



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

EDITAL

PROCESSO CM Nº 909/2023

PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

A Câmara Municipal de São Caetano do Sul por autorização do Senhor Presidente, mediante Pregoeiro, indicado pela Portaria nº 12.283/2023, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará **PREGÃO PRESENCIAL** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL** em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 10.520/2002, da Lei Federal nº 123/2006, do Decreto Municipal nº 9459/2006 e subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores, bem como as condições a seguir estabelecidas.

1- PREÂMBULO

1.1 A sessão pública será realizada na Câmara Municipal de São Caetano do Sul, situada à Avenida Goiás, nº 600 – Centro – São Caetano do Sul – SP, **no dia 14 de abril de 2023, com início às 15:00 horas, horário de Brasília – DF**, e será conduzida pelo Pregoeiro com o auxílio da Equipe de Apoio designados nos autos do processo em epígrafe.

1.2 Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

1.3 As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

1.4 Os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação serão recebidos no endereço retro mencionado, na sessão de processamento do Pregão, após o credenciamento dos interessados que se apresentarem para participar do certame.

2- DO OBJETO DA LICITAÇÃO

2.1 A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para fornecimento de solução de segurança eletrônica do prédio da Câmara Municipal de São Caetano do Sul, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos, infraestrutura, softwares e mão de obra especializada para implantação, suporte técnico local e remoto, assim como a manutenção corretiva e preventiva, conforme especificações contidas no Termo de Referência (ANEXO I) deste Edital, pelo período de 12 (doze) meses.

3- DA VISTORIA TÉCNICA FACULTATIVA

3.1 As empresas interessadas em participar do certame poderão facultativamente realizar vistoria técnica, nos termos do **ANEXO II**, sendo que a escolha do profissional responsável por efetuar a referida vistoria fica a cargo da licitante, a fim de tomar ciência de todas as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da presente licitação, para adequada formulação da proposta comercial e cujo comprovante de vistoria deverá constar do Envelope nº 02 – da HABILITAÇÃO.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

3.2 As visitas acontecerão necessariamente durante o período de publicação do edital, salvo no período de suspensão do certame, caso haja, de segunda a sexta-feira, no horário comercial das 09:00 às 17:00, as quais serão acompanhadas por funcionários da Câmara Municipal, cujo agendamento deverá ser efetuado previamente através dos telefones (11) 4228-6416 / (11) 4228-6006 / (11) 4228-6417 e/ou por e-mail: licitacao@camarascsp.gov.br, ocasião em que será emitido o comprovante de vistoria técnica.

3.3 As empresas interessadas que não desejarem realizar a vistoria técnica prevista no item "3.1" deverão declarar, nos termos do **ANEXO III**, que tem conhecimento das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da presente licitação, não podendo alegar desconhecimento de qualquer natureza, inserindo a citada declaração no Envelope nº 02 – da HABILITAÇÃO.

4- DA FORMALIZAÇÃO DE IMPUGNAÇÕES, RECURSOS E CONSULTAS AO PROCESSO

4.1 A formalização de impugnações, recursos e consultas ao processo, observados os prazos legais, serão dirigidas ao Pregoeiro e será efetivada através de documento com identificação do Processo e número do Pregão devendo ser entregue na Câmara Municipal, no Setor de Pregão, no horário das 09 às 17 horas. Eventuais esclarecimentos poderão ser obtidos através dos telefones: (11) 4228-6006/ (11)4228-6416, sempre dirigido ao Pregoeiro ou ainda, através do e-mail licitacao@camarascsp.gov.br

4.2 Não serão aceitas consultas ou reclamações efetivadas através de ligação telefônica ou consulta verbal.

5 - DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.1. O critério de julgamento adotado será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

5.2 Os lances obedecerão ao seguinte fator de redução: **R\$ 10.000,00 (dez mil reais)**, tomando-se por base, observada a redução mínima, o último lance ofertado.

5.3 O valor máximo estimado para a contratação do objeto da presente licitação é de **R\$ 2.106.958,77 (dois milhões cento e seis mil novecentos e cinquenta e oito reais e setenta e sete centavos)**.

6- DA PROPOSTA COMERCIAL (ENVELOPE Nº 01)

6.1 A Proposta comercial deverá ser elaborada nos moldes do **ANEXO IV** do presente Edital.

7- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 02)

HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Registro comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto social, contrato social ou sua consolidação e posteriores alterações contratuais, devidamente registradas na junta comercial e, em vigor e, no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata de eleição de sua atual administração, registrados e publicados.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- e) Declaração de comprovação de regularidade perante o Ministério do Trabalho, conforme modelo **ANEXO V** deste edital.

7.2 Caso os documentos acima já tenham sido apresentados no credenciamento, torna-se desnecessária nova apresentação.

8- DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF);
- b) Prova de Regularidade, mediante certidão conjunta negativa de débitos relativos a créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União instituída pela Portaria RFB/PGFN nº 1.751/2014, inclusive quanto seguridade social, respeitando a unificação estabelecida conforme orientação do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, consistente na apresentação de certidão que comprove regularidade fiscal junto ao Estado ou Distrito Federal;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal da sede e da empresa licitante, consistente na apresentação de certidão de regularidade de débitos municipais mobiliários;
- e) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- g) Prova da Regularidade para com o Cadastro de Informativo Municipal – CADIN do Município de São Caetano do Sul, emitida pelo site: <http://cadin.saocaetanodosul.sp.gov.br>.
- g1) **Todas as licitantes deverão apresentar o documento exigido na alínea “g” do item 8, inclusive aquelas que não se encontram sediadas neste município, em cumprimento ao inciso I, do artigo 3º, da Lei 5.581/2017.**

8.1 Serão aceitas certidões positivas com efeitos de negativas.

9- DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 9.1 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, com prazo de expedição inferior a 90 (noventa) dias da data deste pregão. **Poderão participar do processo licitatório empresas em processo de recuperação judicial, nos termos e condições estabelecidos nos precedentes do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (Processos TC-3987.989.15-9 e TC-4033.989.15-3), verificada a viabilidade econômico-financeira da empresa no que se refere ao bom andamento do plano de recuperação deferido.**



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

9.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, mencionando expressamente, em cada balanço, o número do livro Diário e das folhas em que se encontra transcrito e o número de autenticação do livro na Junta Comercial, de modo a comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta. Será admitida, evidentemente, a autenticação eletrônica, caso a escrituração contábil seja eletrônica e deste modo transmitida via SPED à Receita e a registro da respectiva Junta Comercial.

9.2.1. No caso de empresa constituída há menos de ano, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

9.2.2. As sociedades por ações deverão apresentar as demonstrações contábeis publicadas na Imprensa Oficial, de acordo com a legislação pertinente.

9.3. A comprovação da boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, ou seja, quando a licitante dispuser de Índice de Liquidez Geral (ILG) e Índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou superior a 1,0 (um) inteiro, e Índice de Solvência Geral (ISG) igual ou inferior a 1,0 (um) inteiro, cujo resultado será obtido mediante a aplicação da seguinte fórmula:

ILG = ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL

Ativo Circulante + Realizável em longo prazo

Passivo Circulante + Exigível em longo prazo

ILC = ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE

Ativo Circulante

Passivo Circulante

ISG = ÍNDICE DE SOLVÊNCIA GERAL

Passivo Circulante + Exigível em longo prazo

Ativo Total

9.4 A licitante que apresentar resultado diverso do exigido no item 9.3, para ser considerada habilitada no quesito Qualificação Econômico-Financeira, deverá comprovar que possui patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

10- DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1 A licitante deverá comprovar a aptidão para a prestação dos serviços pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto ora licitado, mediante



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, nos termos da súmula 24 do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de São Paulo¹, no que couber.

10.2 Entende-se por pertinentes e compatíveis o (s) atestados (s) que comprove (m) capacidade de fornecimento de 50% (cinquenta por cento) ou mais do objeto que a licitante pretende fornecer.

10.3 Será permitido o somatório de atestados para efeito da comprovação do item 10.2.

10.4 O atestado deverá ser datado e assinado por pessoa física identificada pelo seu nome e cargo exercido na entidade, bem como dados para eventual contato, estando as informações sujeitas à conferência pelo Pregoeiro.

11- DAS OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

11.1 OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS À HABILITAÇÃO DEVERÃO SER APRESENTADOS, EM CÓPIA AUTENTICADA POR CARTÓRIO COMPETENTE OU EM PUBLICAÇÃO EM ÓRGÃO DA IMPRENSA OFICIAL OU POR SERVIDOR DA CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL.

11.2 EVENTUAIS DOCUMENTOS A SEREM AUTENTICADOS PELOS SERVIDORES SERÃO CONFERIDOS E AUTENTICADOS COM ANTECEDÊNCIA DE 15 (QUINZE) MINUTOS DO HORÁRIO PARA ABERTURA DO CERTAME.

11.3 OS DOCUMENTOS EMITIDOS VIA INTERNET SERÃO CONFERIDOS PELO PREGOEIRO E EQUIPE DE APOIO, NA SESSÃO PÚBLICA.

11.4 OS DOCUMENTOS REQUERIDOS NO PRESENTE CERTAME PODERÃO SER ASSINADOS POR MEIO DE ASSINATURA DIGITAL, EM CONFORMIDADE COM A MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.200/2001, DESDE QUE SEJA POSSÍVEL VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA.

12- DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1 As despesas com a execução do presente certame onerarão a dotação orçamentária de nº 01.01.01.01.031.0001.2089.33903900 – Outros Serviços de Terceiros- Pessoa Jurídica.

13- DA PARTICIPAÇÃO

13.1 As empresas interessadas em participar do presente certame, deverão retirar o Edital completo e seus anexos por meio eletrônico www.camarascsp.gov.br, ou, caso não seja

¹ Súmula nº 24, TCE/SP – “Em procedimento licitatório, é possível a exigência de comprovação da qualificação operacional, nos termos do inciso II, do artigo 30 da Lei Federal nº 8.666/93, a ser realizada mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, admitindo-se a imposição de quantitativos mínimos de prova de execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis, assim consideradas 50% a 60% da execução pretendida, ou outro percentual que venha devida e tecnicamente justificado.”



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

possível a retirada por meio eletrônico, o mesmo estará à disposição na Câmara Municipal de São Caetano do Sul no endereço mencionado no item 1.1 do presente Edital.

13.2 É importante o acesso frequente à página eletrônica da Câmara Municipal, tendo em vista que eventuais questionamentos sobre o edital e os devidos esclarecimentos serão divulgados por meio eletrônico, no endereço indicado, juntos ao respectivo edital, não sendo aceitas alegações de desconhecimento.

13.3 O presente Edital se submete integralmente ao disposto na Lei Complementar nº 123/2006, atendendo ao direito de prioridade para a microempresa e empresa de pequeno porte para efeito do desempate quando verificado ao final da fase de lances (disputa de preços).

13.4 Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

- a) Em processo de falência ou concordata ou em regime de recuperação judicial, sob o concurso de credores, em dissolução ou em liquidação. **Poderão participar do processo licitatório empresas em processo de recuperação judicial, nos termos e condições estabelecidos nos precedentes do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (Processos TC-3987.989.15-9 e TC-4033.989.15-3), verificada a viabilidade econômico-financeira da empresa no que se refere ao bom andamento do plano de recuperação deferido;**
- b) Que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas;
- c) Que possuam os administradores ou detentores do controle da empresa participante desta licitação, vínculo direto ou indireto com o Município de São Caetano do Sul (Poder Executivo / Poder Legislativo) ou com quaisquer dos responsáveis por esta licitação, nos termos do art. 9º, da Lei federal nº 8.666/93.
- d) Possuir em seu Contrato Social ou Estatuto finalidade ou objeto incompatível com o objeto deste Edital.

14- DA REPRESENTAÇÃO E CREDENCIAMENTO

14.1 Para participar do pregão, a licitante deverá se credenciar na data e horário designados no presente Edital.

14.2 O credenciamento dar-se-á através da apresentação dos seguintes documentos:

- a) Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou ocupar cargo assemelhado na empresa proponente, deverá apresentar cópia do respectivo Estatuto ou Contrato Social devidamente autenticado, no qual estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, bem como o documento original de identidade com foto para conferência;
- b) Em se tratando de procurador, as empresas deverão credenciar um representante, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, atribuindo poderes para praticar todos os atos inerentes ao procedimento licitatório em questão, bem como o documento original de identidade com foto do representante para conferência.
- c) Em sendo Procurador deverá ser apresentado Contrato social ou instrumento equivalente de forma a assegurar que os poderes foram outorgados por quem de direito.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

d) As microempresas ou empresas de pequeno porte (ME e EPP), ora denominadas “pequenas empresas”, deverão estar devidamente representadas em todas as fases do certame licitatório, com amplos poderes, para a os fins de exercerem os direitos previstos na Lei Complementar nº. 123/2006.

14.3 Será admitido apenas um representante para cada licitante credenciado, sendo que cada um deles poderá representar apenas uma credenciada.

14.4 A ausência do credenciado, em qualquer momento da sessão, o impedirá de se manifestar e responder pela empresa Licitante, sendo considerado como válido o preço apresentado na proposta escrita.

14.5 O credenciamento do licitante implica a responsabilidade legal do mesmo ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão presencial.

15- DA APRESENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E DOS ENVELOPES “PROPOSTA” E “HABILITAÇÃO”

15.1 Todos os licitantes deverão entregar em separado, declaração (**fora dos envelopes**) de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação (**ANEXO VI**), em papel timbrado da empresa.

15.2 Os licitantes que se encontrarem na condição de pequena empresa, deverão apresentar o **ANEXO VII** e o **ANEXO VIII** -Declaração de que se encontram enquadrada na condição de microempresa e empresa de pequeno porte.

15.3 Os envelopes deverão ser opacos e estar devidamente lacrados, constando externamente os seguintes dados:

ENVELOPE 01 – PROPOSTA COMERCIAL

PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

Abertura dia 14/04/2023 às 15:00 horas

Razão Social da Proponente:

CNPJ:

Endereço:

Fone/Fax:

E-mail:

ENVELOPE 02 – HABILITAÇÃO

PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

Abertura dia 14/04/2023 às 15:00 horas

Razão Social da Proponente:

CNPJ:

Endereço:

Fone/Fax:

E-mail:

15.4 A proposta de preços deverá estar integralmente preenchida, na qual deverão constar de forma clara, legível e precisa os elementos e requisitos mencionados no **ANEXO IV**, em papel timbrado da empresa, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com suas



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, devendo ser datada e assinada pelo representante legal da empresa.

15.5 Os preços unitários ou globais, conforme definido no **ANEXO IV – PROPOSTA COMERCIAL** deverão ser expressos em moeda corrente nacional, e em algarismos com no máximo duas casas decimais, sem qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária.

15.6 Aos preços ofertados pelas licitantes deverão estar inclusos, entre outros, tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), encargos trabalhistas, previdenciários, sociais, fiscais e comerciais, despesas operacionais, transporte, frete, carga e descarga, obrigações financeiras de qualquer natureza, e demais componentes do custo da execução do objeto da presente licitação.

15.7 O prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão deste pregão.

15.8 A licitante deverá atender para execução do objeto da presente licitação aos padrões de qualidade constantes no mercado, de acordo com as normas legais pertinentes.

15.9 O preço ofertado permanecerá fixo e irreeajustável pelo período de 12 (doze) meses, expresso em R\$ (reais), tanto em algarismo, como por extenso, prevalecendo este valor sobre aquele em caso de divergência;

15.10 A licitante deverá indicar as marcas e modelos dos produtos e demais especificações detalhadas quando for exigido no **ANEXO I E ANEXO II**.

15.11 Os itens de propostas que eventualmente não correspondam às especificações ou quantidades contidas nos **ANEXOS I E II** deste Edital serão desclassificados.

15.12 Poderão ser admitidos pelo pregoeiro erros de natureza formal, desde que não comprometam o interesse público e da administração.

15.13 O envelope nº 02 – Documentos de Habilitação deverá conter em seu interior os documentos devidamente autenticados.

15.14 Todos os documentos necessários à habilitação deverão estar dentro do prazo de vigência ou validade.

15.15 Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

16- DA ABERTURA DA PROPOSTA E JULGAMENTO

16.1 O Pregoeiro dará início à Sessão Pública, na data e horários previamente designados, emitindo breve explanação acerca do objetivo da realização do certame licitatório, iniciando o credenciamento dos interessados presentes.

16.2 Após o credenciamento as licitantes entregarão ao Pregoeiro a declaração de pleno atendimento aos requisitos de habilitação, **ANEXO VI**, em separado dos envelopes de proposta comercial e habilitação, e no caso de ME e EPP, com os envelopes, separadamente, os documentos constantes dos **ANEXOS VII E VIII**.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

16.3 Iniciada a abertura do primeiro envelope proposta, estará encerrado o credenciamento e, por consequência, a possibilidade de admissão de novos participantes no certame.

16.4 A análise das propostas pelo Pregoeiro visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, sendo desclassificadas e reprovadas as propostas, respectivamente:

- a) Cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixadas no Edital;
- b) Que apresentem preço baseado exclusivamente em proposta das demais licitantes;

16.5 Na hipótese da proposta ou do lance de menor valor não ser aceito ou, ainda, se o licitante vencedor desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação na ordem de classificação, segundo o critério do menor preço e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital;

16.6 Serão desconsideradas ofertas ou vantagens baseadas nas propostas das demais licitantes.

16.7 As propostas não desclassificadas serão selecionadas para a etapa de lances, observados os seguintes critérios:

- a) Seleção da proposta de menor preço e as demais com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela;
- b) Em não havendo pelo menos 03 (três) na condição definida no subitem "a", serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até no máximo de 03 (três). No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de licitantes.

16.8 Na hipótese de exigência de amostras, catálogos e/ou outros documentos técnicos, uma vez constados no Termo de Referência (Anexo I), estes poderão ser analisados concomitantemente com a proposta comercial, ou, ser a Sessão suspensa para análise dos mesmos.

16.8.1 A critério da Câmara Municipal de São Caetano do Sul poderão ser convocados outros funcionários desta Edilidade para emissão de pareceres técnicos.

16.9 O julgamento das propostas obedecerá ao critério estabelecido no item 5.1 do Edital.

17- DA FORMULAÇÃO DE LANCES

17.1 O Pregoeiro convidará individualmente e de forma ordenada as licitantes selecionadas a formular lances, a partir do autor da proposta de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços, aplicando-se o fator de redução constante do item 5.2 do Edital.

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

17.3 A etapa de lances será encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.

17.4 Neste momento deverá o Pregoeiro verificar se há licitante na condição de pequena empresa, e em caso positivo, indagar se o mesmo tem a intenção de exercer as prerrogativas, trazidas pelas Lei Federal nº 123/2006.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

17.5 Nas licitações do tipo menor preço, será assegurado, como critério de desempate, a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei nº 123/2006.

17.6 Entende-se por empate, as situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada ou de menor preço.

17.7 Na hipótese de empate, nos termos das Lei Federal nº 123/06, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa e a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderão apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado o contrato em seu favor.

b) A microempresa e a empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar a nova proposta verbal, no prazo máximo de 05 (cinco) minutos, por item em situação de empate, se caso for, sob pena de preclusão.

c) Não ocorrendo à contratação na forma do item “b”, serão convocadas as remanescentes que por ventura se enquadrarem em situação de empate, na ordem classificatória, para exercerem os mesmos direitos.

d) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que poderá primeiro apresentar a melhor oferta.

17.8 Encerrada a etapa de lances, serão classificadas todas as propostas apresentadas na ordem crescente de valores.

17.9 Poderá o Pregoeiro negociar com o autor da oferta de menor valor com vistas à redução do preço. Após a negociação, se houver, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.

17.10 A aceitabilidade será aferida a partir dos preços de mercado vigentes na data da apresentação das propostas.

17.11 Considerada aceitável a oferta de menor preço, será determinado pelo Pregoeiro a abertura do envelope de nº 02, contendo os documentos de habilitação de seu autor.

18- DA HABILITAÇÃO

18.1 Eventuais falhas, omissões ou outras irregularidades nos documentos de habilitação, poderão ser sanadas na sessão pública de processamento do Pregão, até a decisão sobre a habilitação, inclusive mediante verificação efetuada por meio eletrônico hábil de informações.

18.2 A verificação será certificada pelo Pregoeiro e deverão ser anexados aos autos os documentos passíveis de obtenção por meio eletrônico, salvo impossibilidade devidamente justificada.

18.3 A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos no momento da verificação. Ocorrendo esta indisponibilidade e não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, a licitante será inabilitada.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

18.4 Caso a proponente classificada com o menor preço desatender as exigências para a habilitação, o Pregoeiro examinará a melhor oferta subsequente e negociará com seu autor, decidindo sobre sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificando as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo autor atenda aos requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

18.5 A licitante devidamente enquadrada como microempresa e/ou empresa de pequeno porte em conformidade com a Lei Federal nº 123/06 e alterações posteriores, deverá apresentar os documentos relativos à regularidade fiscal e trabalhista, ainda que existam pendências.

18.6 Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa e da empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 43, § 1º da Lei Federal nº 123/06 e alterações posteriores, será concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante foi declarado vencedor, para apresentação da devida comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

18.6.1 O prazo de 05 (cinco) dias úteis para comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa e da empresa de pequeno porte mencionado no item anterior poderá, a critério do Sr. Pregoeiro, mediante requerimento do licitante, ser prorrogado por igual período.

18.7 A não regularização da documentação pelo prazo concedido no item 18.6. e eventualmente ao prazo do item 18.6.1, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo de aplicação das sanções previstas na Lei Federal nº 8666/93.

18.8 Encerrada a sessão pública do pregão, observada a comprovação da regularidade fiscal para as microempresas e empresas de pequeno porte, previstas nos itens do edital, a licitante declarada vencedora, independentemente de sua condição de microempresa e empresa de pequeno porte, deverá entregar no prazo de até 02 (dois) dias após a reunião do pregão, nova proposta de preço, devidamente formalizada e readequada ao lance verbal vencedor, sob pena de decair seu direito à contratação.

19- DOS PRAZOS DE IMPUGNAÇÃO AO ATO CONVOCATÓRIO E ESCLARECIMENTOS

19.1 As impugnações ao edital serão recebidas até dois (02) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, e deverá ser dirigida ao pregoeiro nos termos constantes no item 4.1. deste instrumento.

19.2 Quaisquer elementos, informações e esclarecimentos, relativos a esta licitação serão prestados pelo Pregoeiro e funcionários da Câmara Municipal, através de requerimento por escrito, enviados pelo e-mail: licitacao@camarascsp.gov.br, no prazo de até dois dias úteis anteriores à data da abertura da Sessão Pública.

19.3 Deferida a impugnação contra o ato convocatório e preenchidos os requisitos legais, será designada nova data para realização do certame.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

20 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1 Caberá recurso nos casos previstos, devendo o licitante manifestar, após o término da sessão, motivadamente sua intenção de interpor recurso, registrando em ata a síntese de suas razões, devendo juntar memoriais no prazo de três (03) dias úteis, ficando os demais licitantes convocados a apresentar contrarrazões em igual número de dias (03), que contarão a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

20.2 A intenção motivada de recorrer é aquela que identifica, objetivamente, os fatos e o direito que o licitante pretende que sejam revistos pelo pregoeiro.

20.3 A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto pelo Pregoeiro ao vencedor.

20.4 O recurso contra decisão do Pregoeiro terá efeito suspensivo.

20.5 O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

20.6 Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os encaminhados pelo correio, e-mail ou em desacordo com o estabelecido no item 3.

21- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

21.1 A adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pelo pregoeiro sempre que não houver recurso, e atendidas as especificações previstas quanto à **PROVA DE CONCEITO/TESTE DE CONFORMIDADE**, estabelecida no **ANEXO IX** do presente Edital.

21.2 A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação pelo pregoeiro do objeto ao proponente vencedor, ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

21.3 Após a homologação os envelopes Documentação das licitantes desclassificadas ou que restaram vencidas na fase de lances, que não forem retirados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, serão destruídos.

22- DO CONTRATO

22.1 O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses.

22.2 Após adjudicado e homologado o presente certame, a licitante declarada vencedora deverá comparecer dentro de até 02 (dois) dias contados da convocação para a assinatura do contrato respectivo.

22.3 Na hipótese de não atendimento à convocação a que se refere o item 22.2 ou havendo recusa em fazê-lo, fica facultado à Administração, desde que haja conveniência, proceder à adjudicação das demais licitantes, observada a ordem de classificação das propostas.

22.4 Constam da Minuta de Contrato que compõe o **ANEXO X**, as condições e prazo para entrega, a forma de pagamento, as sanções para o caso de inadimplemento e as demais obrigações das partes, fazendo a mesma parte integrante deste Edital.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

23 – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

23.1. **RECEBIMENTO PROVISÓRIO** – Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo gestor do contrato, após a implantação total dos sistemas licitados para verificação da conformidade com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência (Anexo I), lavrando-se o respectivo termo.

23.2. Sendo constatada qualquer irregularidade, não se dará o recebimento, ficando a CONTRATADA obrigada a atender às determinações do gestor do contrato no prazo máximo de até 15 (quinze) dias, após o qual será efetuado novo exame dos serviços.

23.3. Na segunda oportunidade, os serviços deverão apresentar perfeitas condições de serem recebidos definitivamente, sendo que, se não estiverem em ordem, a CONTRATADA poderá sofrer aplicação das penalidades cabíveis.

23.4. **RECEBIMENTO DEFINITIVO** - Decorrido o prazo e inexistindo falhas ou incorreções, o gestor do contrato, lavrará o "Termo de Recebimento Definitivo", após reexaminados os serviços e desde que estejam em perfeitas condições, mediante requerimento da CONTRATADA, de acordo com o disposto no art. 73, II, "b" da Lei Federal nº 8.666/93.

23.5 A empresa vencedora assumirá inteira responsabilidade pela entrega que efetuar, de acordo com as especificações constantes no presente Edital e Anexos, bem como da respectiva proposta, obedecendo ao Código de Defesa do Consumidor quanto às condições dos serviços entregues, ressalvando que o recebimento definitivo não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade, correção e segurança dos serviços.

24 - DAS PENALIDADES

24.1 Pela inexecução total ou parcial das obrigações previstas neste Edital, e do contrato (**ANEXO X**), fazendo o mesmo parte integrante deste instrumento convocatório, a "CONTRATANTE" reserva-se no direito de aplicar à "CONTRATADA":

- a) Multa de 10% (dez por cento) sobre a parte da obrigação não cumprida;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) por descumprimento total do Contrato;
- c) Multa de 0,5% (meio por cento) por dia, sobre o valor da parcela em atraso.

24.2 Se o pagamento da multa não for satisfeito no prazo estabelecido, sua cobrança será efetuada judicialmente, na forma da lei.

24.3 As penalidades previstas no Edital e no Contrato serão aplicadas sem prejuízo das cominações estabelecidas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002 e na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

24.4 A "CONTRATADA" estará sujeita às penalidades previstas nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, a serem aplicadas no caso de infringência de quaisquer das cláusulas contratuais celebradas e/ou proposta apresentada.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

25- DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1 É facultado ao Pregoeiro oficial, auxiliado pela Equipe de Apoio, Equipe Técnica e Equipe Jurídica, proceder em qualquer fase da licitação, diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

25.2 Em caso de dúvida quanto à especificação dos produtos, a área técnica poderá solicitar documentos que comprovem que o mesmo se encontra de acordo com as normas vigentes, sendo o ônus por parte da CONTRATADA.

25.3 Os proponentes intimados a prestar quaisquer esclarecimentos adicionais, deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

25.4 Desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta.

25.5 As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

25.6 Poderá ser permitida a subcontratação do objeto da presente licitação desde que haja comprovada justificativa e expressa anuência da CÂMARA. Sendo que a responsabilidade e todas as obrigações decorrentes de eventual subcontratação será integralmente da CONTRATADA e não implicará em acréscimo no valor global.

25.7 A apresentação da proposta de preços implica na aceitação plena e total das condições deste Pregão, sujeitando-se o licitante às sanções previstas neste edital e ainda, nos artigos 86 a 88, da Lei Federal nº. 8.666/93 e alterações posteriores.

25.8 Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, que decidirá com base na legislação em vigor.

25.9 A Câmara Municipal de São Caetano do Sul se reserva ao direito de anular ou revogar a presente licitação, no total ou em parte, sem que caiba indenização de qualquer espécie.

25.10 A comunicação dos atos subsequentes à sessão pública aos proponentes ocorrerá mediante publicação no Jornal que publica os atos oficiais da Câmara Municipal de São Caetano do Sul.

25.11 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições inicialmente contratadas, acréscimos ou supressões no objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

25.12 O foro da Comarca de São Caetano do Sul é o competente para dirimir quaisquer questões judiciais advindas do presente Edital.

25.13 Este Edital contém as CONDIÇÕES GERAIS do procedimento licitatório que, em conjunto com os elementos específicos contidos nos Anexos a seguir indicados, que o integram, regerão a presente licitação e posterior contratação.



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO CAETANO DO SUL**

Anexos que são partes integrantes e indissociáveis do presente Edital:

- Anexo I - Termo de Referência;**
- Anexo II – Termo de Vistoria Técnica Facultativa;**
- Anexo III – Declaração de Não Realização de Vistoria Técnica;**
- Anexo IV – Modelo de Proposta Comercial;**
- Anexo V - Modelo de Declaração de Regularidade perante o Ministério do Trabalho;**
- Anexo VI - Modelo de Declaração de Atendimento dos Requisitos de Habilitação;**
- Anexo VII - Modelo de Declaração de Atendimento dos Requisitos de Habilitação para as ME e EPP;**
- Anexo VIII - Modelo de Declaração de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;**
- Anexo IX – Prova de Conceito/Teste de Conformidade**
- Anexo X – Minuta de Contrato.**

São Caetano do Sul, 30 de março de 2023.

ECLERSON PIO MIELO
Presidente



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO CM Nº 909/2023 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

OBJETO: Contratação de empresa para fornecimento de solução de segurança eletrônica do prédio da Câmara Municipal de São Caetano do Sul, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos, infraestrutura, softwares e mão de obra especializada para implantação, suporte técnico local e remoto, assim como a manutenção corretiva e preventiva, pelo período de 12 (doze) meses.

Conforme objeto acima especificado o fornecimento dos seguintes serviços:

Monitoramento de Imagens com a instalação e locação de sistema de CFTV para captação de imagens, visualização em Central de Monitoramento Local, gravação e transmissão para central de monitoramento remoto;

Disponibilização dos equipamentos, softwares e licenças que compõem a solução em regime de locação, Implantação, Instalação, configuração e capacitação dos usuários, das Soluções de Infraestrutura, de Monitoramento e para a central de Monitoramento para operação local.

O monitoramento local será feito a partir de central especificamente instalada para este fim, cujo local específico das instalações será definido pela CONTRATANTE, com o objetivo de monitorar e gerenciar remotamente os sistemas instalados; As Imagens captadas devem ser gravadas e armazenadas localmente de forma física em dispositivo apropriado, contando com sistema de nobreak para garantir o funcionamento de todo o sistema em eventuais falhas de energia elétrica, além de conexão e envio de imagens para o Centro de Gerenciamento de Emergências de São Caetano do Sul (CGE).

Justificativa:

Tendo em vista a necessidade de integração do Circuito Fechado de TV (CFTV) e a modernização do controle de acesso e de perímetro deste Órgão Público, informamos ser de suma importância uma solução de segurança eletrônica integrada tendo por finalidade dar velocidade de resposta no que tange a autuação em situações como: intrusão, vandalismo, acidentes de trabalho e até em ocorrências de evacuação do prédio.

Observando o cenário de aquilatar e prover Segurança com a utilização de equipamentos e softwares integrados para o acompanhamento permanente de violações, intrusões e outras ocorrências, pretende-se contratar, de acordo com as melhores práticas vigentes de segurança eletrônica, para efetiva cobertura do prédio da Câmara Municipal de São Caetano do Sul, que integram o escopo desta contratação.

Neste rasto, o presente objeto permitirá a integração com o Centro de Gerenciamento de Emergências de São Caetano do Sul, que coordena imagens das mais de 350 câmeras estrategicamente colocadas nos principais pontos da cidade, auxilia as Forças de Segurança (PM, Polícia Civil, GCM e Defesa Civil), permitindo a vigilância e monitoramento em tempo real da sede deste Parlamento.

Seguindo este conceito de aprimoramento do sistema de Segurança Pública, se faz necessário a padronização do Sistema de Videomonitoramento e integração das imagens capturadas das áreas externas da Câmara Municipal de São Caetano do Sul com o CGE-SCS.

A solução técnica ora indicada é a contratação de empresa especializada em fornecimento – através de locação - de solução eficaz de sistema de segurança e vigilância de modo a garantir a segurança



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

dos servidores, funcionários terceirizados e visitantes, bem como o armazenamento de equipamentos e materiais, promovendo a segurança e também, inibir assaltos e furtos, vandalismos, furtos e caso ocorra haja um registro eficaz dos fatos;

Destarte, segue o Termo de Referência para contratação de empresa especializada na prestação de serviço de videomonitoramento e apoio à segurança patrimonial, composto por sistemas integrados de circuito fechado de TV (CFTV), de controle de acesso por meio de identificação facial, com fornecimento de todos os softwares, equipamentos, meios de interconexões, recursos de armazenamento, licenças de uso, instalações, configurações, testes, capacitação de equipe interna (servidores e guardas municipais), operação assistida, suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva de todos os componentes da solução pretendida e, por fim, a transferência de conhecimento ao final do contrato

Serviços

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

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

A CONTRATADA deverá manter o profissional especializado no local, a saber, na Câmara Municipal de São Caetano do Sul, a fim de prestar o devido suporte técnico em horário comercial de segunda a sexta-feira, cumprindo o ANS (Acordo de Nível de Serviço) para primeiro atendimento em até 08 horas úteis e solução em até 48 horas úteis;

O nível de serviços deve ser considerado e entendido pela CONTRATADA como um compromisso de qualidade que estará assumindo junto a CONTRATANTE, os atendimentos deverão ser em horário comercial entre 08h00min e 17h00min.

Detalhamento dos Serviços:

Para gestão dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, a CONTRATADA deverá utilizar alguma ferramenta que permita a abertura de chamados de manutenção. De forma alternativa, deverá ser disponibilizado e-mail, telefone fixo e celular com o intuito de dar celeridade na abertura de chamado técnico.

Corretiva:

- Reparar equipamentos;
- Identificar e eliminar todos os defeitos existentes através de diagnósticos;
- Manter os equipamentos condições normais de funcionamento;
- Substituir os equipamentos que não possam ser reparados;

Preventiva:

- Manter os equipamentos funcionando em condições normais;
- Diminuir as possibilidades de paralisações na operação;
- Manter o bom estado de conservação;
- Eliminar falhas e intermitências no funcionamento dos equipamentos;
- Atualizar os aparelhos conforme orientações dos fabricantes;
- Limpar, regular e calibrar equipamentos;
- Garantir que o conjunto dos equipamentos estejam em permanente condição de operação;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

As manutenções preventivas deverão ocorrer de forma quinzenal, presencial e com emissão de relatório de campo ou ordem de serviço.

A CONTRATADA deverá prestar serviços eventuais, compreendendo as desinstalações e reinstalação de equipamentos no mesmo local e em outros locais a serem designados pela CONTRATANTE;

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

Monitoramento Remoto de funcionamento dos equipamentos;

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

Ao final da instalação a CONTRATADA deverá providenciar e entregar o memorial descritivo de todas as instalações, indicando os equipamentos e infraestrutura instalados e, suas especificações. A comprovação da qualidade dos serviços prestados e fornecidos, bem como dos prazos de atendimento, será realizada pela CONTRATANTE com apoio das áreas competentes, a qual caberá avaliar a aceitação dos serviços.

SERVIÇOS REFERENTES A MÃO DE OBRA RESIDENTE ESPECIALIZADA PARA ATENDIMENTO DAS ATIVIDADES DE SUPORTE TÉCNICO:

A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe profissional especializada e qualificada para os procedimentos de implantação e manutenção da solução ofertada, em quantidade suficiente para o cumprimento dos cronogramas estabelecidos no plano de trabalho e execução, além de equipe fixa durante todo o período contratual, onde estes deverão atender aos seguintes requisitos básicos:

Equipe técnica de trabalho: grupo de profissionais indicados pela CONTRATADA para executar os serviços e permanecer para suporte interno na Câmara Municipal de São Caetano do Sul para atender ao objeto deste edital, conforme requisitos técnicos e experiência compatíveis com o objeto de contratação.

Para critério de comprovação dos requisitos de experiência da equipe indicada, a vencedora deverá apresentar a relação de todos os profissionais que farão parte do projeto para que haja cadastro e controle, isso deverá ocorrer no início das instalações.

Para a comprovação do vínculo do profissional (Residente) indicado pela empresa licitante para a execução dos serviços, poderá ser apresentada a cópia do contrato social, carteira de trabalho ou ainda contrato de prestação de serviços. Caso o profissional indicado não seja sócio da empresa, não seja funcionário, ou ainda não possua contrato de prestação de serviços com a licitante, a vencedora poderá apresentar Termo de Compromisso assinado pelo profissional, indicado, no qual este se compromete a executar, no que lhe couber, os serviços objeto deste certame.

Caso o profissional tenha que ser substituído no transcorrer da execução do contrato, o profissional a ser substituído deverá possuir formação e experiência igual ou superior à do profissional que está sendo substituído. A substituição será realizada sem ônus para a CONTRATANTE, e dependerá de aprovação desta.

A CONTRATADA deverá disponibilizar a equipe profissional qualificada com os requisitos técnicos mínimos relacionados a atividade.

Local para prestação do serviço:

Câmara Municipal de São Caetano do Sul

Av. Goiás, 600 - Santo Antônio, São Caetano do Sul - SP, 09521-300



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

Obrigações da Contratante:

Estabelecer, no início do contrato, rotinas para o cumprimento do objeto, tais como a ordem e os horários em que deverão ser realizados os serviços;

Designar local para guardar os materiais e equipamentos, prestar a CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados;

Promover, através do seu representante, o acompanhamento e a fiscalização da execução do Contrato.

Realizar o pagamento conforme disposto neste termo;

Comunicar à CONTRATADA quaisquer irregularidades na prestação dos serviços, para adoção, imediata, das providências cabíveis;

Convocar a qualquer momento a CONTRATADA para prestar esclarecimentos ou sanar quaisquer dúvidas.

Proporcionar as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da contratação, e fornecer todas as diretrizes, documentos e dados solicitados pela CONTRATADA, necessários à execução dos serviços.

Proporcionar à CONTRATADA as facilidades necessárias a fim de que possa desempenhar normalmente os serviços contratados;

Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a execução do serviço;

Prestar aos funcionários da CONTRATADA todas as informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados e indicar as áreas onde os serviços serão executados;

Exigir o imediato afastamento e/ou substituição de empregado ou preposto da CONTRATADA que não mereça confiança no trato dos serviços, que produza complicações para a fiscalização ou que adote postura inconveniente ou incompatível com o exercício da função que lhe fora atribuída;

Atestar a nota fiscal/fatura ou devolvê-la, em caso de desacordo ou por descumprimento ao pactuado, no prazo de 10 (dez) dias úteis após o seu recebimento a encaminhando para pagamento, desde que cumpridas todas as exigências pactuadas;

Efetuar o pagamento à CONTRATADA de acordo com as condições e prazos estabelecidos no instrumento contratual, desde que cumpridas todas às exigências pactuadas;

Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial, aplicação de sanções, alterações e repactuações do mesmo;

Colocar em prática as recomendações técnicas feitas pela empresa, relacionadas com as condições de funcionamento, uso e segurança dos equipamentos;

Destinar área específica nos locais de instalação dos equipamentos, dotadas de pontos elétricos em quantidade compatível com os mesmos;

A CONTRATANTE deverá prover toda a infraestrutura de comunicação de dados entre todos os pontos aqui designados neste Termo de Referência, sendo sua a responsabilidade de promover a integração entre seus CONTRATADOS PRESTADORES DE SERVIÇOS, de forma que a CONTRATADA para este objeto, tenha condições de realizar a contento, o serviço de monitoramento dos locais objeto desta presente Licitação.

Fornecer nos locais indicados neste certame, internet e rede de alimentação elétrica nos pontos que serão instalados os dispositivos de monitoramento e alarme.

Comunicar à CONTRATADA de quaisquer irregularidades observadas na execução dos serviços contratados;

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



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

Obrigações da Contratada:

Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

Reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, dos hardwares que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de fabricação ou avarias não programadas, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência;

Fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas, nos termos de sua proposta com as características mínimas especificadas neste Termo de Referência ou com tecnologia superior, em pleno funcionamento;

Arcar com responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à União ou a terceiros;

Relatar ao gestor do contrato toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

Observar as normas relativas à segurança da operação;

Substituir o equipamento, a qualquer tempo, caso se faça necessário, por motivo de reparos. O gestor do contrato poderá inspecionar regularmente os equipamentos e, se constatar alguma irregularidade, notificará a CONTRATADA;

Responsabilizar-se civil e criminalmente pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes da execução do contrato;

Responsabilizar por todo e qualquer dano causado ao patrimônio da Municipalidade ou de terceiros, decorrentes da execução dos serviços por seus empregados, indenizando os danos motivados;

Manter seus empregados devidamente uniformizados e identificados por crachás, durante os atendimentos na Câmara;

Atender, por meio de preposto designado, as solicitações relativas ao escopo do contrato, prestando as informações referentes à prestação dos serviços, bem como as correções de eventuais irregularidades na execução do objeto contratado;

Comunicar, por escrito, eventual atraso ou paralisação dos serviços, apresentando razões justificadoras que serão objeto de apreciação pelo gestor do contrato;

Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação;

Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto e documento de interesse da Administração, ou de terceiros, de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto contratual, devendo orientar seus empregados a observar rigorosamente esta determinação;

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

Prazo de Entrega do Objeto:

O prazo para a completa implantação do objeto desta prestação de serviços será de até 90 dias úteis, devendo a CONTRATADA prever a quantidade de equipes necessárias para instalação, configuração e treinamento referente todo o sistema mencionado nesse termo de referência.

Esse prazo de entrega poderá ser repactuado mediante solicitação da empresa vencedora, devidamente justificada e aceita pela secretaria requisitante.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

Prazo de Vigência Contratual

O prazo do presente contrato será de 12 (doze) meses consecutivos, contados da data estabelecida pela autorização de serviços, podendo ser prorrogado no interesse da Administração, nos termos e condições permitidos pela legislação vigente, sendo permitida a repactuação dos serviços pela variação anual, índice – IGP- M.

LISTA DOS PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS:

ITEM 1

Câmera Dome

- Câmera com dispositivo de captura de 1/2.8", CMOS de 2MP;
- Possuir resolução mínima de 2.0 Megapixels;
- Iluminação mínima de 0,0462 Lux @ F2.2 com AGC ligado; (0 Lux com IR Ligado);
- Possuir lente fixa com distância focal de 2.8mm;
- Ângulo de visão horizontal de 102° vertical 54.7°, diagonal 124.4°ou superior
- Possuir montagem da lente M12;
- Possuir WDR (Wide Dynamic Range) digital;
- Possuir NR Digital, 3D DNR;
- Possuir função Defog;
- Deverá possuir ROI e cada ROI configurado separadamente;
- Deverá Possuir Configuração e ajustes via software ou navegador para; ROI, saturação Brilho, HUE, Contraste, WDR, Anti-embaçamento, nitidez, NR,
- Possuir Modo de codificação CBR/VBR;
- Deverá possuir alarme inteligente com detector de movimento e analíticos inteligentes, exceção (detecção de vídeo manchado e troca de cenário) ultrapassagem de linha de área de intrusão e região
- Deverá possuir iluminação IR para 20 metros;
- Possuir ângulo de ajuste horizontal: 0° ~ 360°; Vertical 0° ~ 75°; Rotação 0° ~ 360°;
- Possuir função de alarme inteligente de
- Possuir compensação da luz de fundo através de BLC/HLC;
- Possuir índice de proteção IP67;
- Possuir as compressões de vídeo H.265 e H.264;
- Possuir as seguintes resoluções de vídeo: 1920x1080;
- Permitir a taxa de atualização de:
 - Main stream 60HZ -1080P / 720P (1 ~30fps) - 50HZ -1080P / 720P (1 ~25fps)
 - Sub stream 60HZ – D1/CIF (1 ~30fps) - 50HZ – D1/CIF (1 ~25fps)
- Deverá possuir os seguintes protocolos de rede: UPnP, IPV4, IPV6, UDP, DHCP, RTSP, NTP, HTTPS, HTTP, FTP, SMTP, DDNS, 802.1x, QoS, PPPoE, Onvif S;
- Possuir obturador eletrônico 1 s ~1 / 100.000 s;
- Alimentação PoE (12Vcc) IEEE802.3af;
- Ambiente de operação de -20°C a +55°C e até 95% umidade;
- Permitir acesso remoto via web, aplicativo e software;
- Permitir a monitoramento simultâneo de até 3 usuários;
- Possuir suporte de transmissão em tempo real multi-stream;
- Possuir microfone embutido;
- Compressão de áudio G.711a/u;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ITEM 2

Câmera Bullet 1

- Câmera com dispositivo de captura de 1/2.8", CMOS de 2MP;
- Possuir resolução mínima de 2.0 Megapixels;
- Iluminação mínima de 0,0462 Lux @ F2.2 com AGC ligado; (0 Lux com IR Ligado);
- Possuir lente fixa com distância focal de 2.8mm;
- Ângulo de visão horizontal de 102° ou superior;
- Possuir montagem da lente M12;
- Possuir WDR (Wide Dynamic Range) Digital;
- Possuir NR Digital, 3D DNR;
- Possuir função Defog;
- Deverá possuir ROI e cada ROI configurado separadamente;
- Deverá Possuir Configuração e ajustes via software ou navegador para; ROI, saturação Brilho,
- HUE, Contraste, WDR, Anti-embaçamento, nitidez, NR,
- Possuir Modo de codificação CBR/VBR;
- Deverá possuir iluminação IR para 20 metros;
- Possuir ângulo de ajuste horizontal: 0° ~ 360°; Vertical 0° ~ 80°; Rotação 0° ~ 360°;
- Possuir função inteligente de exceção (Detecção de vídeo manchado e troca de cenário), exceção e detecção de ultrapassagem de linha e área de intrusão da região;
- Possuir compensação da luz de fundo através de BLC//HLC;
- Possuir índice de proteção IP67 ou superior;
- Possuir interface de rede, conexão através de RJ45;
- Possuir as compressões de vídeo H.265 e H.264;
- Possuir as seguintes resoluções de vídeo: 1920x1080;
- Permitir a taxa de atualização de:
- Main stream 60HZ -1080P / 720P (1 ~30fps) - 50HZ -1080P / 720P (1 ~25fps)
- Sub stream 60HZ – D1/CIF (1 ~30fps) - 50HZ – D1/CIF (1 ~25fps)
- Deverá possuir configuração de imagem e Ajuste de imagem, ROI, saturação, brilho, HUE, contraste, WDR, Anti-embaçamento, Nitidez, NR, ajuste via software ou navegador.
- Possuir configuração de cada ROI separadamente;
- Possuir modo de codificação VBR/CBR;
- Deverá possuir os seguintes protocolos de rede: UDP, IPv4, IPv6, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE, DDNS, SMTP, 802.1x, FTP, UPnP, HTTPs, HTTP, QoS
- Possuir obturador eletrônico 1 s ~1 / 100.000 s;
- Alimentação PoE (12Vcc) IEEE802.3af;
- Ambiente de operação de -20°C a +55°C e até 95% umidade;
- Permitir acesso remoto via web, aplicativo e software;
- Permitir a monitoramento simultâneo de até 3 usuários;
- Possuir suporte de transmissão em tempo real multi-stream



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ITEM 3

Câmera Bullet 2

- Câmera em formato de bullet de 4K UHD com IR 40m e Vídeo Análise e Rede Neural com detector de Tráfego.
- Características mínimas:
- Possuir sensor CMOS de 1/1.8" ou maior, com varredura progressiva, com operação Dia/Noite, através de filtro de infravermelho mecânico;
- Deve possibilitar ajuste do ângulo de visualização horizontal pelo menos entre 46° a 97° com lente varifocal com ajustes de lente e foco remotos;
- Possuir resolução de 8MP (3840 x 2160) pixels ativos em 16:9 e 9:16 a 30FPS;
- Suportar operação com compressão H264 e H.265 com qualidade de 8MP a velocidade de 30fps e lente P-iris.
- Caixa de proteção robusta de alumínio;
- Suportar áudio bidirecional;
- Suportar protocolos: IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, digest authentication.
- Conexão Ethernet 10/100 Base-T, auto-sensing, half/full duplex, com conector RJ45 incorporado na câmera. Não será aceito conversor IP externo. O mesmo deve ser parte integrante da câmera;
- O firmware deve estar em conformidade com a especificação ONVIF Profile S, G, T e M.
- A confirmação do atendimento deve ser feita através do site www.onvif.org/, na sessão "Conformant Products" cujo link de atalho é <https://www.onvif.org/conformant-products/>. O modelo e versão mais recente do firmware da câmera proposta deve constar nesta lista do site ONVIF. O fabricante da câmera não poderá estar suspenso de participação no Fórum ONVIF, portanto, os novos firmwares devem ser testados pela ferramenta "ONVIF TEST" e a última versão de firmware deve estar disponível para consulta no site ONVIF;
- Deve implementar formato de compressão de vídeo em H.264, H.265 e M-JPEG, e possuir largura de banda configurável em H.265;
- Deve permitir transmissão simultânea de pelo menos dois streams de vídeo em H265;
- Suportar iluminação de 40m de alcance com LEDs de 850nm embutidos e de acionamento automático e intensidade ajustável;
- Suportar alimentação com 24Vac e também com PoE+ no padrão IEEE 802.3at;
- Suporte a ajuste de obturador, ganho e Iris;
- Deve possuir sensibilidade igual ou melhor a 0,2 lux no modo colorido e no 0,04 lux modo monocromático e 0,0 lux com IR ligado. Estes níveis de sensibilidade devem ser obtidos de acordo com a norma IEC 62676-5 ou similar de mesma capacidade técnica de medição;
- Possuir WDR real (T-WDR) mínimo de 87dB com processamento de WDR pelo sensor e não por software embarcado na câmera. Não será aceito câmera com WDR processado digitalmente;
- Fornecer suporte para fixação em parede do mesmo fabricante da câmera;
- Classificação contra resíduos sólidos e líquidos IP66 e NEMA 4x;
- Classificação contra impactos IK10;
- Deve possibilitar operação contínua no range de temperatura de -30°C até 50°C;
- Deve permitir atualização de software e firmware através de software do fabricante da câmera, com disponibilização das versões de firmware no website do mesmo;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- A câmera deve possuir botão físico de reset incorporado no hardware da câmera, acessível pelo lado externo da câmera, ou interno, desde que protegido por algum tipo de tampa, sem a necessidade de abertura da caixa da câmera ou que viole o selo de garantia da mesma, evitando-se o contato com o circuito eletrônico interno. O uso do botão de reset deve proporcionar segurança física local para restauração aos padrões de fábrica;
- Deve possuir slot interno para cartão de memória do tipo SD/microSD Card com capacidade de armazenamento mínimo de 256GB. Possuir recurso integrado de criptografia de imagens para o armazenamento em cartão de memória, acompanhar um cartão de memória mínimo de 32GB;
- O fornecimento de internet e alimentação elétrica é de responsabilidade da CONTRATANTE;
- Deve possuir recurso de análise de vídeo embarcada na câmera e possibilitar o uso simultâneo de no mínimo 8 (oito) algoritmos diferentes.
- Caso a câmera não possua capacidade incorporada de processamento de oito algoritmos diferentes simultâneos, será aceita solução de análise de vídeo baseada em servidor externo, desde que o mesmo possua performance suficiente para executar no mínimo oito algoritmos simultâneos por câmera 24h/dia, com licenciamento para o total de câmeras com este recurso solicitado.
- Catálogo e descritivo técnico da solução baseada em servidor externo deverá ser apresentado juntamente com a documentação de comprovação técnica dos demais itens.
- A solução deve ser integrada e homologada pelo fabricante da solução de gerenciamento de vídeo ofertada.
- A solução baseada em servidor deve possuir recurso ativo de busca forense nas imagens gravadas e armazenadas com base nos mesmos algoritmos mínimos solicitados.
- Deve possuir no mínimo as tarefas independentes de análise de vídeo e a ativação destas tarefas não deve impactar na performance de WDR ou codec de vídeo:
- Detectar objetos na área, e/ou entrando, e/ou saindo de uma área
- Detectar cruzamento de 3 linhas virtuais, combinadas em lógica e/ou;
- Detectar objetos através de uma rota;
- Detectar permanência prolongada de pessoa em uma área em função do raio e do tempo;
- Detectar objetos deixados por um determinado tempo;
- Detectar objetos removidos;
- Detectar objetos com determinadas características como: tamanho, velocidade, direção, cor e mudança de relação de aspecto em um tempo determinado (por exemplo, alguém caindo no chão);
- Contar objetos cruzando uma linha virtual;
- Contar objetos em uma área e alarmar se um limite pré-definido for atingido;
- Detectar nível de ocupação (multidão) em uma área pré-definida;
- Possibilitar a combinação ou conjugação de duas ou mais tarefas diferentes, por exemplo, uma pessoa que cruzou uma linha e ficou um tempo pré-determinado em um campo na cena;
- Deve possuir recurso para classificar objetos como: Pessoas, Carros, Caminhões e Motos ou bicicletas.

Recursos especiais:

- Machine Learning ou Inteligência Artificial (IA):
- A Câmera deve possuir recurso integrado de Inteligência Artificial baseado em Histogram of oriented Gaussians (HoG) com tecnologia Machine Learning ou Deep Learning que permita a identificação permanente de objetos na cena, mesmo que estejam estáticos e/ou em



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

movimento em uma cena. Deve possibilitar a classificação de pelo menos 16 objetos diferentes e simultaneamente na cena com o armazenamento interno de 2000 ou mais arquivos de imagens de exemplos “positivos” ou “negativos”. O uso deste recurso deve proporcionar, por exemplo, a detecção individual de veículo estacionado, vaga de estacionamento livre ou ocupada, cancela aberta ou fechada, pessoas paradas e a livre identificação de objetos estáticos na cena que possam estar em área de risco ou proibida, proporcionando que a câmera possa reconhecer tais objetos em qualquer região da cena, proporcionando configuração de alarmes virtuais associando a tarefas de vídeo análise. Caso a câmera proposta não possua tal recurso, deverá ser fornecido software e hardware adicionais para o processamento do recurso Machine Learning ou Inteligência Artificial descrito acima em servidor dedicado para processamento de todas as câmeras solicitadas com este recurso.

- Catálogo e descritivo técnico da solução baseada em servidor externo deverá ser apresentado juntamente com a documentação de comprovação técnica dos demais itens.
- A solução deve ser integrada e homologada pelo fabricante da solução de gerenciamento de vídeo ofertada

Sistemas de coordenadas geográficas:

- Identificar o posicionamento de pessoas e objetos que se movem em um ambiente interno ou externo pode colaborar com a equipe de salvamento em eventuais incidentes que possa requerer a evacuação de um local ou um edifício, sendo assim, é possível que câmeras de segurança sejam utilizadas para identificação do local geográfico onde há pessoas e com isso evitar o deslocamento de brigadistas e bombeiros para áreas de risco em busca destas pessoas em perigo.
- As câmeras solicitadas neste documento devem possuir recurso integrado de sistema de coordenadas atendendo ao padrão WGS 84 (World Geodetic System), que é uma descrição do sistema de coordenadas esféricas do mundo e é utilizado em muitos padrões tal como GPS. Este recurso será utilizado para localizar e rastrear um objeto detectado na cena da câmera e tornar visível sua localização e trajetória em um mapa próprio ou aplicativo integrado ao Google Map. Alternativamente, caso a câmera proposta não tenha tal recurso poderá ser fornecido sistema RADAR de qualquer tecnologia que forneça o mesmo serviço de localização de objetos/pessoas em movimento para uma ou mais câmeras que estejam dentro do seu ângulo de imagem;
- Catálogo e descritivo técnico da solução baseada em servidor externo deverá ser apresentado juntamente com a documentação de comprovação técnica dos demais itens.
- A solução deve ser integrada e homologada pelo fabricante da solução de gerenciamento de vídeo ofertada
- Deep Learning e plataforma com sistema operacional aberto:
- Deve possuir sistema operacional aberto que possibilite a adição de software de terceiros para processamento em rede neural profunda ou também denominada “Deep Learning”.
- Para efetiva proteção da sede desta Edilidade, a câmera deverá possuir algoritmo de rede neural treinado para detecção e classificação individual dos seguintes objetos: Carro, Caminhão, ônibus, Moto, Bicicleta e Pessoas.
- A classificação dos objetos deverá ser feita exclusivamente com modelos treinados pela rede neural e não pelo agrupamento e movimentação de pixels na cena.
- Deve possuir chipset processador do tipo GPU exclusivo para processamento de aplicações de software desenvolvido por diferentes fabricantes de software.
- Todos os aplicativos disponíveis para instalação na câmera deverão estar disponíveis exclusivamente por uma nuvem privada de serviços protegida e criptografada e deve ser certificado pelo desenvolvedor do sistema operacional da câmera.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ITEM 4

Câmera PTZ

- Câmera com dispositivo de captura de 1/2.8", resolução de 2Mp e escaneamento progressivo;
- Possuir resolução Full HD (1920x1080);
- Iluminação mínima de 0.06 lux em modo colorido e 0 lux em modo Preto & Branco (iluminação IR ativada);
- Possuir iluminação IR com alcance mínimo de 100 metros de distância;
- Proporção de zoom de 30x;
- Campo de visão angular horizontal: 58° (Wide) ~ 2.3°(Tele);
- Possuir controle de foco manual e automático;
- Movimentação panorâmica de 360° sem fim;
- Velocidade panorâmica de 0,2°/s a 120°/s em modo manual;
- Faixa de inclinação de 110° (-20° a 90°);
- Velocidade inclinação de 0,2°/s a 90°/s em modo manual;
- Permitir a criação de 256 posições de predefinição;
- Permitir criação de título na imagem;
- Função Day/Night real com filtro ICR;
- A câmera deve possuir função de aprimoramento de contraste;
- A câmera deve possuir função WDR (alcance dinâmico estendido), mínimo de 120dB;
- Possuir compensação de luz de fundo;
- Possuir tecnologia de redução digital de ruído;
- Deve possuir função de estabilização digital de imagem;
- Possuir tecnologia para aperfeiçoar a imagem capturada em condições de fumaça, névoa ou poluição;
- A câmera deverá possuir detecção de movimento;
- A câmera deve permitir a criação de 32 (trinta e duas) zonas privativas Poligonais na área de imagem;
- Possuir controle automático de ganho;
- Possuir Balanço do Branco manual e automático;
- Possuir obturador eletrônico, com opções de seleção entre 1/6seg a 1/10.000seg;
- A câmera deve possuir análise de vídeo inteligente embarcada, ou opcionalmente em servidor, devidamente licenciada, composta de análise de Sabotagem, linha virtual, direção, entrada/saída e Detecção de Movimento;
- Ativar eventos de alarme através de: detecção de movimento, análise de vídeo inteligente e desconexão de rede;
- Possuir interface de rede, conexão através de RJ45 (10/100BASE-T);
- Possuir as compressões MJPEG, H.264 / H.265;
- Possuir tecnologia de controle dinâmico do comprimento de GOV (Group of video), em função da movimentação dos objetos na cena;
- Taxa de atualização de 30fps na resolução Full HD;
- Deverá possuir as seguintes resoluções: 1920x1080, 1280x720;
- Possuir os seguintes métodos de controle de taxa de bits: H264/H.265: CBR ou VBR
- Permitir a criação e configuração de 3 perfis independentes de fluxo de vídeo;
- Suportar os métodos de endereçamento IPv4 e IPv6;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Deverá suportar os seguintes protocolos de rede: TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP;
- Autenticação de login HTTPS (SSL), autenticação de login Digest, filtragem de endereço IP, registro de acesso do usuário e autenticação 802.1x (EAP-TLS);
- Deve ser compatível com os métodos de transmissão Unicast e Multicast;
- Permitir conexões simultâneas de no mínimo 05 usuários em modo Unicast;
- Suportar armazenamento em cartão de no mínimo 256GB; acompanhar um cartão de no mínimo 32GB;
- Deverá permitir a gravação de imagens no cartão de memória, quando ocorrer eventos;
- Conformidade com no mínimo ONVIF profile S, G e T com no mínimo as seguintes funcionalidades abaixo:
- Secure Streaming: Yes
- A linguagem da interface de usuário deve estar no idioma português;
- Deve possuir servidor web incorporado, permitindo acesso remoto para visualização e configuração.
- Temperatura de operação de -35°C a +50°C;
- Memória 1GB RAM e 256MB Flash;
- Deve possuir grau de proteção IP66;
- Deve possuir resistência anti-vandalismo IK10;
- Alimentação PoE+, acompanhar fonte PoE;
- Possuir acessórios do mesmo fabricante para fixação em parede, poste e teto;
- A câmera deve possuir as certificações internacionais UL, FCC, CE e VCCI;
- A câmera deverá exigir alteração obrigatória de senha no primeiro acesso ao dispositivo;
- A recuperação de senha deverá ser feita exclusivamente por reset físico no dispositivo, não serão aceitos dispositivos que permitam a recuperação de senha através de software;
- As atualizações de firmware devem ser disponibilizadas gratuitamente no site do fabricante;
- Os firmwares de atualização de produto, devem ser criptografados ou assinados, para que as informações críticas incluídas, não possam ser arbitrariamente analisadas, falsificadas ou violadas;
- O fabricante não poderá ser de propriedade ou controlado por governo estrangeiro, a fim de garantir a segurança da informação;
- Visando a qualidade e garantia de continuidade de atualizações e suporte, bem como, responsabilidade acerca da segurança cibernética, é imperativo que o fabricante tenha pleno domínio dos processos de desenvolvimento e manufatura do produto, tanto a nível de hardware quanto de software, não sendo aceitos produtos baseados em OEM, ou apenas "montados", utilizando tecnologia de terceiros;
- O fabricante deverá fornecer a API do equipamento para futuras integrações;
- A câmera deverá possuir plataforma aberta para integração com aplicativos de terceiros;
- Deverá ser fornecido suporte para parede e ou poste do mesmo fabricante da câmera.

ITEM 5

Rack Intermediário + Equipamentos e Acessórios:

1 unidade - Rack

- Rack fechado com 08 Us de altura confeccionado em aço SAE 1008;
- Profundidade mínima de 570 mm de área útil;
- Largura útil padrão 19 polegadas e no mínimo 520 mm largura total;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Possuir porta frontal com duas chaves, moldura com estrutura de aço com Acrílico transparente; abertura direita ou esquerda;
- Possuir dimensões entre perfis de fixação entre 292mm e 380mm (Conforme norma IEC297 e DIN 41494);
- Deve permitir a instalação e deverá acompanhar um Kit de ventilação com dois ventiladores com chave liga e desliga;
- Pintura Eletrostática epóxi pó microtexturizado, preto, fosco;
- Acompanha uma Bandeja Fixa de 19" x 400 mm;
- Acompanha uma Calha de tomadas Universal com 08 tomadas de 10A.

1 Unidade – Switch PoE

- 24 Portas – com no mínimo 8 portas PoE;
- Switch de Rede 10/100/1000 – Gerenciável - Layer-3;
- Empilhável, com possibilidade de fixação em rack 19 polegadas;
- Equipamento com auto-MDIX;
- Possuir suporte a no mínimo 01(uma) porta de 10Gbps;
- Espelhamento de portas;
- Controle de QoS, com priorização de tráfego (IEEE 802.1p) e suporte a 802.1Q;
- Gerenciamento centralizado e configuração remota através de painel único;
- Gerenciamento de VLAN, para segmentação de tráfego;
- SNMPv1, v2 e v3;
- NTP para sincronismo;
- Propriedades Layer-2: suporte a VLAN, GVRP, IP multicast snooping e IGMP;
- Propriedades Layer-3: Roteamento estático IPv4;
- Agrupamento de portas/agregação de links;
- Suporte para IEEE 802.3ad Link Agregation Control Protocol (LACP);
- Até 4 grupos;
- Até 8 portas por grupo;

1 Unidade - Nobreak

- O nobreak deverá ser instalado no rack de 8U;
- O equipamento deve possuir tecnologia senoidal
- O Gabinete deve ser em forma de rack 19 polegadas (2U);
- Fator de potência 0,5;
- Deve possuir 1200VA / 600W, no mínimo;
- Deve possuir pelo menos 08 tomadas de saída protegidas na falta de rede elétrica fixas diretamente no gabinete padrão de tomadas NBR 15014;
- O acionamento do inversor na falta da rede em até 0,7ms;
- Deve possuir entrada trivolt automático (115-127/220V) operando na faixa de tensão de 84V a 124V e 175V a 284V e saída 115V, com variação de tensão de saída em modo rede de -10% a +6%;
- Equipamento com micro controlador FLASH;
- Deve possuir chave liga/desliga temporizada evitando acionamentos e desacionamentos acidentais;
- Deve possuir estabilizador interno de quatro estágios de regulação;
- Deve possuir filtro de linha contra distúrbios da rede elétrica;
- Equipamento com tecnologia TRUE RMS;
- Deve possuir fusível: proteção contra sobrecorrentes;
- Deve possuir autodiagnóstico das funções do nobreak em sua partida;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Deve possuir proteção contra sub e sobretensão, sobrecarga e curto-circuito e contra descarga total da bateria;
- Deve possuir proteção de sobreaquecimento e sobre temperatura no inversor, acompanhar dispositivo de proteção contra surtos de tensão com fusível, possuir true rms, nível de proteção classe III;
- Equipamento com a função que mede a potência e indica carga excedida;
- Equipamento deve carregar a (s) bateria (s) mesmo com a chave desligada;
- Deve possuir alarme audiovisual intermitente no caso de queda de energia e final do tempo de autonomia;
- Deve possuir função de partida mesmo sem rede elétrica;
- Equipamento deve possuir software de gerenciamento que monitora e registra ocorrências geradas pela rede elétrica e pelo nobreak: gráficos gerenciais e arquivos log, medidas de parâmetros elétricos em tempo real, mensagens personalizadas, fechamento de arquivos, envio de e-mail em caso de shutdown,
- Deve possuir baterias seladas internas incorporadas no próprio gabinete, com autonomia mínima de 20 minutos a meia carga;
- Deve possuir conector de engate rápido para módulos externos;
- Deverá possuir 16 saídas com tensão DC (máximo 10A) para ligação de câmeras de segurança ou afins.
- Deve possuir comunicação com DVR e/ou NVR através de 4 saídas digitais comunicáveis através de relés (via contato seco NA), tendo a função de desligar temporariamente as saídas dos nobreaks (reset), para reinicialização dos equipamentos ligados às tomadas do nobreak;

Materiais estimados para instalação: Tubos galvanizados (Infraestrutura até 6930 metros), caixas de passagem (até 800un), terminais rj45 1ª Linha (até 500un), calhas (Até 300m), cabo de rede CAT6 1ª Linha (até 1000 metros) para câmeras PTZ,), cabo de rede CAT6 1ª Linha (no mínimo 24 patch cord de 1,5mt cada), demais conexões de rede podem ser fornecidos cabo CAT5e 1ª Linha (até. 8000 metros), Fibra óptica 1ª Linha (interligação de racks, 2 vias até 100 metros cada via), cabo de elétrica 1ª Linha (Até 300m) e tomadas (Até 5 unidades 20A), sem ônus para a CONTRATANTE.

ITEM 6

Rack Central + Softwares, Equipamentos e Acessórios:

1 Unidade - Roteador

- Deve ser fornecido equipamento com pelo menos 06 interfaces 10/100/1000 auto- sense, sendo:
 - 04 portas 10/100/1000 RJ-45;
 - 01 porta 10/100/1000 Internet;
 - 01 porta 10/100/1000 DMZ/Internet (WAN);
- Deve suportar duas conexões WAN operando ao mesmo tempo;
- Deve ter uma porta para DMZ;
- Deve suportar rotas estáticas;
- Suporta no mínimo 50 regras de acesso;
- Suportar no mínimo 50 VPN IPsec site-to-site;
- Suportar no mínimo 100 Mbps de VPN IPsec;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

Software VMS (VÍdeo Management System):

- Descrição geral do software de monitoramento e gravação:
 - Software de monitoramento e gravação para circuito fechado de TV baseado em redes TCP/IP com capacidade de controlar e visualizar imagens de câmeras IP ou analógicas conectadas por servidores de vídeo ou codificadores, bem como gravar as imagens para posterior pesquisa e recuperação seletiva. O software deverá possuir interface gráfica amigável baseada em Windows e exibição de tela, funções, cardápio, janelas de auxílio, estar todo em português Brasil, assim como todos os seus manuais.
 - Fornecer um Software para esta câmera com as seguintes características:
 - Trabalhar com câmeras IP e câmeras analógicas simultaneamente desde que estejam conectadas à rede TCP/IP diretamente ou através de um Vídeo Server (Servidor de Vídeo TCP/IP).
 - Sistema deverá ser baseado na arquitetura cliente/servidor que permite que o servidor realize as gravações e gerenciamento das câmeras e os clientes (Não deverá haver limite de clientes) monitore as câmeras. As funções de gravação e monitoramento poderão eventualmente estar no mesmo equipamento PC/servidor.
 - Permitir operações simultâneas como gravação, reprodução de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens, monitoramento do servidor e diversas outras tarefas, sendo que a execução de uma tarefa não poderá afetar na execução da outra.
 - Suportar gravação e monitoramento de imagens em Motion-JPEG, MPEG-4, H.263, H.264 e H.265.
 - Possibilitar a decodificação de vídeo (H.264 e H.265) via QuickSync através da placa de vídeo de processadores Intel.
 - Possuir sistema de Multi-Streaming, permitindo que a gravação seja realizada em uma determinada configuração de vídeo e o monitoramento seja feito com outra configuração, através de Perfis de Vídeo. (Ex: Gravação em 4CIF com 7FPS e Monitoramento em 1CIF com 15FPS).
 - Estar preparado para trabalhar com dois ou mais processadores, dividindo as tarefas do software em ambos processadores a fim de aumentar o desempenho do sistema.
 - Permitir utilizar qualquer resolução de imagem (Mesmo acima de 1280x1024). Importante ressaltar que resolução de imagem aqui informada refere-se à resolução da imagem gerada pela câmera e não resolução de vídeo do computador.
 - Possuir teclado virtual no Cliente de Monitoramento, facilitando a operação do sistema quando um teclado físico não estiver presente.
 - Possuir recurso de Filtro de IP, liberando acesso ao servidor apenas aos IPs autorizados.
 - Possibilitar a autenticação dos usuários do sistema por biometria, evitando-se, desta maneira, acessos internos e externos indevidos.
 - Possuir compatibilidade com Caracteres Unicode.
 - Trabalhar com sistema de licenciamento por câmeras, permitindo a expansão do sistema com licenças adicionais.
 - Permitir que, nas atualizações de upgrades, os clientes de monitoramento sejam atualizados automaticamente quando o servidor for atualizado, sem a necessidade de reinstalação dos clientes, tornando esses, totalmente compatíveis com o servidor.
 - Possuir arquitetura de servidores Mestre e Escravo, permitindo que o sistema compartilhe uma mesma base de usuários com todos os servidores, facilitando a administração do sistema, quando o mestre cair os escravos assumem as configurações do mestre, podendo escolher os itens a serem sincronizados.
 - Suportar no mínimo 10 fabricantes de câmeras IP incluindo a ofertada para este processo.
 - Suportar vídeos e áudio de câmeras ONVIF.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Software deverá ter suporte a protocolos TCP-IP e UDP (Unicast e Multicast).
- Software deverá permitir a distribuição de vídeos através de um sistema de multicast por demanda.
- Possuir suporte a Multicast com SRTP.
- Sistema deverá permitir que e-mails enviados por SMTP possam utilizar-se de servidores com autenticação SSL.
- Possuir um gerenciador de serviços automático onde são apresentados os status de cada serviço disponível no sistema.
- Suportar áudio bidirecional e unidirecional sincronizado com vídeo, ao vivo, gravado e setorizado.
- Sistema deverá permitir suporte completo para dewarping de lentes panomórficas 360 graus com controles de visualização em quad, áreas virtuais e PTZ virtual, tanto nas imagens ao vivo como nas imagens gravadas.
- Possuir um servidor RTSP de mídia integrado que poderá ser utilizado para fornecer mídia para qualquer player que suporte o protocolo RTSP, além de poder ser utilizado também para enviar mídia para servidores de broadcast como Wowza.
- Permitir que o servidor RTSP de mídia possa ser integrado com sistemas de terceiros.
- Servidor RTSP de mídia deverá suportar os formatos de vídeo: H.264, H.265, MPEG4 e Motion JPEG.
- Servidor RTSP de mídia deverá suportar os formatos de áudio: PCM, G.711, G.726 e AAC.
- Servidor RTSP deverá suportar envio de mídia em TCP e por UDP.
- Possuir módulo de gerenciamento de banco de dados onde o administrador poderá efetuar um backup do banco de dados do sistema, restaurar esse banco e reparar um arquivo corrompido.
- Software deverá ter um sistema seguro de acesso através de usuário e senha, acesso ao AD (Active Directory Windows), restringindo por data e hora e o computador que poderá ser acessado e confirmação por biometria.
- Permitir o bloqueio e a expiração de contas de usuários importados do Active Directory.
- Permitir capturar câmeras analógicas de DVR's e/ou NVR's integrados ao sistema e visualizá-las nos mesmos mosaicos utilizados pelas câmeras IP's, em conjunto ou separadas.
- Possuir matriz que permite criar e salvar diferentes mosaicos personalizados para visualização no cliente de monitoramento. Estes mosaicos são diferentes dos pré-definidos que acompanham os sistemas de CFTV.
- Possuir a facilidade de bookmark para marcação rápida de eventos.
- Possibilitar, dentro do bookmark, a escolha de títulos, cores, data inicial, data final e observações dos eventos.
- Permitir a pesquisa e reprodução do vídeo, através do bookmark, que são apresentados na linha do tempo.
- Permitir a criação automática de bookmark quando houver uma detecção de movimento.
- Permitir a criação automática de um bookmark, sempre que um evento ocorrer.
- Possibilitar a gravação de borda (Edge recording).
- Ser compatível com protocolos ONVIF V1.02 ou superior e ONVIF Profile S, G e T.
- Deve estar integrado nativamente com os softwares CMS de fabricantes de vídeo wall, tais como Barco e Mauell.
- Senhas de acesso a dispositivos de alarmes e de computadores cliente de monitoramento devem ser armazenadas com criptografia.
- Criptografia da gravação de imagens no repositório principal (storage) e no arquivamento das imagens alocadas em storages diferentes.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Suportar o protocolo SNMP para envio de TRAPs para notificar a ocorrência de algum evento do sistema.
- Suportar IPv4 e IPv6.
- Permitir cadastrar automaticamente dispositivos multicanal como DVR's, NVR's e câmeras com múltiplas lentes.
- Possibilitar, ao cadastrar uma nova câmera, acionar, dentro do próprio cadastro, o preview imediato das imagens para garantia do funcionamento do dispositivo.
- Operar com servidores e estações de monitoramento em 32bit e 64 bits.
- Permitir o cadastramento de comandos auxiliares de câmeras que possuam essa função, para facilitar o acesso a algumas funções específicas dessas câmeras.
- Permitir a exclusão simultânea de múltiplos objetos selecionados em uma lista de objetos do sistema, como câmeras, usuários, dispositivos de I/O, mapas e outros.
- No cadastro de equipamentos, permitir o cadastramento do nome do fabricante e modelo do dispositivo para facilitar a pesquisa dos mesmos, tendo a possibilidade de informar apenas parte do nome.
- Criptografia de comunicação entre servidor e clientes com SSL / TLS.
- Criptografia de comunicação entre câmeras e servidor com SSL / TLS para câmeras suportadas.
- Mascaramento de privacidade com direitos de usuário (para GDPR) e algoritmo de desfocagem aprimorado em tempo real.
- Permitir seleção entre TCP e UDP para drivers RTSP.
- Deve possuir I/Os (inputs e outputs) virtuais para câmeras e dispositivos de E/S (entrada e saída) com a finalidade de combinar I/Os físicos com eventos do sistema.
- Deve possuir dashboard com a finalidade de evidenciar as informações de consumo das câmeras cadastradas no sistema.
- Gravação:
 - Suportar velocidade de gravação e visualização ao vivo de até 30 FPS por câmera.
 - Suportar gravação de N câmeras por servidor, sendo que o limite máximo de câmeras deve ser de acordo com a capacidade de disco e de processamento do servidor. O Software não deverá ter limite de câmeras por Servidor.
 - Suportar gravação por detecção de movimento e Eventos (Sendo estes, Eventos Manuais ou Alarmes Externos).
 - O sensor de movimento para gravação deverá permitir que sejam selecionadas ilimitadas áreas sensíveis ou não, ao movimento.
 - Permitir gravação de Banco de Dados redundante, permitindo que o segundo Servidor assuma os controles no caso de queda do primeiro, sem intervenção humana. (Failover).
 - Permitir a configuração de Failover 1 para 1, 1 para N e N para N.
 - Permitir a configuração de Failback, onde quando o servidor principal retornar suas operações, automaticamente as operações do sistema voltam a ser processadas pelo servidor principal sem intervenção humana.
 - Suportar agendamento de gravação por hora e dia da semana, sendo que o agendamento deve permitir a que o administrador especifique para cada faixa de hora o modo de gravação das imagens (Sempre Gravar, Por Movimento, Por Evento, Por Movimento e Evento) de cada câmera.
 - Possuir recurso para aumentar a taxa de quadros da gravação se reconhecer movimento nas imagens. (Ex: Gravação padrão em 4FPS, se reconhecer movimento, gravar em 15FPS e quando parar o movimento, voltar a gravação para 4FPS).
 - Possuir sistema de certificado digital que cria uma assinatura digital para cada foto gravada, garantindo a autenticidade da imagem.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Possuir sistema de gravação que não tenha limite de gravação diário, ou seja, deve suportar mais de 600.000 imagens por dia, por câmera sem a necessidade de mover as gravações para outro disco ou outra pasta de gravação.
- Permitir a visualização simultânea das gravações de mais de uma câmera, através de mosaicos, permitindo assim a reprodução de várias câmeras ao mesmo tempo, durante um mesmo período de tempo, facilitando a consulta e análise das imagens gravadas.
- Trabalhar com gravação no formado JPEG, MPEG-4, H.263, H.264 e H.265
- Possuir controle de buffer para pré e pós-alarme.
- Possuir sistema de arquivamento de imagens e áudio.
- O Sistema deverá possuir rotinas de backup, garantindo a integridade diária das informações e permitindo a cópia destas para qualquer dispositivo de backup disponível.
- Permite configurar um agendamento para quando o arquivamento deve ser executado.
- Possuir sistema avançado para gerenciamento de disco, onde o sistema deve alocar automaticamente a quantidade de espaço em disco necessário para a gravação de cada câmera, baseando-se em uma especificação de número de dias ou horas que o usuário deseja manter as gravações. O sistema de gerenciamento de disco também deve oferecer um sistema de cotas de disco, sendo que o administrador poderá limitar uma quantidade de disco que deseja utilizar, compartilhando essa cota com todas as câmeras.
- Permitir que o usuário possa configurar um diretório para o backup das configurações do sistema e a quantidade de dias que deseja manter os arquivos de backup (Limitado pelo espaço considerado nesse edital).
- Permitir a reprodução das imagens que foram armazenadas através do processo de backup com o próprio reproduzidor de imagens do sistema.
- Permitir a gravação automática de imagens em SD-Card quando uma falha na rede ocorrer.
- Permitir que imagens gravadas em SD-Card, possam ser baixadas automaticamente na ocorrência de qualquer evento programado ou não e com opção de resoluções diferenciadas, podendo ser via rede ou wi-fi.
- Permitir que toda vez que uma gravação em borda for transferida para o servidor principal, seja criado um bookmark automático para uma identificação clara na linha do tempo, diferenciando assim as gravações originais das gravações baixadas dos Sd-Cards.
- Possibilitar o log de atividades da gravação de borda (Edge Recording).
- Permitir a impressão de uma ou de várias imagens recuperadas ou mesmo relatórios e que estes, opcionalmente, possuam um código de originalidade impresso com código de barras para comparações futuras. Estas imagens e ou relatórios impressos deverão ser armazenadas no servidor de imagens com possibilidades de consultas e novas impressões através desses códigos. Este código deverá ser único e gerado automaticamente pelo sistema.
- Permitir a criação de um servidor de mídia com a finalidade de disponibilizar imagens para a internet sem que os acessos sejam feitos no servidor principal. Essas imagens devem ser disponibilizadas via Relay para evitar duplicidade de conexão com as câmeras.
- Permite capturar tela, teclado e mouse proveniente de qualquer computador Windows existente na rede e gravar suas telas no mesmo storage de CFTV para posterior pesquisa.
- Permite a gravação das telas de computadores em Mjpeg, Mpeg4 ou H.264.
- Permite escolher quantos frames por segundo deseja-se gravar as telas dos computadores.
- Permite zoom digital e PTZ virtual sobre as imagens capturadas ao vivo e gravadas, dos computadores da rede.
- Permite a operação remota dos computadores capturados na rede.
- Permitir a gravação de áudio nos formatos: PCM, G.711, G.726 e AAC.
- Permitir a gravação de imagens geradas por lentes panomórficas 360 graus.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Permitir a gravação de metadados com informação de detecção de movimento ou gravação de evento para possibilitar a fácil identificação, na linha de tempo, de movimento ou evento gravado através de uma linha especial com cores identificando o movimento ou evento.
- Permitir a gravação de áudio apenas quando houver movimento em câmeras que estejam cadastradas gravações por movimento, para manter a sincronia das trilhas de áudio e vídeo.
- Permite gravação com criptografia AES 128/256.
- Possuir proteção contra exclusão de gravação.
- Suportar gerenciamento de gravação de objetos desativados.

- Monitoramento ao Vivo:
- Suportar monitoramento ao vivo de ilimitadas câmeras por cliente com diversos estilos de tela, oferecendo no mínimo sete formatos padrões de tela.
- Suportar a criação de novos formatos de tela para monitoramento.
- Permitir o funcionamento via Matriz Virtual completa, através de uma lista de monitores definidos para este fim, podendo o operador escolher o monitor desejado e enviar sequência ilimitada de imagens, mapas e mosaicos, juntamente com todas suas configurações como: (Perfil de mídia, posição de zoom, posição da lente 360, filtro de imagens e detecção de movimento), operados por joystick, teclado e mouse.
- Permitir o controle de Matriz Virtual através de SDK/API para criação de macros e scripts em outras linguagens.
- Possibilitar que o operador, ao enviar um objeto para a Matriz Virtual, possa escolher a posição do objeto, em um quadrante do mosaico atual desejado em exibição no monitor de destino.
- Possuir sistema de sequenciamento de câmeras, onde o sistema troca automaticamente um grupo de câmeras em tela por um outro grupo de câmeras ou câmera em um tempo específico para cada grupo ou câmera, permitindo também a troca manual no sequenciamento através de botões de avançar e voltar.
- Possuir mosaico automatizado de modo que o sistema deverá ajustar o formato de visualização da tela automaticamente, dependendo do número de câmeras em tela.
- Permitir que os usuários criem mosaicos públicos que poderão ser compartilhados com todos os usuários do sistema.
- Permitir que os mosaicos de monitoramento sejam atualizados dinamicamente em tempo real quando criados, atualizados ou apagados em todos os clientes de monitoramento, sem a necessidade de reconexão com o servidor.
- Permitir que o usuário faça um filtro dos objetos da lista de objetos constantes na tela do cliente de monitoramento. O filtro é aplicado a todos os objetos da lista, procurando por nome e descrição do objeto.
- Permitir aumentar a taxa de quadros de uma determinada câmera no monitoramento, quando selecionada (Ex: Monitoramento normal em 4FPS, se o usuário selecionar a câmera, aumentar para 30FPS, quando o usuário deselegionar a câmera, sua taxa de quadros deve retornar para 4FPS).
- Possuir sistema de perfil de usuários, de forma que de qualquer lugar que o usuário se conectar ele tenha o seu perfil de posicionamento das câmeras.
- Possuir detecção de movimento em tempo real no monitoramento ao vivo, independente da câmera possuir ou não essa função. Esta função deverá fazer com que o movimento seja marcado com uma cor específica (Padrão Verde) na tela.
- Permitir que o usuário que esteja visualizando remotamente as imagens tenha a possibilidade de realizar uma gravação local de emergência, gravando assim as imagens que estão sendo monitoradas, em seu disco local.
- Suportar gravação local em formato nativo e MP4.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- No monitoramento ao vivo, o sistema deve permitir que seja feito zoom (Digital) de diferentes partes da tela, abrindo assim uma tela para cada zoom digital realizado.
- Possuir sistema de zoom com tratamento bilinear para evitar que a imagem fique quadriculada.
- Possibilitar a visualização de câmeras de vários servidores (Pode ser vários locais diferentes) em uma mesma tela.
- Possibilitar a criação de diversos mosaicos de monitoramento cada qual com configuração independente de posicionamento de câmeras.
- Suportar dois ou mais monitores de vídeo por estação cliente para o monitoramento ao vivo.
- Possuir duplo clique em uma câmera para selecioná-la e maximizá-la (Tela Cheia no Cliente de Monitoramento).
- Possibilitar a opção de remover câmera da tela, através do seu menu popup.
- Possibilitar informações das câmeras como resolução da imagem, Frames por segundo "FPS", Taxa de Transferência e Decoder.
- Deve ser identificado automaticamente na tela do cliente de monitoramento, o status de funcionamento das câmeras através de diferentes ícones da lista de objetos, ex: câmera gravando por movimento, por evento, por evento e movimento, parada, em funcionamento, etc.
- Possuir recurso de privacidade das câmeras. Com este recurso de modo de privacidade, o administrador poderá determinar uma lista de usuários que irão perder o acesso à câmera quando o operador ativar o modo de privacidade pelo cliente de monitoramento. Este recurso é muito útil quando as câmeras de uma instalação estiverem disponíveis externamente, com isto, o operador poderá bloquear temporariamente o acesso externo à câmera no momento que desejar, impedindo a visualização ao vivo e ao vídeo gravado.
- Permitir limitar o acesso simultâneo de câmeras. Com esta opção, o administrador poderá limitar a quantidade de câmeras simultâneas que um usuário ou grupo de usuários poderá visualizar simultaneamente por estação de trabalho.
- Permitir que o usuário, no cliente de monitoramento, configure o modo de exibição dos nomes e dos objetos nas listas de objetos do sistema. O usuário poderá escolher entre exibir apenas o nome dos objetos, apenas a descrição ou ambos no formato "Nome (Descrição)".
- Permitir o monitoramento do áudio ao vivo e setorizado, onde o operador poderá escolher a câmera desejada ou um grupo de câmeras que receberão ao mesmo tempo o áudio desejado, utilizando-se de microfones e auto-falantes.
- Permitir que o áudio seja transmitido de forma ininterrupta sem a necessidade de ficar apertando e segurando qualquer botão.
- Permitir o monitoramento das imagens geradas pelas lentes panomórficas de 360 graus ao vivo ou gravadas com controles em quad, áreas virtuais e PTZ virtual.
- Possuir Mapa Sinótico para monitoramento ao vivo com os seguintes recursos:
- Exibir informações sobre os dispositivos, tais como câmeras, sensores e relês, informando através de indicadores visuais o status do dispositivo.
- Permitir criar um único mapa com diversos objetos de múltiplos servidores.
- Permitir abrir as câmeras clicando diretamente no seu ícone do mapa.
- Permitir abrir outro mapa através de um link, tornando-o assim um mapa de níveis.
- Permitir acionamento de comando através dos indicadores visuais (tal como abrir porta, ligar luz, disparar sirene)
- Permitir que ao passar o mouse sobre uma câmera no mapa sinótico, possa se ter um preview das imagens ao vivo junto com as informações das câmeras.
- Possuir campo de visão de acordo com a posicionamento das câmeras no mapa.
- Permitir feedback em tempo real de posição de câmera PTZ no mapa sinótico mostrando a imagem e a posição da câmera em relação a imagem.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Permitir imagens JPEG, WMF, BMP, GIF e PNG.
- Permitir importar imagens estáticas de mapas do Google Maps e adicionar sensores tais como câmeras, sensores e relês, informando através de indicadores visuais o status do dispositivo.
- Permitir posicionar as câmeras em mapas do Google Maps e ajustar automaticamente suas coordenadas (latitude e longitude),
- Permitir a visualização em tempo real do status dos eventos de alarmes associados ao mapa, provocando a animação do ícone para alertar o operador.
- Permitir que o sistema informa automaticamente se a câmera está ou não em operação.
- Mostrar a posição da câmera PTZ ao vivo em mapas sinóticos com suporte para o campo de visão.
- Representação do campo de visão para câmeras fixas em mapas sinóticos
- Navegação por links de objetos (Navegue por objetos usando links de sobreposição em câmeras ao vivo e em reprodução).
- Links de objetos também permitem que gatilhos de alarme sejam colocados nas imagens da câmera para facilitar o disparo de um alarme.
- Objeto web client incorporado para permitir a exibição e navegação em páginas da Web dentro do Surveillance Client.
- Permitir também a integração com qualquer sistema de terceiros baseado na web.
- Permitir arrastar e soltar câmeras e visualizações da lista principal (do cliente de vigilância) para o media player.
- Permitir ao operador seguir ao vivo e em tempo real, carros, objetos e pessoas a partir da câmera que identificou o objeto, tendo em cada imagem a possibilidade de um identificador que ao ser clicado, já direciona para a próxima câmera que o objeto irá passar, possibilitando assim, seguir o objeto de forma on line em todas as câmeras instaladas (Follow-me). O mesmo deve ocorrer na reprodução de vídeo.
- Possuir browser web embutido no monitoramento.
- Permitir importar e exportar configurações do cliente de monitoramento.
- Controle de Pan / Tilt / Zoom:
- Possuir controle para câmeras PTZ e mais de 64 presets por câmera, desde que o modelo selecionado permita tal recurso do software.
- Possuir interface de joystick para controle das câmeras PTZ, sendo que deverá aceitar controles de joystick de mercado com entrada USB e não proprietários.
- Possuir joystick visual, onde o usuário clica na imagem e arrasta o mouse para a direção que ele deseja que a câmera se mova. Também deve suportar o zoom através da roda do mouse.
- Possuir joystick visual com controle de zoom através de botões.
- Possuir bloqueio de PTZ por prioridade, ou seja, permitir a configuração de uma pessoa responsável pelo monitoramento, que quando necessitar utilizar o recurso de PTZ terá prioridade no manuseio, quando qualquer outra pessoa estiver manuseando a câmera, a sua movimentação é pausada para que o responsável com maior prioridade obtenha o controle no momento.
- Possuir sistema de Vigilância PTZ, onde o sistema irá seguir uma lista de presets para o posicionamento da câmera, alternando entre os presets no tempo específico para cada preset. O sistema de Vigilância PTZ também deverá permitir criar diversos esquemas de vigilância, com o devido agendamento dos esquemas baseando-se em dia e hora do dia.
- O Sistema de PTZ deverá permitir controle sobre Foco, Íris, Auto-Foco e Auto-Íris além de também permitir controle do PTZ Absoluto e Relativo das câmeras com estas funcionalidades.
- Possuir suporte nativo para o protocolo de câmeras analógicas.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Possuir PTZ Virtual para câmeras fixas e móveis.
 - Permitir que a vigilância PTZ possa ser configurada para executar automaticamente através de agendamento ou manualmente pelo cliente de monitoramento e mesa operadora homologada, permitindo que o operador ative, desative e troque a vigilância.
 - Permitir que no esquema de vigilância PTZ possa ser aplicado um número, além do nome. O número será utilizado para chamar o esquema através de uma mesa controladora homologada.
 - Possibilitar que o operador identifique qual a pessoa que se utilizou do bloqueio de PTZ.
 - Permitir o agendamento de uso de PTZ.
 - Permitir especificar direitos de controle de PTZ individualmente para cada usuário e desta maneira cada câmera poderá ter direitos de controle de PTZ para diferentes usuários e grupos de usuários.
 - Permitir informar o registro do último usuário que movimentou uma câmera pelo PTZ.
 - Possibilitar adicionar múltiplos presets simultaneamente a um perfil de vigilância PTZ.
 - Permitir a criação de um agendamento que determine quando determinados usuários poderão usar os controles PTZ de uma determinada câmera.
-
- Reprodução, pesquisa e exportação de vídeo:
 - Permitir um usuário selecionar um monitor padrão para abrir o Reprodutor de Mídia. (Multi Monitor)
 - O sistema de reprodução de imagens deve ser baseado por recuperação utilizando uma faixa de data e hora, especificados pelo usuário.
 - Permitir a reprodução sincronizada de diversas câmeras simultâneas.
 - Permitir, em um único cliente de monitoramento, a reprodução de vídeos de ilimitadas câmeras ao mesmo tempo.
 - Permitir exportação de vídeo sincronizada de diversas câmeras simultâneas
 - Permitir o processo de exportação e reprodução de vídeo simultaneamente
 - Possuir linha de tempo das imagens gravadas que deve mostrar os pontos onde existem gravação e/ou movimento, bem como permitir a seleção do horário corrente através da linha de tempo
 - Possuir sistema de desentrelaçamento de imagens para a reprodução de vídeo
 - Na reprodução de vídeo, o sistema deve permitir que seja feito zoom (Digital) de diferentes partes da tela, abrindo assim uma tela para cada zoom digital realizado, cada qual com independência de controle sobre a imagem principal, podendo ser impresso ou salvo em arquivos JPG).
 - Possibilitar Pesquisa por Movimento nas imagens gravadas, recuperando um vídeo com movimento apenas nas áreas selecionadas da imagem.
 - Possibilita a abertura do Media Player modo não modal, o que permite que o usuário continue trabalhando com o cliente enquanto o player está aberto.
 - Exportar para meio removível o vídeo gravado nos formatos AVI e CD de Ocorrência, que no segundo caso, deverá acompanhar um reprodutor de vídeo nativo do sistema, possibilitando anexar o nome e a descrição da câmera.
 - O sistema deverá, na exportação e pesquisa de movimento em vídeos gravados, exibir o tempo restante para o término da operação.
 - Possibilitar imprimir uma determinada foto da reprodução de vídeo com um descritivo, data e hora do ocorrido.
 - Vídeos exportados em AVI e imagens em JPEG deverão conter marca d'água com nome da câmera, data e hora,
 - Possibilitar a reprodução instantânea de vídeos a partir de eventos.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- O software deverá ter a capacidade de limitar, dentro das políticas de usuário e grupos de usuários, a reprodução e exportação de vídeos, impedindo que uma reprodução ou exportação por mais de X minutos (configurável) possa ser feita.
- Permitir adicionar marca d'água por usuário para identificação de propriedade de imagem. Com este recurso, o administrador poderá adicionar uma marca d'água por usuário que será adicionada nas imagens ao vivo e reprodução de vídeo. Esta marca d'água tem o objetivo de identificar o proprietário das imagens quando as imagens do sistema forem fornecidas para usuários externos.
- Permitir adicionar marca d'água de texto em imagens exportadas. Esta opção permite que o operador adicione um texto nas imagens exportadas como prova de propriedade e origem das imagens.
- Permitir que na pesquisa de eventos pelo cliente de monitoramento, as reproduções de vídeo das câmeras ligadas ao evento possam reproduzir o vídeo das câmeras associadas com aquele evento, emitidos através do popup de alarmes.
- O software deverá permitir na reprodução, acelerar o vídeo em: 2x, 4x, 8x, 16x, 32x, 64x, 128x, 256x e 512x.
- O software deverá permitir que a reprodução de vídeo seja realizada com recursos de multi-thread, aumentando significativamente a performance para reprodução de câmeras simultâneas, especialmente em megapixel.
- O reprodutor de vídeo deverá redimensionar as imagens de acordo com a configuração do cliente de monitoramento, tais como centralizar, redimensionar para ocupar todo o espaço e redimensionar mantendo a proporção original da imagem.
- Permitir a reprodução de áudio e vídeo sincronizado no formato proprietário e em AVI. Exportação em MP4 compatível com WhatsApp.
- Permitir exportação de áudio em MP4.
- Possibilitar a reprodução das imagens gravadas através de lentes panomórficas de 360 graus, fornecendo alguns controles como visualização em quad, visualização de áreas virtuais e PTZ virtual.
- Permitir que o usuário possa escolher o intervalo que deseja pular (X minutos) para frente ou para trás no vídeo gravado, facilitando assim a análise do vídeo gravado.
- Permitir o redimensionamento de vídeo na exportação em AVI para garantir melhor compatibilidade com os codecs existentes.
- Permitir avançar e retroceder o vídeo frame a frame.
- Permite avançar e retroceder o vídeo ao próximo bookmark.
- Permite pesquisas pelo código de originalidade, de uma imagem gerada em um relatório.
- A exportação de mídia deverá ser auditada, permitindo futura pesquisa no banco de auditoria tais como: período exportado, diretório onde o arquivo foi exportado, tamanho total da exportação, etc.
- Na exportação de vídeo, possibilitar que nome da empresa e dados do operador sejam preenchidos automaticamente pelo sistema, gravando-os na mídia exportada.
- Permitir o playback de eventos no exato momento em que ele aconteceu e disponibilizar as imagens até uma hora antes do ocorrido.
- Possibilitar a pesquisa de movimento acelerada através de frames chaves.
- Exportação de vídeo deverá ser feito com senha de proteção e criptografia para evitar acessos indevidos.
- No reprodutor de Mídia permitir a pesquisa por miniaturas exibindo uma miniatura de diferentes horários da gravação, permitindo a localização rápida de uma cena desejada.
- Possibilidade de gerar miniaturas baseadas em fatia de tempo onde o sistema irá exibir as miniaturas com intervalo de tempo fixo ou por bookmark onde o sistema irá exibir uma miniatura para cada bookmark da câmera. O sistema ainda deverá permitir a escolha



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

personalizada do intervalo de tempo e o tamanho / quantidade de miniaturas em tela. Ao clicar em uma miniatura o vídeo deverá ser sincronizado com o horário da miniatura para rápida visualização do evento.

- O sistema deverá permitir a pesquisa por miniaturas em vídeo exportados no formato nativo.
- Permitir a pesquisa por nome de objeto para a devida reprodução.
- Permitir exportar para meio removível o vídeo gravado nos formatos AVI, ASF, H.264, JPEG, PNG, PDF, BITMAP, WMF, GIF, TIFF, MJPEG, MPEG1, MPEG2, MP4.
- Deve permitir exportar snapshot em JPEG, PNG, Bitmap, WMF e GIF de vídeos ao vivo e gravados.
- Permitir a utilização dos codecs XviD MPEG-4 e X264 para exportação em AVI.
- Permitir, na reprodução do vídeo, atualizar instantaneamente as imagens na linha do tempo e poder usar o mouse para arrastar e soltar com a finalidade de acelerar o vídeo.
- Permitir reprodução de borda (Reprodução direta de dispositivos como câmeras com cartão SD ou DVRs / NVRs) para dispositivos suportados.
- Permitir a reprodução de imagens das câmeras associadas com as configurações de analíticos e LPR.
- Permitir ao operador na reprodução de vídeo, ao ser detectado um evento envolvendo pessoas, automóveis ou outros objetos, que a partir dessa imagem ter a possibilidade, através de um identificador (ícone) que ao ser clicado, já direciona automaticamente para a próxima câmera que o objeto passou, possibilitando assim, seguir o objeto em todas as câmeras instaladas (Follow-me). Permitir ainda que toda essa sequência já possa ser salva em pen-drive, discos, arquivos ou outra mídia, com todas as proteções de criptografia e senhas.
- Permitir exportação de sequencias gravadas com a finalidade de rastreamento de suspeito.
- Permitir opções de configuração de redimensionamento e decoder para a reprodução de vídeo no player exportado em formato nativo.
- Alertas e Eventos:
- O sistema deverá ter um completo gerenciamento de alarmes e eventos, sendo que ele deve reconhecer alarme de qualquer dispositivo com contato seco que esteja ligado nas câmeras ou servidores de vídeo. Este gerenciamento de alarmes deve contemplar as seguintes funcionalidades:
 - Na ocorrência de um alarme externo (Qualquer sensor de alarme conectado nas câmeras ou servidores de vídeo) o sistema deverá tomar ações pró-ativas para alertar os operadores, sendo que o sistema deve fornecer a possibilidade de: Enviar um E-mail e/ou SMS para um grupo de pessoas alertando sobre o ocorrido, abrir em telas do tipo Popup imagens de câmeras, mapas, analíticos, LPR, Emitir sons de alarme, Enviar Mensagens Instantâneas ao operador através de telas do tipo Popup, Posicionar câmeras com Movimento (PTZ) em Presets definidos e Acionar saídas de alarmes das câmeras onde nestas saídas podem estar conectadas sirenes. Todas estas ações de alarme devem ser configuradas independentemente para cada câmera e todas devem ter um agendamento de operação, sendo que apenas serão chamadas se o agendamento permitir.
 - O Sistema deverá tomar ações pró-ativas na detecção de movimento das câmeras em horários pré-definidos, ou seja, se em determinado horário que não pode haver movimento em determinada câmera o sistema reconhecer um movimento, então este deverá ter a possibilidade de tomar todas as ações de alarme descritas anteriormente (Enviar E-Mail / SMS, Abrir imagens das câmeras em Popups, Emitir Sons de Alarme, Enviar Mensagens Instantâneas ao operador, Posicionar câmeras PTZ em determinados pontos pré-definidos e Acionar saídas de alarme das câmeras e/ou servidores de vídeo).
 - O Sistema também deverá ter a possibilidade de tomar estas mesmas ações pró-ativas caso a câmera ou servidor de vídeo venha a ficar fora de funcionamento e / ou ocorrer algum erro na gravação das imagens.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- O Sistema deverá fornecer ações de alarme manual, onde o operador poderá através de um clique em uma lista de ações, disparar as ações pró-ativas.
- O Sistema deverá fornecer um agendamento de reconhecimento de alarmes externos por câmera, ou seja, ter a possibilidade de reconhecer os alarmes apenas em horários específicos.
- O Sistema deverá ter a capacidade de gravar as imagens na ocorrência de um evento e também fornecer um agendamento de transmissão de imagens onde forneça a possibilidade de transmitir as imagens apenas na ocorrência de um alarme.
- O Sistema deve permitir que o acionamento do alarme de uma câmera possa iniciar a gravação e/ou transmissão de imagens de quaisquer outras câmeras.
- O Sistema deverá ter diversos sons de alarme (Mínimo de 15) para que os operadores possam diferenciar cada alarme através de um som diferente.
- O Sistema deverá ter eventos de alarme direcionados apenas para Usuários ou Grupos de Usuários específicos.
- O Sistema deverá permitir o agendamento de um ou mais eventos para que eles ocorram em qualquer dia do mês e ano desejado.
- O software deverá permitir o recebimento de notificação de detecção de movimento de câmeras através de chamadas HTTP. Com isso, a detecção de movimento poderá ser processada diretamente pelas câmeras, diminuindo o uso de processador do servidor.
- O software deverá permitir utilizar um perfil de vídeo alternativo para detecção de movimento no servidor. Com este recurso, a utilização de processador para detecção de movimento no servidor cairá drasticamente, aumentando significativamente a quantidade de câmeras que um servidor poderá processar.
- Permitir pesquisar no banco de dados de eventos, através do tipo de evento, filtro por datas, objetos e outros, as ocorrências internas e externas ao software, relacionadas aos alarmes do sistema.
- Permitir que no sistema de análise de imagens, os objetos que estiverem alarmados por alguma regra de analítico tenham o seu contorno alterado para uma determinada cor, por exemplo vermelho. O usuário ainda deverá ter a opção de apenas exibir os objetos alarmados.
- Na ocorrência de qualquer evento, o sistema deverá permitir anexar qualquer imagem de qualquer câmera para que esta possa ser enviada via e-mail.
- Deverá ter integração com pelo menos 3 (três) fabricantes de módulos de I/O ethernet com contato seco para possibilitar o tratamento de eventos como: abrir e fechar portas, portões, ligar e desligar motores, acender e apagar luzes, tocar sirenes, etc...
- Permitir o agendamento personalizados de dias (Feriados, fins de semana, datas importantes).
- Permitir a configuração de agendamentos independentes para cada evento de entrada de alarme (câmeras e dispositivos de I/O).
- Permitir que no próprio POP-UP de alarmes e eventos, possa ser reproduzido o vídeo do acontecido imediatamente, com a informação do servidor que gerou tal alarme.
- Permitir evento de detecção de áudio caso o nível esteja acima ou abaixo de um limite especificado por um tempo determinado.
- Permitir gerar evento de falha de comunicação se o dispositivo permanecer fora de funcionamento por mais de X segundos. O sistema ainda deve permitir a opção de continuar gerando o evento a cada X segundos enquanto o dispositivo estiver off-line.
- Possuir controle de falha e restauração de gravação, permitindo a criação de eventos de notificação.
- Permitir o fechamento automático do pop-up de alarmes em um tempo determinado pelo administrador do sistema.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Permitir o cancelamento automático do fechamento da tela de pop-up no caso de movimentação pelo operador.
- Permitir limitar a quantidade de janelas de pop-ups abertas simultaneamente e quando o limite for atingido a janela mais antiga será fechada automaticamente.
- Permitir criar uma fila de pop-up de alarmes que podem ser definidos em um único monitor ou em vários monitores, podendo ser arrastados de uma tela para outra.
- Permitir que ao arrastar um pop-up de uma tela para outra esse seja retirado da fila de alarmes e não seja excluído automaticamente, possibilitando assim seu tratamento diferenciado.
- Permitir estipular um valor máximo de pop-ups por monitor.
- Possuir botão de reprodução rápida nos pop-ups para agilizar os eventos de câmeras, LPR e analíticos.
- O pop-up de alarme deverá fornecer o horário local do servidor e do cliente de monitoramento.
- Os pop-ups de alarmes deverão ter a opção de não serem abertos novamente no caso de ocorrer o mesmo evento.
- Possuir evento de restauração de conexão de câmeras e dispositivos de I/Os.
- Permitir que registre o tempo total que o equipamento ficou fora de funcionamento e que esses registros possam ser pesquisados na lista de eventos.
- Permitir que sejam extraídos relatórios das falhas dos equipamentos.
- Permitir extração de múltiplos relatórios com configuração de filtros individuais.
- Possuir relatórios de bookmarks.
- Permite que usuário autorizado receba todos os controles para operação do sistema.
- Permitir personalizar as janelas de alarme e organiza-las em um monitor no Cliente de Monitoramento.
- Permitir eventos de timer e possibilitar cancelá-lo antes que o evento ocorra.
- Permitir enviar um email na ocorrência de qualquer evento anexando um arquivo script que ao executá-lo irá abrir o cliente de monitoramento e reproduzir automaticamente o vídeo das câmeras selecionadas.
- Possibilitar enviar e-mails com alertas de eventos de analíticos, anexando a foto com os metadados do objeto do ambiente invadido.
- Suporte para eventos específicos de dispositivos como o pressionamento do botão Intercomm, perda de vídeo dos DVRs e/ou NVRs e falha no disco rígido.
- Possuir suporte ao recebimento de eventos de câmeras.
- Possuir envio de imagem estática para popups.
- Suportar evento de disparo de requisição HTTP e HTTPS.
- Suportar envio de link de reprodução em mobile, através de e-mail de alerta.
- Permitir criação de sons de alerta personalizados.
- Suporte ao uso de valores dinâmicos de variáveis nas ações de eventos.
- Possuir localização do evento em Google Maps na pesquisa.
- Software de Monitoramento de Centrais de Alarmes analógicos
- O sistema deverá ser totalmente integrado com o sistema de monitoramento de câmeras ofertado neste certame.
- Permitir que qualquer alarme ocorrido nas centrais de alarmes analógicas possa ser transmitido para o sistema de monitoramento de câmeras abrindo-se um pop-up na tela do operador, mesmo em vídeo wall, informando o ocorrido e sinalizando com som.
- Gestão completa dos eventos de alarme via linha telefônica, GPRS ou ETHERNET;
- O sistema deve permitir a recepção, identificação, impressão e tratamento dos eventos gerados pelas centrais de alarme existentes ou futuras instalações.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Possuir integração direta sem a necessidade de software de terceiros com os módulos GPRS e ETHERNET da central de Alarme ofertada e no mínimo de mais 2 (dois) em comercialização no mercado nacional;
- Integração com o software de CFTV ofertado nesse certame (apresentar de forma automática a gravação e imagem ao vivo da câmera mediante disparo do alarme);
- Efetuar gravação de imagens mediante disparos do alarme;
- A receptora de eventos via linha telefônica ofertada deve estar homologada pelo software ofertado;
- O sistema deve possuir no mínimo mais 2 (duas) receptoras homologadas em comercialização no mercado nacional;
- Possuir recursos implementados no software de monitoramento para Ativação/Desativação Remota, Anulação Temporária de Zonas, Ajuste de Data e Hora, Controle da Saída de Sirene, onde esses devem estar homologados com as centrais de alarme ofertada ou em operação;
- Área de monitoramento única, com todas as informações pertinentes para a equipe de monitoramento;
- O sistema deve possuir interface gráfica amigável e intuitiva com fácil operação em língua portuguesa do Brasil;
- Deverá permitir a utilização de 10 (dez) ou mais estações (computadores) trabalhando simultaneamente com o mesmo banco de dados;
- Possuir módulo de relatórios com mínimo de 50 relatórios já criados;
- Possibilidade de relatórios personalizados;
- Mapas interativos, possibilitando um monitoramento visual dos eventos através de integrações das zonas com dispositivos de I/O IP ou I/O de câmera homologada.
- Possibilidade de envio automático de relatórios.
- Tratamento automático de eventos;
- Trabalhar em regime CLIENTE/SERVIDOR;
- Gestão inteligente dos horários de arme e desarme do painel de Alarme.
- Gestão inteligente de rotinas de ronda;
- Gestão de painéis particionados;
- Controle de falhas e processos operacionais;
- O sistema deve operar sobre plataforma Windows 7 ou superior como Cliente e em Windows Server 2008 ou superior como Servidor;
- O sistema deve permitir o registro pelos operadores das providências adotadas para a solução de cada ocorrência gerada;
- Permitir a personalização por emissão de alarme sonoro e por cor da fonte dos eventos de acordo com o grau de prioridade;
- Possibilitar a inclusão, exclusão e alteração de dados cadastrais, por parte do operador através de seu nível de acesso;
- Para relatórios, possibilitar a visualização em tela de consulta e impressão de relatórios operacionais e gerenciais das ocorrências, em padrão comercial (PDF), informando a unidade, endereço, data, hora, local, tipo de evento, setor que foi violado, operador do turno de trabalho, providências tomadas e histórico do atendimento;
- Permitir a inclusão de feriados regionais, devendo os nacionais já estarem pré configurados;
- Emitir alerta ao operador no caso da não desativação da unidade em dias úteis;
- Emitir alerta ao operador no caso da não ativação da unidade em horário programado;
- Permitir a realização de backup da base de dados dos eventos de forma manual e automática, sendo ela local ou em pasta compartilhada na rede;
- Possibilitar o cadastro de senha para os operadores com pelo menos 03 (três) níveis de acesso;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Possuir bloqueio de id/senha simultâneo para mais de um terminal;
- Possibilitar a geração de relatório em formato PDF no qual conste o quantitativo de sensores e equipamentos instalados e vinculados ao sistema de alarme de cada unidade, inclusive com a identificação da partição;
- Receber mensagens da central de transmissão, registrando-as e alertando o operador através de aviso visual, nos casos de acionamento de alarme gerado pelas ocorrências;
- Possuir lista de procedimentos a serem tomados pelo operador de acordo com o tipo de ocorrência;
- Administração:
 - Possuir recurso para envio automático por e-mail de relatórios do servidor, contendo informações como status das gravações e últimos acessos ao servidor.
- O sistema deve possuir ferramenta de configurações globais de câmeras, onde o administrador pode aplicar a mesma configuração para um grupo de câmeras ao mesmo tempo, facilitando assim a sua administração.
- Possuir controle de usuário e senha com direitos diferenciados para cada usuário.
- Possuir integração com o Active directory da Microsoft, facilitando assim, a integração com usuários cadastrados no sistema.
- Possuir grupo de usuários que permite a aplicação das mesmas configurações de permissão para todos os usuários pertencentes ao grupo. Um usuário poderá fazer parte de mais de um grupo, recebendo as permissões referentes a todos os grupos de que fizer parte.
- Possuir filtro de registros para permitir filtrar os objetos por nome ou descrição.
- Possuir calculadora de disco para calcular o espaço em disco necessário para gravação baseando-se em dados como Resolução, Quadros por Segundo, Tempo Desejado para Armazenar e Estimativa de Detecção de Movimento.
- Trabalhar com conceito de grupos de alerta onde na ocorrência de um determinado evento, apenas o grupo configurado para receber o alerta deve ser notificado.
- Possuir log de eventos do sistema que deverá registrar todas as atividades dos usuários bem como as atividades do próprio sistema.
- Possuir servidor web embutido no sistema para monitoramento ao vivo e reprodução de vídeo remoto.
- Possuir suporte a HTTPS e SSL.
- Fornecer ferramenta de monitoramento de desempenho do servidor através de gráficos históricos com informações como: Consumo de processador, Consumo de memória, Usuários conectados, Tráfego de Entrada em KB/s e Tráfego de Saída em KB/s.
- Permitir que as modificações em objetos do sistema como câmera, mapa, configurações de analítico, configurações de LPR e estilos de tela sejam refletidos automaticamente no cliente de monitoramento, sem a necessidade de atualizar o cliente, assim quando uma câmera é adicionada ou alterada, o cliente de monitoramento já recebe as alterações automaticamente.
- Possibilitar que, as fontes dos títulos das câmeras na tela de monitoramento, possam ser alteradas em seu formato tamanho, modelo e cores.
- Permitir configurar diretório padrão para exportação de mídia e fotos de tela do cliente de monitoramento. Através desta configuração, as exportações de mídia ou fotos de tela irão utilizar, por padrão, o caminho definido nas configurações do cliente de monitoramento.
- Os clientes de administração e monitoramento devem localizar automaticamente todos os servidores de gravação de vídeo disponíveis na rede local.
- O software deverá permitir a busca automática de câmeras na rede através de protocolo UPnP.
- Permitir a localização automática de câmeras que utilizam protocolo ONVIF.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- O software deverá possuir um sistema auditoria detalhada de ações de usuários e conexões ao servidor que permitirá pesquisar as atividades dos usuários no sistema.
- O software deverá possibilitar a exportação de registros de auditoria e os registros de pesquisas de eventos para um arquivo .CSV.
- O sistema deverá fornecer o tempo de desconexão de cada câmera.
- O sistema deverá garantir que o acesso aos logs de eventos seja feito somente pelo administrador do sistema ou por usuário por ele autorizado.
- O software deverá possuir limite de acesso simultâneos de um mesmo usuário. Este recurso deverá limitar a quantidade de logins simultâneos que um determinado usuário ou grupo de usuário pode realizar no sistema.
- Possibilitar a exportação de relatórios e gráficos do sistema nos formatos PDF, CSV, TXT, RTF, XLS e HTML.
- Possibilitar a troca do logotipo dos relatórios para logotipos próprios dos usuários.
- No cadastro de câmeras, possibilitar que o usuário possa escolher as colunas desejadas para melhor identificação, tais como: nome, descrição, firmware, porta, endereço, usuário, se está ativa ou não, etc.
- Permitir a importação de qualquer objeto de outros servidores com a finalidade de agilizar a configuração de um novo servidor. Permitir a importação de câmeras, dispositivos de alarmes, usuários, configurações de analíticos e LPR.
- Permitir que todas as telas de cadastros de objetos do cliente de administração do sistema, possam ser exportadas em tela e com isso possa o administrador gerar relatórios com as informações desejadas.
- Permitir pesquisas por data e hora inicial e final, palavra exata ou parte da palavra no sistema de auditoria.
- Permitir que ao clicar duas vezes sobre um registro de auditoria, este possa ser expandido mostrando todos os seus detalhes.
- Permitir auditoria multi-servidor.
- Permitir enviar via email, relatórios sobre o funcionamento do servidor.
- Permitir bloquear acesso ao sistema após x tentativas de senha inválida.
- Permitir bloquear totalmente o acesso do operador para qualquer operação a não ser visualização ao vivo.
- A Estação de monitoramento deverá em todo o tempo, fornecer o nome do operador a ela conectado.
- Permitir a configuração de buffer de áudio com a finalidade de oferecer uma reprodução contínua e limpa.
- O sistema deve oferecer a opção de corte de imagens (CROP) com a finalidade de selecionar uma área da imagem que deseja manter visível para os usuários.
- Possuir um sumário com gráficos de uso de disco ligados ao servidor de gravação.
- Permitir a impressão de uma imagem feita em zoom digital das câmeras de monitoramento.
- Permitir configurar buffer de vídeo para câmeras fixas e PTZ com a finalidade de aumentar a fluidez na visualização da imagem.
- Possuir snapshot rápido através de atalhos utilizando as teclas do teclado de monitoramento.
- Permitir em um mosaico exposto na tela de monitoramento com diversas câmeras, que ao clicar em uma dessas câmeras e ampliá-la em tela cheia, que o sistema desative as imagens que ficaram por traz a fim de economizar banda e processamento.
- Permitir a execução em sistemas com resolução de fonte maior que 96DPI.
- Ao enviar um objeto para a Matriz Virtual o sistema deverá exibir o nome dos objetos que estão sendo exibidos atualmente no monitor selecionado da matriz.
- Deve permitir ativar e desativar mapas.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Permitir a alteração dos dados de conexão (Endereço, Autenticação e Timeout) de múltiplas câmeras simultaneamente.
- Permitir alteração do diretório de gravação de múltiplas câmeras.
- Permitir configurações em massa para a múltiplas câmeras
- Possibilitar extrair relatório periódico de funcionamento do servidor com a quantidade de dias gravados e estimativa de gravação de cada câmera do sistema.
- Permitir pesquisar dispositivos através de filtro de IPs.
- Permitir a alteração das configurações das câmeras suportadas no Cliente de administração, com suporte para alterar várias câmeras ao mesmo tempo.
- Painel pequeno para o status da câmera, que mostra algumas informações valiosas, como a quantidade de câmeras gravadas por disco e a largura de banda por disco.
- Possuir senha forte satisfazendo, pelo menos, três das características abaixo:
 - Pelo menos 1 caractere maiúsculo.
 - Pelo menos 1 caractere minúsculo.
 - Pelo menos 1 número.
 - Pelo menos 1 símbolo.
- Permitir o cadastro centralizado de servidores no cliente de monitoramento.
- Possuir autenticação de 2 fatores.
- Permitir forçar o uso de senhas fortes.
- Permitir configuração centralizada e personalizada dos clientes de monitoramento e operação por usuário.
- Possuir revisão instantânea da gravação.
- Possuir desconexão automática de usuário por tempo de inatividade.
- Possuir recurso de congelamento de imagem no monitoramento ao vivo.
- Possuir monitoramento de saúde do servidor.
- Permitir duplicação de objetos cadastrados.
- Possuir sumário de ações e eventos.
- Possui recurso de manutenção automática de banco de dados.
- Possui suporte a serviço P2P homologados.
- Permitir reutilizar credenciais de acesso na administração dos servidores.
- Acesso via Browser:
 - O sistema deve ser desenhado para possibilitar acesso remoto, permitindo o acesso às imagens ao vivo e à reprodução de vídeo remotamente através de um servidor WEB integrado ou do cliente do sistema.
 - O sistema de monitoramento via web browser deve permitir que o usuário visualize as câmeras através de mosaicos, criados previamente.
- Acesso Dispositivo Móvel:
 - Possuir visualização das imagens via celular ou por qualquer dispositivo móvel compatível com Android Armset ou superior e IOS.
 - Permitir conectar-se com múltiplos servidores.
 - Permitir visualização de câmeras individualmente.
 - Permitir salvar Screenshot (Foto) da imagem no dispositivo móvel.
 - Permitir visualização da imagem em tela cheia e em mosaicos.
 - Permitir controle de PTZ.
 - Permitir usar Preset.
 - Permitir configuração da visualização por Resolução, Qualidade da imagem e Frames por Segundo (FPS).
 - Possuir status de Banda Consumida em KBytes.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Permitir ativação de alarmes (Ligar uma lâmpada, acionar uma sirene, abrir e fechar um portão e etc).
- Permitir utilizar a câmera de seu celular integrado ao sistema, como se fosse uma câmera do sistema, possibilitando transmitir as imagens ao vivo via 3G, 4G ou wifi, diretamente para a central de monitoramento e que essas possam ser gravadas automaticamente no sistema de CFTV.
- Ter a possibilidade de gerar um perfil de mídia exclusivo para dispositivos móveis, com a finalidade de criar uma configuração diferente, visando uma menor utilização de banda de transmissão, para estes dispositivos.
- Permitir operação via matriz virtual possibilitando transmitir a imagem de uma câmera dentro de um mosaico diretamente para o vídeo-wall.
- Permite exportar fotos e vídeo gravado para WhatsApp.
- Outros Recursos:
- Possuir recurso de máscara de privacidade com possibilidades de embaçamento (Inibe determinadas áreas da tela para que seja ocultado algum detalhe da imagem para o operador) para câmeras fixas.
- Possuir filtros para controle da imagem (Blur, Gaussian Blur, Sharpen, Emboss, Flip, Flop, Grayscale e Invert) por câmera (Reprodução de vídeo e Monitoramento ao Vivo) com configurações pré-definidas.
- Possuir controle sobre as tonalidades de imagem (Vermelho, Verde, Azul, Contraste, Brilho e Nível de cor) por câmera (Reprodução de Vídeo e Monitoramento ao Vivo) com configurações pré-definidas.
- Possuir interfaces amigáveis para o operador e o administrador. As interfaces de monitoramento e administração devem ser programas diferentes, sendo que o sistema de monitoramento deverá ter uma interface voltada ao operador, e esta deve ser bem intuitiva e simples para um usuário leigo operar e a interface de administração deverá fornecer uma visão completa do sistema, através de uma lista do tipo Tree-View muito utilizada por sistemas de administração.
- Deverá permitir a integração com qualquer sistema de mercado, entre eles controle de acesso, proteção perimetral, vídeo-porteiro eletrônico, PSIM, e outros, através do fornecimento das API's.
- Deverá ser fornecido sem custos, dentro da versão adquirida, todas as atualizações, sejam por correção de eventuais problemas ou novas facilidades implementadas.
- Mesa operacional:
- Mesa Controladora Profissional para câmeras móveis internas e externas, analógicas e de rede;
- Deve possuir teclado, joystick 4 eixos e monitor LCD incorporados;
- Deve possuir compatibilidade com o decoder ofertado;
- Deve permitir conexão às câmeras PTZ para ajustes de Pan, Tilt e zoom;
- Possibilitar a operação de todo o sistema, através de mesa operacional USB totalmente compatível com o fabricante do software, sem necessidade de aquisição de licenças. Fornecer manuais em português do Brasil. Esta mesa deve conter minimamente as seguintes funções:
- Atalho de câmera, matriz virtual, retroceder estilo de tela, avançar estilo de tela, tela cheia, ocultar barra de ferramentas, atualizar, detecção de movimento, alterar mosaico, foto da tela, eventos, mouse virtual, botão esquerdo do mouse, botão direito do mouse, teclado virtual, abertura de íris, fechamento de íris, foco perto, foco longe, bloqueio ptz, presets, vigilância ptz, ptz virtual, ptz simples, menos zoom, mais zoom, reproduzidor de mídia, play & pause, visor para identificação da câmera, Joystick.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Navegação por objetos, chamada de câmera por atalho, matriz virtual, navegação por estilos de tela, modo tela cheia no objeto, ocultar barra de ferramentas, atualizar cliente de monitoramento, detecção de movimento, alterar mosaico, foto da tela, disparando eventos, mouse virtual, teclado virtual, ajuste de íris, ajuste de foco, ptz, bloqueio ptz, presets, vigilância ptz, ptz virtual, ptz simples.
- Iniciar reprodução, seleção de horário, avançar gravação, retroceder gravação, iniciar e pausar reprodução.
- O equipamento descrito acima trata-se apenas de um hardware e não deverá existir licença de software para que esta funcione no sistema de monitoramento.

Vídeo Wall + Softwares, equipamentos e treinamentos:

- O software deverá possuir as seguintes características:
- Suportar os formatos de vídeo H.265, H.264, MPEG-4, MJPEG;
- Suportar os formatos de áudio G.711, G.723, G.726 e AAC;
- Compatível com áudio bidirecional (ouvir/falar);
- Suporte a dois monitores;
- Suportar a visualização de 36 câmeras na tela;
- Possuir modo sequencial de imagens;
- Possuir interface de controle de PTZ;
- Permitir a gravação manual, de canal selecionado, por no mínimo duas horas;
- Possuir recursos de OSD, captura de foto, impressão de imagem estática, controle de brilho/contraste e zoom digital;
- Permitir a busca de imagens gravadas em DVR, NVR e pasta local;
- Permitir a reprodução de 16 câmeras simultaneamente;
- Permitir o backup de imagens em formato proprietário e AVI;
- Exibir eventos de alarme gerados através dos dispositivos;
- Permitir a criação de no mínimo 20 usuários;
- Possuir a opção de descobrimento automático de dispositivos compatíveis na rede;
- Permitir salvar e importar as configurações do software;
- O software deve ser compatível com câmeras IP, encoders, DVR e NVR;
- Possuir idioma Português;
- Deve ser compatível com os sistemas operacionais: Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 e Windows 10;
- O software deve ser compatível com a especificação mínima de hardware a seguir: Processador Intel i7, Memória RAM 4GB, Placa de vídeo 1GB, espaço livre em HD 200 GB, DirectX 9.0 e resolução de vídeo: 1024x768 ou superior, compatível OpenGL;

Mesa Controladora Profissional para câmeras móveis internas e externas, analógicas e de rede:

- Deve possuir teclado, joystick 4 eixos e monitor LCD incorporados;
 - Deve possuir compatibilidade com o decoder ofertado;
 - Deve permitir conexão às câmeras PTZ para ajustes de Pan, Tilt e zoom;
- Possibilitar a operação de todo o sistema, através de mesa operacional USB totalmente compatível com o fabricante do software, sem necessidade de aquisição de licenças.
- Fornecer manuais em português do Brasil.
 - Esta mesa deve conter minimamente as seguintes funções:
 - Atalho de câmera, matriz virtual, retroceder estilo de tela, avançar estilo de tela, tela cheia, ocultar barra de ferramentas, atualizar, detecção de movimento, alterar mosaico, foto da tela, eventos, mouse virtual, botão esquerdo do mouse, botão direito do mouse, teclado virtual, abertura de íris, fechamento de íris, foco perto, foco longe, bloqueio ptz, presets, vigilância



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ptz, ptz virtual, ptz simples, menos zoom, mais zoom, reproduzidor de mídia, play & pause, visor para identificação da câmera, Joystick.

- Navegação por objetos, chamada de câmera por atalho, matriz virtual, navegação por estilos de tela, modo tela cheia no objeto, ocultar barra de ferramentas, atualizar cliente de monitoramento, detecção de movimento, alterar mosaico, foto da tela, disparando eventos, mouse virtual, teclado virtual, ajuste de íris, ajuste de foco, ptz, bloqueio ptz, presets, vigilância ptz, ptz virtual, ptz simples.
- Iniciar reprodução, seleção de horário, avançar gravação, retroceder gravação, iniciar e pausar reprodução.
- O equipamento descrito acima trata-se apenas de um hardware e não deverá existir licença de software para que esta funcione no sistema de monitoramento.

Painel Vídeo Wall – Com acessórios e softwares.

- O Sistema deverá ser baseado em processamento centralizado, que será responsável pela execução do software de gerenciamento, administração, captura e geração das imagens. Este equipamento servidor deverá ser dimensionados para suportar toda a operação descrita, sem causar nenhum tipo de impacto no desempenho da solução, mesmo em sua utilização máxima;
- O servidor deverá ser fornecido para instalação em Rack com largura padrão de 19" (dezenove polegadas), com altura utilizável máxima de 4 U (quatro) e devem possuir fontes redundantes.

6 unidades - Monitores 55".

- Para a implantação do sistema de visualização deverão ser observadas as seguintes especificações técnicas do presente Memorial Descritivo, sendo consideradas mínimas para efeito de aceitação:
- Cada módulo de LCD/LED IP que compõe o Painel da Central de Monitoramento deverá apresentar as seguintes características mínimas:
 - Tecnologia LCD;
 - Backlight de LED;
 - Diagonal do Módulo LCD/LED: 55 polegadas;
 - Aspecto: 16:9;
 - Suporte Vesa: 600 x 400mm;
 - Tempo de resposta máximo de 8ms;
 - Borda inter-píxels máxima: 1,8 mm – 0,9 mm (Superior/Inferior/Esquerda/Direita);
 - Montagem: Horizontal ou Vertical;
 - Brilho mínimo: 500cd/m²;
 - Cores mínima de 8 bits, 16,7 milhões de cores;
 - Nível de contraste estático mínimo: 1.200:1;
 - Nível de Contraste Dinâmico: 30.000:1
 - Resolução individual do módulo: Full HD (1920x1080pixels);
 - Ângulo de Visão: 178º Vertical x 178º Horizontal;
 - Entradas de Sinal: LAN (RJ45), DVI, Display Port, 2xHDMI, Áudio, RS-232, UBS e IR Receiver;
 - Saídas: Display Port (Loop-out), Áudio, RS-232 e LAN (RJ45)
 - Alimentação Elétrica do Módulo: 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Consumo elétrico máximo 190 W;
- Vida útil mínimo 50.000 horas;
- Temperatura de Operação: 0°C ~ 40°C
- Regime de Operação: Contínuo - 24x7 e anti-retenção de imagens;
- Unidade de controle remoto – Permite controle e ajustes geral via menu interativo.

Estruturas

- Estrutura tubular costurada em aço carbono, nos elementos verticais e horizontais;
- Elementos metálicos estabelecidos com processo de galvanização a fogo, com aplicação de fundo de proteção e pintura eletrostática a pó, na cor preta tipo fosco;
- Pontos de escoramento em paredes estabelecidos por superfícies de contato e apoio adequadas para fixação em chumbadores próprios para paredes com tijolos furados, ou drywall reforçado, garantindo uma rígida fixação;
- Elementos de guias de cabos verticais e horizontais, com alcance a todos os monitores, com separação de encaminhamentos para cabos elétricos e sinais de vídeo/imagens;

Suporte para fixação dos monitores

- Estrutura de fixação dos monitores compatível com o padrão VESA 600 x 400mm;
- Recursos de articulações que permitam por uma única pessoa, a execução facilitada de ajustes finos dos módulos, sem a necessidade de remoção de todo o monitor. O recurso de articulações para ajustes finos deve rotacionar o monitor em seu eixo vertical, horizontal e profundidade.
- Meios de fixação a todos os componentes do painel, permitindo seu perfeito alinhamento nas bases e planos referenciais;
- Deve ser oferecida uma solução que facilite a manutenção do sistema permitindo o rápido acesso aos componentes internos de cada módulo, bem como, a rápida substituição dos módulos que compõe a matriz do sistema Videowall, diminuindo a quantidade de tempo necessária para a execução dessa operação.

Controlador

- Processador: Intel® Core™ i7-12700F (12 Núcleos e 20 Threads, 2.10GHz Turbo até 4.80GHz, Cache de 25MB);
- Placa de vídeo: Nvidia® Quadro™ T1000 4GB 896 cuda cores
- Memória RAM: 32GB DDR4 3200MHz NON-ECC (2x16GB);
- Armazenamento: SSD M.2 PCIe X4 NVMe 256GB Workstation Class
- Fonte de energia: 600W 80 Plus PFC Ativo Full Range (90 a 240V)
- Rede LAN: integrada 10/100/1000 Mbps;
- Tensão de Entrada: AC-100~240 V;
- Sistema Operacional: Microsoft® Windows 10 Professional ESD
- Regime de Operação 24x7;
- Gabinete: Rack 4U

Software e Ferramentas



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- O sistema deverá trabalhar numa estrutura cliente-servidor, com suporte a múltiplos clientes e operação integral através de rede TCP/IP, e em ambientes com sistemas operacionais Microsoft Windows.
- Todas as ferramentas deverão ser apresentadas e deverão operar em língua portuguesa. Deverão, ainda, possuir sistemas de segurança através de senhas com diferentes níveis de acesso, diferenciando usuários e operadores dos administradores e supervisores do sistema.
- Os sistemas computacionais devem ser fornecidos acompanhados de todos os produtos de software e as suas respectivas licenças com direito de uso permanente, que sejam necessários à execução das tarefas e aplicativos descritos e/ou que sejam disponibilizados pela solução ofertada;
- A CONTRATADA deverá fornecer conjunto de software pela qual os vários usuários do sistema controlam os conteúdos disponíveis para visualização e operam os layouts nos diversos painéis de visualização. Deverá funcionar em computadores com sistema operacional Microsoft Windows, e dispositivos móveis com sistema Android, por meio de interface web.
- Através das funcionalidades do software ofertado deverá ser possível a criação de layouts de sistemas de câmeras e aplicativos, as operações de controle de janelas, o posicionamento e redimensionamento dos conteúdos. Deverá ter a função de mudança de layouts, sem a intervenção dos operadores, ou seja, de forma automática. O acesso à ferramenta deverá ser controlado por senha, e os níveis de acesso às funcionalidades deverão ser definidos pelo administrador/supervisor na ferramenta de gerenciamento.
- Para evitar a interferência de operadores de áreas distintas nas diversas seções do videowall, deverá possuir áreas de trabalho virtuais, delimitando os espaços para cada departamento/área que irá fazer uso das telas.

Materiais

- Todos os materiais auxiliares do Sistema de visualização da Central de Monitoramento das Unidades deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, incluindo:
- Materiais de suporte e fixação da mecânica;
- Patch cords CAT6 Certificados nos painéis LCD/LED;
- Distribuição de cabos de rede entre nos módulos;
- Proteção elétrica e distribuição de cabos entre os módulos.

Treinamento

- Programa de treinamento e transferência de tecnologia: logo após a integração do sistema que ocorrerá em visita única de instalação dos equipamentos.
- Todos os serviços necessários para instalação dos sistemas de visualização e integrá-los aos sistemas de Operação, Comando e Controle da Central de Monitoramento das Unidades terá que ser observado o seguinte:
- Treinamento Operacional – uma sessão de, no mínimo, 2 horas-aula para turma de até cinco alunos;
- Treinamento Técnico e de Manutenção – Visão geral técnica, configuração e manutenção geral (limpeza, determinação de problemas etc.) – uma sessão de, no mínimo, 2 horas-aula para turma de até cinco alunos.
- Os serviços de instalação dos equipamentos deverão ser executados no local a ser designado pela de Câmara Municipal de São Caetano do Sul e terão início a partir de data acertada em cronograma.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Os serviços de instalação obedecerão ao cronograma pré-estabelecido pela contratante em comum acordo com a contratada estando os custos operacionais para instalação sob responsabilidade da contratada.
- A CONTRATADA deverá apresentar um projeto final detalhado incluindo: instalação física e acabamento do Sistema de Vídeo Wall, alimentação elétrica e aterramento, conexão com a rede local e integração a outros sistemas da Central de Monitoramento das Unidades previstas neste certame.
- Apresentar documentação cobrindo todos os aspectos do sistema, incluindo desenhos as-built.
- Os serviços de instalação devem incluir todos os materiais necessários à instalação e ativação do sistema, incluindo fios elétricos, cabos lógicos, proteções físicas e lógicas dos módulos; estando o fornecimento da infraestrutura elétrica e lógica sob responsabilidade da contratante.
- A instalação e ativação devem incluir testes de operação;
- Após instalação deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA treinamento o qual será ministrado no local onde será instalado o sistema de visualização, devendo abranger os seguintes tópicos:

Para Equipe de Operação:

- Acesso ao Sistema;
- Apresentação do software de operação e comando do painel
- Envio de imagens e conteúdo para o painel;
- Criação e manipulação de Layouts;
- Leitura de alarmes e identificação de possíveis falhas no sistema;
- Noção básica de conexões de Rede Lan e o sistema;

Para Equipe de Administração:

- Operação, comando e controle da Painel;
- Apresentação do software de operação, comando e controle do painel
- Configuração do sistema e do Software;
- Configuração e conexões de rede Lan e o sistema;
- Criação de grupos, e de usuários para acesso ao Software;
- Identificação e correção de possíveis falhas de software e Hardware;
- Verificação de alarmes, e correção de possíveis falhas;

1 Unidade - Servidor

- Devem ser fornecidos 02 (dois) servidores com as configurações abaixo que deverão trabalhar em CLUSTER;
- Gabinete da CPU no Formato Rack/2U;
- Processador do equipamento ofertado deverá atingir índice de, no mínimo, 21000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark (<http://www.cpubenchmark.net>) com 16(dezesseis) núcleos, 22Mb smart cache;
- 256 (Duzentos e cinquenta e seis) GB de Memória RAM DDR4 2933 Mhz instalada, permitindo expansão a até 1.5 TB;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- 02 (duas) unidades de disco rígido internos ao gabinete de 900 GB (cada), com tecnologia SAS (Serial Attached SCSI) Hot-Swap, 2.5" (SFF), com rotação de 15.000 RPM;
- Controladora SAS (Serial Attached SCSI) integrada com 2 GB FBWC, capacidade de implementar os níveis de RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60;
- 1 (uma) porta serial;
- 1 (uma) porta VGA;
- 3 (três) portas USB;
- 08 (oito) Interfaces de Rede com conector RJ-45, 10/100/1000 para conexão com a rede externa;
- 02 (duas) Interfaces ETH 10 GB para conexão com o Sistema de Armazenamento;
- 01 (uma) Interface HBA, com 02 (duas) portas padrão FC 8GB para conexão com a biblioteca de backup;
- Deve possuir controladora de vídeo integrada 1080p 30 streams. O servidor deverá vir equipado com placa gráfica específica para VDI Dual Slot PCIe x16, contendo pelo menos 4 GPUs, memória de no mínimo 32 GB DDR5, consumo máximo de 300W e licenciamentos pertinentes para ambiente virtual;
- Monitor LED de 23";
- Teclado e mouse com conector padrão USB;
- 02 (duas) Fontes de Alimentação com tensão de entrada ajustável (manual ou automática) 100-120 VAC / 200-240VAC, redundantes, internas, idênticas e original do fabricante do equipamento, com capacidade mínima de 800W Hot-Plug. No caso de falha de uma das fontes, a reserva deve ser capaz de manter o servidor em funcionamento, sem seu desligamento. As duas fontes (instalada e redundante) devem possuir a mesma potência e tensão de entrada, acompanhada com os respectivos cabos de força;
- Deve ser fornecido para os servidores o licenciamento dos Softwares, conforme a seguir:
- Deverá ser fornecido software de virtualização Hyper-V da Microsoft para consolidação de servidores, além de garantir recursos de alta disponibilidade e recuperação automática em caso de falhas de hardware, evitando tempo de parada para manutenção;
- Deve também contemplar a funcionalidade System Center – VMM para o gerenciamento do ambiente virtual;
- Sistema Operacional Microsoft Windows Server Datacenter versão 2019 64 Bits ou superior para até 16 Cores e permitindo Instâncias Virtuais ilimitadas e, pelo menos 05 licenças CAL;
- Deverá ser ofertado armazenamento de, no mínimo, 60TB de espaço bruto (HDs dentro do servidor ou storage adicional) para centralizar as imagens de todas as câmeras requisitadas neste Termo de Referência. A licitante deverá em sua proposta detalhar a solução ofertada, sendo que tal equipamento deverá possuir total compatibilidade com a solução de VMS (Vídeo Management System) ofertada;

3 Unidades - Computadores para os operadores

- Gabinete tipo ultracompacto com dimensão reduzida, possibilitando sua utilização acoplado na parte traseira de um monitor, com dimensões (aproximadas) de 180mm x 35mm x 185mm. (A/L/C);
- Fonte de alimentação deve aceitar tensões mínimas, entre 12-19 volts, de forma automática com consumo máximo energético de 65W em uso e 0,10 Wh em stand by;
- Deve possuir slot para cadeado ou para lacre de segurança ou trava interna/externa específica, que impeçam a abertura do gabinete e fornecer a trava padrão kensington de, pelo menos, 1,50 metros ser fornecida junto com o desktop;
- Deve possuir Chip TPM (TrustedPlatform Module) 2.0;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- A placa-mãe deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito o emprego de placas-mãe de livre comercialização no mercado;
- Processador do equipamento ofertado deverá atingir índice de, no mínimo, 10000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark (<http://www.cpubenchmark.net>) com 6(seis) núcleos, 12Mb smart cache, possuir placa gráfica embutida no processador;
- Possuir 08 (oito) GB de memória RAM DDR4 SODIMM - 2666MHz, permitindo expansão a até 64GB;
- Portas USB: Possuir, pelo menos, 06 portas USB, sendo pelo menos 5 portas do tipo USB 3.0 ou superior;
- Unidade de armazenamento de pelo menos 256 GB SSD;
- Controladora de vídeo: Suportar no mínimo 2GB (dedicada ou compartilhada), configurada via setup; Acelerador gráfico compatível com DirectX 11 e/ou OpenGL 3.1;
- Deve possuir 01 (uma) porta/adaptador HDMI 1.4a;
- Deve possuir 01 (uma) porta tipo DisplayPort 1.2;
- Interface de rede e comunicação: Padrão Ethernet 802.3 10/100/1000 integrada ao equipamento; Wireless IEEE 802.11ac integrado ou em slot M-PCI que suporte o padrão 802.11ac banda de 5 GHz, suporte a IPv6 (Internet Protocol version 6), possuir interface de comunicação por Bluetooth 4.0 ou superior, vPRO;
- Áudio com Canais de alta definição; amplificador integrado para alto-falante; disponibilizar conectores para microfone e alto falantes no painel frontal do desktop sendo aceitos conectores do tipo combo;
- Teclado: Teclado com fio padrão ABNT-2; possuir todos os caracteres da língua portuguesa (Brasil); possuir ajuste de inclinação;
- Mouse com fio; possuir dois botões (esquerdo/direito); possuir tecnologia óptica/laser que permita seu funcionamento em superfícies como mesas em madeira.
- Microsoft Windows 10 Pro, 64 Bits, em Português.

6 Unidades - Monitores

- Monitor local de 23 polegadas com base e ajustes de ângulo e altura.
- Resolução: 1920x1080 com 60 Hz de frequência; Tela LED;
- 1 (uma) entrada HDMI / 1 entrada (uma) DisplayPort, que seja compatível com a Estação de Trabalho ofertada;
- O monitor deverá suportar visualizações tanto na vertical quanto na horizontal;
- Deve possuir suporte ajustável;
- Deverá possuir Slot para trava de suporte antirroubo;
- Deverá ser fornecida a trava de segurança, composta de núcleo de aço e revestida em material plástico durável, com no mínimo de 1,5 m de comprimento e 2 (duas) chaves;
- O monitor deverá ser fornecido com cabo HDMI e DisplayPort;

1 Unidade - Rack

- Rack Piso Soldado 44Us de altura fabricado em aço SAE 1010/20.
- Profundidade mínima de 970mm úteis;
- Possuir estrutura aparafusada, composta por quadro frontal, traseiro e perfis laterais em aço SAE 1010/1020, 1.5mm.
- Possuir porta frontal com visor vidro temperado, fecho e chave Yale.
- Possuir laterais e traseira removíveis, fecho de engate rápido.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Possuir fechamento superior com placa (destacável) para instalação de ventiladores, flanges (destacáveis) para entrada de cabeamento estruturado. Plano de Montagem com 19", conforme DIN: 41494 e IEC297.
- Deve possuir base soleira com abertura para passagem de cabos, pés niveladores e preparado para rodízios. Possuir largura de 600.
- Possuir pintura eletrostática poliéster, RAL 9011 preto texturizado;
- Possuir carga estática admissível de 800 kg;
- Possuir kit de Ventilação fabricado em chapa de aço SAE 1020
- Ventiladores bivolts, interruptor liga/desliga, com fusível de 10a;
- Equipado com 4 ventiladores, com tensão: 110/220 V;
- Possuir acabamento com Pintura eletrostática poliéster RAL 9011 preto texturizado;
- Possuir 04 bandejas, cada uma com:
 - 4x fixadores individuais;
 - 4x corrediças telescópicas;
 - Deve ser adaptável a rack padrão 19";
 - Deve possuir pintura eletrostática poliéster RAL 9011 preto texturizado;
 - Deve possuir carga estática admissível de 40 kg;
 - Acompanhar guias de cabo;
 - Possuir 02 calhas de tomadas com as seguintes características:
 - Calhas com 10 tomadas com fixação para 19";
 - Tomadas padrão brasileiro (NBR 14136) 2P +T (10A e 20A) 250V;
 - Cabo constituído de 3 via PP 2,5 m de Comprimento (10A e 20A) com plug;
 - Montadas com barramento de latão;
 - Estrutura em aço com pintura eletrostática poliéster, RAL 9011 preto texturizado;
 - Cantoneira giratória para quatro posições de fixação.

1 Unidade - Nobreak

- Nobreak 10000VA / 10000W;
- Deverá possuir fator de potência (100% carga) - >0,99;
- Distorção harmônica - <4%;
- Variação na tensão de saída - +-1%;
- Variação na frequência de saída - +- 0,1%;
- Distorção harmônica de tensão (THDv) - <1% com carga resistiva/<5% com carga não linear;
- Tempo suportado pelo inversor em sobrecarga com transferência para o modo bypass - 105% a 110% - 10min/111% a 125% - 1min/126% a 150% - 30s;
- Sobrecarga do Bypass sem shutdown - até 125%;
- Sobrecarga do Bypass com shutdown - 126% a 130% - 5min/131% a 150% - 1min/>150% - 200ms;
- Fator de crista - 3 : 1;
- Rendimento modo rede (baterias 100%) - 94,6% com 100% de carga e 95% com 60% de carga;
- 16 baterias internas no mesmo gabinete de 9 AH;
- Tempo de recarga das baterias internas - 8 horas para 90% de carga;
- Tempo de transferência rede - bateria – Zero;
- Máximo ruído audível - 58 dB (1 metro)
- Tensão nominal de saída - 220V;
- Tensão nominal de entrada - 220V;
- Proteção contra sobretemperatura interna do gabinete;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Proteção escalonada de sobrecarga;
- Proteção através de varistores e disjuntores de ação rápida;
- Filtro de linha de entrada e saída;

3 Unidades - Switches

- 48 Portas – 48 portas PoE;
- Switch de Rede 10/100/1000 – Gerenciável - Layer-2 e 3;
- Possuir suporte a no mínimo 04(quatro) porta de 10Gbps;
- Layer 2, gerenciamento de VLAN, suporte até 255 VLANs ativas simultâneas;
- Layer 2, Roteamento IPv4, wire-speed roteamento de pacotes IPv4, Até 32 rotas estáticas e até 16 interfaces IP;
- Suporte a VLAN, broadcast, multicast e IGMP;
- Propriedades Layer-3: Roteamento estático IPv4;
- Flash 256MB;
- CPU 800MHz ARM;
- DRAM 512 MB;
- Interface Layer 3, Configuração da interface da camada 3 na porta física, LAG, interface VLAN ou interface de loopback);

Gerenciador e periféricos – Automação e controle de acesso

1 Unidade - Controlador

- Deve possuir Wi-Fi g/n integrado;
- Deve possuir protocolo Ethernet 10/100/1000;
- Deve possuir antenas internas;
- Deve possuir 3 saídas de áudio – 1x HDMI / 1x coaxial;
- Deve possuir no mínimo 6 IR´s, até 03 seriais (anulando até 03 saídas de IR);
- Deve possuir saída vídeo HDMI;
- Deve possuir tecnologia Airplay Integrado (ShairBridge);

1 Unidade - Vídeo Porteiro

- Possuir Câmera HD de 5 MP com campo de visão de 180 graus;
- Possuir áudio bidirecional, sem necessidade de apertar e soltar;
- Possuir cinco zonas de movimento personalizáveis com controle de sensibilidade - Modo noturno e LEDs IR;
- Possibilidade de armazenamento de até sete dias de gravações de eventos na nuvem;
- Deve possuir alimentação PoE 802.3af – 15W;
- Cor preta;

1 Unidade – Interruptor ou Dimmer

- Possuir LEDs ajustáveis: Controle independente de cores dos LEDs indicadores de status e dos LEDs backlight das teclas por RGB;
- Deve possuir Sensor de iluminação ambiente: deve possuir opção de ajustar automaticamente a luz de fundo e o brilho dos LEDs com base na luz ambiente;
- Deve permitir controle independente de cores dos LEDs: Novos indicadores de status e dos LEDs backlight das teclas por RGB;
- Branco;
- Possuir comunicação Inteligente, confiável e com conectividade wireless Zigbee;
- Deve ser autossuficiente: Opera mesmo com a automação desligada;



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Possuir tensão 120v-277v;
- Carga máxima em 120V: 11.5A resistivo, 1/2 HP;
- Carga máxima em 277V: 5A resistivo, 1/2 HP;
- Consumo de até 4W;

1 Unidade - Firewall

- Montável em rack 19" 1U incluindo todos os acessórios necessários;
- Equipamento do tipo "appliance", dedicado às funções de Stateful Firewall com possibilidade de suportar IPS (Intrusion Prevention System) e terminação de túneis VPN (IPSEC e SSL-VPN);
- Deve ser montável em rack de 19 polegadas (devem ser fornecidos os kits de fixação necessários);
- Deve ser fornecido com pelo menos 08 interfaces 10/100/1000 auto-sense e 4 portas SFP; deve suportar funcionalidade de Stateful Firewall com performance mínima de 2.2 Gbps mínimo de 400.000 sessões concorrentes;
- Deve suportar a criação de pelo menos 20.000 (vinte mil) novas conexões por segundo e encaminhamento de pelo menos 1.000.000 (Um milhão) pacotes por segundo;
- Deverá ser fornecido solução de gerencia do firewall baseada em appliance ou virtualizada;
- Não deve haver restrição de número de usuários simultâneos através do equipamento para a licença de software fornecida para a funcionalidade de Stateful Firewall;
- Deve suportar a definição de VLAN trunking conforme padrão IEEE 802.1q. Deve ser possível criar pelo menos 100 interfaces lógicas associadas a VLANs e estabelecer regras de filtragem (Stateful Firewall) entre estas;
- Deve construir registro de fluxos de dados relativos a cada sessão iniciada, armazenando para cada uma destas sessões informações tais como endereços de origem e destino dos pacotes, portas TCP (e UDP) de origem e destino, bem como números de seqüência dos pacotes TCP, status dos flags "ACK", "SYN" e "FIN".
- Equipamento deve permitir a "randomização" do número de seqüência TCP, ou seja, funcionar como um "proxy" de número de seqüência TCP de modo a garantir que um host situado em uma interface considerada "externa" (insegura), sob o ponto de vista de política de segurança do firewall, nunca tenha acesso ao número de seqüência TCP real do host seguro (interno ao firewall) em uma sessão estabelecida entre os referidos hosts;
- Possibilitar o registro de toda a comunicação realizada através do firewall e de todas as tentativas de abertura de sessões e conexões que por ele forem recusadas.
- Deve suportar agrupamento lógico de objetos ("object grouping") para criação de regras de filtragem. Deve ser possível criar grupos de pelo menos os seguintes tipos de objetos: hosts, redes IP, serviços. Deve ser possível verificar a utilização ("hit counts") de cada regra de filtragem ("Access Control Entry") individualmente, independentemente do fato de a configuração da política ter utilizado o conceito de agrupamento lógico de objetos.
- A Solução fornecida deve possuir a funcionalidade de "proxy" de autenticação ("authentication proxy"), permitindo a criação de políticas de segurança de forma dinâmica, com autenticação e autorização do acesso aos serviços de rede sendo efetuadas por usuário. Deve ser possível obter as informações de usuário/senha por meio de pelo menos os seguintes protocolos: HTTP, HTTPS e Telnet. Deve ser possível ao Firewall exigir autenticação inclusive para uso de protocolos que não possuam nativamente recursos de autenticação.
- Deve suportar autenticação usando base local de usuários (interna ao equipamento).
- Implementar políticas de controle de acesso baseadas em informações de horário ("time-based access control")



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Deve implementar remontagem virtual de fragmentos (“Virtual Fragment Reassembly”) em conjunto com o processo de inspeção stateful. Deve ser possível estabelecer o número máximo de fragmentos por pacotes e timeouts de remontagem.
- Possuir suporte à filtragem “stateful” para pelo menos os seguintes protocolos de aplicação: Oracle SQL*Net Access, Remote Shell, FTP, HTTP, SMTP, H.323, H.323 v2, ILS (Internet Locator Service), LDAP e ESMTP
- Deve permitir simultaneamente com a implementação “Network Address Translation” a filtragem “stateful” de pelo menos as seguintes aplicações:
- Multimídia, incluindo RealNetworks RealAudio, Streamworks, White Pines CuSeeMe, Vocal Tec Internet Phone, VDonet VDOLive, Microsoft NetShow, Vxtreme Web Theatre 2, Intels Internet Video Phone e Microsoft NetMeeting (baseado no padrão H.323);
- H.323 (v1, v2, v3, v4), Real Time Streaming Protocol (RTSP), SIP (Session Initiation Protocol), MGCP (Media Gateway Control Protocol)
- Microsoft Networking client and server communication (NetBIOS over IP) Oracle SQL*Net client and server communication;
- Domain Name System (DNS)
- SUN Remote Procedure Call (RPC);
- File Transfer Protocol (FTP) – modos “standard” e “passive”
- Equipamento deve permitir a inspeção detalhada de conexões HTTP, contemplando, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
- Verificação de conformidade das requisições HTTP com a RFC 2616 e suporte a bloqueio de requisições não conformes;
- Verificação do comprimento do “Header” das mensagens HTTP (requisições dos clientes e respostas dos servidores). Deve ser possível bloquear conexões cujos comprimentos do Header HTTP não estejam em conformidade com os valores pré-definidos na política de Segurança aplicada ao equipamento.
- Possibilidade de bloqueio de requisições cujo comprimento do URI não esteja dentro dos limites pré-definidos pela Política de Segurança aplicada ao equipamento.
- Possibilidade de bloqueio de requisições cujo comprimento da parte de dados do HTTP (“content-length”) não esteja dentro dos limites pré-definidos pela Política de Segurança aplicada ao equipamento.
- Possibilidade de bloqueio de conexões HTTP de acordo com o tipo de conteúdo por elas transportado. O equipamento deve prover suporte a filtragem de no mínimo os seguintes tipos de conteúdo: audio/mpeg, audio/x-ogg, audio/x-adpcm, audio/x-wav, image/jpeg, image/x-3ds, image/portable-bitmap, image/cgf, image/png, image/x-bitmap, image/x-portable-greymap, image/gif, video/-flc, video/sgi, video/x-mng, video/mpeg, video/x-avi, video/x-msvideo, video/quicktime, video/x-fli, video/x-niff, video/tiff, application/zip, application/x-gzip, application/postscript
- Possibilidade de bloqueio de requisições HTTP de acordo do método (“request method”) utilizado pelo cliente web.
- Deve possuir capacidade de filtrar “applets” Java e controles ActiveX.
- Equipamento deve permitir a inspeção detalhada de conexões FTP, contemplando, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
- Permitir o bloqueio seletivo de comandos utilizados em requisições FTP (“request commands”).
- Verificar se os comandos “PORT” e “PASV” foram truncados, permitindo o “reset” da sessão TCP caso isto tenha ocorrido.
- Garantir que o comando “PORT” só ocorra na parte cliente da conexão FTP, sendo possível promover o “reset” da sessão TCP caso tal comando seja detectado em uma mensagem enviada por um servidor FTP.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Garantir que o comando “PASV” só ocorra na parte servidor da conexão FTP, sendo possível promover o “reset” da sessão TCP caso tal comando seja detectado em uma mensagem enviada por um cliente FTP.
- Verificar a negociação de portas TCP a serem usadas na conexão, permitindo a finalização da sessão TCP caso uma porta entre 1 e 1024 tenha sido negociada.
- Permitir a substituição da resposta enviada pelo servidor FTP a um comando “SYST” para evitar que o “system-type” do servidor seja revelado aos clientes. Deve possibilitar a ativação de solução integrada de Intrusion Prevention System (IPS) para inspeção detalhada do tráfego decifrado. A performance mínima de IPS deve ser de 400Mbps.
- Deve possuir interface de rede dedicada (10/100 ou 10/100/1000 autosensing) ao gerenciamento da solução de IPS.
- Deve possibilitar selecionar, através de listas de controle de acesso, o tráfego que será enviado para inspeção pela solução de IPS.
- A solução integrada de IPS deverá suportar no mínimo as seguintes funcionalidades:
- Deve analisar cada um dos pacotes que trafegam pela rede a que está conectado e também a relação de tais pacotes com os adjacentes a ele no fluxo de dados da rede (análise de contexto).
- Deve utilizar assinaturas construídas com base em informações de vulnerabilidade e não somente em “exploits” específicos.
- Deve suportar a modificação de assinaturas, isto é, permitir a edição de assinaturas existentes na base de dados, ajustando-se ao perfil de tráfego de rede
- Deve suportar a criação de assinaturas, isto é, permitir que se possam criar novas assinaturas e anexá-las à base de dados existente, adaptando-se as reais necessidades de tráfego de rede (na criação das novas assinaturas deve ser permitida a utilização de parâmetros de nível 2 a nível 7 do modelo OSI).
- Deve ser possível criar assinaturas do tipo “string-match” e associá-las a qualquer porta TCP para verificação da ocorrência de conjunto de caracteres definidos pelo administrador de política de segurança no conteúdo dos pacotes IP que trafegam pela rede.
- Devem ser suportados no mínimo os seguintes tipos de reação (configuráveis por assinatura de ataque): geração de alerta, gerar trap SNMP, fazer “logging” dos pacotes gerados pelo sistema “vítima”, fazer “logging” dos pacotes gerados pelo sistema que está efetuando o ataque, promover “reset” da conexão TCP, bloquear o pedido de conexão, bloquear o endereço que está gerando o ataque de conexão, negar “in-line” os pacotes associados ao ataque
- Deve suportar “Protocol Anomaly Detection” como método de análise de tráfego
- Deve suportar verificação de adequação dos protocolos que trafegam na rede às definições destes constantes nas RFCs (análise de “RFC compliance”)
- Deve suportar análise “stateful” de pacotes para garantir maior acurácia de detecção (“Stateful Pattern Matching”)
- Deve suportar detecção de anomalias de tráfego da Rede (anomalias associadas a definições estatísticas de tráfego)
- Deve detectar ataques associados a protocolos que não estejam usando as portas canônicas de serviço (portas padrão reservadas para os protocolos de aplicação)
- Deve promover reordenação e remontagem de fragmentos IP antes de efetuar análise.
- Deve possuir estrutura de “normalização” de tráfego para que possam combater as técnicas de evasão (no mínimo fragmentação IP e segmentação TCP)
- Deve suportar “logging” de sessão via IP (“IP session logging”). Os logs devem ser compatíveis com formato “TCPDump”.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Deve suportar filtragem de assinaturas por endereço IP de origem/destino (possibilidade de definir que uma dada assinatura de ataque deverá ser disparada somente quando estiver associada a endereços IP origem/destino específicos)
- Deve possuir capacidade de bloquear tráfego de pelo menos os seguintes protocolos “peer-to-peer” (kazaa, gnutella, qtella, bearshare, gnucleus, limewire, morpheus, mutella, hotline, edonkey, soulseek, napster, bittorrent)
- Deve possuir capacidade de bloquear tráfego de pelo menos os seguintes sistemas de “instant messaging” (yahoo messenger, ICQ, AOL, MSN)
- Deve ser capaz de detectar pelo menos os seguintes tipos de ataque: Simplex-Mode TCP hijacking, E-mail Spam, BackOrifice 2000 StealthMode, Unicode Decodes, IIS Unicode exploit, cross-site scripting, directory traversal, command injection, SQL Injection, Header Spoofing
- Deve ser capaz de detectar atividade de Port Scanning (“Full connect”, “SYN Stealth”, “FIN Stealth”, UDP)
- Deverá ter uma base de assinaturas com descrição da utilização de cada uma delas e tipos de ataques detectados. Deverá ser possível a atualização gratuita de assinaturas em caso de detecção de novas vulnerabilidades.
- A solução deve suportar a terminação de pelo menos 250 (Duzentos e cinquenta) túneis IPSEC VPN simultaneamente. Devem ser fornecidas licenças de Cliente IPSEC VPN para pelo menos 50 usuários.
- Deve haver versões do cliente IPSEC VPN fornecido com o concentrador para, no mínimo, os seguintes sistemas operacionais: Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP, Linux (Intel) e Solaris.
- A solução deve suportar a terminação de pelo menos 400 (trezentas) sessões SSL-VPN simultaneamente.
- Deve ser suportada a terminação simultânea de túneis IPSEC e SSL-VPN, de modo que se suporte um total simultâneo de pelo menos 400 (trezentas) usuários VPN.
- Deve ser possível ao concentrador terminar túneis IPSEC do tipo “site-to-site” (LAN-to-LAN)
- Concentrador VPN deve suportar a terminação simultânea de conexões IPSEC VPN e SSL VPN.
- Suporte à criação de VPNs IPSEC com criptografia 56-bit DES, 168-bit 3DES, 128-bit AES e 256-bit AES. Deve possuir desempenho de no mínimo 240Mbps para tratamento de conexões IPSEC (padrões AES e 3DES). A criptografia deve ser realizada em hardware dedicado.
- Deve ser possível ao concentrador fornecido operar em modo “cluster”. O líder do “cluster” deve ser responsável por direcionar conexões para os demais membros do “cluster”.
- Suportar alta disponibilidade das conexões IPSEC VPN, permitindo a utilização de uma segunda unidade em “standby”. Em caso de falha de uma das unidades, não deverá haver perda das conexões ativas (stateful failover) e a transição destas conexões entre as duas unidades deve ser completamente transparente para o usuário final.
- Deve suportar negociação de túneis VPN IPSEC utilizando o protocolo IKE (Internet Key Exchange) para garantir a geração segura das chaves de criptografia simétrica.
- Suporte à integração com servidores RADIUS para tarefa de autenticação, autorização e accounting (AAA) dos usuários que ganharam acesso via conexão VPN (“Extended Authentication”)
- Concentrador VPN deve ser capaz de passar pelo menos os seguintes parâmetros para o cliente: endereço IP do cliente VPN, endereço IP do WINS Server, endereço IP do DNS Server e Default Domain Name. A configuração do cliente VPN deve ser completamente automatizada, sendo exigida do usuário apenas a instalação do cliente VPN em seu PC.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Concentrador de VPN deve ser capaz de configurar nos VPN clients uma lista de acesso de “split tunneling”, de modo a explicitar quais as redes podem continuar sendo acessíveis de forma direta (sem IPSEC) durante uma conexão VPN à rede corporativa. Deve também ser possível a operação no modo “all tunneling”, em que todo o tráfego do VPN client só poderá ser transportado através da conexão protegida.
- Concentrador deve permitir a criação de “banners” personalizados para indicar se houve sucesso ou falha na requisição de acesso VPN e, em caso de sucesso, mensagens de natureza administrativa.
- Concentrador VPN deve permitir a criação de base de usuários e grupos de usuários que compartilham a mesma política de segurança de forma interna ao equipamento.
- Concentrador deve permitir a criação de pools de endereços IP de VPN (endereços privados) internamente ao equipamento.
- Concentrador VPN deve se integrar com servidores RADIUS para que estes façam a atribuição dos endereços IP de VPN (endereços privados) aos clientes.
- Concentrador deve permitir que os endereços IP de VPN (endereços privados) sejam obtidos a partir de um servidor DHCP especificado pelo administrador do sistema.
- Deve ser possível a associação de diferentes pools de endereços IP aos diferentes grupos de usuários que solicitarem conexão ao concentrador VPN. O concentrador deve permitir a definição dos horários do dia e dos dias da semana em que um dado usuário pode requisitar uma conexão VPN.
- Concentrador VPN deve suportar NAT (Network Address Translation)
- Concentrador VPN deve suportar operação no modo transparente a NAT (“NAT-transparent mode”), permitindo a utilização dos clientes VPN em ambientes em que já se efetue PAT (Port Address Translation)
- Concentrador VPN deve permitir a terminação de conexões no modo IPSEC over TCP.
- Concentrador VPN deve permitir a terminação de conexões no modo IPSEC over UDP
- Deve ser possível visualizar no concentrador o número de conexões VPN estabelecidas em um dado instante e os respectivos usuários que estão fazendo uso destas.
- Deve ser possível visualizar no cliente VPN o endereço privado adquirido durante a negociação da conexão IPSEC.
- Deve ser possível definir vários templates de conexão no cliente VPN antes que seja enviado para instalação no computador do usuário final. Estes templates devem conter o endereço IP ou nome DNS associado ao concentrador e parâmetros definidores das Security Associations (SAs) a serem usadas nas fases 1 (IKE) e 2 (IPSEC) de negociação dos túneis, incluindo algoritmo de criptografia (DES, 3DES, AES), algoritmo de hash (MD5, SHA), grupo Diffie-Hellman (1, 2, 5 e 7) e tempo de duração (“lifetime”) da conexão.
- A configuração destes parâmetros deve ser totalmente transparente para o usuário do VPN client.
- Deve suportar a utilização de certificados digitais padrão X.509 para o próprio concentrador VPN, possuindo integração com pelo menos as seguintes Certificate Authorities (CAs): Baltimore, Entrust, Verisign, Microsoft e RSA. Os clientes VPNs devem ter o mesmo suporte a certificados digitais. Deve ser suportado o protocolo SCEP para “enrollment” automático na autoridade certificadora (tanto para o concentrador como para os clientes IPSEC).
- Concentrador VPN deve suportar protocolo Syslog para geração de logs de sistema.
- Para SSL VPN devem ser suportadas no mínimo as seguintes aplicações transportadas sobre conexões SSL para o concentrador: HTTP, POP3S, IMAP4S, SMTPS.
- Para SSL VPN devem ser suportados, via “Port Forwarding”, no mínimo as seguintes aplicações: Telnet, SSH, FTP over SSH, Windows Terminal Services, Outlook/Outlook Express e Lotus Notes.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

- Deve ser possível criar diferentes grupos de usuários SSL VPN, com definição por grupo, do tipo de serviço permitido sobre as conexões SSL para o concentrador (WEB, e-mail, sistemas de arquivos).
- Deve ser possível especificar as URLs acessíveis através de conexões SSL VPN.
- Deve ser possível a criação de portal customizado para acesso SSL VPN. O portal deve refletir os recursos disponíveis (aplicações e URLs acessíveis, possibilidade de download do cliente SSL VPN, "banner de acesso") para o grupo a que o usuário que requisita acesso pertence.
- Deve ser possível acesso SSL-VPN a pelo menos os seguintes aplicativos (Telnet, SSH, VNC, RDP e Citrix) sem necessidade de software cliente na máquina remota. O acesso será viabilizado através de "plug-ins" para browsers.
- Deve suportar autenticação SSL-VPN através de teclado virtual apresentado ao usuário.
- Deve implementar protocolo DTLS (TLS over UDP) de acordo com a RFC 4748
- Deve ser possível realizar verificação de parâmetros na máquina do usuário antes da apresentação das credenciais de identificação ("pre-login"). Deverá ser possível verificar pelo menos os seguintes atributos: Chaves de Registro, Arquivos, Endereços IP, Versão do Sistema Operacional e Certificados Digitais.
- Deve ser possível a criação de regras para verificação da conformidade da máquina com a política de segurança. Dever ser possível verificar no mínimo os seguintes elementos: a instalação, habilitação e atualização do software antivírus e anti-spyware e existência de personal firewall habilitado.
- Deve ser possível estabelecer, por grupo, os serviços de acesso remoto disponíveis para os usuários deste: IPSEC VPN, SSL-VPN (com cliente), SSL- VPN (sem cliente) e qualquer combinação destes métodos.
- Deve ser possível definir no concentrador VPN o mapeamento de atributos LDAP e RADIUS para parâmetros existentes na configuração local de grupos do concentrador.
- Deve ser possível escolher, para cada grupo, se os parâmetros usados serão os definidos localmente ou os mapeados de um grupo externo LDAP/RADIUS.
- Deve implementar funcionalidade de Desktop Seguro Virtual em partição criptografada isolada com no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - Download do desktop seguro virtual deve ser feito de forma automática quando da tentativa de estabelecimento da sessão SSL-VPN
 - Proteção contra KeyLoggers e ScreenLoggers
 - Bloqueio da porta USB durante conexão VPN Bloqueio de impressão durante conexão VPN
 - Proteção contra modificação do registro conexão VPN
 - Bloqueio de compartilhamento de arquivos durante conexão SSL VPN Bloqueio da utilização de prompt de comando (DOS)
- Devem ser fornecidas licenças de Desktop Seguro Virtual para pelo menos 50 usuários SSL-VPN.
- Deve ser possível a criação de políticas de SSL VPN dinâmicas baseadas pelo menos nos seguintes parâmetros:
 - Sistema Operacional Utilizado Anti-vírus
 - Anti-spyware
 - Chave de Registro (existência e valor específico a ela atribuído)
 - Arquivos do sistema
 - Existência de um certificado digital na máquina de onde provém a tentativa de acesso
 - Atributos LDAP

Materiais estimados para instalação: Tubos galvanizados 1" (Infraestrutura até 300 metros), terminais rj45 1ª Linha (Até 500 unidades), calhas, condutores 1" (Até 50un), cabo de rede CAT6 1ª



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

Linha (no mínimo 144 patch cord de 1,5mt cada), cabo de elétrica 1ª Linha (até 300m) e tomadas (até 20 Unidades 20A cada.), sem ônus para a CONTRATANTE.

Detalhamento das instalações e configurações:

Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a instalação de todos os componentes para os sistemas de Vídeo Monitoramento seguindo o padrão estabelecido pela CONTRATANTE;

Todas as instalações dos componentes de Servidores deverão ser acomodadas no RACK que será fornecido que ficará na Central de Monitoramento, devendo a CONTRATANTE validar as configurações com a equipe de Tecnologia da CONTRATADA os locais exatos para fixação dos mesmos;

Deverá ser fornecido um dispositivo móvel com sistema operacional IOS, com carregador, película e capa protetora, que permita conexão

Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA, a configuração lógica de todas as funcionalidades dos sistemas de Firewall, Servidores assim como configurar o roteador para promover a integração dos dados entre a central de monitoramento e acesso remoto pelo Centro de Gerenciamento de Emergências de São Caetano do Sul;

A CONTRATADA deverá, em conjunto com a CONTRATANTE, elaborar um plano de endereçamento IP para integrar os novos componentes à rede já existente, assim como se adequar ao formato de Comunicação de Dados entre todos os pontos.

Integrações e comunicação dos equipamentos:

Para efeito de compatibilidade e interoperabilidade de plataformas, os itens (Câmera Dome e Bullet 1, Bullet 2, PTZ 1 e PTZ 2) deverão ser integráveis com interoperabilidade entre si, podendo ou não serem do mesmo fabricante. Deverá ser apresentado na Proposta Comercial os catálogos, e informações que comprovem a compatibilidade entre os mesmos. Para os equipamentos com quantidades superiores a 01 (uma) unidade, todos deverão ser idênticos entre si, o pregão deverá ser paralisado para análise técnica, retornando apenas após análise dos catálogos e/ou datasheets, e/ou documentos e/ou partnumbers;

Todas as câmeras fornecidas deverão possuir licenças no VMS (Vídeo Management System) ofertado de forma que seja possível que todas as imagens sejam enviadas para a Sede de Monitoramento da Cidade de São Caetano do Sul, que fica em outro local.

A comunicação entre os dois prédios “meio” será de responsabilidade da CONTRATANTE, no entanto os dispositivos de rede “periféricos” tais como roteadores e switches deverão ser fornecidos pela CONTRATADA conforme constam neste termo de referência.

A CONTRATADA deverá fornecer 3 cadeiras e 3 mesas para os operadores; deverá fornecer e instalar também uma fechadura digital, esta deverá ser instalada na porta da central de monitoramento da Câmara Municipal de São Caetano do Sul.

Todos os equipamentos acima descritos deverão ser novos, lacrados de fábrica e em seu último estágio tecnológico.



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO CAETANO DO SUL**

ANEXO II

TERMO DE VISTORIA TÉCNICA FACULTATIVA

PROCESSO CM Nº 909/2023- PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

A empresa..... (razão social da licitante), inscrita no CNPJ sob o nº....., sediada no endereço(citar endereço completo), declara para fins de participação no **PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023**, que o Sr....., representante da empresa, vistoriou nesta data as dependências da Câmara Municipal de São Caetano do Sul, onde tomou conhecimento dos locais onde serão prestados os serviços, e esclareceu todas as dúvidas sobre o objeto desta licitação.

São Caetano do Sul, ____ de _____ de 2023.

Assinatura do representante da empresa

Assinatura do responsável designado pela Câmara Municipal



CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO CAETANO DO SUL

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

PROCESSO CM Nº 909/2023- PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

À CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

A empresa..... (razão social da licitante), inscrita no CNPJ sob o nº....., sediada no endereço(citar endereço completo), declara para fins de participação no **PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023**, que deixou de realizar a vistoria técnica dos locais objeto da prestação de serviços e que está ciente das condições elencadas no termo de referência (Anexo I) deste edital, não podendo alegar desconhecimento caso seja contratado.

São Caetano do Sul, ____ de _____ de 2023.

Assinatura do representante da empresa



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO CAETANO DO SUL**

ANEXO IV

PROPOSTA COMERCIAL

PROCESSO CM Nº 909/2023- PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

Nome da Empresa:		
Endereço eletrônico:		
Endereço:	Nº	Bairro:
Cidade:	Estado:	CEP:
CNPJ Nº:	Inscrição Estadual:	Fone/Fax:

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QTD.	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL
1	Câmera Dome		45	R\$	R\$
2	Câmera Bullet 1		42	R\$	R\$
3	Câmera Bullet 2		1	R\$	R\$
4	Câmera PTZ 1		11	R\$	R\$
5	Rack 1 Intermediário + Equipamentos e Acessórios		1	R\$	R\$
6	Rack Central + Softwares, equipamentos e Acessórios		1	R\$	R\$
7	Suporte técnico – das 8h às 18h (seg a sex)		1	R\$	R\$
VALOR MENSAL TOTAL					R\$
VALOR TOTAL GLOBAL – 12 MESES					R\$

OBSERVAÇÕES:

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: mínimo de 60 (sessenta) dias.

Deverão ser informados na Proposta Comercial Tabela de Componentes a marca, partnumber, modelo e acessórios opcionais de todos os componentes utilizados na solução e apresentado prospecto com as características técnicas dos equipamentos que, de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações solicitadas, possíveis expansões e upgrades, comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

editadas pelos fabricantes; A ausência de informações relevantes, ensejará a desclassificação da licitante.

A Proposta de Preços deverá estar acompanhada de todos os catálogos dos produtos, equipamentos e softwares, para conferência das especificações técnicas, a sessão será interrompida para análise das soluções ofertadas pelos licitantes, retornando apenas após do término da análise que será informado no dia do pregão;

A CONTRATADA deverá garantir que todos os componentes do produto sejam novos (sem uso anterior, sem alguma reforma e, que estão em linha de fabricação);

Todos os equipamentos a serem entregues deverão possuir todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca daqueles utilizados nos equipamentos enviados para avaliação/homologação. Caso o componente não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificações técnicas do componente fora de linha, ou superior;

Todos os equipamentos fornecidos devem ter a especificação técnica apresentadas ou superior.

- Prazo de validade da Proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias corridos.
- Local dos serviços: Avenida Goiás, nº 600 – Bairro Santo Antônio – São Caetano do Sul-SP – CEP 09521-300
- Declaramos que estamos cientes e aceitamos todas as exigências estabelecidas neste pedido de orçamento.
- Local: _____, ____ de _____ de 2023.
- Nome do Responsável: _____

Assinatura do Representante da Empresa



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO CAETANO DO SUL**

ANEXO V (MODELO)

DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

PROCESSO CM Nº 909/2023 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

(Razão Social da Empresa), estabelecida a Rua____ nº____, bairro____, no município de _____, Estado de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº____, Inscrição Estadual nº____, neste ato representado por seu (sócio/procurador), Sr. _____, portador da Cédula de Identidade RG nº____, inscrito no CPF/MF sob o nº____, no uso de suas atribuições legais, DECLARA, para fins de participação no Pregão Presencial nº 04/2023, Processo CM nº 909/2023, sob as penas da Lei que nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei 8.666/93, que está em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância das disposições impostas pelo inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal.

Local:____, ____de____de 2023.

Razão Social da Empresa
Nome do Responsável/Procurador
Cargo do Responsável / Procurador
Nº documento identidade



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ANEXO VI (MODELO)

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

PROCESSO CM Nº 909/2023 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

(Razão Social da Empresa), estabelecida a Rua____ nº____, bairro____, no município de _____, Estado de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº____, Inscrição Estadual nº____, neste ato representado por seu (sócio/procurador), Sr. _____, portador da Cédula de Identidade RG nº____, inscrito no CPF/MF sob o nº____, no uso de suas atribuições legais, DECLARA, sob penas da LEI, que inexistem fatos impeditivos à habilitação e participação no referido certame, uma vez que se fazem, até o presente momento, satisfeitas as exigências contidas no art. 27, da Lei Federal nº 8666/93 e suas posteriores alterações.

Era o que tinha a declarar, a fim de produzir os efeitos jurídicos e legais de direito.

Local:____, ____de ____ de 2023.

Razão Social da Empresa

Nome do Responsável/Procurador

Cargo do Responsável / Procurador

Nº documento identidade



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO CAETANO DO SUL**

ANEXO VII (MODELO)

PARA AS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

PROCESSO CM Nº 909/2023 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

(Razão Social da Empresa), estabelecida a Rua____ nº____, bairro____, no município de _____, Estado de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº____, Inscrição Estadual nº____, neste ato representado por seu (sócio/procurador), Sr. _____, portador da Cédula de Identidade RG nº____, inscrito no CPF/MF sob o nº____, no uso de suas atribuições legais, DECLARA, sob penas da LEI, que inexistem fatos impeditivos à habilitação e participação no referido certame, uma vez que se fazem, até o presente momento, satisfeitas as exigências contidas na Lei Federal nº 8666/93 e suas posteriores alterações, bem como os benefícios da Lei Federal nº 123/2006.

Era o que tinha a declarar, a fim de produzir os efeitos jurídicos e legais de direito.

Local: _____, ____ de ____ de 2023.

Razão Social da Empresa

Nome do Responsável/Procurador

Cargo do Responsável / Procurador

Nº documento identidade



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ANEXO VIII (MODELO)

DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

PROCESSO CM Nº 909/2023 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

(Razão Social da Empresa), estabelecida a Rua____ nº____, bairro____, no município de _____, Estado de _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº____, Inscrição Estadual nº____, neste ato representado por seu (sócio/procurador), Sr. _____, portador da Cédula de Identidade RG nº____, inscrito no CPF/MF sob o nº____, no uso de suas atribuições legais, DECLARA, sob penas da LEI, que a receita bruta anual não excederá, neste exercício, o limite fixado no artigo 3º da Lei Federal nº 123/2006, conforme o caso, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas na legislação citada.

Era o que tinha a declarar, a fim de produzir os efeitos jurídicos e legais de direito.

Local: _____, ____ de ____ de 2023.

Razão Social da Empresa

Nome do Responsável/Procurador

Cargo do Responsável / Procurador

Nº documento identidade



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ANEXO IX - PROVA DE CONCEITO / TESTE DE CONFORMIDADE

PROCESSO CM Nº 909/2023 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

1. Finalizada a etapa de lances e habilitação, a solução de sistemas proposta pela empresa classificada em primeiro lugar, será avaliada por meio de provas de conceito, para verificação da aderência as especificações técnicas exigidas.
2. A verificação da aderência será efetuada em data a ser designada pelo pregoeiro com prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para início, e será efetuada pelo Pregoeiro e uma comissão constituída pelos servidores da Edilidade, nas dependências da Câmara Municipal de São Caetano do Sul, que disponibilizará sala apropriada e projetor, facultando-se a qualquer interessado a possibilidade de assistir à demonstração técnica da licitante melhor colocada.
3. A empresa classificada em primeiro lugar deverá apresentar as funcionalidades exigidas, sendo necessário a demonstração dos modelos de câmeras e softwares de gerenciamento e controle, funcionando assim como é exigido no Termo de Referência.
4. A demonstração dos dispositivos deverá ser efetuada conforme passos etapas abaixo:
 - 4.1 – Apresentação da interface de configuração das Câmeras e formas de acesso, ex: browser, softwares etc;
 - 4.2 – Apresentação das imagens das câmeras através do VMS (Vídeo Management System) ofertado;
 - 4.3 – Apresentação das opções de armazenamento via SDCard e HDs;
 - 4.4 – Demonstração da câmera PTZ e seus recursos de zoom e pré-sets;
 - 4.5 – Formas de comunicação e alimentação elétrica das câmeras;
5. A licitante deverá realizar a apresentação em equipamento próprio, devidamente configurados para permitir o funcionamento da solução a serem apresentados. Os equipamentos serão operacionalizados por profissionais da empresa licitante e deverão se apresentar no prazo e horário definidos pelo Pregoeiro.
6. A Câmara Municipal de São Caetano do Sul se valerá de sua equipe técnica para avaliar as demonstrações.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

ANEXO X – MINUTA DE CONTRATO

PROCESSO CM Nº 909/2023 - PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023

CONTRATO QUE ENTRE SI FORMALIZAM DE UM LADO A CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL E DE OUTRO A EMPRESA

PROCESSO ADMINISTRATIVO CM Nº 909/2023

CONTRATO C.M. Nº ____/2023

A **CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL**, com sede na cidade de São Caetano do Sul, Estado de São Paulo, na Avenida Goiás, nº 600, Centro, inscrita no CNPJ (MF) sob nº 48.568.372/0001-45, neste ato representada por seu Presidente, Vereador brasileiro, estado civil, profissão, portador da Cédula de Identidade RG nº SSP/SP, inscrito no CPF (MF) sob nº, residente e domiciliado à Rua, nº,º andar, Bairro, em São Caetano do Sul/SP, doravante denominada simplesmente “**CONTRATANTE**”, e do outro lado, na qualidade de “**CONTRATADA**”, a entidade jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ (MF) sob nº e Inscrição Estadual nº, sediada em, nº, neste ato representada por, titular do cargo de, portador da Cédula de Identidade RG nº e do CPF (MF) nº, residente à, nº, resolvem firmar o presente contrato, com fundamento no art. 54 e seguintes, da Lei nº 8666/93 e alterações subsequentes, e ainda combinada com as demais normas de direito aplicáveis à espécie e no que consta no **Processo Administrativo C.M. nº 909/2023, PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023, tipo MENOR PREÇO GLOBAL, mediante as condições constantes da seguintes cláusulas**, que ambas as partes aceitam, ratificam e outorgam, por si e seus sucessores.

1. DO OBJETO DO CONTRATO

1.1. **Contratação de empresa para fornecimento de solução de segurança eletrônica do prédio da Câmara Municipal de São Caetano do Sul, compreendendo o fornecimento no formato de locação dos equipamentos, infraestrutura, softwares e mão de obra especializada para implantação, suporte técnico local e remoto, assim como a manutenção corretiva e preventiva, conforme especificações contidas no Termo de Referência (ANEXO I), pelo período de 12 (doze) meses.**

1.2 Integram e completam o presente Contrato, para todos os fins de efeito e de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições do Edital do **PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023** seus anexos, pareceres, proposta da contratada e demais documentos que compõem o referido certame licitatório, sendo considerados suficientes para, em complemento a este Contrato, definir a sua extensão, e desta forma reger a execução do objeto contratado.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

2. DO PRAZO PARA ENTREGA, INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 O prazo de entrega, instalação e implantação dos objetos será de até 90 (noventa) dias corridos contados da assinatura do contrato. Sendo constatada qualquer irregularidade, não se dará o recebimento, ficando a CONTRATADA obrigada a atender às determinações da Diretoria de Tecnologia da Informação, Integração e Inovação no prazo máximo de até 15 (quinze) dias, após o qual será efetuado novo exame dos equipamentos e serviços instalados

2.2 O não cumprimento do prazo acima aludido, poderá ensejar a aplicação das penalidades contidas neste instrumento, bem como das constantes na Lei nº 8666/93, podendo a **CONTRATANTE** inclusive rescindir o presente contrato.

2.3 Após concluída a entrega e instalação dos equipamentos, a **CONTRATADA** imediatamente deverá prestar os serviços de suporte necessários conforme dispõe o Edital de PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023 e as disposições constantes do presente ajuste.

2.4 A prestação dos serviços objeto da presente licitação deverá ocorrer no prédio sede da Câmara Municipal de São Caetano do Sul, situado à Avenida Goiás, 600 - Centro, São Caetano do Sul - SP, 09521-300.

3. DO VALOR DO CONTRATO

3.1 A CONTRATANTE pagará pelos serviços mensais efetivamente prestados, pelo período de 12 (doze) meses, após devidamente atestado pelo gestor do contrato, os seguintes importes:

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QTD.	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL
1	Câmera Dome		45	R\$	R\$
2	Câmera Bullet 1		42	R\$	R\$
3	Câmera Bullet 2		1	R\$	R\$
4	Câmera PTZ 1		11	R\$	R\$
5	Rack 1 Intermediário + Equipamentos e Acessórios		1	R\$	R\$
6	Rack Central + Softwares, equipamentos e Acessórios		1	R\$	R\$
7	Suporte técnico – das 8h às 18h (seg a sex)		1	R\$	R\$
VALOR MENSAL TOTAL					R\$
VALOR TOTAL GLOBAL – 12 MESES					R\$



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

3.2 Os valores acima descritos são finais, não se admitindo quaisquer acréscimos, estando incluídas no mesmo, todas as despesas e custos diretos e indiretos, como também os lucros da CONTRATADA.

4. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 A CONTRATANTE efetuará o pagamento à CONTRATADA mensalmente pela execução dos serviços efetivamente prestados após o ateste do gestor do contrato, sendo que o primeiro pagamento dar-se-á após 30 dias contados da efetiva prestação de serviços.

4.2 A CONTRATADA é responsável pela disponibilização das Notas Fiscais/Faturas com antecedência, **observando-se a integralidade do disposto no Decreto Municipal de São Caetano do Sul nº 11.808 de 29 de junho de 2023.**

4.3 No caso de incorreção nos documentos apresentados, relativos aos pagamentos, inclusive nas Notas Fiscais/Fatura, serão esses restituídos à CONTRATADA, para as correções solicitadas, não respondendo a CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

4.4 Não será efetuado qualquer pagamento à empresa CONTRATADA enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

5. DO PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS MENSAIS E VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 O presente contrato vigorará pelo período de 12 (doze) meses, a contar de sua assinatura.

5.2 O prazo de vigência poderá, ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, mediante termo aditivo, até o limite das disposições legais vigentes à época, mediante mútuo consenso entre as partes e desde que antecedido de ajuste prévio antes do término do contrato e que venha atender a economicidade e o interesse público.

5.3 Os valores contratados não sofrerão reajustes durante o período de 12 (doze) meses. Na hipótese de prorrogação de prazo contratual, os preços poderão ser reajustados com fundamento nos artigos 40, inciso XI, e 55, inciso III, da Lei 8.666/93, tendo por base o índice do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro que vier a substituí-lo.

6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1 O pagamento do objeto relativo ao presente Contrato será efetuado através da dotação orçamentária sob a rubrica 01.01.01.01.031.0001.2089.33903900 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica.

7. DOS DIREITOS DAS PARTES

7.1 Os direitos das partes contratantes encontram-se inseridos na Lei Federal nº 8.666/93 e demais legislação porventura aplicável.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

8. DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE

- 8.1 Efetuar o pagamento pela execução da prestação de serviços na época de sua exigibilidade.
- 8.2 Receber o objeto da licitação quando em conformidade com as condições do edital desta licitação e proposta comercial vencedora ou recusar o seu recebimento quando em desacordo com o estabelecido.
- 8.3 Efetuar os pagamentos após a apresentação da Nota Fiscal/fatura dos serviços fornecidos por mês, devidamente atestada e aprovada pelo responsável pelo recebimento do objeto contratado.
- 8.4 Fiscalizar a execução do contrato, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as especificações e demais requisitos nele previstos, reservando-se o direito de rejeitar os serviços que, a seu critério, não forem considerados satisfatórios.
- 8.5 Observar, no tratamento de dados pessoais de profissionais, empregados, prepostos administradores e/ou sócios da CONTRATADA a que tenha acesso durante a execução do objeto a que se refere a cláusula primeira deste contrato, as normas legais e regulamentares aplicáveis, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 14 agosto de 2018 com suas alterações subsequentes.
- 8.6 Exigir periodicamente, os comprovantes de pagamentos dos salários e de quitação das obrigações trabalhistas (inclusive as previstas em acordos e convenções coletivas de trabalho) e previdenciárias relativas aos empregados da CONTRATADA que atuem ou tenham atuado na prestação de serviços objeto deste contrato.

9. DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

- 9.1 A CONTRATADA obriga-se a prestação dos serviços constantes no Pregão Presencial nº 04/2023 de acordo com a proposta apresentada no procedimento licitatório, a qual como todos os documentos da licitação e especificações da CONTRATANTE, passam a fazer parte integrante do presente contrato, independentemente de transcrição.
- 9.2 A CONTRATADA deve manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital, devendo comunicar à CONTRATANTE, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção ou qualidade do contrato.
- 9.3 Selecionar e contratar pessoal em seu nome e sob sua responsabilidade, para a execução do objeto deste contrato, observando as leis trabalhistas, previdenciárias, fiscais, assistenciais e sindicais, sendo considerada nesse particular, como única empregadora.
- 9.4 Cumprir e fazer cumprir as normas regulamentares de segurança, medicina e higiene do trabalho.
- 9.5 Arcar com os ônus decorrentes de incidência de todos os tributos federais, estaduais e municipais que possam incidir sobre os materiais e serviços contratados, inclusive o ISSQN, fazendo prova deles quando requerido e, responsabilizando-se, pelo cumprimento de todas as exigências das repartições competentes, com total isenção da CONTRATANTE em relação a tais encargos.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

9.6 A CONTRATADA deve arcar com todos os ônus, relativos a todos os treinamentos, cursos e certificações reconhecidos como oficiais pelos fabricantes/desenvolvedores, pertinentes à manutenção, configuração e expansão do software constante deste contrato, edital e seus anexos, seguindo cronograma acordados conforme determinações do edital.

9.7 Responsabilizar-se única e exclusivamente perante a CONTRATANTE e terceiros, por todo o objeto fornecido.

9.8 É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a entrega, a configuração e testes necessários ao fiel e perfeito funcionamento do (s) produtos (s) licitados.

9.9 A CONTRATADA deve substituir, às suas expensas o (s) serviço (s) que esteja (m) em desacordo com o estabelecido no edital e anexos ou, nos quais se verifiquem distorções em relação às exigências e condições previamente fixadas.

9.10 A CONTRATADA deve atender às solicitações de suporte e informações técnicas de utilização e manuseio dos sistemas, de acordo com a necessidade dos servidores a serviço da CONTRATANTE.

9.11 Responder por danos causados diretamente a CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

9.12 Permitir e facilitar à Fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

9.13 Guardar sigilo absoluto sobre todas as informações recebidas da CONTRATANTE e, bem assim, daquelas por si levantadas e de outras das quais venha a conhecer durante execução dos serviços, as quais não poderão ser por ela utilizadas, sob qualquer pretexto, para finalidades outras que não a do cumprimento deste OBJETO.

9.14 Cuidar para que os elementos utilizados na execução dos serviços contratualmente previstos tenham tratamento reservado, por si ou por quaisquer de seus profissionais envolvidos no contrato, inclusive obrigando-se a não os reproduzir ou cedê-los, sem a prévia e expressa autorização por escrito.

9.15 Comprometer-se pela integridade e sigilo dos materiais e informações prestadas pela CONTRATANTE para execução dos serviços.

9.16 Garantir a integridade, inviolabilidade e a segurança das operações com dados pessoais, em observância à Lei 13.709/18;

9.17 Adotar medidas de segurança técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acesso não autorizado, e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento inadequado ou ilícito, nos termos do artigo 46 da Lei nº 13.709/18;

9.18 Comunicar à CONTRATANTE incidentes de segurança ou de situações nas quais haja descumprimento das normas protetivas dos dados pessoais, além de adotar as providências cabíveis no prazo adequado.

9.19 Guardar sigilo em relação às informações ou documentos de qualquer natureza de que venha tomar conhecimento, respondendo, administrativa, civil e criminalmente por sua indevida divulgação e incorreta ou inadequada utilização.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

9.20 Em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013 e ao Decreto Estadual nº 60.106/2014, a CONTRATADA se compromete a conduzir os seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, abstendo-se de práticas como as seguintes:

I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II – comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:

a) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;

b) impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;

c) afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;

d) fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;

e) criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;

f) obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou

g) manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V – dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgãos, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema financeiro nacional.

10. DAS PENALIDADES

10.1 Pela inexecução total ou parcial das obrigações previstas no Edital de PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2023 e do presente contrato, a CONTRATANTE reserva-se no direito de aplicar à CONTRATADA:

a) Multa de 10% (dez por cento) sobre a parte da obrigação não cumprida;

b) Multa de 20% (vinte por cento) por descumprimento total do Contrato;

c) Multa de 0,5% (meio por cento) por dia, sobre o valor da parcela em atraso.

10.2 Se o pagamento da multa não for satisfeito no prazo estabelecido, sua cobrança será efetuada judicialmente, na forma da lei.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

10.3 As penalidades previstas no Edital e no Contrato serão aplicadas sem prejuízo das cominações estabelecidas no artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/2002 e na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações

10.4 A CONTRATADA estará sujeita às penalidades previstas nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, a serem aplicadas no caso de infringência de quaisquer das cláusulas contratuais celebradas e/ou proposta apresentada.

11. DA RESCISÃO

11.1 O presente Contrato poderá ser rescindido caso ocorram quaisquer dos fatos elencados nos artigos 78 e seguintes da Lei Federal nº 8.666/93.

11.2 A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no artigo 77 da Lei Federal nº 8.666/93.

12. DA ALTERAÇÃO

12.1 A alteração de qualquer das disposições estabelecidas neste Contrato somente se reputará válida se tomada expressamente em instrumento aditivo, que ao presente aderirá, passando dele a fazer parte.

13. DAS CONDIÇÕES GERAIS

13.1 Este termo de contrato regula-se pela Lei Federal nº 8.666/93 e as alterações que lhe foram posteriormente introduzidas e por demais normas de direito público aplicáveis, devendo as partes a elas se submeterem.

13.2 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições inicialmente contratadas, acréscimos ou supressões no objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

13.3 O objeto do presente contrato poderá sofrer supressões ou acréscimos, mantidas as condições comerciais pactuadas, mediante termo de aditamento, com base no parágrafo 1º, do artigo 65, da Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações.

13.4 A CONTRATADA é a única e exclusivamente responsável pelo recolhimento de todos os tributos incidentes sobre os serviços a serem prestados, notadamente os relativos à contribuição previdenciária, fiscal e fundiária de seus empregados e prepostos, exonerando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade, seja de caráter solidário, alternativo ou subsidiário.

14. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1. **RECEBIMENTO PROVISÓRIO** – Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo gestor do contrato, após a implantação total dos sistemas licitados para verificação da conformidade com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência (Anexo I), lavrando-se o respectivo termo.



CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

14.2. Sendo constatada qualquer irregularidade, não se dará o recebimento, ficando a CONTRATADA obrigada a atender às determinações do gestor do contrato no prazo máximo de até 15 (quinze) dias, após o qual será efetuado novo exame dos serviços.

14.3. Na segunda oportunidade, os serviços deverão apresentar perfeitas condições de serem recebidos definitivamente, sendo que, se não estiverem em ordem, a CONTRATADA poderá sofrer aplicação das penalidades cabíveis.

14.4 **RECEBIMENTO DEFINITIVO** - Decorrido o prazo e inexistindo falhas ou incorreções, o responsável do gestor do contrato, lavrará o "Termo de Recebimento Definitivo", após reexaminados os serviços e desde que estejam em perfeitas condições, mediante requerimento da CONTRATADA, de acordo com o disposto no art. 73, II, "b" da Lei Federal nº 8.666/93.

14.5 A empresa vencedora assumirá inteira responsabilidade pela entrega que efetuar, de acordo com as especificações constantes no presente Edital e Anexos, bem como da respectiva proposta, obedecendo ao Código de Defesa do Consumidor quanto às condições dos serviços entregues, ressalvando que o recebimento definitivo não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade, correção e segurança dos serviços.

15. DA GESTÃO DO CONTRATO

15.1 O gestor do presente contrato será designado pelo Presidente desta Edilidade, nos termos da Lei de Licitações em seu artigo 67 e seguintes, o qual será encarregado pelo acompanhamento e fiscalização da execução do termo contratual objeto do presente certame, procedendo ao registro das ocorrências e adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento do ajuste, sendo que tal fiscalização, em nenhuma hipótese, eximirá a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais e legais, bem como, dos danos pessoais e materiais que forem causados a terceiros ou à CONTRATANTE, ou por atos de seus próprios funcionários e prepostos ou ainda, por eventuais omissões.

16. DO FORO

16.1 Fica eleito o Foro da Comarca de São Caetano do Sul – SP como competente para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato.

E, assim, por estarem justos e contratados, assinam o presente, por si ou seus sucessores, em 03 (três) vias, de igual teor, para todos os fins e efeitos de direito, na presença das testemunhas abaixo arroladas.

São Caetano do Sul, de de 2023.

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL

PRESIDENTE

Empresa:

Testemunhas:

1)

2)