Bolsa de Licitações do Brasil. (ANEXO III).

b) Declaração de seu pleno conhecimento, de aceitação e de atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital, conforme modelo fornecido pela Bolsa de Licitações do Brasil.

c) Especificações do produto objeto da licitação em conformidade com edital, constando preço, marca e modelo e em caso de itens específicos mediante solicitação do pregoeiro no ícone ARQ, inserção de catálogos do fabricante. “A empresa participante do certame não deve ser identificada”. Decreto 5.450/05 art. 24 parágrafo 5º.

d) O custo de operacionalização e uso do sistema ficará a cargo do Licitante vencedor do certame, que pagará a Bolsa de Licitações do Brasil, provedora do sistema eletrônico, o equivalente ao percentual estabelecido pela mesma sobre o valor contratual ajustado, a título de taxa pela utilização dos recursos de



tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, (ANEXO IV).

3.7 - A microempresa ou empresa de pequeno porte, além da apresentação da declaração constante no ANEXO V, para fins de habilitação, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, verificar nos dados cadastrais se assinalou o regime ME/EPP no sistema conforme o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. Art. 44 e 45 da LC 123/2006.

4.0 – DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

4.1 - O certame será conduzido pelo Pregoeiro, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- a) acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- b) responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- c) abrir as propostas de preços;
- d) analisar a aceitabilidade das propostas;
- e) desclassificar propostas indicando os motivos;
- f) conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- g) verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- h) declarar o vencedor;
- i) receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- j) elaborar a ata da sessão;
- k) encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
- l) abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando a aplicação de penalidades previstas na legislação.

5.0 – DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES

5.1 - As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato previsto no item 3.6 “a”, com firma reconhecida, operador devidamente credenciado em qualquer empresa associada à Bolsa de Licitações do Brasil, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: www.bll.org.br.

5.2 - A participação do licitante no pregão eletrônico se dará por meio de participação direta ou através de empresas associadas à BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, a qual deverá manifestar, por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

5.3 - O acesso do operador ao pregão, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

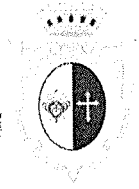
5.4 - A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BLL - Bolsa De Licitações do Brasil.

5.5 - É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a BLL - Bolsa de Licitações do Brasil a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.6 - O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

6.0 - DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

6.1 - A participação no Pregão, na Forma Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador da corretora de mercadorias) e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido.



6.2 - Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante;

6.3 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

6.4 - Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação.

6.5 - Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.6 - Não poderão participar desta licitação os interessados:

6.6.1 - Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.6.2 - Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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

6.6.4 - Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

6.6.5 - Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;

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

6.7 - Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida ou através de uma empresa associada ou pelos telefones: Curitiba-PR (41) 3097-4600, ou através da Bolsa de Licitações do Brasil ou pelo e-mail contato@bll.org.br.

7.0 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

7.1 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

7.2 - O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

7.3 - As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

7.4 - Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

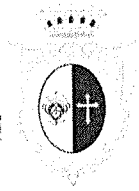
7.5 - Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

7.6 - Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

7.7 - Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

8.0 - DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

8.1 - O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e entendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O Licitante será responsável por todas as



transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances;

8.2.- O objeto deverá estar totalmente dentro das especificações contidas no **ANEXO 01 TERMO DE REFERÊNCIA**;

8.3 - Propor preço já incluindo todos os custos com materiais, equipamentos, mão-de-obra, salários, , estadia, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, assim como lucros, despesas administrativas, riscos, transportes, seguros e demais ônus fiscais;

8.4 – O proponente não poderá cotar proposta com quantitativo divergente ao determinado no presente edital;

8.5 - O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

9.0 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

9.1 - A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

9.2 - O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

9.2.1 - Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante antes da etapa de lances. Será motivo de desclassificação se ao cadastrar a proposta no sistema a empresa acrescenta alguma informação que caracterize a identificação da mesma.

9.2.2 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

9.2.3 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

9.3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

9.4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

9.5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

9.5.1 - O lance deverá ser ofertado pelo valor global do lote.

9.6 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

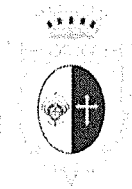
9.7 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

9.8 - Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

9.9 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

9.10 - Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.10.1 - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.



9.11 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

9.11.1 - Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.12 - Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

9.13 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

9.14 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

9.15 - No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

9.16 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

9.17 - O Critério de julgamento adotado será o de menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

9.18 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

9.19 - Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

9.20 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

9.21 - A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

9.22 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

9.23 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.24 - Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

9.25 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

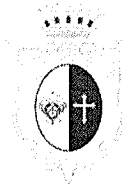
9.25.1 - No país;

9.25.2 - Por empresas brasileiras;

9.25.3 - Por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

9.25.4 - Por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

9.26 - Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.



9.27 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o menor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

9.27.1 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes. O prazo máximo estipulado para negociação será de **15(quinze) minutos após** o envio via sistema.

9.27.2 - O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02(duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

9.28 - Após a negociação do preço/percentual, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

10.0 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1 - Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

10.2 - A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.3 - Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

10.3.1 - Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

10.4 - Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

10.5 - Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

10.6 - O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

10.7 - O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

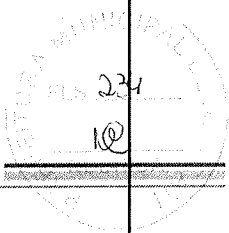
10.7.1 - Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

10.8 - O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

10.8.1 - Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

10.9 - Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

10.10 - Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.



10.11 - O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

10.11.1 - Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

10.11.2 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.12 - Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

10.13 - Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

11.0 - DA HABILITAÇÃO

11.1 - Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

11.1.1 - Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

11.1.2 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

11.1.2.1 - Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

11.1.2.2 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

11.1.2.3 - O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

11.1.3 - Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

11.1.4 - No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

11.2 - Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via e-mail, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

11.3 - Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digítals quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

11.4 - Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

11.5 - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

11.5.1 - Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

11.6 - Ressalvado o disposto no item 7.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

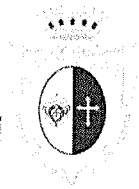


11.6.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA

- 11.6.1.1 - Cédula de Identidade do(s) administrador(res);
- 11.6.1.2 - Registro Comercial, no caso de empresa individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial da sede da licitante;
- 11.6.1.3 - Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social Consolidado em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 11.6.1.4 - Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- 11.6.1.5 - Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e Ato de Registro de Autorização para Funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- 11.6.1.6 - Registro na Organização das Cooperativas Brasileiras, no caso de cooperativa, acompanhado dos seguintes documentos:
 - a. Ato constitutivo ou estatuto social, nos termos dos arts. 15 a 21 da lei 5.764/71;
 - b. Comprovação da composição dos órgãos de administração da cooperativa; (diretoria e conselheiros), consoante art. 47 da lei 5.764/71;
 - c. Ata de fundação da cooperativa;
 - d. Ata de assembleia que aprovou o estatuto social;
 - e. Regimento interno com a Ata da assembleia que o aprovou;
 - f. Regimento dos fundos constituídos pelos cooperados com a Ata da assembleia que os aprovou;
 - g. Editais das 03 últimas assembleias gerais extraordinárias.

11.6.2 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 11.6.2.1 - Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da sede da licitante.
- 11.6.2.2 - **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados *na forma da lei*, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, **acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, comprovado através do cálculo dos seguintes índices contábeis, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, acompanhado do CRP do contador.
- 11.6.2.3 - Serão considerados como na forma da Lei, o Balanco Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:
 - a) **Sociedades empresariais em geral**: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído;
 - b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei n.º 6.404/76**: registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;
 - c) **Sociedades simples**: registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial;
 - d) **As empresas constituídas a menos de um ano**: deverão apresentar demonstrativo do Balanco de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante,



assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

11.6.2.4 - Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 11.6.2.2, deste tópico, no mínimo: balanço patrimonial e DRE, registro na Junta Comercial ou órgão competente, termos de abertura e encerramento.

11.6.2.5- As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado. A empresa optante pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED poderá apresentá-lo na forma da lei.

11.6.2.5.1. Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 11.6.2.4 engloba, no mínimo:

I) Balanço Patrimonial;

II) DRE - Demonstração do Resultado do Exercício;

III) Termos de abertura e de encerramento;

IV) Recibo de entrega de escrituração contábil digital;

V) Comprovante/termo de autenticação digital (assinatura digital), a fim de garantir a autoria, a autenticidade, a integridade e a validade jurídica do documento digital.

11.6.2.6 - As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED.

11.6.2.6.1- A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED. Para maiores informações, verificar o site www.receita.gov.br, no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 50 das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU no 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo;

11.6.2.7 - Com base nas informações constantes das Demonstrações Contábeis/Financeiras, as empresas deverão apresentar o memorial de cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), maior que um (>1), Solvência Geral (SG), maior que um (>1) e Liquidez Corrente (LC), maior que um (>1), resultantes da aplicação das fórmulas:

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

$$\text{SG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

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

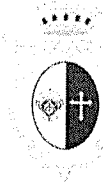
11.6.2.9 - empresas, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

11.6.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.6.3.1. Apresentação de Atestado (s) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprove que o licitante esteja prestando ou tenha prestado eficientemente serviços compatíveis em características, prazos e condições com os serviços objetos da presente licitação.

a) Em havendo dúvida acerca da veracidade do documento, o Pregoeiro e Equipe de Apoio, poderão promover diligência junto a emitente, a fim de comprovar a veracidade do Atestado de Capacidade Técnica em questão, e:

I - Constatada a veracidade, será confirmada a habilitação da licitante;



II - Constatada a não veracidade, a licitante será inabilitada, sendo o fato encaminhado à Procuradoria Geral do Município para que seja aberto processo administrativo, e comprovado o dolo, aplicadas as sanções administrativas cabíveis, conforme a legislação vigente.

11.6.3.2. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, emitida pelo CREA e ou CRT em nome do profissional, indicado como responsável técnico, do fornecimento e instalação de equipamentos eletrônicos, infraestrutura e softwares para a modernização do sistema de circuito fechado de tv (CFTV) na estrutura do equipamento público.

11.6.4 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

11.6.4.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ devidamente ativa;

11.6.4.2 – Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal relativo ao domicílio ou sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

11.6.4.3 - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da Licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

11.6.4.4 - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

11.6.4.4.1 - No caso de Cooperativa, a mesma está dispensada da apresentação dos documentos relativos ao FGTS dos cooperados, para efeito desta dispensa, deverá apresentar o seguinte:

a. DECLARAÇÃO constando que, caso vencedor da licitação, o objeto será produzido ou comercializado por ela própria através de seus cooperados.

b. ATA DA SESSÃO em que os cooperados autorizaram a cooperativa a participar da licitação e executar o contrato caso seja vencedora.

c. RELAÇÃO DOS COOPERADOS que produzirão ou comercializarão o objeto da licitação discriminado, comprovando através de documento a data de ingresso de cada um deles na cooperativa.

11.6.4.5 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

11.7 OUTROS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

11.7.1 - Declaração expressa de que atende ao disposto no Artigo 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

11.7.2 - Declaração de conhecimento de todos os parâmetros e elementos do produto a ser ofertado e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

11.7.3 - Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

11.7.4 - Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos Anexos deste edital (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93);

11.7.5 - Declaração, sob as penas da lei, que na qualidade de proponente e em atendimento ao previsto no edital, instaurada pelo Município de Aracati, não integra nosso corpo social, nem nosso quadro funcional empregado público ou membro comissionado de órgão direto ou indireto da Administração Municipal.

11.7.6 - Declaração de autenticidade dos documentos.

11.7.7 – Declaração de Conduta ética e Anticorrupção.

11.8 - A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

11.9 - A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.



11.9.1 - A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

11.10 - Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

11.11 - A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

11.12 - Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

11.13 - Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

11.14 - Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

11.15 - O licitante provisoriamente vencedor em um lote, que estiver concorrendo em outro lote, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências dos lotes em que venceu às dos lotes em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

11.15.1 - Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

11.16 - Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

12.0 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA

12.1 - A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02(duas) horas, **sob pena de desclassificação** a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

12.2 - Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

12.2.1 - Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

12.2.2 - Não caberá desistência por parte da licitante arrematadora após o envio da sua proposta ajustada, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis.

12.3 - A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

12.3.1 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

12.4 - Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

12.4.1 - Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

12.5 - A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.



12.6 - A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

12.7 - As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

12.8 - Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, a Licitante será declarada vencedora, e os presentes à sessão serão comunicados.

12.9 PROSPECTOS E CATÁLOGOS

12.9.1. Após verificação da documentação original referente à proposta de preços e à habilitação, o (a) Pregoeiro (a) solicitará CATÁLOGOS para demonstração do objeto desta licitação para melhor avaliação, ficando o arrematante obrigado, sob pena de desclassificação, apresentar tal CATÁLOGO, no prazo definido pelo (a) Pregoeiro (a) de, no mínimo, 03 (três) dias úteis contados a partir da intimação. Em caso de desclassificação, o (a) Pregoeiro (a) deverá convocar as demais licitantes, na ordem de classificação.

12.9.2. Os CATÁLOGOS serão recebidos pelo (a) Pregoeiro (a), no prazo estipulado, remetidos ao órgão interessado na licitação e analisados pelo servidor designado pelo titular do órgão, devendo o laudo ser devidamente datado e assinado por quem o emitir.

12.9.3. A análise dos CATÁLOGOS tem o objetivo de verificar a equivalência do item ofertado ao solicitado em Edital.

12.9.4. O não cumprimento da entrega da documentação e do catálogo dentro dos prazos estabelecidos acarretará desclassificação/inabilitação, sendo convocada a licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação.

13.0 - DOS RECURSOS

13.1 - Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo vinte (20) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

13.2 - Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

13.2.1 - Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

13.2.2 - A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

13.2.3 - Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.3 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.4 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

14.0 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

14.1 - A sessão pública poderá ser reaberta:

14.1.1 - Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

14.1.2 - Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a



regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

14.2 - Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

14.2.1 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

15.0 - DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

15.1 - O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

15.2 - Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

15.3 - A autoridade superior desta licitação se reserva o direito de não homologar a presente Licitação, no interesse da Administração e mediante fundamentação escrita, sem que caiba qualquer das licitantes o direito de reclamação ou indenização.

16.0 DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS - ARP

16.1 - Homologado o resultado do Pregão, respeitada a ordem de classificação dos itens a ser registrado, será(ão) convocada(s) a(s) adjudicatária(s) para assinatura da Ata de Registro de Preços anexo deste edital, que aperfeiçoará o compromisso de execução dos serviços nas condições estabelecidas, que observará os termos do Decreto Municipal nº 012 de 07 de fevereiro de 2017, da Lei n.º 8.666/93, da Lei n.º 10.520/02, e demais normas do edital desse procedimento licitatório.

16.1.1 - A classificação será mantida durante 12 (doze) meses, a partir da data da publicação da Ata de Registro de Preços que a critério da Administração poderá ser prorrogada por igual período, nos termos do inciso III do §3º do art. 15 da Lei nº 8.666/93.

16.2 - Constarão da Ata de Registro de Preços as seguintes informações:

- a) identificação do processo;
- b) caracterização do objeto;
- c) identificação das empresas vencedoras;
- d) planilha dos itens ofertados pelas licitantes classificadas, contendo descrição detalhada dos produtos, quantidade, marca, preço unitário e total;
- e) direitos e responsabilidades das partes;
- f) demais condições atinentes à execução do serviço.

16.3 - A Ata de Registro de Preços será lavrada em tantas vias quanto forem as empresas classificadas.

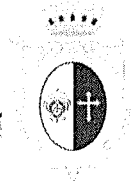
16.4 - A licitante que tenha o seu preço registrado será denominada beneficiária da Ata de Registro de Preços - ARP.

16.5 - A Convocação de que trata o item 16.1 deverá ser atendida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração, sob pena, de decair o direito à beneficência da Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas no disposto no art. 87 da Lei nº 8.666/93.

16.6 - Ao assinar a Ata de Registro de Preços a empresa adjudicatária obrigará-se a executar o objeto a ela adjudicado, com integral obediência às normas avençadas em relação aos elementos propostos, a responder pelo cumprimento da proposta apresentada.

16.7 - Em caso de recusa ou impossibilidade da beneficiária do registro em assinar a Ata de Registro de Preços, ou quando a mesma não apresentar justificativa, a Administração adotará as providências cabíveis à imposição de sanção, bem como convocará as licitantes remanescente, desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar a Ata de Registro de Preços.

16.8 - Na convocação das licitantes remanescentes, será observada a classificação final da sessão originária do pregão, devendo a(s) convocada(s) apresentar(em) os documentos de habilitação cuja validade tenha-se expirado no prazo transcorrido da data da realização do Pregão.



16.9 - Durante o prazo de validade da Ata, a Administração não ficará obrigada a efetivar as contratações que dela poderiam advir, ficando-lhe facultada a adoção de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações.

16.10 - A contratação da empresa classificada, respeitados os demais critérios aqui descritos, far-se-á pelo Termo Contratual.

16.11 - Durante a validade da Ata de Registro de Preços a empresa beneficiária não poderá alegar a indisponibilidade de fornecer o objeto ora licitado, sob pena, de lhe serem aplicadas as sanções previstas no presente Edital.

16.12 - A Unidade Administrativa promotora da presente licitação será o órgão gestor da Ata de Registro de Preços - ARP.

17.0 DAS ALTERAÇÕES NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1 - A Ata do Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no Decreto Municipal nº 012 de 07 de fevereiro de 2017, da Lei n.º 8.666/93, da Lei n.º 10.520/02, e demais normas do edital desse procedimento licitatório.

17.1.1 - O(s) preço(s) registrado(s) poderá(ão) ser revisto(s) em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos bens registrados, cabendo a Administração, promover as necessárias negociações junto à(s) Beneficiária(s) da ARP.

17.2 - Quando, por motivo superveniente, o preço inicialmente registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, a Administração deverá:

17.2.1 - Convocar a empresa adjudicatária, para negociar a adequada redução do preço;

17.2.2 - Liberar a empresa adjudicatária do compromisso assumido, caso se frustrar essa negociação;

17.2.3 - Convocar as remanescentes visando igual oportunidade de negociação.

17.3 - Quando o preço de mercado tornar-se superior ao registrado e a Beneficiária da ARP, mediante requerimento fundamentado, demonstrar a impossibilidade de cumprir o compromisso, a Administração poderá:

17.3.1 - Liberar a Beneficiária da ARP do compromisso assumido, sem iniciar procedimento para apurar falta que implique em aplicação de penalidade, se confirmado a veracidade dos motivos apresentados e se a comunicação ocorrer antes do início da execução do contrato;

17.3.2 - Convocar as demais Beneficiárias da ARP visando igual oportunidade de negociação.

17.4 - Frustradas as negociações, a Administração providenciará a revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.

18.0 DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

18.1 - A presente ata de registro de preços poderá ser cancelada de pleno direito:

18.1.1 - Pela administração quando:

a) A detentora não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;

b) Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial na execução do serviço, a critério da administração;

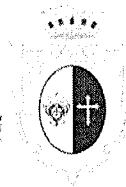
c) Os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado; e a Beneficiária da ARP não aceitar reduzi-lo;

d) Por razões de interesse público devidamente demonstrado e justificado pela administração;

18.1.2 - Pelas signatárias, quando, mediante solicitação por escrito, comprovarem estar impossibilitadas de cumprir as exigências desta Ata de Registro de Preços, ou, a juízo da Administração, quando comprovada a ocorrência das hipóteses previstas nos arts. 77 e 78 e na forma dos arts. 79 e 80 da Lei Federal 8.666/93.

18.1.3 - A solicitação das signatárias para cancelamento dos preços registrados deverá ser formulada com a antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à Administração a aplicação das penalidades, caso não aceite as razões do pedido.

18.1.4 - A comunicação do cancelamento do preço registrado será feita por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao Registro de Preços.



18.1.4.1 - No caso de ser inacessível ou ignorado o endereço da Beneficiária da ARP, a comunicação será feita mediante publicação no órgão de divulgação oficial do Município, considerando-se cancelado o registro na data da publicação oficial.

19.0 - DO CONTRATO

19.1 - Após a homologação e a assinatura da Ata de Registro de Preço, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato, conforme minuta anexa ao presente Edital, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data de recebimento da convocação encaminhada à licitante vencedora;

19.2 - Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

19.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

19.3 - Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, decorrentes desta licitação, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada;

19.4 - O prazo de vigência da contratação, quando couber será de 12 (doze) meses. Nota Explicativa: A vigência do contrato poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011;

19.5 - Se a Adjudicatária injustificadamente recusar-se a assinar o Contrato, poderá ser convocada outra licitante, desde que respeitada ordem de classificação, para, depois de feita a negociação, verificada a aceitabilidade da proposta e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais;

19.6 - A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por Agente Público especialmente designado para este fim pela Unidade Gerenciadora da Licitação, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, a ser informado quando da lavratura do instrumento contratual.

20.0 - DO REAJUSTAMENTO

20.1 - Os preços registrados não sofrerão reajuste durante a vigência da Ata de Registro de Preços - ARP, salvo na condição do teor do item 21.1 deste edital, utilizando a variação de índices oficiais à época do reajuste.

21.0 - DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

21.1 - Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo de alteração, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, na forma do Art. 65, Inciso II, Alínea "d", da Lei 8.666/93, podendo ser registrado por simples apostila (§8º).

22.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

22.1 - As obrigações da Contratante são aquelas arroladas na Ata de Registro de Preços e na Minuta Contratual, anexo deste edital.

23.0 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

23.1 - As obrigações da Contratada são aquelas arroladas na Ata de Registro de Preços e na Minuta Contratual, anexo deste edital.



24.0 - DO RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

24.1 - Os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos na Ata de Registro de Preços e na Minuta Contratual, anexo deste edital.

25.0 - DO PAGAMENTO

25.1 - O pagamento será efetuado proporcionalmente ao que for solicitado pela Contratante, em até 30 (trinta) dias contados a partir da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura pela Contratada;

25.2 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

25.3 - A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, instituído pelo Art. 12º da Lei Complementar nº 123/06, não sofrerá a retenção quanto aos impostos e contribuições abrangidos pelo referido regime;

25.4 - O pagamento será efetuado por meio de transferência bancária em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada;

25.5 - A Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato;

25.6 - A Liberação do pagamento fica condicionada à apresentação de documentos em originais, xerocópia acompanhadas dos originais ou de xerocópia autenticada, da regularidade para com as Fazendas Federal (CND Tributos Federais), Estadual (CND Tributos Estaduais), Municipal (CND Tributos Municipais) e Trabalhista (CND Trabalhista);

25.7 - Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação por qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito à alteração dos preços, ou de compensação financeira por atraso de pagamento.

26.0 - DA SUBCONTRATAÇÃO DE TERCEIROS

26.1 - Não Será aceito a subcontratação dos serviços oriundo do contrato original.

27.0 - DA GARANTIA CONTRATUAL

27.1 - A critério da Administração e conforme o caso poderá ser exigido prestação de garantia para esta contratação visando à segurança da execução do contrato e eventuais alterações.

28.0 - DAS PENALIDADES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

28.1 - As penalidades estão previstas na Minuta do Contrato anexa a este edital.

29.0 - DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO:

29.1 - ESCLARECIMENTO:

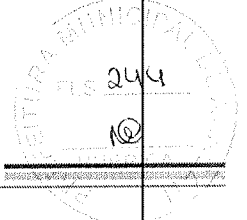
29.1.1 - Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente edital e seus anexos, deverão ser enviados para o Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores a data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente através do meio eletrônico: nataniele.gondim@aracati.ce.gov.br, identificando o número do pregão.

29.1.2 - O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos;

29.1.3 - Os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame;

29.1.4 - As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

29.2 - IMPUGNAÇÃO:



29.2.1 - Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o presente Edital, mediante petição por escrito, protocolizada, na sala de licitações da Prefeitura, situada no endereço constante do preâmbulo deste edital ou através do meio eletrônico: nataniele.gondim@aracati.ce.gov.br, que preencham os seguintes requisitos:

29.2.1.1 - o endereçamento ao Pregoeiro da Prefeitura Municipal de ARACATI;

29.2.1.2 - a identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, dentro do prazo editalício;

29.2.1.3 - o fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;

29.2.1.4 - o pedido, com suas especificações;

29.2.2 - Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação;

29.2.3 - No caso de acolhimento da petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto se a alteração não afetar a formulação das propostas;

29.2.4 - Não serão acolhidas as impugnações imotivadas, apresentadas intempestivamente e/ou subscritas por representante não habilitado ou não identificado no processo para responder pela licitante;

29.2.5 - As impugnações não suspendem os prazos previstos no certame;

29.2.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação;

30. DO PADRÃO ÉTICO NO PROCESSO LICITATÓRIO

30.1 - O Licitante deverá observar o mais alto padrão de conduta ética durante o processo de Licitação e na execução do Contrato, estando sujeito às sanções previstas na legislação brasileira.

30.2 - O pregoeiro ou autoridade superior poderão subsidiar-se em pareceres emitidos por técnicos ou especialistas no assunto objeto desta licitação.

30.3 - Definições de práticas corruptivas compreendem os seguintes atos:

a. **Suborno:** ato de oferecer, dar, receber ou solicitar indevidamente qualquer coisa de valor capaz de influenciar o processo de aquisição de bens ou serviços, seleção e contratação de consultores, ou a execução dos contratos correspondentes;

b. **Extorsão ou coação:** tentativa de influenciar, por meio de ameaças de dano à pessoa, à reputação ou à propriedade, o processo de aquisição de bens ou serviços, seleção e contratação de consultores, ou a execução dos contratos correspondentes;

c. **Fraude:** falsificação de informação ou ocultação de fatos com o propósito de influenciar o processo de aquisição de bens ou serviços, seleção e contratação de consultores, ou a execução dos contratos correspondentes em detrimento do Mutuário ou dos outros participantes do referido processo;

d. **Conluio:** acordo entre os licitantes destinado a gerar ofertas com preços artificiais, não competitivos;

31. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

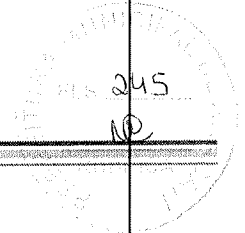
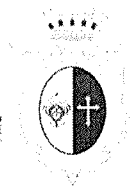
31.1 - A Contratada deverá adotar boas práticas de otimização de recursos / redução de desperdícios / menor poluição, tais como:

a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes;

b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

c) Treinamento/capacitação periódicos dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios/poluição;

d) Adoção de práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber, de acordo com o art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010.



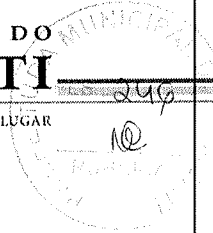
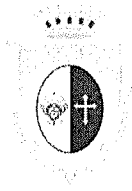
32.0 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 32.1 - Todas as declarações exigidas neste edital deverão ser assinadas por representante legal da licitante.
- 32.2 - Os anexos oferecidos pela administração são apenas para orientação a Licitante não havendo a necessidade de serem reproduzidos exatamente iguais, bastando não comprometer o entendimento do que se exige.
- 32.3 - O Pregoeiro ou à Autoridade Superior, facultativamente, poderá em qualquer fase do julgamento promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.
- 32.4 - Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 32.5 - Não serão considerados motivos para desclassificação as simples omissões (não essenciais) ou erros materiais na proposta ou da documentação, desde que sejam irrelevantes e não prejudiquem o processamento da licitação e o entendimento da proposta, e que não firam os direitos das demais licitantes, sendo a decisão, para tanto, de total consentimento da comissão.
- 32.6 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 32.7 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 32.8 - A presente licitação somente poderá ser revogada por razão de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovada, ou anulada, no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.
- 32.9 - Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 10.520, de 17/07/2002, Decreto nº 3.555, de 08/08/2000, Decreto Federal nº 10.024 de 20/09/2019, Decreto Municipal nº 012 de 07 de fevereiro de 2017, Lei Complementar nº 123/2006 – Lei Geral da Microempresa, com as alterações da Lei Complementar nº 147/2014, e legislação correlata aplicando-se, subsidiariamente, no que couber, a Lei nº 8.666/93, de 21/06/93, com suas alterações.
- 32.10 - O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Comarca de **Aracati/CE**, com exclusão de qualquer outro.
- 32.11 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- ANEXO I** - Termo de Referência;
- ANEXO II** – Modelo de Proposta;
- ANEXO III** – Termo de Adesão – BLL;
- ANEXO IV** – Custo pela Utilização do Sistema;
- ANEXO V** – Modelos de declarações;
- ANEXO VI** – Minuta da Ata de Registro de Preços;
- ANEXO VII** – Minuta do Contrato;
- ANEXO VIII** – Modelo de declaração de autenticidade dos documentos
- ANEXO IX** - Modelo de declaração de Conduta ética e Anticorrupção

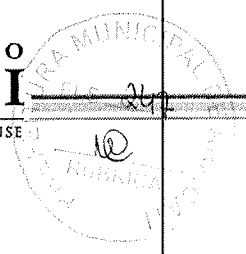
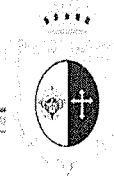
Aracati/CE, 24 de maio de 2022.


CEL RR WERISLEIK PONTES MATIAS
Secretário Municipal de Segurança Cidadã e Ordem Pública



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA



TERMO DE REFERÊNCIA

1.0. OBJETO:

1.1. Registro de preços para futura e eventual aquisição e instalação de solução de videomonitoramento online, para atender as necessidades da Secretaria de Segurança Cidadã e Ordem Pública do Município de Aracati.

2.0. ORGÃO REQUISITANTE:

2.1. Secretaria de Segurança Cidadã e Ordem Pública.

3.0. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

3.1. O presente Termo de Referência reger-se-á por fundamento legal a Lei nº 10.520/02, de 17 de julho de 2002 e Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

4.0. JUSTIFICATIVA:

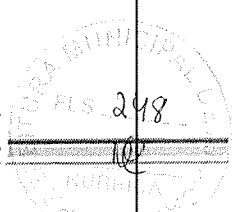
4.1. Diante da escalada da violência urbana, faz-se necessário, aprimorar a qualidade da segurança pública no Município de Aracati – Sede e Canoa Quebrada, através da implantação de solução de videomonitoramento online dos principais pontos de acesso, aumentando assim, a agilidade das forças de segurança em ações preventivas e reativas através de identificação visual de ocorrências e ou eventos que demandem análise e ação. Os pontos de acesso contemplam as principais vias de acesso de nossa região, bem como, autarquias e ou instituições vulneráveis à ação de delinquentes. A implantação proporcionará aumento na sensação de segurança da sociedade como um todo, através da possibilidade de identificação de veículos e pessoas que venham cometer faltas ou delitos, com vídeos armazenados em servidores implantados em ponto determinado no edital.

5.0 - ITENS, QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

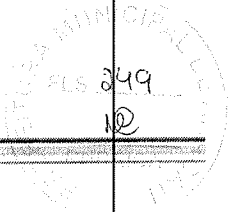
5.1 - Deverão ser rigorosamente atendidas as especificações constantes da tabela abaixo:

LOTE ÚNICO

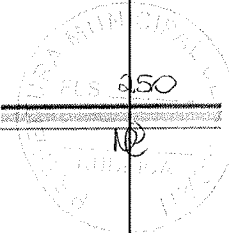
item	DESCRIÇÃO	UND	QTD
01	Câmera Speed Dome 1/2.8" 2 Megapixel. Zoom ótico de 32x · Distância de infravermelho de até 150 m · Rastreamento automático baseado em DeepLearning e proteção de perímetro · Alimentação PoE +, IP67, IK10 · Detecção de rosto.	PÇ	21
02	Câmera Varifocal motorizada, CMOS de varredura progressiva de 1 / 1.8 "2 megapixels · ROI, SMART H.264 + / H.265 +, AI H.264 / H.265, codificação flexível, aplicável a vários ambientes de largura de banda e armazenamento · 50/60 fps @ 1080P (1920 × 1080) · WDR (140 dB), Dia / Noite (ICR), 3D DNR, AWB, AGC, BLC · Monitoramento de várias redes: visualizador da Web. · Lente motorizada de	PÇ	94



	2,7 mm a 12,0 mm · 2/1 de entrada / saída de alarme, 1/1 de entrada / saída de áudio · Máx. Comprimento dos LEDs IV 50 m · Memória Micro SD, IP67, IK10 · SMD 3.0		
03	Câmera IP fixa de 4MP com análise de tráfego.	PÇ	11
04	Câmera com sensor de imagem CMOS de 4MP, 1/1,8", baixa iluminância, alta definição de imagem · Saídas máximas 4MP (2688×1520) @50 fps/60 fps · Codificação H.264&H.265, alta taxa de compressão · Ampla dinâmica, dia/noite, redução de ruído 3D, AWB, HLC, BLC · ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, codificação flexível, aplicável a vários ambientes de largura de banda e armazenamento · Com algoritmo de aprendizado profundo, suporta contagem de pessoas, reconhecimento facial, perímetro proteção etc · Alarme: 3 entradas, 2 saídas; áudio: 1 entrada, 1 saída; RS-485; BNC; suporta cartão GSD máx. 256 · Fonte de alimentação 24V AC/12V DC/PoE (as portas de alimentação são diferentes dependendo da potência fornecimento · Cinco fluxos para vídeo HD de três canais · IP67, grau de proteção IK10 · Saída de alimentação de 12V DC, corrente máxima 165mA, fácil de instalar	PÇ	30
05	Suporte de montagem em poste, compatível com câmeras PTZ.	PÇ	21
06	Adaptador para montagem em poste para dispositivo de 0-3 kg	PÇ	135
07	Suporta dome de alta velocidade Dahua (todos os modelos), DVR autônomo, dome de alta velocidade de rede, servidor de vídeo em rede, controle de joystick tridimensional de funções PTZ, suporta posição predefinida / varredura automática / panorâmica automática / tour automático / controle de padrão, conecta-se à plataforma Smart PSS ou DSS via USB, interfaces RS485 / RS422 / USB / RS232 / rede.	PÇ	2
08	Painel LCD ADS, 46 Pol, de nível industrial, adequado para trabalhos contínuos extensos 24 horas por dia, 7 dias por semana · Design de moldura ultra estreita de 3,5 mm (moldura de 2,3 mm nos lados esquerdo e superior e moldura de 1,2 mm nos lados direito e inferior) · Anti-reflexo, a alta taxa de contraste e o alto brilho melhoram muito as camadas de vídeo e apresentam os detalhes do vídeo · Processamento digital de alta fidelidade, vídeo brilhante e vívido · Filtro COMB 3D integrado e redução de ruído 3D · Interfaces abundantes HDMI, DVI, VGA, BNC, USB, loop de vídeo de suporte · Função de emenda de imagem embutida · Infravermelho, modo duplo RS232, com suporte para controle de PC remoto · Design térmico profissional para estender a vida útil do equipamento · Energia embutida, baixo consumo de energia, ultrassilencioso · Instalação rápida em pilha, design de projeto profissional, suporte de montagem em forma de arco · Amplamente utilizado em centro de vigilância, plataforma de despacho, cidade segura, exibição comercial, etc.	PÇ	2
REDE ETHERNET E PON		UND	QTD
09	Switch Ethernet Com 24 Portas Gigabit Tx, 24 Portas Sfp Gigabit E 8 Portas Sfp+ 10g (1 Porta De Console Mini Usb, 24 Portas Gigabit Tx, 24 Portas Sfp 100/1000m, 8 Portas Sfp+ Auto-Adaptáveis 10g/Ge; Um Hot Swap Fonte De Alimentação Ac220v, Suportando Energia Dupla; A Ventiladora De Refrigeração, 1u, Instalação Montada Em Rack De 19 Polegadas)	PÇ	1
10	Olt Com 8 Portas Gpon (1 Porta Console, 1 Porta Ethernet 10/100m De Gestão Fora De Banda, 8 Portas Pon Fixas (Excluir O Módulo Sfp Olt), 4 Portas Sfp Gigabit, 4 Portas Combo Gigabit, 8 Portas Pon Fixas (Excluir Módulo Sfp Olt), 4 Portas Sfp Gigabit, 4 Portas Combo Gigabit, 4 Portas Sfp+ 10ge; Fonte De Alimentação Única Padrão Ac90~240v, Fonte De Alimentação Dupla De Expansão, Instalação Montada Em Rack De 19 Polegadas.	PÇ	1
11	Onu FttH, 1 Porta Gpon (Sc/Upc), 1 Ge, Casco De Plástico, Fonte Ac 220v.	PÇ	56
12	Módulo Olt Sfp, Classe C++, Downlink 2.5g/Uplink 1.25g, Tx Comprimento De Onda 1490 Nm, Rx Comprimento De Onda 1310 Nm, Interface Com Conector Sc.	PÇ	8
13	Te Sfp+ Multi-Mode (300m, 850nm, Lc)	PÇ	2



14	Switch 3 Portas 10/100 BaseT-(PoE+/PoE);1x10/100/1000 Base-T(Hi-PoE/PoE+/PoE);2x1000 Base	PÇ	56
	SERVIDORES	UND	QTD
15	Servidor Tipo 1	PÇ	1
16	Servidor Tipo 2 - Servidor de vigilância por vídeo inteligente WizMind 8 HDDs	PÇ	1
17	Estação de trabalho	PÇ	3
	VMS	UND	QTD
18	Licença base de vídeo para VMS, que inclui 16 canais de vídeo.	PÇ	1
19	licença de canal de vídeo para VMS, que inclui IPC (também IPC inteligente), NVR, ANPR.	PÇ	26
	CABEAMENTO CCO E REDE EXTERNA.	UND	QTD
20	Cabo BLI, bobina com 1000 m	Bobina	6
21	Cabo Fibra Optica Cfoa-Sm Asu-80-S- 06fo 3000 Mt	Bobina	4
22	Cabo Lan U/Utp 24awgx4p Cat6, Azul.	Caixa	12
23	Patch Panel 24 Portas, Cat 6.	PÇ	2
24	Conector Rj45 Fêmea, Cat 6.	PÇ	48
25	Caixa De Terminação Óptica Para Cabo BLI.	PÇ	50
26	Conector Rápido Sc/Apc Sm Click Verde Em T	PÇ	100
27	Conector RJ45, macho, CAT 6	PÇ	200
28	DIO para 24 fibras com conector SC.	PÇ	2
29	Fita para etiquetadora Brother 18 mm	PÇ	12
30	Fornecimento e implantação de infra estrutura de 1 polegada em PVC.	PÇ	550
31	Guia de Cabos Horizontal Fechado 1U	PÇ	30
32	Instalação de Rack TI, 40U,profundidade 800 mm com porta em acrílico, cinza chumbo.	PÇ	1
33	Instalação de pontos elétricos	PÇ	98
34	Lançamento de cabo óptico	m	10.000
35	Fusão em fibra óptica.	Ponto	300
36	Nobreak 0,7 Kva, entrada e saída 220 V.	PÇ	56
37	Nobreak 2 KVA - (220/220V)	PÇ	2
38	Patch Cord Sc/Apc-Sc/Apc Sm Simplex 2,0mm	PÇ	100
39	Poste Concreto Circular com 12 m.	PÇ	30
40	Rack Outdoor 10U (com teto), tem a função de organizar os equipamentos.	PÇ	56
41	Régua com 8 tomadas, novo padrão brasileiro.	PÇ	56
42	Patch Cord Cat6, Azul, 1,5 M.	PÇ	30
43	Patch Cord Cat6, Azul, 2,5 M.	PÇ	30
44	Patch Cord Cat6, Azul, 0,5 M.	PÇ	60
45	Serviço De Instalação De Pontos Cat 6.	PÇ	185
46	Splitter Optico Plc Balanc.1x4 Nc	PÇ	36
47	Splitter Optico Plc Balanc.1x8 Nc	PÇ	20
48	Cabo PP 3 vias, 1,5 mm ² .	m	2500
49	Tomada novo padrão Brasileiro, fêmea.	PÇ	120
50	Tomada novo padrão Brasileiro, macho (Pino)	PÇ	70
51	Velcro Preto - Netplus	PÇ	30
52	Fornecimento E Instalação De Cordão Óptico Monomodo 2,5 M Conector Sc/Sc.	m	60
53	Serviço De Certificação De Ponto De Rede Cabo U/Utp Categoria 6	PÇ	60
54	Serviço Certificação De Fibra Ótica	PÇ	200
55	Fornecimento De Documento Técnico "As-Built"	PÇ	1
56	Placa De Sinalização Do Sistema De Vídeo Monitoramento	PÇ	100



5.2. Os preços de referência foram cotados por 03(três) fornecedores do ramo conforme mapa comparativo de preços anexado nos autos do processo.

5.3. O valor estimado para contratação, se não constar expressamente no edital, possuirá caráter sigiloso, fundamentado no art. 15, § 1 do Decreto Federal nº 10.024/2019, e será disponibilizado exclusiva e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.4. Sendo imediatamente tornado público somente após o encerramento da fase de lances (fundamentado no art. 15. § 2 do Decreto Federal nº. 10.024/2019).

5.5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

5.5.1. As especificações técnicas aqui indicadas são exigências mínimas para os equipamentos ofertados e são de atendimento obrigatório.

5.5.2. CÂMERA SPEED DOME.

Câmera IP de alta definição, tipo Speed dome, policromática e com Sensor de imagem CMOS maior ou igual a 1/2.8" com varredura progressiva para vídeo monitoramento;

Possuir resolução de 2MP (1920x1080).

A câmera deve fornecer fluxo de vídeo com 60fps, trabalhando obrigatoriamente no mínimo em resolução 1920x1080p. Resoluções abaixo disso não serão aceitas.

Fornecer imagens coloridas em baixa luminosidade com mínimo de 0,005lux (@F1.6) e imagens em preto e branco em 0,0005lux (@F1.6);

Possuir LEDs IR (ou Laser) embarcados para no mínimo 150m;

Suportar compressão de vídeo padrão H.264+ (H.265 ou similar), permitindo uma economia de tráfego de transmissão e capacidade de armazenamento de cerca de 50% comparado ao padrão H.264.

Possuir 3 fluxos (streams) de vídeo com configurações independentes:

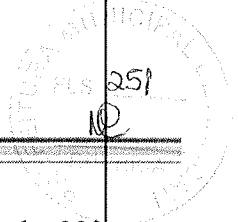
Permitir ajuste de PAN na faixa de 360° contínuos, ajuste de TILT na faixa de -10° a 90°;

Possuir velocidade de máxima de PAN de pelo menos 250°/s para controle manual e 400°/s em preset.

Possuir velocidade máxima de TILT de pelo menos 200°/s para controle manual e 300°/s em preset

Permitir ajuste focal da lente entre 4.9 ~ 153 mm

Permitir zoom óptico de no mínimo, 32x e zoom digital de 16x



Deve permitir o estabelecimento dos seguintes ângulos de visão: 58° ~ 3.5° na horizontal e 33° ~ 2° na vertical

Possuir configuração de ajuste de foco automático

Permitir configuração de 300 ou mais presets;

Permitir o agrupamento e sequenciamento de presets em patrulhas

Possuir funções de aprimoramento de imagens como Redução Digital de Ruídos, EIS (Estabilização Eletrônica ou óptica da Imagem), Antinevoeiro (Defog), HLC (Compensação de luz alta), BLC (Compensação de Luz de fundo);

Deve suportar função de estabilização eletrônica de imagens;

Possuir função de Mascara de Privacidade de, no mínimo, 20 zonas;

Possuir função WDR real de no mínimo 120dB, não será aceito WDR digital" (DWDR);

Possuir funções inteligentes de Detecção de Faces, Detecção de Cruzamento de Linha, Detecção de Intrusão, Detecção de Entrada de uma Região, Detecção de Saída de uma Região;

Realizar rastreamento automático

Possuir grau de proteção IP67 ou superior;

Dispor de proteção antivandalismo IK10

Possuir o protocolo de compatibilidade entre fabricantes, o ONVIF;

Possuir no mínimo 2 entradas e 1 saída de alarme para acionamento de dispositivos via relé;

Permitir a implementação de fontes de áudio externas, sendo compatível com os seguintes codecs de áudio: G711, G726 e AAC;

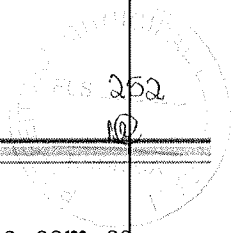
Suportar os protocolos de rede IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; Qos; FTP; SMTP; UPnP; ; DNS; DDNS; NTP; RTSP; RTP; TCP; UDP; IGMP; ICMP; DHCP; PPPoE; ARP; RTCP; RTMP; SNMPv1/v2c/v3 (MIB-2); 802.1x;

Permitir gravação em cartão de memória Micro SD/SDHC/SDXC de até, no mínimo, 256GB. O cartão deverá ser do mesmo fabricante da câmera.

Deve ser fornecido com suporte para fixação em parede, teto ou poste.

Permitir alimentação PoE+ e 24 ou 48 VDC ou VAC, dissipando potência típica de no máximo 30W. A fonte de alimentação e/ou injetor PoE deverá ser fornecida com o produto;

Ser apto a operações em temperaturas de até a 65 °C;



Deverá ser fornecida com eventuais acessórios para perfeita fixação, de acordo com as características de cada ambiente e superfície a ser instalada;

Possuir certificação CE e FCC;

O dispositivo deve possuir segurança criptografada ponto a ponto, comprovada pelo fabricante;

O dispositivo deve possuir tecnologia de checagem pacote de dados, disponibilizando filtros como: fonte do IP, endereço de IP do alvo, tipo do protocolo, porta do alvo e da fonte;

O fabricante deve garantir que o equipamento não é vulnerável à ataques de rede DDoS e Phishing;

O dispositivo deve ser capaz de garantir a segurança na atualização de firmwares, identificando pacotes diferentes do fabricante, permitindo somente a utilização de versões de firmware lançadas pelo mesmo;

O fabricante deve possuir certificação ISO27001 válida, garantindo a integridade e segurança dos dados coletados pelos dispositivos do mesmo.

5.5.3. CÂMERA BULLET VARIFOCAL MOTORIZADA.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Câmera bullet para uso interno e externo, com lente motorizada de foco variável;

Deve possuir no mínimo 2 Megapixel de resolução (1920 x 1080), a 60 quadros por segundo;

Deve possuir no mínimo proteção de impacto IK10;

Deve possuir no mínimo o grau de proteção contra água e poeira IP67;

Deve possuir sensor de imagem de 1/2.8" ou maior, Progressive Scan CMOS;

Deve possuir no mínimo memória RAM de 1 GB e memória ROM ou flash ROM de 128 MB;

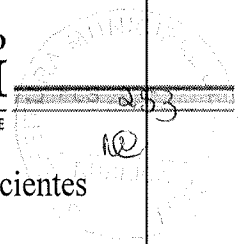
Deve suportar iluminação mínima de 0.003Lux @F1.8;

Deve possuir velocidade do obturador de no mínimo 1/3s a 1/12.000s;

Possuir lente varifocal com alcance entre 2.8 e 12 mm do tipo motorizada;

Deve permitir o estabelecimento dos seguintes ângulos de visão: 114° ~47° na horizontal e 62° ~ 26° na vertical;

Deve possuir compressão de vídeo padrão MJPEG, H.264 e, ao menos, um padrão compressão de vídeo superior ao mesmo (H.265, H.264B, Zipstream, H.264+, H.264H, H.265+ ou similares), com alta relação de compressão;



Implementar recurso Smart codec, garantindo taxas de compressão ainda mais eficientes

Deve possuir no mínimo três fluxos diferentes configuráveis de vídeo;

Dispor de controle de ganho automático e manual, além de compensações para luz de fundo (BLC) e luz alta (HLC);

Possuir balanço de branco com ajuste automático e personalizável

Deve possuir recurso WDR (Wide Dinamic Range) 140 dB;

Deve possuir recurso infravermelho com alcance mínimo de 50m;

Dispor de função dia e noite, acionados por filtro de corte de infravermelho automático

Deve garantir interoperabilidade por meio dos protocolos ONVIF (perfil S e G). Adicionalmente, o fabricante deve disponibilizar API, SDK ou plataforma aberta proprietária

Deve possuir os protocolos de comunicação e segurança: IPv4, IPv6, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, ARP, RTP, RTSP, RTCP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, NFS, PPPoE, 802.1x e SNMP;

Deve permitir configurar a taxa de bits de vídeo (bitrate);

Deve possuir no mínimo as seguintes funcionalidades inteligentes: Detecção de intrusão, Detecção de cruzamento de linha, Detecção de loitering e Detecção Facial

Ser capaz de detectar objetos que sejam abandonados ou que apareçam/desapareçam do campo de visão

Permitir que sejam estabelecidas ao menos 4 áreas de detecção de movimento e 4 áreas de máscara de privacidade

Incorporar recurso de estabilização eletrônica de imagem e correção de neblina;

Deve possuir uma interface Ethernet RJ45 10/100 Mbps;

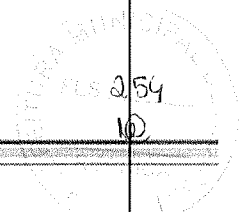
Deve ser PoE 802.3af, consumo \leq 13w;

Deve suportar no mínimo a seguinte faixa de temperatura de operação -30°C a 55°C

Deve possuir slot para cartão de memória para gravação local do tipo Micro SD/SDHC/SDXC até 256 GB;

Deve possuir certificações FCC, CE e UL;

Deverá ser fornecida com eventuais acessórios para perfeita fixação, de acordo com as características de cada ambiente e superfície a ser instalada;



O dispositivo deve possuir segurança criptografada ponto a ponto, comprovada pelo fabricante.

O dispositivo deve possuir tecnologia de checagem pacote de dados, disponibilizando filtros como: fonte do IP, endereço de IP do alvo, tipo do protocolo, porta do alvo e da fonte.

O fabricante deve garantir que o equipamento não é vulnerável à ataques de rede DDoS e Phishing.

O dispositivo deve ser capaz de garantir a segurança na atualização de firmwares, identificando pacotes diferentes do fabricante, permitindo somente a utilização de versões de firmware lançadas pelo mesmo.

O fabricante deve possuir certificação ISO27001 válida, garantindo a integridade e segurança dos dados coletados pelos dispositivos do mesmo.

5.5.4. CÂMERA FIXA 4MP COM ANÁLISE DE TRAFEGO.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Câmera IP fixa de 4MP com análise de tráfego;

A câmera IP deve possuir os seguintes recursos:

Possuir sensor de imagem CMOS de 1/1.8”;

Deve possuir velocidade de obturador de 1/50s a 1/10.000s;

Possuir controle automático de iris;

Possuir resolução de 4M (2688×1520) ou superior;

Deve suportar as seguintes resoluções de vídeo: 2688x1520 1920x1080, 1280x720, 704x576 e 352x288;

Deve possuir taxa de frames de 25 fps na resolução de 4MP;

Possuir as compressões H.265, H.264 e MJPEG;

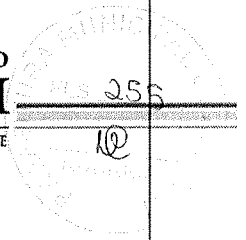
Possuir alcance dinâmico estendido (WDR) de 90dB;

Possuir Balanço do Branco manual e automático;

Possuir tecnologia de redução digital de ruído em 3D;

Deve possuir iluminador IR de 850nm;

Possuir lente varifocal motorizada de 10 a 42mm;



Deve possuir os seguintes analíticos:

Detecção de tipo e cor de veículos;

Detecção de ausência de capacete;

Reconhecer caracteres de placas de veículos, combinando números e letras, a uma velocidade de 120Km/h;

Detectar velocidade excessiva, velocidade reduzida, direção errada, mudança ilegal de faixa de rodagem e pedestres na via;

Estatísticas de fluxo de veículos, velocidade média, ocupação da pista, tempo médio de avanço e comprimento médio de fila;

Detectar estacionamento irregular de veículo;

Os analíticos devem gerar dados para uma busca posterior. Caso a câmera não possua os analíticos descritos acima, será aceito que estas análises sejam realizadas em servidor dedicado, com fornecimento por parte da contratada, de todos os requisitos necessários (hardware, infraestrutura, licenças de software, etc.) para a execução destas funções;

Possuir os seguintes protocolos de rede: HTTP, HTTPS, TCP, UDP, RTP/RTCP, NTP, FTP, SSH, e RTSP over TLS;

Deve permitir o uso de um certificado digital assinado, para que seja possível o login na página da web através de HTTPS, garantindo a segurança dos dados e da câmera;

Possuir interface de rede RJ-45 (10/100/1000Mbps);

Permitir o armazenamento em cartão de memória de 128GB;

Possuir a interface RS-485 para conexão de dispositivo radar;

Possuir 1 entrada e 1 saída de alarme;

A câmera deve possuir interface de áudio;

Possuir alimentação PoE;

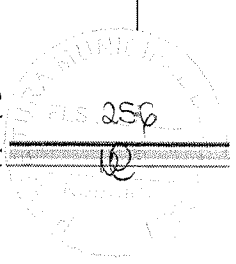
Temperatura de operação de -30°C a $+60^{\circ}\text{C}$;

Suportar umidade de 10% a 90%;

Possuir grau de proteção IP67;

A câmera deve possuir as certificações internacionais FCC e CE;

Possuir acessórios para fixação em poste do mesmo fabricante da câmera;



Possuir 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação;

Deve possuir assistência técnica autorizada no Brasil.

5.5.5. CÂMERA 4 MP COM RECONHECIMENTO FACIAL.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios

Deve ser do tipo Bullet;

Deve possuir sensor de imagem em estado sólido (CMOS) de 1/1.8" ou maior, com varredura progressiva;

Deve possuir lente varifocal motorizada;

Possuir distância focal de 2.8 a 12mm;

O ângulo horizontal mínimo deve ser de 92°(ou mais) a 47°(ou menos);

Deve suportar ajustes físicos de PAN, TILT e rotação;

Deve possuir resolução nativa de no mínimo 2560 x 1440 pixels;

Deve possuir sensibilidade mínima igual ou inferior a 0.001 Lux@F1.2;

Deve possuir iluminador IR ou similar que atinja a distância mínima de 50m

Deve ser capaz de fornecer fluxos MJPEG, H.264 e H265 ou superior;

Deve permitir a transmissão em resolução 1920x1080 à taxa de 30 FPS, com no mínimo 3 fluxos de vídeo configuráveis de forma independente no codec de compressão mais atual solicitado;

Deve permitir operação na resolução máxima a 60fps em seu stream principal;

Deve permitir no mínimo 8 visualizações ao vivo simultâneas;

Deve possibilitar compensação automática para tomada de imagem contraluz de fundo (BLC);

Deve possuir Wide Dynamic Range (WDR), de no mínimo 140dB;

Possuir recurso de compensação de áreas de brilho intenso (HLC);

Deve possuir tempo do obturador entre 1/3s -1/100.000s, ou superior;

Deve possuir porta para conexão em rede TCP/IP com conector RJ45 100BASE-T ou TX;

Deve possuir os protocolos: HTTP, Https, 8021.x, TCP, RTSP, RTP, UDP, RTCP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, IPv4/v6, SNMP, QoS, UPnP, NTP, SFTP, Bonjour;



Deve possuir o protocolo de segurança HTTPS e seguir o padrão IEEE 802.1x de autenticação em rede;

Deve permitir alimentação 12VDC e POE;

Deve incorporar Balanço de Branco Automático e Manual;

Deve possuir zonas de mascaramento de imagem programáveis embarcada na câmera de no mínimo 4 posições;

Permitir a gravação de borda em cartão de memória, de no mínimo 256GB;

Deve possuir capacidade de análise de vídeo embarcada para:

Detecção de intrusão em área e cruzamento de linha, a partir da detecção e classificação de pessoas ou veículos.

Objeto deixado/removido;

A câmera deve realizar reconhecimento facial, permitindo armazenar internamente um banco de no mínimo 100.000 faces;

Além destes, a câmera deve ser capaz, de forma embarcada ou licenciada nos servidor(es) central(is), de detectar:

Multidão ou Aglomeração de pessoas;

Vadiagem ou Loitering;

Faces e seus atributos, como óculos, barba, máscara e expressão facial, minimamente;

e contagem de pessoas;

Deve possuir arquitetura aberta para integração com outros sistemas por meio de API ou SDK ou CGI;

Deve estar em conformidade com o Padrão ONVIF;

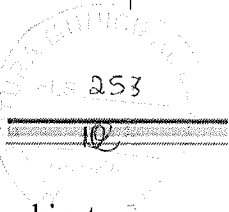
Deve possuir 1 entrada e 1 saída de áudio, no mínimo;

Deve possuir, no mínimo, 2 entradas e 2 saídas de alarme;

Deve possuir grau de proteção IP67, ou tecnologia superior que garanta a proteção à humidade;

Deve possuir grau de proteção IK10, ou tecnologia superior que garanta a proteção ao vandalismo;

Possuir minimamente as certificações CE (ou UL) e FCC (ou VCCI);



Deve possibilitar operação no range de temperatura de no mínimo -30° a 60° em ambiente de 15 a 90% de umidade;

Deve acompanhar suportes e/ou acessórios para fixação em poste e parede. O suporte deverá possuir acomodação para que os cabos não fiquem expostos;

Possuir no mínimo 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação;

Deve possuir assistência técnica autorizada no Brasil

ADAPTADOR PARA POSTE.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Suporte de montagem em post de câmeras PTZ;

Design estético em alumínio;

O suporte deve ser fabricado pelo mesmo fabricante das câmeras;

O fabricante deve possuir certificação ISO27001 válida, garantindo a integridade e segurança dos dados coletados pelos dispositivos do mesmo.

5.5.6 ADAPTADOR PARA POSTE PARA CÂMERA BULLET.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Suporte de montagem em post de câmeras Bullet;

Design estético em alumínio;

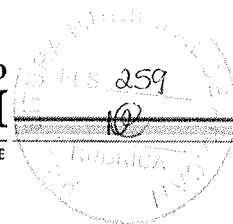
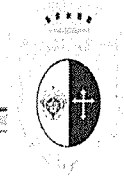
O suporte deve ser fabricado pelo mesmo fabricante das câmeras;

5.5.7 MESA COM TECLADO E JOYSTIC.

A mesa com teclado e joystick para controle de dispositivos de segurança deve possuir as seguintes características:

A mesa deve ser compatível com as câmeras e gravadores ofertados;

Deve possuir no mínimo uma interface USB e uma interface RJ-45;



- Deve possuir tela de LCD para configuração;
- Deve possuir joystick com pelo menos três eixos;
- Deve possuir pelo menos uma interface RS-422 e uma RS-485;
- Deve suportar controle de gravadores e câmeras móveis;
- Deve utilizar sistema Linux embarcado;
- Deve ser alimentada por fonte de alimentação 12V DC;
- O suporte deve ser fabricado pelo mesmo fabricante das câmeras;
- O fabricante deve possuir certificação ISO27001 válida, garantindo a integridade e segurança dos dados coletados pelos dispositivos do mesmo.

5.5.8 PAINEL DE VISUALIZAÇÃO DE IMAGEM.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

O Painel de Visualização consiste em um conjunto de telas destinado à exibição de vídeos e/ou dados críticos à operação dos sistemas contidos neste documento;

O PV deverá possuir a capacidade de exibição dos dados contidos no Posto de Monitoramento (PM), no Centro de Gerência e Gravação (CGG) e em outro sistema eventualmente instalado no Centro de Monitoramento (CM);

Os painéis deverão ser disponibilizados em matriz de telas 2x2, cuja designação será a quantidade de telas na horizontal e na vertical. Neste caso, o Painel de Visualização 2x2 consiste em 4 telas, dispostas em 2 linhas e 2 colunas;

Os painéis poderão ser ligados como daisy-chain, ou seja, em cascata a um servidor de stream;

Os módulos dos painéis de vídeo (Videowall) para PV devem estar em conformidade com a tabela abaixo.

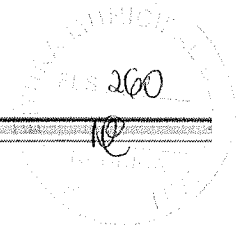
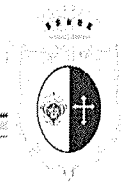
ATRIBUTOS

Todos os módulos devem ser novos, sem uso e em perfeito funcionamento;

Tecnologia LCD (liquid crystal display) com backlight LED (light emitting diode);

Medida da diagonal entre 46" por modulo;

Brilho mínimo de 450 cd/m²;



Nível de contraste mínimo de 1.100:1;

DVI-D

HDMI

USB, RJ45

Bordas ultrafinas de largura máxima de 5,5mm;

Compatibilidade com suportes padrão;

Regime de operação contínua 24 (vinte e quatro) horas por dia 7 (sete) dias da semana;

Requisitos mínimos de uso profissional e ininterrupto com vida útil (MTBF) igual ou superior a 45.000 horas;

Consumo máximo de 150 W;

Profundidade máxima de 110 mm;

5.5.9 SWITCH COM 48 PORTAS GIGA.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Fonte interna de alimentação com operação em 100 até 240VAC, frequência de 50Hz, com chaveamento automático de tensão;

Deverá possuir altura de 1U padrão de instalação em Racks de 19 polegadas;

Deve possuir fonte redundante interna HOT-SWAP;

Deve suportar a instalação de fonte DC redundante entre -36V~-72V;

Possuir, no mínimo, 24 (vinte e quatro) interfaces 1000BASE-T com conectores RJ45;

Possuir 24 portas SFP 1000X;

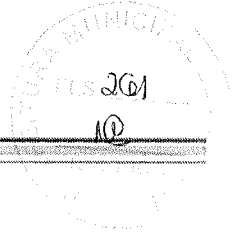
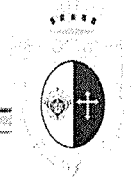
Deve possuir o mínimo de 8 (oito) portas SFP/SFP+;

O switch deve operar com 56 portas simultâneas;

Deve possuir arquitetura hot-swap;

Dever possuir porta console para gerenciamento;

Deve possuir a capacidade de aprendizagem automática de no mínimo 32.000 endereços MAC;



Deve possuir capacidade de switching de no mínimo 176 Gbps;

Deve possuir a capacidade de encaminhamento de pacotes de no mínimo 132 Mpps (medidos com pacotes de 64 bytes);

Deverá possuir MTBF maior ou igual a 100.000 horas;

O switch ofertado deve suportar temperatura de 0°C até 50°C, 10% - 90% não condensado;

Deverá possuir memória flash de 16MB;

Deverá possuir memória DRAM de 512MB;

Deverá possuir buffer de 3MB;

Deverá possuir capacidade de Jumbo Frame de 9K;

Deverá possuir tabela de roteamento IPV4 de 32.000 rotas;

Deverá possuir tabela de roteamento IPV6 de 8.000 rotas;

Deverá possuir tabela ARP de 10.000 em IPV4;

Deverá possuir tabela ARP de 5.000 em IPV6;

Funcionalidades:

Deve possuir mecanismo de cluster virtual de vários switches físicos em um único. O mecanismo deverá funcionar em planos de controles separados permitindo o roteamento contínuo em camada 3, evitando a interrupção do serviço como resultado de um único ponto de falha;

O Gerenciamento do cluster deverá ser realizado por um único IP;

Deverá permitir o gerenciamento em cluster de no mínimo 4 unidades;

Deverá suportar a utilização de portas SFP+ para formação da virtualização em modo closed-loop;

Deverá suportar STP, RSTP, MSTP, VLAN, LACP;

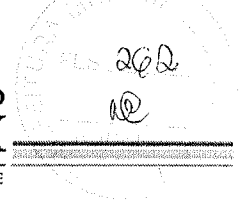
Deverá suportar VRRP;

Deverá suportar ISSU (In-Service Software Upgrade);

Deverá o mecanismo BFD;

Deverá suportar Mecanismo Ethernet OAM, 802.3ah, 802.1ag e ITU-Y.1731;

Deverá suportar protocolo de roteamento multicast em camada 2 e camada 3;



Deverá suportar protocolo de roteamento de layer 3 e capacidade de tabela de roteamento em grande escala;

Deverá suportar MPLS VPN em camada 2 e camada 3;

Deverá suportar IPv6 com as seguintes funcionalidades:

IPv6 Neighbor Discovery, ICMPv6, path MTU Discovery, DHCPv6;

Ping, Traceroute, Telnet, SSH, ACL;

MLD, MLD Snooping, IPv6 static routing, RIPng, OSPFv3, BGP4+;

IPv6 Tunnel: manual tunnel, automatic tunnel, GRE tunnel, 6to4, ISATAP;

Transição IPv4 para IPv6: IPv6 manual tunnel, automatic tunnel, 6to4 tunnel, ISATAP tunnel;

O Equipamento deverá possuir mecanismo de prevenção contra:

DoS/TCP relacionado a SYN Flood;

UDP Flood;

Broadcast storm;

Deverá suportar os mecanismos de autenticação IEEE 802.1X, Radius, TACACS+ e autenticação MD5 nos protocolos de roteamento;

Deverá permitir a configuração estática e dinâmica de MACs;

Deverá permitir a configuração de aging time dos endereços MACs;

Deverá permitir limitar o número máximo de endereços MACs aprendidos;

Deverá permitir a filtragem de endereços MACs;

Deverá permitir a entrada de endereço MAC específico;

Deverá permitir 4K VLAN;

Deverá implementar GVRP;

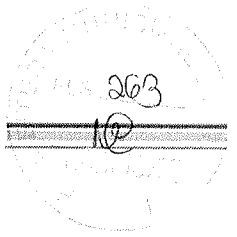
Deverá implementar mapeamento de VLAN 1:1 e N:1;

Deverá implementar QinQ e QinQ seletivo;

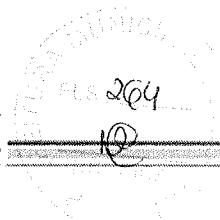
Deverá implementar PVLAN;

Deverá implementar Voice VLAN;

Deverá implementar BPDU protection, root protection e loopback protection;



- Deverá implementar IGMPv1, v2 e v3;
- Deverá implementar IGMP Snooping;
- Deverá implementar IGMP Fast Leave;
- Deverá implementar grupos multicast e limitação de quantidade;
- Deverá implementar MVR e IGMP filter;
- Deverá copiar fluxos Multicast sobre VLAN;
- Deverá implementar PIM-SM e PIM-DM;
- Deverá implementar Roteamento Estático, RIP v1/v2, OSPF, BGP, PBR e ECMP;
- Deverá implementar BFD para OSPF e BGP;
- Deverá implementar ICMPv6, DHCPv6, ACLv6 e IPv6 Telnet;
- Deverá implementar IPv6 neighbor Discovery;
- Deverá implementar Path MTU Discovery;
- Deverá implementar MLD v1 e v2;
- Deverá implementar MLD Snooping;
- Deverá implementar roteamento estático, RIPng, OSPFv3 e BGP4+ para redes IPv6;
- Deverá implementar manual tunnel, Isatap tunnel e 6to4 tunnel;
- Deverá implementar MPLS;
- Deverá implementar LDP protocol e Multi-VRF;
- Deverá implementar MPLS L2 VPN;
- Deverá implementar QoS nas camadas 2,3 e 4;
- Deverá implementar limite de fluxo CAR;
- Deverá implementar 802.1P, DSCP;
- Deverá implementar os métodos, SP, WRR e SP + WRR;
- Deverá implementar os métodos de congestão como TAIL-DROP e WRED;
- Deverá suportar flow monitoring e traffic shaping;



Deverá implementar os métodos de segurança broadcast, multicast, unknown unicast storm-control;

Deverá implementar port isolation, port security e binding de IP MAC e porta;

Deverá implementar DHCP snooping e DHCP option 82;

Deverá suportar DAI, IP SOURCE GUARD e PPPoE+;

Deverá suportar URPF e LLDP;

Deverá implementar EAPS e ERPS;

Deverá permitir gerenciamento através de Console, Telnet, SSHv1/v2, HTTP e HTTPS;

Deverá implementar SNMP v1, v2 e v3;

Deverá implementar TFTP, FTP, SFTP, RMON e SFLOW;

Deverá implementar NTP, SPAN e RSPAN;

Deverá estar aderente ao padrão IEEE 802.3az;

Todos os switches e SFP deverão ser do mesmo fabricante;

Módulos, portas, cabos ou qualquer outro acessório fundamental para o correto funcionamento do deverão ser fornecidos.

5.5.10 OLT 8 PORTAS EPON.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Fonte interna de alimentação com operação em 100 até 240VAC, com chaveamento automático de tensão;

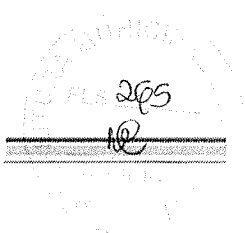
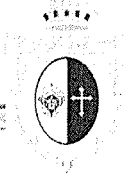
Deverá possuir altura de 1U padrão de instalação em Racks de 19 polegadas;

Deverá possuir fonte interna redundante;

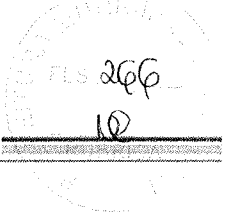
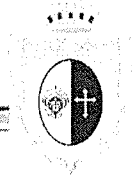
Deverá ser fornecido dois módulos GPON SFP do tipo Class C++;

Deverá ser fornecido um cabo twinax SFP+ de 1 metro para conexão entre a OLT e o Switch Core;

Deverá permitir a instalação de fonte DC redundante de 36 ~ 72V;

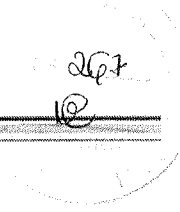


- Deverá possuir MTBF de pelo menos 95.000 horas;
- Deverá possuir as certificações CE, FCC, ROHS;
- Deverá possuir consumo máximo de 60W;
- Possuir, no mínimo, 8 (oito) interfaces PON;
- Deve possuir o mínimo de 4 (quatro) portas SFP 100/1000;
- Deve possuir o mínimo de 4 (quatro) portas TX e 4 portas (quatro) SFP Combo com as portas TX;
- Deve possuir o mínimo de 4 (quatro) portas SFP+;
- A OLT deverá operar com 20 portas simultâneas;
- Deve possuir capacidade de backplane de no mínimo 176G;
- Deverá suportar acoplamento máximo de 1:128;
- Deverá suportar as SFPs GPON das classes B+, C+ e C++;
- A taxa de transmissão deverá ser de 2.5Gbps para Downlink e 1.25Gbps para Uplink;
- Deverá possuir mecanismo de segurança para autenticação da ONU;
- Deverá possuir porta console e também porta out-of-band;
- Deverá possuir tabela de no mínimo 40.000 endereços MAC;
- Deverá possuir memória DRAM de 1024MB;
- Deverá possuir memória Flash de 32MB;
- Deverá possuir buffer de 3MB;
- Dever suportar pacotes Jumbo Frames de 9KB;
- Deverá implementar tabela de roteamento IPV4 de 32.000 rotas;
- Deverá implementar tabela de roteamento IPV5 de 8.000 rotas;
- Deverá implementar 4.094 VLANs ativas;
- Deverá permitir o número mínimo de 512 SVI;
- Deverá ser do tipo Store-and-forward;
- A OLT ofertado deve suportar temperatura de 0°C até 50°C, 10% - 85% não condensado;



Funcionalidades:

- Deverá estar aderente aos padrões: ITU-T G.984/G.988;
- Deverá suportar IEEE 802.1D Spanning Tree, IEEE 802.1w RSTP e IEEE 802.1s MSTP;
- Deverá implementar BPDU guard;
- Deverá implementar EAPS;
- Deverá suportar IEEE 802.1Q VLAN;
- Deverá suportar IEEE 802.3ad com agregação dinâmica (LACP) e agregações estáticas;
- Estar aderente ao padrão Ethernet – II;
- Deverá suportar IEEE 802.1p e CoS;
- Deverá suportar IEEE 802.3x flow control;
- Deverá suportar controle de fluxo de contrapressão;
- Deverá implementar enfileiramento WRR, SP e FIFO;
- Permitir a limitação a taxa de uplink/downlink baseado em cada ONU;
- Suporte para DBA e SLA;
- Deverá implementar port-based VLAN;
- Deverá implementar QinQ e QinQ flexível;
- Deverá implementar Multicast em camada 2;
- Deverá implementar IGMP Snooping e MLD Snooping;
- Deverá implementar os protocolos de roteamento: Rota estática, RIPv1/v2, OSPF e BGP;
- Deverá implementar Unidirectional Link Detection (UDLD);
- Os módulos óticos GPON deverão ser do tipo HOTSWAP e FONTES;
- Deverá permitir detecção de luminescência anormal da ONU, como luminescência longa;
- Deverá permitir a limitação máxima de usuários em cada porta;
- Deverá implementar port isolation e controle de tempestade de pacotes;
- Deverá suportar função de controle de acesso de ACL baseado em fluxo;
- Deverá implementar ACL nas camadas 2,3 e 4;



Deverá possuir criptografia de dados de transmissão na interface PON;

Deverá suportar mecanismo de proteção contra DDOS, TCP-SYN-flood, UDP-flood, ARP-flood;

Deverá implementar DHCP Server, Relay e Client;

Deverá implementar DHCP Snooping;

Deverá implementar DHCP option 66, 68, 82;

Deverá implementar DAI e IP source guard;

Deverá implementar ISSU;

Deverá permitir gerenciamento através de CLI, SNMP, Telnet, SSH, HTTP, SSL e NTP;

Deverá implementar TFTP/FTP;

Deverá implementar SPAN e RSPAN;

Deverá suportar modo debug;

Todos os switches, OLT, ONU e módulos óticos deverão se do mesmo fabricante;

Módulos, portas, cabos ou qualquer outro acessório fundamental para o correto funcionamento deverão ser fornecidos.

5.5.11 ONU COM 1 PORTA GIGABIT.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Deverá vir acompanhado com fonte de alimentação DC12V/0.5A;

Deverá ser do tipo instalação Desktop;

Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface 10/100/1000BaseT auto adaptivo;

Deverá possuir uma interface PON;

Deverá possuir taxa de transmissão simétrica de 1Gbps de uplink/downlink;

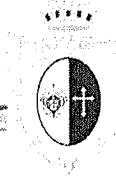
Deverá possuir diâmetro de cobertura 20KM;

Deverá possuir interface ótica SC/UPC;

Deverá possuir receptor ótico de alta sensibilidade menor ou igual a 27dBm;

Deverá possuir potência de radiação de 0-4 dBm;

Possuir consumo menor ou igual a 6W;



A ONU ofertado deve suportar temperatura de 0°C até 45°C, 10% - 85% não condensado;

Deverá possuir memória DRAM DE 64MB;

Deverá possuir memória Flash de 64MB;

Deverá possuir tabela MAC de 256;

Funcionalidades:

Deverá estar aderente ao padrão ITU-T G.984/G.988;

Deverá implementar IEEE 802.1D Spanning Tree;

Deverá implementar IEEE 802.1W, RSTP;

Deverá implementar 802.1Q VLAN com suporte a 64 VLANs e 1 a 4094 IDs;

Deverá implementar Tag de VLAN, VLAN Transparente, Agregação, Trunk, Vlan Translation;

Deverá suportar ITU-T Y.1291;

Deverá implementar encriptação do algoritmo AES128 e autenticação MAC e Híbrido;

Deverá implementar controle de fluxod e contrapressão half-duplex e full-duplex;

Deverá implementar IEEE 802.1P e CoS;

Deverá implenetar 4 filas de prioridade em cada porta;

Deverá implementar WR, SP e algoritmo de agendamento de fila FIFO;

Deverá implementar Port rate limit;

Deverá implementar SLA e DBA;

Deverá implementar os gerenciamentos: CLI, HTTP, SNMP e TELNET;

Deverá permitir a atualização de firmware através de TFTP, WEB e Software de gestão;

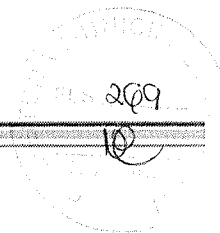
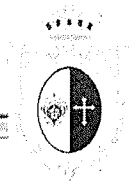
Deverá implementar SYSLOG local e também encaminhamento para servidor SYSLOG externo;

Deverá implementar loop detection;

Deverá suportar Dying-Gasp;

Deverá permitir alarme de potência ótica TX e RX;

Deverá implementar IGMP Snooping;



Deverá implementar MLD Snooping;

Deverá implementar limitiação de grupos Multicast e Multicast fast-leave;

Módulos, portas, cabos ou qualquer outro acessório fundamental para o correto funcionamento deverão ser fornecidos.

5.5.12 MODULO SFP MONOMODO PON.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Conversor ópticos Mini-GBIC padrão SFP;

Deverá ser do padrão classe C++;

Ser do tipo hot-swappable;

Conector do tipo SC;

Deve possuir capacidade de conexão de hosts com distâncias de até 20 kilometros;

Deverá possuir downlink de 2.5G e uplink de 1.25G com comprimentos de onda TX de 1490nm e RX de 1310nm;

Deve ser do mesmo fabricante dos switches e solução PON fornecidos.

5.5.13 MODULO SFP MULTIMODO GIGA.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Conversor ópticos Mini-GBIC padrão SFP+;

Aderente ao padrão 10BaseSR;

Ser do tipo hot-swappable;

Conector do tipo LC;

Deve possuir capacidade de conexão de hosts com distâncias de até 300 metros em fibras ópticas multimodo (850nm);

Deve ser do mesmo fabricante dos switches fornecidos.

5.5.14 SWITCH 6 PORTAS.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:



Switch ethernet industrial podendo ser acomodado em trilho DIN e operar em ambientes com alta temperatura;

Deve ser minimamente de camada 2 com interface de gerenciamento;

Possuir ao menos 4 portas metálicas padrão BASE-T, sendo 3 x 10/100 Mbps e 1 x 10/100/1000 e 2 portas 1000 Base-X;

Deve ser compatível com padrões PoE 802.3 af, 802.3 at e Hi-PoE;

Deve possuir budget de potência de 120 W, o qual deve suprir 60W para ao menos 1 das 4 portas do equipamento;

A capacidade de transferência do equipamento não poderá ser inferior a 6.8 Gbps e taxa de encaminhamento de pacotes de 4.91 Mbps;

Possuir memória Buffer ao menos 1 MB;

Disponer de recurso de proteção contra descargas atmosféricas de 2kV ou superiores;

Suportar tabela de endereços MAC de 8K;

Possibilitar a integração dos seguintes protocolos e serviços de rede:

VLAN, padrão 802.1Q;

Port Mirroring

Controle de Fluxo

STP;

RSTP;

Detecção de loops na rede;

SNMP;

Possuir, ao menos, gerenciamento local via web;

Suportar alimentação DC 48 ~ 57 v

Possuir fonte de alimentação interna ou ser fornecido com sua respectiva fonte de alimentação, original e do mesmo fabricante;

Permitir operação na faixa de temperatura de -10° ~ 65°.

5.5.15 SERVIDOR TIPO 1.



Servidor para processamento de software de VMS.

REQUISITOS GERAIS

Deverá ser um equipamento desenvolvido especificamente para a função de processamento de câmeras de segurança IP em rede (não serão aceitos equipamentos adaptados ou desenvolvidos para outras finalidades);

Deverá possuir gabinete tipo rack padrão 19" (dezenove polegadas) com altura máxima de 2U (Rack Unit), entregue com trilhos e quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack padrão 19" (dezenove polegadas);

Deverá ser baseado em plataforma para suportar pelo menos até 2 (dois processadores);

O equipamento cotado deverá ser novo, estar em linha de produção no momento da licitação, sendo possível consultar o site do fabricante para verificação das especificações técnicas;

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Deverá possuir pelo menos 1 (um) processador com frequência baseada em processador de pelo menos 3 GHz, frequência turbo máx. de pelo menos 4.8 GHz, no mínimo 7 núcleos, no mínimo 14 threads, cache de pelo menos 15 MB, TDP de no máximo 65 W e pelo menos 16 linhas PCI Express;

Chipset do mesmo fabricante do(s) processador(es) com suporte a PCI Express Gen 3 ou superior.

Possuir, pelo menos, memória instalada de 16GB DDR4 SDRAM, dispostas em 2 (dois) pentes de 8 GB ECC Registrada expansível a pelo menos 512 GB;

Os canais de memória deverão ser preenchidos obedecendo as regras de máxima desempenho para o sistema conforme recomendação do fabricante do servidor;

Possuir pelo menos 24 (vinte e quatro) slots DIMM;

Deve suportar memória do tipo DDR4 RDIMM/LRDIMM 2933(1DPC)/2666/2400 MHz;

Deve suportar tecnologia de memória persistente como a Intel Optane ou equivalente;

Possuir pelo menos 12 (doze) conectores SATA 6 Gb/s;

Os equipamentos deverão ser compatíveis com HDDs padrão SAS e SATA;

Deverá possuir 1 (uma) unidade de estado sólido (SSD) com capacidade de, no mínimo, 1 TB HD onde deverá ser instalado o sistema operacional e o(s) aplicativo(s);

Deve possuir pelo menos uma interface gráfica integrada VGA;

Deve possuir no mínimo 2 (duas) portas USB padrão 3.0;



Deve possuir pelo menos 2 (duas) porta Ethernet RJ-45 com opções de velocidades de pelo menos 1 Gbps;

Deve possuir uma porta de rede local (LAN) dedicada para gerenciamento com velocidade de pelo menos 1Gbps. Essa porta deve ser separada das duas portas do item anterior.

Deverá possuir pelo menos 5 (cinco) discos rígido HDD 3,5 polegadas apropriados para sistemas de segurança e vigilância de, no mínimo, 12 TB, cache de pelo menos 192 MB, pronto para operação 24x7, interface SATA 6 Gb/s taxa de transferência sustentada de pico de pelo menos 192 MB/s, potência média de trabalho de no máximo 6 W preparado para operar no mínimo 8600 horas por ano, mantendo alta AFR de <1%, os discos rígidos. Deverão ser designados para carga de trabalho de videovigilância e operação de gravação em tempo integral;

Não serão aceitos equipamentos com discos rígidos de uso comum para computadores, não fabricados e com características específicas para videomonitoramento, conforme informação do fabricante dos HDDs;

Os HDDs dos equipamentos já deverão estar devidamente instalados e configurados no modo de agrupamento RAID 5;

Deve possuir discos e baias adequados para permitir a funcionalidade de troca a quente dos discos;

Deverá possibilitar a configuração dos discos via Controladora para uso de RAID tipo 0, 1, 5, 10;

O equipamento deverá suportar armazenamento bruto de pelo menos 216TB;

Deverá possuir fonte de alimentação redundante de no mínimo 1200W 1+1 (uma fonte assume o suprimento de energia de todas as funcionalidades do equipamento no caso de falha da outra);

A fonte de alimentação deverá possuir faixa de tensão de entrada de 100 a 240V (automático) à 60Hz, interna ao equipamento (não serão aceitos equipamentos que operem em tensão de entrada em 12Vdc ou 24Vdc);

O equipamento deverá possuir ventiladores internos originais do equipamento, necessários para a perfeita refrigeração do sistema interno do servidor na sua configuração máxima;

Deverá possuir capacidade mínima de 12 (doze) gavetas para HDDs do tipo que permita a troca a quente dos referidos HDDs (hot-swappable);

A temperatura de operação deverá ser de pelo menos 0°~35°C;

Deve possuir no mínimo 8 (oito) Slots de expansão PCI-E 3.0;

Equipamento não será aceito caso sejam utilizados discos em gabinetes externos ao servidor;



Deverá possuir sistema operacional Windows Server 2019 Standard 64 bits ou superior, já gravado e totalmente compatível com o equipamento;

O sistema operacional deverá possuir os recursos (e os eventuais softwares adicionais se necessários) para implementar:

- Permitir a criação de Failover Clustering (agrupamentos tolerantes e falhas);
- Permitir criação de Clusters (agrupamentos) de armazenamento usando pelo menos um tipo de mídia removível como testemunha.
- Executar containers baseado em Windows e Linux
- Gateways SDN
- Serviços migração de armazenamento
- Suportar geração de consulta de integridade de dispositivos gerenciados;

A CONTRATADA deverá fornecer a respectiva licença de uso definitiva do software de sistema operacional;

O fabricante deverá possuir página de suporte técnico na Internet com disponibilidade das últimas versões de drivers, firmwares;

Garantia de total de 1 (um) ano on-site, disponibilizada pelo fabricante. Anexar declaração específica para este Pregão, comprovando este prazo e informando os dados da empresa autorizada para a prestação dos serviços em garantia comprovando este prazo e informando os dados da empresa autorizada para a prestação dos serviços em garantia;

Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, no portfólio de produtos do(s) fabricante(s), não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelo(s) fabricante(s);

Equipamentos e com previsão de continuidade de fabricação de no mínimo um ano. Caso seja descontinuado no período mencionado deverá ser substituído;

Anexar documentação técnica detalhada oficial do fabricante contemplado todos os requisitos solicitados;

Indicação no site do fabricante do(s) produto(s) proposto(s).

5.5.16 SERVIDOR TIPO 2.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:





Ser fornecido como solução única, seguindo os preceitos "appliance ou bundle", ou seja, incluindo todos os requisitos de hardware (Processador(es), memória RAM, placa mãe, fonte de alimentação dentre outros), seja unitário ou por agrupamento de dispositivos físicos e lógicos (sistema operacional, processamento, dentre outros), necessários para o correto funcionamento dos requisitos e quantidades referenciados a seguir, bem como, todo e qualquer licenciamento doravante requerido, de modo vitalício e; ou durante toda vigência contratual estabelecida entre as partes, para todo e qualquer tipo de software requerido, incluindo sistemas operacionais, softwares de monitoramento, vídeo analíticos, dentre outros, de acordo com a solução ofertada.

Todos os gabinetes físicos devem ser em formato 19", permitindo instalação em racks, ocupando altura máxima de 10U (aprox. 50 cm), mesmo em agrupamento de dispositivos

Para o devido atendimento dos requisitos, as proponentes terão liberdade para aglutinar diversos tipos de dispositivos físicos e aplicações lógicas, dentre as quais poderão estar inclusas eventuais integrações não nativas. Nesta hipótese de opção por múltiplos componentes a nível de hardware e/ou software, deverá ser apresentado de forma detalhada, a(s) marca(s) e modelo(s) de cada um dos itens que comporão a referida aplicação, assim como os catálogos técnicos e eventuais cartas de conformidade, visando garantir a devida compatibilidade técnica entre todos os componentes

Deverá admitir a instalação e uso de, pelo menos, 8 discos rígidos do tipo SATA com 8 TB cada um. A instalação dos discos deverá ocorrer no próprio hardware do servidor que processar a aplicação, ou ainda, em hardware externo, desde que seja em um mesmo gabinete único para os 8 discos descritos, o qual deverá ser diretamente conectado ao servidor que processar a aplicação, por meio do conceito DAS - Directed Attached Storage, ou armazenamento diretamente conectado, estabelecido por conectores específicos para este conceito (interfaces HBA, fibra óptica ou iSCSI). Em nenhuma hipótese será admitido equipamentos que usem rede ethernet para estabelecimento do storage, neste caso, as proponentes devem descartar ofertas que utilizem o conceito NAS - Network Attached Storage ou armazenamento anexado via rede

Em seu armazenamento, a aplicação deve ser capaz de implementar RAID 0, 1, 5, 6 e 10 para redundância de discos e distribuição de dados

A Aplicação deverá admitir as seguintes capacidades:

Permitir a inserção de ao menos 128 canais de vídeo IP

Ser capaz de operar com o seguinte desempenho mínimo de rede: 400 mbps de download e entre 20 ~ 30% desta velocidade para upload

Possuir app para gerenciamento a partir de dispositivos móveis (tablets e smartphones)

Deverá suportar o recebimento de fluxo de vídeo de câmeras com, pelo menos, as seguintes resoluções: 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, Full HD e HD.



A nível de software, deverá garantir interoperabilidade com múltiplos fabricantes a partir do protocolo Onvif bem como fornecer SDK para desenvolvimento de integração com terceiros.

Deverá garantir compressão por meio dos protocolos H.264, H.265 e incluir ainda um codec otimizado superior ao H.265, garantindo alta economia de armazenamento e consumo de rede

Deverá suportar os seguintes protocolos de rede: HTTP; HTTPS; TCP; UDP; IPv4/v6; DHCP; RTSP; NTP; DNS; DDNS;

A aplicação deverá possuir servidor web integrado, com interface gráfica intuitiva, suportando acesso por meio de pelo menos um dos seguintes navegadores web: Internet Explorer/Edge, Google Chrome e Firefox.

implementar os codecs de áudio G711 e G726, contendo ainda 1 entrada e 1 saída de áudio

Deve embarcar inteligência artificial que possibilite as seguintes classificações a partir do vídeo: Detecção e reconhecimento facial, cruzamento de linha, intrusão e contagem de pessoas

Implementar módulo de veículos e reconhecimento de placas, permitindo inserção de ao menos 30 câmeras de LPR

Deve permitir que 480.000 placas veiculares sejam registradas nas bases de dados do sistema

Ser capaz de identificar o tipo, cor e fabricante dos veículos em todos os canais de LPR

Possibilitar a inserção de ao menos 35 câmeras para implementação do recurso de reconhecimento facial

Ter a capacidade de estabelecer a base de dados de reconhecimento facial que contenha ao menos que 400.000 faces registradas

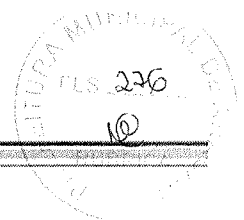
Deverá permitir a reprodução de, pelo menos, 16 gravações ao mesmo tempo.

A aplicação deve admitir que pesquisas inteligentes de pessoas e veículos sejam realizadas, mediante a definição específica de atributos pertinentes, visando otimizar o tempo de resposta e a facilidade operacional ao usuário

Deverá permitir que cópias de determinados períodos de imagens já gravadas em seu array de armazenamento, sejam exportadas para memória externa (DAS, NAS, e-sata ou USB).

Deverá possuir GPU ou barramento, com ao menos 3 portas HDMI, suportando capacidade de decodificação de ao menos 20 canais de resolução 1080p

A aplicação deve admitir que resultados de pesquisas relativos a busca de pessoas e veículos, sejam apresentados a partir da comparação e similaridade de imagens de interesse, que tenham sido definidas ou carregadas pelo usuário para comparação, como por exemplo: o rosto de uma pessoa em específico ou foto de um veículo procurado. Tal funcionalidade visa ampliar os ganhos operacionais dos usuários e facilitar as pesquisas nos bancos de imagens repletos de



evidências. Caso tal recurso não seja nativo da aplicação, será plenamente admitido que tal funcionalidade seja estabelecida a partir do desenvolvimento de integrações específicas, via SDK e/ou API, na qual a interface de pesquisa do usuário poderá interagir por consultas e comparações diretamente no banco de imagens da aplicação central, ou seja, o usuário definirá a imagem de interesse e a interface fará as consultas diretamente no banco de armazenamento da aplicação. Nesta hipótese, caberá a proponente apresentar carta de conformidade expedida pelo diretor técnico a nível nacional do desenvolvedor da aplicação, bem como, apresentar o funcionamento do recurso em prova de conceito

A GPU deve conter ainda, 1 porta VGA, sendo admitida conexão on-board em placa mãe.

Deverá permitir comandos básicos no momento da reprodução, como: pausa, exibição em tela cheia, reprodução mais rápida e retrocesso.

Deverá possuir ao menos 16 entradas e 8 saídas físicas para conexão de equipamentos para alarme. Será admitida a utilização de dispositivo periférico conectado em slot PCI, PCI-e, dentre outros, desde que a proponente envie o catálogo e descreva detalhamento a marca e o modelo do acessório.

Deverá possuir, pelo menos, 4 portas USB.

Deve dispor de ao menos 4 interfaces de rede ethernet 10/100/1000 com conector RJ4.5

As interfaces de rede do sistema devem ter a possibilidade de serem configuradas em balanceamento de carga e redundância em caso de falhas. Será admitido que estas funções sejam realizadas pelo sistema operacional ou por aplicação de terceiros instaladas em conjunto

Possuir ao menos 1 porta RS232 e 1 porta RS485

Possuir ao menos 1 porta eSATA

Ser fornecido com fonte de alimentação 100 ~ 240 VAC

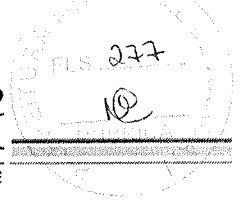
O equipamento deve suportar funcionamento entre, pelo menos, 0°C e 40°C.

Possuir ferramenta para gerenciamento dos equipamentos conectados, não se limitando o monitoramento funcional, como também, permitindo que eventuais configurações sejam realizadas a partir do servidor principal.

O dispositivo deve possuir segurança criptografada para transmissão de dados, comprovada pelo fabricante.

O dispositivo deve possuir tecnologia de checagem pacote de dados, disponibilizando filtros como: fonte do IP, endereço de IP do alvo, tipo do protocolo, porta do alvo e da fonte.

O fabricante deve garantir que o equipamento não é vulnerável à ataques de rede DDoS (ataque de negação de serviço distribuída) e Phishing (ataques de mensagens suspeitas);



O dispositivo deve ser capaz de garantir a segurança na atualização de firmwares, identificando pacotes diferentes do fabricante, permitindo somente a utilização de versões de firmware lançadas pelo mesmo.

O fabricante deve possuir certificação ISO27001 válida, garantindo a integridade e segurança dos dados coletados pelos dispositivos do mesmo.

5.5.17 ESTAÇÃO DE TRABALHO

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Estação de trabalho de CFTV para até 16 fluxos de vídeo.

REQUISITOS GERAIS

Deverá ser um equipamento desenvolvido especificamente para a função de estação tipo cliente (estação de trabalho) que permita monitoramento de CFTV de alta definição (não serão aceitos equipamentos adaptados ou desenvolvidos para outras finalidades);

Deverá possuir gabinete tipo rack padrão 19" (dezenove polegadas) com altura máxima de 2U (Rack Unit), entregue com trilhos e quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack padrão 19" (dezenove polegadas);

O equipamento cotado deverá ser novo, estar em linha de produção no momento da licitação, sendo possível consultar o site do fabricante para verificação das especificações técnicas;

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Deverá possuir pelo menos 1 (um) processador com frequência baseada em processador de pelo menos 3 GHz, frequência turbo máx. de pelo menos 4.8 GHz, no mínimo 7 núcleos, no mínimo 14 threads, cache de pelo menos 15 MB, TDP de no máximo 65 W e pelo menos 16 linhas PCI Express;

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

Chipset do mesmo fabricante do processador com suporte a PCI Express 3.0 ou superior;

Possuir, pelo menos, memória instalada de 16GB DDR4 SDRAM, dispostas em 2 (dois) pentes de 8 GB ECC, com capacidade de chegar à pelo menos 128 GB;

Deve possuir arquitetura de acesso à memória com pelo menos 2 (dois) canais;

Os canais de memória deverão ser preenchidos obedecendo as regras de máxima desempenho para o sistema conforme recomendação do fabricante do servidor;



- Possuir 04 slots DIMM, suporte para módulos de memória DDR4 até pelo menos 3200MHz;
- Deve suportar tecnologia de memória persistente de baixa latência como a Intel Optane ou equivalente;
- Possuir pelo menos 6 (seis) conectores SATA 6 Gb/s;
- Deve suportar pelo menos 1 (um) módulo M.2 PCIe Gen3 x4 através de conectores M.2 padrão NGFF-2280 ou superior. Não sendo aceitos adaptadores (ex.: PCI) para tal funcionalidade por reduzirem a taxa de comunicação efetiva;
- Deverá possuir 1 (uma) unidade de estado sólido (SSD) com capacidade de, no mínimo, 240 GB SSD onde deverá ser instalado o sistema operacional e o(s) aplicativo(s);
- Deve possuir pelo menos 1 (uma) interface gráfica integrada VGA ou superior;
- Deve possuir no mínimo 2 (duas) portas USB padrão 3.2 e 3 (três) portas USB padrão 2.0 ou superior;
- Deve possuir pelo menos 2 (duas) porta Ethernet RJ-45 com opções de velocidades de pelo menos 1 Gbps;
- Deverá possuir pelo menos 1 (um) disco rígido HDD 3,5 polegadas apropriado para sistemas de segurança e vigilância de, no mínimo, 1 TB, cache de pelo menos 58 MB, pronto para operação 24x7, interface SATA 6 Gb/s taxa de transferência sustentada de pico de pelo menos 170 MB/s, potência média de trabalho de no máximo 6 W preparado para operar no mínimo 8600 horas por ano, mantendo alta AFR de <1%, os discos rígidos. Deverão ser designados para carga de trabalho de videovigilância e operação de gravação em tempo integral;
- Não serão aceitos equipamentos com discos rígidos de uso comum para computadores, não fabricados e com características específicas para videomonitoramento, conforme informação do fabricante dos HDDs;
- Deverá possibilitar a configuração dos discos via Controladora para uso de RAID tipo 0, 1, 5 e 10;
- O equipamento deverá suportar armazenamento bruto de pelo menos 90TB;
- Deve possuir uma terceira porta Ethernet RJ-45 (independente das duas portas Ethernet anteriores) dedicada para gerenciamento. Esse gerenciamento deve possuir pelo menos as seguintes funcionalidades nativas:
- Acessível através de navegador (browser) sem a necessidade de softwares especiais/dedicados;
 - Permitir o monitoramento dos sensores internos ao equipamento para monitorar pelo menos o estado da CPU, tensão da placa mãe, memória e temperatura



- Envio automático de e-mails em caso de falhas, para endereço de e-mail previamente cadastrado;

- Permitir a atualização da BIOS;

- Permitir a gravação automática (e sua subsequente reprodução) de pelo menos 20 segundos de tela para auxílio na detecção de causa de falhas;

Ainda para o gerenciamento, deve possuir pelo menos uma porta serial RS-232. Serão aceitos conversores, desde que os mesmos estejam comprovadamente integrados à BIOS do equipamento para permitir depuração de problemas de hardware

Deverá possuir fonte de alimentação bivolt (110/220) com seleção automática de tensão, de no mínimo 480W reais certificados 80Plus® com PFC® Ativo;

A fonte de alimentação deverá possuir faixa de tensão de entrada de 100 a 240V (automático) à 60Hz, interna ao equipamento (não serão aceitos equipamentos que operem em tensão de entrada em 12Vdc ou 24Vdc);

O equipamento deverá possuir ventiladores internos originais do equipamento, necessários para a perfeita refrigeração do sistema interno do servidor na sua configuração máxima;

Deverá possuir capacidade mínima de 5 (cinco) HDDs;

A temperatura de operação deverá ser de pelo menos 0° a 55°C;

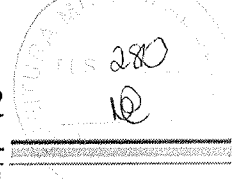
Deve possuir no mínimo 2 (dois) slots de expansão PCI-E, sendo um executando em x16 Gen 4 e outro executando pelo menos em x4 Gen 4;

Equipamento não será aceito caso sejam utilizados discos em gabinetes externos ao servidor;

Deverá possuir sistema operacional Windows Enterprise 10 IoT ou superior, já gravado e totalmente compatível com o equipamento;

O sistema operacional deverá possuir os recursos (e os eventuais softwares adicionais se necessários) para implementar:

- Funcionalidade para bloqueio ao instalar novos app's;
- Criptografia dos discos;
- Boot seguro;
- Suportar geração de consulta de integridade de dispositivos gerenciados;
- Autenticação de múltiplos fatores ao fazer login no servidor;
- Controle de atualização do Windows de forma remota e com horário agendado em modo avançado;



- Modo leitura de pastas e arquivos somente, sem permitir escrita, modificação, ou deletar arquivos;

- Sistema operacional deverá sempre carregar aplicativos padrão autorizados ao logon, controlado pelo administrador de rede;

A CONTRATADA deverá fornecer a respectiva licença de uso definitiva do software de sistema operacional;

O fabricante deverá possuir página de suporte técnico na Internet com disponibilidade das últimas versões de drivers, firmwares;

Garantia de total de 1 (um) ano on-site, disponibilizada pelo fabricante. Anexar declaração específica para este Pregão, comprovando este prazo e informando os dados da empresa autorizada para a prestação dos serviços em garantia comprovando este prazo e informando os dados da empresa autorizada para a prestação dos serviços em garantia;

Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, no portfólio de produtos do(s) fabricante(s), não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelo(s) fabricante(s);

Equipamentos e com previsão de continuidade de fabricação de no mínimo um ano. Caso seja descontinuado no período mencionado deverá ser substituído;

Anexar documentação técnica detalhada oficial do fabricante contemplado todos os requisitos solicitados;

Indicação no site do fabricante do(s) produto(s) proposto(s).

5.5.18 SISTEMA INTEGRADO DE SEGURANÇA ELETRÔNICA.

Requisitos Técnicos Mínimos e Obrigatórios:

Deverá ser fornecido um sistema inteligente de controle central por vídeo, sendo este entregue instalado em servidor.

O Sistema deve possuir uma interface de gerenciamento central, para compartilhamento de informações, conexão conveniente e cooperação com vários serviços. Ser capaz de adicionar dispositivos para gerenciamento, visualização ao vivo, armazenamento e reprodução de arquivos de vídeo, recebimento e gerenciamento de alertas, gerenciamento de controle de acesso, gestão de analíticos em geral e Etc.

Composição

O sistema deve ser composto por software com características, Cliente/Servidor, ter sua interface de gerenciamento, controle e visualização, fácil de usar e acessível por meio de



cliente instalado em máquinas locais e/ou remotas, que poderão acessar um mesmo servidor ou diversos interligados.

Deverá ainda, possuir versão para dispositivos móveis, compatíveis com plataformas IOS e Android, minimamente.

Este dever vir instalado em servidor robusto, dimensionado e licenciado para suportar no mínimo as câmeras e demais equipamentos a serem fornecidos neste projeto, suportando ainda, todas as funcionalidades e módulos descritos abaixo.

O Hardware deverá atender, minimamente, as seguintes características:

- Processador Xeon ou similar de 10 (dez núcleos);
- Sistema operacional Windows Server ou Windows 10 compatível com o sistema de segurança ofertado;
- 16GB de RAM;
- Operar em 24x7;
- Disco rígido com capacidade mínima de 1 TB;
- Dimensão compatível com Rack de 19”;
- No mínimo 2 interfaces de Rede Gb (10/100/1000);
- No mínimo 4 portas USB;

Funções da plataforma

- Licenciada para gerenciar os canais de vídeo e câmeras a serem adquiridos;
- Permitir pesquisa automática para adicionar dispositivos ofertados rapidamente na LAN;
- Permitir Decodificação via GPU;
- Permitir a rápida navegação entre a interface de configuração e de operação;
- Permitir Backup automatico e restauração manual dos dados do sistema;
- Permitir a criação de Organizações para gerenciar dispositivos na rede.

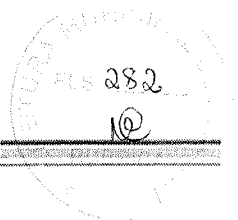
Gerenciamento de dispositivos

- Adicionar dispositivos através de pesquisa automática e inserção manual de endereços IP;
- Gerenciar dispositivos como câmeras de rede, NVRs, DVRs, servidores integrador e todos os equipamentos de videomonitoramento ofertados neste caderno de especificações;
- Inclusive recebendo e gerenciando seus analíticos e recebendo seus alertas, devendo ser este, totalmente homologado com os demais produtos ofertados.

Gerenciamento de usuários

- Permitir adição, edição e exclusão de usuários;
- Atribuição de diferentes permissões a diferentes usuários;
- Estes usuários podem ter seu acesso restrito por MAC ou vencimento de seus acessos.

Armazenamento



- Deve suportar leitura e armazenamento de dados através dos appliances de armazenamento ofertados, a fim de acessar vídeos e fotos presentes nos mesmos;
- Além destes, suportar armazenamento em disco local e expansão do armazenamento via iSCSI ou rede, e armazenamento na borda;
- Deve adicionar, editar, excluir, habilitar e desabilitar o plano de gravação.

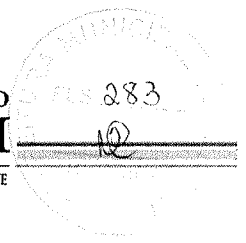
Mapas

- Deve suportar a adição de mapas com submapas de até 8 níveis, tendo estes como conteúdo de gerenciamento câmeras e entradas de alarme;
- A partir destes deve ser possível, ver o vídeo ao vivo e reprodução no mapa.
- Receber alertas dos eventos dos dispositivos, a partir de efeito visual.

Funções de vídeo básicas

Visualização ao vivo

- Exibir a árvore de dispositivos;
- Mostrar/ocultar dispositivo offline;
- Exibir o endereço IP do dispositivo ou o nome do dispositivo na árvore do dispositivo;
- Ver vídeo em tempo real;
- Possuir layout prévios e personalizados;
- Permitir controle de PTZs;
- Permitir gravação manual;
- Snapshot;
- Reprodução instantânea;
- Zoom digital;
- Conversas por meio de áudio bidirecional;
- Definir janela específica para alarme e alertas;
- Ativar/desativar o áudio na visualização ao vivo;
- Permitir a divisão de uma janela em 4 ou mais partes, sendo uma mostra a imagem inteira e outras mostrando detalhes;
- Permitir salvar a visualização atual, para uso futuro;
- Suporta no mínimo 4 guias de visualização ao vivo, sendo 1 principal e 3 auxiliares;
- Suporta a adição de canais favoritos;
- Permitir Tour de vídeos de acordo com o dispositivo, organização, favoritos ou visualizações salvas;
- Permitir a rápida mudança de imagem ao vivo, para imagem gravada;
- Suportar a adição e uso de joystick para controlar as câmeras na visualização ao vivo.



Reprodução

- Reproduzir as gravações dos dispositivos de borda (câmera ou appliances ofertados) ou do armazenamento central;
- Filtragem de vídeo: contínuo, por movimento e por evento/alarme, minimamente;
- Suportar reprodução sincronizada;
- Suportar reprodução reversa;
- Suportar diversas velocidades de reprodução sendo, minimamente de 1 a 64X;
- Permitir reprodução quadro a quadro;
- Possuir recurso de "TAG", para marcar registros importantes.

Downloads

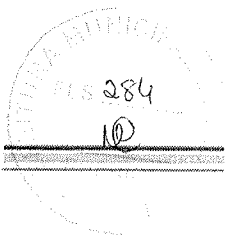
- Deve suportar o download dos arquivos a partir do armazenamento central ou dos dispositivo de borda (Câmeras e appliances);
- Baixar registro por cronograma, arquivos ou Tags;
- Suportar downloads simultâneos;
- Suporta download direto nos formatos MP4 e AVI, sem a necessidade de conversões.

Gestão de eventos

- Suportar detecção de eventos de vídeo, entrada de alarme, etc.
- Suportar alertas por meio de agenda;
- Possuir níveis de prioridade de alarme: baixo, médio e alto;
- Permitir em decorrência de eventos: gravar, salvar foto, vídeo ao vivo, ativar saída de alarme, acionar PTZ, exibir em video wall e enviar E-mail;
- Permitir a adição, edição, exclusão, ativação e desativação do esquema de alarmes.
- Exibir informações de alarme de evento, incluindo hora do alarme, nome do alarme, status de alarme, etc.
- Ver o vídeo ao vivo ou imagens da câmera relacionada;
- Suportar reconhecimento do alarme;
- Permitir o controle de armamento do alarme;
- Permitir encaminhamento do alarme para um usuário específico;
- Permitir o envio de e-mail a partir de um alarme;
- Processar os eventos de alarme;
- Permitir pesquisar eventos de alarme.

Controle de Acesso

- Permitir adicionar, editar e excluir pessoas e departamentos;
- Permitir o upload de fotos e/ou tirar uma foto instantânea das pessoas afim de cadastro;



- Permitir importação de dados pessoais em lotes;
- Permitir o cadastro de cartões e de biometria de impressão digital via leitores USB;
- Permitir autenticação por cartão, senha, biometria digital e biometria facial;
- Permitir a gestão de feriados;
- Monitorar os eventos de acesso;
- Permitir acionar a abertura de portas remotamente;
- Suportar configurar o canal de controle de acesso;
- Permitir exibir e extrair os registros (logs) dos dispositivos de acesso;
- Possuir módulo de visitante;
- Permitir o cadastro de visitantes por cartão de proximidade e/ou reconhecimento facial;

Funções gerais

- Armazenamento, pesquisa e exportação de Logs do sistema;
- Suportar pelo menos 20 eventos de controle de acesso por segundo;
- Suportar processar pelo menos 300 eventos de alarme por segundo;
- 100 usuários on-line.

Requerimento mínimos de hardware para Workstation Cliente:

CPU Intel Core i5, de 64 bits, com processador de 4 núcleos;

Memória interna de pelo menos 8 GB;

Placa de vídeo dedicada com alta performance gráfica e com memória RAM DDR3 de 2 GB ou superior;

Disco rígido com ao menos 200GB de espaço livre para o software cliente;

Ao menos 1 porta Ethernet de 1000Mbps.

Aplicativo para dispositivos móveis

Fornecimento de aplicativo para dispositivos móveis totalmente integrado com a plataforma do sistema de segurança eletrônica, com os seguintes requisitos funcionais mínimos:

- Interface para autenticação dos usuários mediante login e senha;
- Permitir visualização ao vivo de pelo menos 16 canais de vídeo simultâneos;
- Permitir a escolha do streaming de vídeo por alta definição, definição padrão e fluência;
- Permitir o controle de movimentação de câmeras Speed Domes;
- Permitir fazer gravação e salvar foto;



- Permitir reproduzir gravação de vídeo do dispositivo ou servidor central;
- Permitir visualizar canais de vídeo via Google map;
- Permitir adicionar canais de vídeo favoritos de forma a facilitar o monitoramento pelo usuário.

5.5.19 CABO ÓPTICO CFOAC-BLI-CM-01-AR LSZH PT

Cabo óptico autossustentado;

Elemento de reforço composto por dois fios de aço com diâmetro nominal de 0,40 mm revestido com material adesivo;

Revestimento externo de material termoplástico com baixa emissão de fumaça e características para redução de atrito;

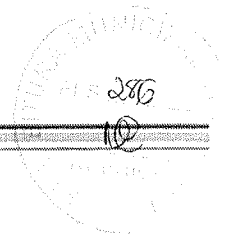
Aspectos dimensionais do caso:

- a. Altura do cabo – 5,30 +/- 0,25 mm
- b. Largura do corpo – 3,00 +/- 0,15 mm
- c. Peso nominal do cabo – 22Kg/Km

Características mecânicas e ópticas do cabo

- a. Atenuação da fibra óptica – 0,36 – 1310 nm e 0,22 – 1550 nm
- b. Classe de resistência a chama – conforme descrição acima - LSZH
- c. Vão máximo da instalação – 80 m
- d. Força Máxima de tração do cabo – 660 N com a alma de sustentação
- e. Raio mínimo de curvatura – 30 mm e 15 mm, respectivamente durante e após a instalação
- f. Força de bipartimento – 4 à 12 N (cabo mensageiro) / 3 à 11 N (corpo)
- g. Coeficiente de atrito dinâmico: < ou = à 0,25
- h. Temperatura de operação: -20° C ~ 65° C

O cabo em questão deverá ser homologado Anatel, devendo a licitante inserir o documento oficial com o registro de homologação no seu envelope proposta.



5.5.20 CABO CFOA-SM-AS 80-S 06F NR

Cabo óptico Autossustentado constituído por um tubo tipo loose, contendo de 02 a 12 fibras ópticas em seu interior. O núcleo óptico é reforçado por fibras de material dielétrico e protegido por uma capa externa de material polimérico resistente a intempéries.

O conjunto é reforçado por um fio de aço galvanizado conferindo-lhe uma resistência superior as forças de tração que o Cabo Drop Óptico FTTH deverá suportar durante toda a sua vida útil, indicado para interligação de cabos ópticos externos da última caixa de emenda às instalações internas prediais;

Apresentar desempenho mecânico adequado para instalações em vão máximo de 80 metros com flecha de 1%, podendo ser instalado em linhas de dutos ou eletrocalhas.

O cabo em questão deverá ser homologado Anatel, devendo a licitante inserir o documento oficial com o registro de homologação no seu envelope proposta.

5.5.21 - CABO U/UTP CATEGORIA 6.

Descrição: Fornecimento e instalação de cabo U/UTP categoria 6 para ponto de rede, devidamente crimpado no patch painel numa extremidade e crimpado na outra extremidade em tomada fêmea RJ-45, integram os serviços a identificação e etiquetagem nas duas extremidades. A montagem do cabo no RJ45 fêmea deve ser sem utilização de ferramenta de impacto (punchdown).

Especificação do cabo U/UTP, categoria 6:

Possuir Certificação ETL VERIFIED.

O cabo deverá ser fornecido em bobinas do tipo RIB (reel in a box)..

Capa externa em composto retardante à chama, com baixo nível de emissão de fumaça e livre de halogênios (LSZH) de acordo com a IEC 60332-3

O cabo deverá possuir certificação Anatel impressa na capa;

O cabo deverá cumprir os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente conforme a norma RoHS;

Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos;

Deve atender ao código de cores especificado abaixo:

par 1: azul-branco, com faixa azul (stripe) no condutor branco;

par 2: laranja-branco, com faixa laranja (stripe) no condutor branco;



par 3: verde-branco, com faixa verde (stripe) no condutor branco;

par 4: marrom-branco, com faixa marrom (stripe) no condutor branco;

- Cumprir as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 ou superior;

Possuir impedância característica de 100h (Ohms);

Deverá toda a solução do cabeamento CAT 6, ser de um único fabricante;

- Deve ter no mínimo a garantia de 25 anos com a comprovação através de carta fornecida pelo fabricante.

5.5.22 – PATCH PANEL CAT 6, DESCARREGADO 24 PORTAS.

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH PANEL MODULAR (DESCARREGADO) DE 24 PORTAS 1U CATEGORIA 6.

Descrição: Fornecimento e instalação de patch painel modular em rack. O patch panel deve ter as seguintes características:

-O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente (norma RoHS).

-Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade), com área destinada para identificação;

-Apresentar largura de 19”, e altura de 1U ou 44,5mm;

-Ser disponibilizado sem conectores RJ-45 fêmea (descarregado):

-Suportar a instalação de 24 conectores RJ-45 fêmea (deve possuir 24 posições descarregadas);

-Identificação do fabricante no corpo do produto;

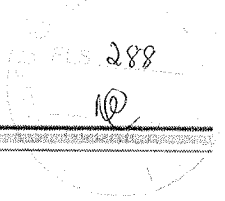
-Ser fornecido com guia traseiro;

-Ser fornecido com parafusos de fixação;

-Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração);

-Deve ter no mínimo a garantia de 25 anos com a comprovação através de carta fornecida pelo fabricante.

-Deverá toda a solução do cabeamento CAT 6, ser de um único fabricante.



5.5.23 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA RJ-45 FÊMEA, CATEGORIA 6.

Descrição: Fornecimento e instalação de tomada RJ-45 fêmea categoria 6 para ponto de rede que também deverá ser fornecida juntamente com a caixa de sobrepôr no caso de canaleta plástica ou equivalente funcional no caso de canaleta metálica. A montagem do cabo no RJ45 fêmea deve ser sem utilização de ferramenta de impacto (punchdown).

Especificação da tomada RJ-45 fêmea, categoria 6:

-Cumprir as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoria 6 ou superior;

-Ter corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);

-Possuir protetores 110IDC traseiros para as conexões;

-Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 μm de níquel e 1,27 μm de ouro;

-Deve ser disponibilizado pelo fabricante pelo menos nas cores branca, bege, cinza, e azul;

-O conector deve ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI/TIA/EIA-568-C.2;

-Possuir terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir a perfeita inserção de condutores do cabo fornecido no item 18;

-Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11;

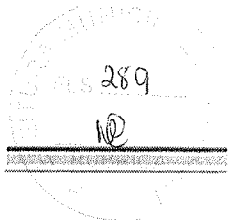
-Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC;

-O produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agridam ao meio ambiente (norma RoHS); - Permitir reterminações (reutilização até pelo menos 10 vezes).

Deverá toda a solução do cabeamento óptico ser de um único fabricante;

-Deve ter no mínimo a garantia de 25 anos com a comprovação através de carta fornecida pelo fabricante.

5.5.24 CAIXA DE TERMINAÇÃO ÓPTICA PARA REDE FTTH (ROSETA)



Permite realizar a terminação, através de conexão direta ou emenda por fusão em extensão pré conectada;

Capacidade de acomodação de emendas ópticas por fusão ou emendas mecânicas;

Capacidade de utilização de até 2 conectores ópticos tipo SC Simplex ou LC-Duplex;

Possui duas entradas destacáveis para entrada/saída de cabos ou cordões ópticos;

Acomodação de reserva técnica para cabo drop ou patch cord de fibra;

Possibilita fixação de entrada de cabos de diversos diâmetros (travamento por parafuso ou abraçadeira).

5.5.25 Conector Óptico de Campo Fast (Rápido) SC / APC Verde)

O Conector Óptico de Campo SC/UPC, também conhecido como Conector Rápido SC/UPC, foi desenvolvido para ser utilizado em Cabos Drop Flat de até 3 mm e Cordões Ópticos de 2 a 3 mm em redes FTTH, servindo de interface entre a conexão da fibra óptica de um cabo com os dispositivos diversos, utilizando adaptadores compatíveis e cordão ou extensão óptica.

Características:

- Conector reutilizável sem perda de características
- Montagem simples e rápida
- Diâmetro da fibra óptica compatível: 125 μ m
- Pré-polimento: APC
- Tempo de instalação: < 3 minutos
- Perda de inserção: ≤ 0.3 dB
- Perda do retorno: $\geq - 40$ dB
- Taxa de reflexão: $\geq 50 \sim 60$ dB
- Temperatura de Operação: - 40 ~ +75°C

5.5.26 CONECTOR MACHO CAT.6 PARA CABO SOLIDO

Descrição:

Sistema de Cabeamento Estruturado para cabeamento horizontal ou secundário para uso interno em pontos de distribuição ou em pontos de acesso.

Características: