

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO - CELP **Nº 021/2020**

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio do DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO, doravante denominada DETRAN/ES, realizará licitação, na modalidade "Pregão Eletrônico", sob o critério “menor preço global”, por meio do site www.compras.es.gov.br, para **aquisição, implantação, manutenção e suporte de Plataforma Tecnológica Integrada de Monitoramento Veicular, visando otimizar o monitoramento de trânsito, fazendário, ambiental e de segurança pública nas rodovias estaduais e demais vias públicas do Estado do Espírito Santo, permitindo o uso de inteligência artificial para identificar irregularidades**, conforme consta do processo nº **2019-3B685**, devidamente aprovado pela autoridade competente. O Pregão será realizado por Pregoeiro e Equipe de Apoio, designados pela Instrução de Serviço P nº 1204, de 27/11/2020, publicada em 30/11/2020, nos termos da Lei nº 10.520/2002, e subsidiariamente da Lei nº 8.666/1993, e do Decreto estadual nº 2.458-R/2010, bem como da Portaria SEGER/PGE/SECONT Nº 049-R/2010, e demais normas pertinentes e condições estabelecidas no presente Edital.

1 - DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 - A sessão pública de processamento do Pregão Eletrônico será realizada por meio da internet, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases.

1.2 - Os trabalhos serão conduzidos pelo Pregoeiro designado, por inserção e monitoramento de dados inseridos no aplicativo “Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIGA”, no endereço www.compras.es.gov.br, conforme indicado abaixo:

INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: ÀS 09h00min do dia 23/12/2020.

LIMITE PARA ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: ÀS 14h00min do dia 11/01/2021.

ABERTURA DAS PROPOSTAS: ÀS 14h02min do dia 11/01/2021.

ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA: ÀS 14h30min do dia 11/01/2021.

1.3 - PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS: Até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, via internet, no seguinte endereço eletrônico: pregao@detran.es.gov.br.

1.3 - Integram este Edital os seguintes anexos:

Anexo I – Termo de Referência

Anexo II – Modelos do Edital

Anexo III – Exigências de Habilitação

Anexo IV – Minuta de Termo de Contrato.

Anexo I - (TR) – Planilha de Quantidades

Anexo II - (TR) Cronograma Físico-Financeiro – Módulo Principal

2 - DO OBJETO

2.1 - O objeto deste Pregão é a aquisição, implantação, manutenção e suporte de Plataforma Tecnológica Integrada de Monitoramento Veicular, visando otimizar o monitoramento de trânsito, fazendário, ambiental e de segurança pública nas rodovias Estaduais e demais vias públicas do Estado do Espírito Santo, permitindo o uso de inteligência artificial para identificar irregularidades, conforme especificações do Anexo I do presente Edital.

2.2 - O recebimento do objeto se fará na forma estabelecida no Anexo I do presente Edital e no instrumento contratual.

3 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1 - As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta do orçamento próprio do Departamento Estadual de Trânsito a cargo da conta da atividade nº 10.45.202.06.125.0036.2194.0000, Elemento de Despesa nº 4.4.90.39.17 do orçamento do DETRAN/ES para o exercício de 2020.

4 - DOS PREÇOS, PRAZOS E OUTRAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

4.1 - Os preços serão estabelecidos em conformidade com a proposta do licitante vencedor, observadas as exigências deste Edital, devendo estar inclusos todas as espécies de tributos, diretos e indiretos, encargos sociais, seguros, fretes, material, mão de obra, instalações e quaisquer despesas inerentes à execução do objeto contratual.

4.2 - Para a **aquisição dos equipamentos e serviço de instalação** os preços contratados serão fixos e irrevogáveis.

4.2.1 - O pagamento do módulo principal será após a finalização da instalação dos equipamentos adquiridos.

4.3 - Para o módulo adicional de 60 (sessenta) meses de manutenção (preventiva e corretiva) e suporte técnico na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana) os preços, a eventual revisão e reajuste, assim como as condições de pagamento, serão estabelecidos em conformidade com o disposto no Anexo IV-A, Minuta de Termo de Contrato.

4.3.1 - O pagamento do módulo adicional será mensal, conforme a prestação de serviços de manutenção.

4.4 - A Contratante pagará à Contratada, até o décimo dia útil após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, devidamente aceita pelo Contratante, vedada a antecipação.

4.5 - Decorrido o prazo indicado no item anterior, incidirá multa financeira nos seguintes termos:

$$VM = VF \times \frac{12}{100} \times \frac{ND}{360}$$

Onde:

VM = Valor da Multa Financeira.

VF = Valor da Nota Fiscal referente ao mês em atraso.

ND = Número de dias em atraso.

4.6 - Incumbirão à Contratada a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso da fatura devida, a ser revisto e aprovado pela Contratante, juntando-se o cálculo da fatura.

4.7 - Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal/Fatura, a mesma será devolvida à Contratada para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação na nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela Contratante.

4.8 - A liquidação das despesas obedecerá rigorosamente ao estabelecido na Lei 4.320/1964, assim como na Lei Estadual 2.583/1971.

4.9 - O licitante vencedor deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor **total referente ao módulo adicional de 60 (sessenta) meses de manutenção (preventiva e corretiva) e suporte técnico na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana)**, na forma do Anexo IV-A.

5 - DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

5.1 - PARA OS EQUIPAMENTOS E O SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

5.2 - O contrato terá duração de 12 meses, **prorrogáveis**, e início no dia posterior ao da publicação do respectivo instrumento no Diário Oficial, na forma do parágrafo único do art. 61 da Lei 8.666/1993, sendo finalizado com a entrega, recebimento e pagamento, não podendo ultrapassar a vigência dos créditos orçamentários.

5.2.1 - É vedada a assunção de obrigações que importem em necessidade de alocação de créditos orçamentários relativos a exercício financeiro futuro.

5.2.2 - Fica resguardado o prazo de garantia do bem adquirido, conforme estipulado no Anexo I deste Edital.

5.3 - PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO

5.3.1 - O prazo de vigência contratual terá início no dia subsequente ao da publicação do resumo do contrato no Diário Oficial e terá duração de 60 (sessenta) meses.

6 - DO PRAZO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS

6.1 - O prazo de validade das propostas será de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da sua entrega no DETRAN (Art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/93).

7 - RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DO PREGÃO

7.1 - O licitante deverá observar as datas e os horários limites previstos para a abertura da proposta, atentando também para a data e horário fixados para início da disputa.

8 - REFERÊNCIA DE TEMPO

8.1 - Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília/DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

9 - DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

9.1 - Poderão participar do processo os interessados que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital e seus anexos.

9.2 - Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo, interessados que se enquadrarem em uma ou mais das situações a seguir:

9.2.1 - estejam cumprindo as penalidades previstas no art. 87, III, da Lei 8.666/1993, desde que não haja disposição expressa limitando os seus efeitos à esfera do ente sancionador;

9.2.2 - estejam cumprindo a penalidade prevista no art. 87, IV, da Lei 8.666/1993, ainda que impostas por ente federativo diverso do Espírito Santo;

9.2.3 - estejam cumprindo penalidade prevista no art. 7º da Lei 10.520/2002, desde que a decisão proferida pelo ente sancionador amplie, expressamente, os seus efeitos aos demais órgãos da Administração Pública Nacional.

9.2.4 - estejam sob falência, dissolução ou liquidação;

9.2.4.1 - Caso o licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada na fase de habilitação a sentença homologatória do plano de recuperação judicial;

9.2.5 - não cumpram o disposto no art. 9º da Lei 8.666/1993 e alterações.

10 - DA PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

10.1 - Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio constituído conforme as regras seguintes, sem prejuízo de outras existentes no edital e seus anexos:

10.1.1 - A empresa líder será a responsável pela realização dos atos que cumpram ao consórcio, assim como por representar o consórcio junto ao órgão licitante.

10.1.2 - No consórcio entre empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.

10.1.3 - Os integrantes do consórcio respondem solidariamente pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

10.1.4 - As empresas consorciadas não poderão participar da licitação isoladamente ou através de outro consórcio.

10.1.5 - Não será admitida a participação de empresas pertencentes a um mesmo grupo econômico em consórcios distintos.

10.1.6 - Não será permitida a modificação da composição do consórcio ou a substituição de consorciado até a conclusão do objeto do certame, ressalvada, se permanecerem as condições de habilitação, a autorização expressa do órgão licitante.

10.2 - As pessoas jurídicas que participarem em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos de habilitação jurídica, termo de compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular assinado por todas, contendo:

10.2.1 - A designação do consórcio, a indicação da participação nesta licitação e execução do contrato dela decorrente como seu objeto e o endereço em que está estabelecido.

10.2.2 - A qualificação das empresas participantes e a forma de composição do consórcio, indicando o percentual de participação de cada uma na execução do objeto licitado.

10.2.3 - A indicação da empresa líder como representante do consórcio.

10.2.4 - Cláusula de solidariedade, nos termos deste edital e da legislação.

10.2.5 - O prazo do consórcio, que deve, no mínimo, ser 180(cento e oitenta) dias superior à data de conclusão do objeto da licitação, admitindo-se cláusula de prorrogação.

10.3 - Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, notadamente as exigências de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, e apresentar as declarações exigidas no edital.

10.4 - As empresas consorciadas poderão somar os seus atestados para atendimento das exigências de qualificação técnica, os quais poderão ser apresentados em nome de qualquer consorciada, independentemente da sua cota de participação no consórcio, na forma prevista no item 1.3 (ANEXO III – EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO).

10.5 - Cada consorciado deverá atender individualmente às exigências de qualificação econômico-financeira, salvo a comprovação de patrimônio líquido mínimo, que poderá ser atendida pelo somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, na forma prevista no item 1.4 (ANEXO III – EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO).

10.6 - O licitante vencedor, se constituído sob a forma de consórcio, deverá apresentar, antes da celebração do contrato decorrente desta licitação, o instrumento de constituição e os registros

do consórcio nos órgãos competentes, nos termos do art. 33, § 2º, da Lei 8.666/1993 e dos arts. 278 e 279 da Lei 6.404/1976.

10.7 - Será permitido o pagamento diretamente a qualquer uma das empresas que integram o consórcio, desde que tal preferência esteja expressamente manifestada, respeitada a proporcionalidade estabelecida no termo de compromisso de constituição do consórcio.

10.8 - O termo de compromisso de consórcio deverá ser anexado no Sistema Integrado de Gestão Administrativa – SIGA no momento do cadastramento da proposta, conforme descrito no item 17.1, sob pena de desclassificação.

|11 - DA VISITA TÉCNICA

11.1 - Os interessados poderão realizar visita técnica, para melhor especificar a proposta a ser emitida, devendo realizar agendamento prévio com a Gerência de TI do DETRAN – ES, por meio do telefone (27) 3324-4065, de 2ª a 6ª feira, no horário das 10:00hs às 16:00hs.

11.2 - A visita técnica é facultada ao licitante e, quando realizada, deverá ser por responsável técnico indicado expressamente pela licitante, com o acompanhamento de servidor público designado para essa finalidade, no endereço que segue: Av. Fernando Ferrari, 1080, Edifício América Centro Empresarial, Torre Sul - Mata da Praia, Vitória/ES.

11.3 - Realizada ou não a visita técnica, o licitante deverá, para fins de qualificação técnica, declarar que tem conhecimento pleno dos locais e das condições em que deverão ser executados os serviços.

|12 - DA PROVA DE CONCEITO

12.1 - A licitante declarada como vencedora do certame terá o prazo de 20 dias, a contar da data de convocação para a prova de conceito, para instalar, no mínimo, os seguintes equipamentos para demonstração:

12.1.1 - Uma unidade do Dispositivo de imagem para captura de placas em até 02 faixas;

12.1.2 - Uma unidade do Dispositivo de imagem para captura de placas em até 03 faixas;

12.1.3 - Uma unidade do Dispositivo de imagem para análise de contexto;

12.1.4 - Uma unidade do Dispositivo de análise de tráfego para duas faixas.

12.2 - Todos os equipamentos deverão ser instalados em local a ser definido pela CONTRATANTE.

12.3 - A CONTRATANTE irá priorizar a instalação em local que já dispõem de infraestrutura básica, como poste ou semipórtico para fixação dos produtos, energia elétrica e conectividade de dados. A LICITANTE deverá providenciar toda a infraestrutura extra necessária para a instalação dos dispositivos, como cabos, conectores, suportes, caixas de acomodação de equipamentos, nobreaks, etc.

12.4 - Os equipamentos ficarão em funcionamento por 48 horas e todas as imagens geradas pelos mesmos serão analisadas pelos fiscais do DETRAN.

12.5 - Todas as câmeras deverão ser configuradas para gravar imagens 24 horas por dia.

12.6 - Para o Dispositivo de imagem para captura de placas em até 02 faixas, as seguintes características serão analisadas:

12.6.1 - Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na gravação das imagens;

12.6.2 - Capacidade de capturar imagens em até 02 faixas de rolamento simultaneamente;

12.6.3 - Capacidade de capturar placas de motos no padrão Nacional e no Padrão Mercosul;

12.6.4 - Capacidade de capturar placas de veículos leves e pesados no padrão Nacional e no padrão Mercosul;

12.6.5 - Capacidade de capturar placas com fundo vermelho;

12.6.6 - Capacidade de apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;

12.6.7 - Capacidade de apresentar um índice de assertividade na leitura dos caracteres das placas de veículos capturadas superior a 85% nas 48 horas de teste;

12.6.8 - Capacidade de identificar automaticamente a cor predominante dos veículos;

12.6.9 - Capacidade de identificar automaticamente a marca/fabricante dos veículos;

12.6.10 - Capacidade de identificar os tipos dos veículos e classificá-los: grandes, médios, pequenos e motocicletas.

12.7 - Para o Dispositivo de imagem para captura de placas em até 03 faixas, as seguintes características serão analisadas:

12.7.1 - Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na gravação das imagens;

12.7.2 - Capacidade de capturar imagens em até 03 faixas de rolamento simultaneamente;

12.7.3 - Capacidade de capturar placas de motos no padrão Nacional e no Padrão Mercosul;

12.7.4 - Capacidade de capturar placas de veículos leves e pesados no padrão Nacional e no padrão Mercosul;

12.7.5 - Capacidade de capturar placas com fundo vermelho;

12.7.6 - Capacidade de apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;

12.7.7 - Capacidade de apresentar um índice de assertividade na leitura dos caracteres das placas de veículos capturadas superior a 85% nas 48 horas de teste;

12.7.8 - Capacidade de identificar automaticamente a cor predominante dos veículos;

12.7.9 - Capacidade de identificar automaticamente a marca/fabricante dos veículos;

12.7.10 - Capacidade de identificar os tipos dos veículos e classificá-los: grandes, médios, pequenos e motocicletas.

12.8 - Para o Dispositivo de imagem para análise de contexto, as seguintes características serão analisadas:

12.8.1 - Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na gravação das imagens;

12.8.2 - Capacidade de acesso à interface web da câmera para configurações diversas;

12.8.3 - Capacidade de configurar a distância focal da lente remotamente, através da interface web;

12.8.4 - Capacidade de configuração de analítico de linha virtual para alarme em caso de violação da regra;

12.8.5 - Capacidade de classificação de objetos em analítico de área de intrusão em veículos ou pessoas.

12.9 - Para o Dispositivo de análise de tráfego para duas faixas, as seguintes características serão analisadas:

12.9.1 - Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na detecção e pesagem dos veículos;

12.9.2 - Capacidade de capturar imagens em até 02 faixas de rolamento simultaneamente, com as informações da passagem do veículo;

12.9.3 - Capacidade de capturar placas de motos no padrão Nacional e no Padrão Mercosul;

12.9.4 - Capacidade de capturar placas de veículos leves e pesados no padrão Nacional e no padrão Mercosul, pela dianteira ou pela traseira;

12.9.5 - Capacidade de capturar placas com fundo vermelho;

12.9.6 - Capacidade de apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;

12.9.7 - Capacidade de detectar o peso por eixo, separando o peso por rodas do lado esquerdo e do lado direito;

12.9.8 - Capacidade de detectar a distância entre cada um dos eixos;

- 12.9.9 - Capacidade de identificar automaticamente a classe do veículo;
- 12.9.10 - Capacidade medir o peso bruto total com erro máximo de 10%;
- 12.9.11 - Capacidade de medir o peso por eixo com erro máximo de 15%;
- 12.9.12 - Capacidade de medir o peso por grupo de eixo com erro máximo de 15%;
- 12.9.13 - Capacidade de monitorar veículos que passam entre faixas;
- 12.9.14 - Capacidade de monitorar veículos que transitam no acostamento.

13 - REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

13.1 - O certame será conduzido pelo Pregoeiro, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- 13.1.1 - coordenar o processo licitatório;
- 13.1.2 - receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pelo setor responsável pela sua elaboração;
- 13.1.3 - conduzir a sessão pública na internet;
- 13.1.4 - verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório;
- 13.1.5 - dirigir a etapa de lances;
- 13.1.6 - verificar e julgar as condições de habilitação;
- 13.1.7 - receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão;
- 13.1.8 - indicar o vencedor do certame;
- 13.1.9 - adjudicar o objeto, quando não houver recurso, sendo que, em havendo recursos, competirá ao ordenador de despesas a adjudicação;
- 13.1.10 - conduzir os trabalhos da equipe de apoio;
- 13.1.11 - encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação.

14 - DAS OBRIGAÇÕES DOS LICITANTES

14.1 - Caberá ao licitante interessado em participar do pregão, na forma eletrônica:

14.1.1 - credenciar-se, previamente, junto ao Cadastro de Fornecedores do Estado do Espírito Santo – CRC/ES, por meio do sítio www.compras.es.gov.br, para obtenção da senha de acesso ao sistema eletrônico de compras;

14.1.2 - remeter, no prazo estabelecido, exclusivamente por meio eletrônico, via internet, a proposta e, quando for o caso, seus anexos;

14.1.3 - responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

14.1.4 - acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, bem como manter endereço atualizado de correio eletrônico, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

14.1.5 - comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

14.1.6 - utilizar-se da chave de identificação (login) e da senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica;

14.1.7 - solicitar o cancelamento da chave de identificação (login) ou da senha de acesso por interesse próprio;

14.1.8 - submeter-se às exigências do Decreto Estadual 2.458/2010, do Decreto Estadual 2.849-R/2011, da Portaria SEGER nº 049-R, da Lei 10.520/2002 e, subsidiariamente, da Lei 8.666/1993, assim como aos termos de participação e condições de contratação constantes neste instrumento convocatório.

14.2 - O fornecedor descredenciado no CRC/ES terá sua chave de identificação e senha suspensas automaticamente.

15 - DO CREDENCIAMENTO NO PROVEDOR DO SISTEMA

15.1 - Os licitantes deverão ser previamente credenciados perante o Governo do Estado do Espírito Santo, por intermédio do site www.compras.es.gov.br, para obtenção de acesso ao sistema eletrônico de licitação.

15.2 - O credenciamento dar-se-á pela atribuição de login e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, identificado pelo status “com certificado”.

15.3 - A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou em virtude de sua inabilitação perante o cadastro de fornecedores.

15.4 - A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso.

15.5 - O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

15.6 - O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

|16 - DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

16.1 - Até dois dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório deste pregão.

16.2 - A impugnação deverá ser feita, de forma motivada, em campo próprio do sistema, podendo ser anexados documentos digitalizados em formato “pdf”, ou protocolizada no órgão realizador do certame, de 9 às 18 horas, somente sendo aceitas impugnações protocolizadas se assinadas pelo(s) impugnante(s).

16.3 - Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração deste edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas.

16.4 - Caso o pregoeiro decida pela improcedência da impugnação ao ato convocatório, deverá encaminhar o processo para a autoridade competente – ordenadora da despesa - a quem competirá, nesse caso, ratificar ou alterar a decisão do pregoeiro.

16.5 - Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame

16.6 - Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado neste edital, devendo o pregoeiro prestar o esclarecimento no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

16.7 - Qualquer modificação no edital será divulgada pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

|17 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

17.1 - Os licitantes deverão encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e com o preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando a data e o horário limite para o seu acolhimento, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

17.1.1 - A proposta da licitante deverá considerar a tributação que efetivamente incidirá durante a execução do contrato.

17.1.2 - As propostas deverão indicar expressamente o preço global dos serviços prestados, considerando o prazo de vigência inicial previsto para o contrato.

17.2 - A participação no pregão eletrônico dar-se-á pela utilização da senha privativa do licitante.

17.3 - Para participação no pregão eletrônico, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

17.4 - A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas na legislação de regência, sem prejuízo de qualquer sanção criminal cabível.

17.5 - Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

17.6 - Após a abertura da sessão, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo pregoeiro.

17.7 - A proposta comercial vencedora deverá ser apresentada no prazo referido no item 19.2, em conformidade com o modelo contido no Anexo II, acompanhada de todos os documentos nele enumerados, observando-se o que se segue, sem prejuízo para as demais instruções constantes deste edital e seus anexos:

17.7.1 - Digitá-la, sem emendas, rasuras ou entrelinhas que venham a ensejar dúvidas, reconhecendo a plena aceitação e aplicação, ao contrato, das normas e critérios deste Edital;

17.7.2 - Assinar a proposta na parte final e rubricá-la em todas as suas folhas.

18 - DO JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

18.1 - Esta licitação será julgada sob o critério de **menor preço global**.

18.2 - Aberta a sessão pública, o pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

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

18.4 - As propostas contendo a descrição do objeto, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na internet, no seguinte sítio eletrônico: (www.compras.es.gov.br).

18.5 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o pregoeiro e os licitantes, que será ativado a critério do pregoeiro.

18.6 - O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

18.7 - Classificadas as propostas, considerando-se o critério de menor preço global, o pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

18.8 - No que se refere aos lances, o licitante será imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro.

18.9 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste edital.

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

18.11 - Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

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

18.13 - Na fase competitiva do pregão, o intervalo entre os lances enviados obedecerá a seguinte regra:

18.13.1 - O menor lance registrado só poderá ser coberto após o intervalo de 3 (três) segundos;

18.13.2 - Após enviar um lance, o licitante aguardará 20 (vinte) segundos para envio do próximo, independentemente de ser ou não o melhor lance vigente;

18.13.3 - Caso o detentor do menor lance registrado tenha seu preço coberto por outro licitante, ele passa a aguardar 3 (três) segundos para envio de novo lance.

18.13.4 - A regra dos 3 (três) segundos não se aplica aos lances superiores ao menor lance registrado, que observarão a regra do item 14.13.2.

18.13.5 - Os lances enviados em desacordo com os itens anteriores serão descartados automaticamente pelo sistema.

18.13.6 - Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro.

18.13.7 - Na hipótese do inciso anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

18.14 - Na fase competitiva da sessão pública, o tempo normal de disputa será encerrado por decisão do pregoeiro, o que deverá ser comunicado aos licitantes com antecedência mínima de um minuto, iniciando-se, após isso, o tempo aleatório de disputa no sistema.

18.15 - No decurso do tempo aleatório concedido pelo sistema para oferecimento de lances, o sistema eletrônico encerrará, aleatoriamente, dentro de um período de até 30 (trinta) minutos, a recepção de lances, após encerramento do tempo normal pelo pregoeiro.

18.16 - Após o encerramento da etapa aleatória de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

18.17 - Na hipótese de comparecer apenas 01 (um) licitante na sala de disputa, passar-se-á, automaticamente, à fase de contraproposta.

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

18.19 - Logo após a fase de lances, se a proposta melhor classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou equiparada e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou equiparada igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

18.19.1 - A Administração declarará no sistema que ocorreu o empate descrito acima e, desde já, convocará a microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada melhor classificada para, no prazo de 05 (cinco) minutos após a convocação, sob pena de decadência de seu direito de preferência, apresentar nova proposta inferior àquela considerada originalmente vencedora do certame;

18.19.2 - Se, por motivo justificado, não for possível informar a ocorrência do empate logo após a fase de lances, o pregoeiro deverá informar aos licitantes a data e a hora em que irá declarar a ocorrência do empate e convocar a microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada para exercer seu direito de preferência nos termos do subitem anterior;

18.19.3 - Exercido o direito de preferência por microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada convocada, será esta considerada detentora da melhor proposta no certame, devendo apresentar os documentos exigidos para habilitação, nos termos do presente edital;

18.19.4 - O pregoeiro deverá solicitar documentos que comprovem o enquadramento da licitante na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme regras estabelecidas neste edital;

18.19.5 - Não ocorrendo a contratação da microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada que apresentou a melhor proposta, na forma dos subitens anteriores, serão convocadas as microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas remanescentes, observada a ordem classificatória, para o exercício do direito de preferência;

18.19.6 - Caso não ocorra a contratação de microempresas, empresa de pequeno porte ou equiparada nos termos dos subitens anteriores, será declarada vencedora a licitante que houver ofertado a proposta originalmente vencedora do certame.

18.20 - No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

18.21 - Se a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

19 - DO PROCEDIMENTO DE HABILITAÇÃO

19.1 - Encerrada a etapa de lances e negociação, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado, a sua exequibilidade e adequação do objeto e, depois, solicitará a apresentação da Proposta Comercial e seus anexos (Anexo II.A) e dos Documentos de Habilitação (Anexo III).

19.2 - A Proposta Comercial e seus anexos (incluindo catálogos, manuais e demais documentos necessários para a comprovação técnica da solução) e os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados do primeiro dia útil posterior à convocação feita pelo Pregoeiro no sistema eletrônico, para o e-mail pregao@detran.es.gov.br em formato "PDF".

19.2.1 - Quando a Proposta Comercial e seus anexos e os Documentos de Habilitação forem remetidos por meio eletrônico (e-mail), o Pregoeiro poderá, se entender necessário, solicitar a apresentação na forma original ou por cópia, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados do primeiro dia útil posterior à convocação feita no sistema eletrônico e por e-mail.

19.2.2 - Quando enviados por correio, deverá ser utilizado o SEDEX, com REGISTRO e, se solicitado, deverá o licitante fornecer o código para rastreamento, sendo que exclusivamente se atendidas estas condições o prazo de entrega será considerado atendido na data de postagem dos documentos.

19.2.3 - No caso de contratação em que se exija a apresentação de planilhas de composição de preços, o Pregoeiro poderá, se entender necessário, solicitar sejam encaminhadas também por e-mail, em arquivo em formato editável, no mesmo prazo fixado para a Proposta Comercial, com os respectivos valores readequados ao lance vencedor.

19.2.4 - Na Proposta Comercial deverá ser observado, como critério de aceitabilidade de preços unitários, como valor máximo por item, a média de preços obtidas na fase de cotação, conforme consta do anexo III do Termo de Referência, coluna "Valor Unitário Médio".

19.2.5 - Caso a Proposta Comercial contenha item com preço superior ao valor máximo por item admitido pela Administração, o licitante será desclassificado.

19.3 - Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação, o pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

(a) Cadastro de Fornecedores do Estado do Espírito Santo – CRC/ES (<https://www.siga.es.gov.br/sgc/faces/pub/sgc/tabbasicas/FornecedoresSancionadosPageList.jsp?opcao=todos>).

(b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis).

19.3.1 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também em nome de seus sócios majoritários, por força do art. 12 da Lei 8.429/1992, que prevê dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

19.3.2 - Constatada a existência de sanção que inviabilize a participação ou contratação, o Pregoeiro reputará o licitante desclassificado, por falta de condição de participação.

19.4 - Após a verificação das condições dos itens antecedentes, os documentos de habilitação serão apreciados e, após análise, será declarado vencedor o licitante classificado em primeiro lugar, caso tenha atendido a todas as exigências do edital.

19.5 - A habilitação do licitante que se declarar cadastrado no CRC/ES, no que tange exclusivamente aos documentos por ele abrangidos, será verificada por meio de consulta efetuada pelo Pregoeiro. O registro no CRC/ES não dispensa o licitante de encaminhar nos mesmos prazos os documentos não compreendidos no referido cadastro, ou que já estiverem vencidos.

19.6 - Em se tratando de microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para fins de formalização da contratação, mas o licitante deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de tal comprovação, mesmo que esta apresente alguma restrição, observadas as regras do Anexo III.

19.6.1 - O motivo da irregularidade fiscal e trabalhista pendente, quando for o caso, deverá ficar registrado em ata, bem como a indicação do documento necessário para comprovar a regularização.

19.7 - Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões constitui meio legal de prova.

19.8 - Se a proposta não for aceitável, ou se o licitante não atender às exigências de habilitação, ou se recusar a assinar o contrato, o pregoeiro examinará a oferta subsequente e a respectiva documentação de habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda às exigências do edital.

19.9 - Nas hipóteses previstas no item anterior, o pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido melhor preço, tendo sempre como parâmetro a menor oferta apresentada no certame.

20 - DOS RECURSOS E DA ATA DA SESSÃO PÚBLICA

20.1 - No mínimo, com vinte e quatro horas de antecedência, o Pregoeiro deverá comunicar aos licitantes, por meio do sistema no qual a licitação foi realizada e por e-mail, data e hora em que declarará o vencedor do certame.

20.2 - Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de três dias úteis para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

20.3 - A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do item anterior, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

20.4 - Para efeito do disposto no item anterior, manifestação imediata é aquela efetuada via eletrônica – internet -, no período máximo de 30 (trinta) minutos após o pregoeiro comunicar aos participantes, por meio do sistema eletrônico, o resultado da classificação; e manifestação motivada é a descrição sucinta e clara do fato que motivou a licitante a recorrer.

20.5 - O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

20.6 - No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

20.7 - Os recursos e contrarrazões de recurso deverão ser dirigidos ao Pregoeiro, registrados em campo próprio e anexados documentos digitalizados em formato “pdf”. Somente serão aceitas razões assinadas pelos recorrentes.

20.8 - Todos os atos praticados durante a sessão pública deverão ser registrados em ata.

20.9 - A minuta da ata da sessão pública será disponibilizada na internet para acesso livre, imediatamente após o seu encerramento. A versão definitiva da ata será disponibilizada após a adjudicação do certame.

21 - DA ADJUDICAÇÃO E DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

21.1 - Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

21.2 - Após a homologação referida no item anterior, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.

21.3 - A Administração poderá prorrogar o prazo fixado no item anterior, por igual período, nos termos do art. 64, § 1º, da Lei 8.666/1993, quando solicitado pelo licitante vencedor, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, aceito pelo ente promotor do certame.

21.4 - Para a formalização da contratação, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

22 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei 10.520/2002, o licitante ou adjudicatário que:

22.1.1 - Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

22.1.2 - Não retirar o instrumento que substitui o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

22.1.3 - Deixar de entregar os documentos exigidos;

22.1.4 - Apresentar documento falso;

22.1.5 - Ensejar o retardamento da licitação;

22.1.6 - Não manter a proposta;

22.1.7 - Cometer fraude fiscal; ou

22.1.8 - Comportar-se de modo inidôneo.

22.2 - Reputar-se-á comportamento inidôneo, exemplificativamente, os tipificados nos arts. 90 a 97 da Lei 8.666/1993 e no art. 5º da Lei 12.846/2013, a declaração falsa quanto às condições de participação e quanto ao enquadramento como ME/EPP.

22.3 - O licitante ou adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade penal e civil, às seguintes sanções:

22.3.1 - Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado para os lotes em que participou o licitante;

22.3.2 - Impedimento de licitar e de contratar com a Administração Pública Estadual pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme o art. 7º da Lei nº 10.520/2002 e o art. 28 do Decreto 2.458-R/2010;

22.4 - A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

22.5 - A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se além da disciplina legal o disposto no termo de contrato ou no termo de referência quanto ao procedimento e outras condições.

22.6 - As sanções por atos praticados durante a execução do contrato estão previstas no termo de contrato ou no termo de referência.

23 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1 - O **VALOR GLOBAL MÁXIMO ESTIMADO** admitido para o presente processo licitatório é de:

LOTE ÚNICO

| Item | Código | Descrição | Qtde | Unidade | Valor Máximo | |
|--------------------------------|--------|--|------|---------|----------------|-----------------------|
| | | | | | Unitário | Total |
| 1 | 240630 | CERCO INTELIGENTE - MÓDULO PRINCIPAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | 1 | UND | 122.004.806,11 | 122.004.806,11 |
| 2 | 243470 | CERCO INTELIGENTE - MÓDULO ADICIONAL - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE POR 60 MESES | 1 | UND | 37.208.981,38 | 37.208.981,38 |
| Valor Total Global: R\$ | | | | | | 159.213.787,49 |

23.1.1 - Todos os lances, inclusive a cotação inicial, deverão ser feitos pelo valor máximo total do Lote.

23.1.2 - Não serão aceitos valores unitários e total, superiores aos previstos na tabela acima.

23.1.3 - - A oferta de preços acima do parâmetro estabelecido no item anterior importará em desclassificação do licitante.

23.2 - O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

23.3 - Ao apresentar a proposta, o licitante assume que está fazendo isso de forma absolutamente independente e que, acaso se apresente, em qualquer momento, a formação de cartel ou qualquer conluio, a Administração adotará os meios necessários para as devidas averiguações e as respectivas sanções.

23.4 - É facultado ao Pregoeiro, ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a criação de exigência não prevista neste edital.

23.5 - Os licitantes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação.

23.6 - Em caso de dúvida quanto à autenticidade de assinatura constante em documento apresentado por licitante, poder-se-á diligenciar no intuito de saná-la, inclusive concedendo prazo para o reconhecimento de firma.

23.7 - O 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 da sua proposta.

23.8 - Os erros materiais irrelevantes serão objeto de saneamento, mediante ato motivado do pregoeiro.

23.9 - Em se tratando de licitação cujo objeto esteja agrupado em lotes, é possível e lícita a adjudicação e homologação da licitação, por lote, ainda que o sistema eletrônico adotado pela Administração Pública Estadual não esteja adequado para tanto, devendo constar despacho fundamentado no respectivo processo administrativo, atestada a inexistência de recurso pendente de apreciação.

23.9.1 - Adjudicado o objeto e homologado o certame por lote, o Pregoeiro deverá providenciar a publicação do resultado da licitação quanto ao respectivo lote e, no momento oportuno, atualizar as informações no sistema eletrônico.

23.10 - 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, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.11 - As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Estado.

23.12 - Os casos não previstos neste Edital serão decididos pelo Pregoeiro.

23.13 - A participação do licitante nesta licitação, implica aceitação de todos os termos deste Edital.

23.14 - Poderá a autoridade competente, até a assinatura do contrato, excluir o licitante ou o adjudicatário do certame, por despacho motivado, se, após a fase de habilitação, tiver ciência de fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que revele inidoneidade ou falta de capacidade técnica ou financeira.

23.15 - A autoridade competente para aprovação do procedimento licitatório somente poderá revogá-lo em face de razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

23.16 - Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do ajuste.

23.17 - No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurada a ampla defesa e o contraditório.

Vitória/ES, 21 de dezembro de 2020.

VINÍCIUS XAVIER TEIXEIRA
Presidente da Comissão Especial de
Licitação e de Pregão - CELP /DETRAN/ES
(Instrução de Serviço P nº 565/2020)

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCEDIMENTO DE AQUISIÇÃO/SERVIÇO DO CERCO INTELIGENTE

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

- 1.1. Aquisição, Implantação, Manutenção e Suporte de Plataforma Tecnológica Integrada de Monitoramento Veicular, visando otimizar o monitoramento de trânsito, fazendário, ambiental e de segurança pública nas rodovias estaduais e demais vias públicas do Estado do Espírito Santo, permitindo o uso de Inteligência Artificial para identificar irregularidades. Para levar a bom termo este processo o mesmo terá como partícipes o próprio DETRAN, a Secretaria de Estado da Fazenda – SEFAZ, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEAMA e a Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social – SESP. Este projeto será capitaneado pelo DETRAN|ES em função do DETRAN e SESP serem os maiores demandantes dos serviços.

2. DA JUSTIFICATIVA

- 2.1. A implantação da Plataforma Tecnológica Integrada de Monitoramento Veicular visa otimizar as fiscalizações fazendárias, ambientais, de trânsito e de segurança pública nas rodovias estaduais e demais vias públicas do Estado do Espírito Santo. Justifica-se necessária por conta dos aspectos descritos a seguir:
 - 2.1.1. Um dos temas de maior relevância na atualidade quando se trata de gestão pública diz respeito a capacidade de modernização das estruturas públicas de maneira a fornecer serviços mais eficientes ao Cidadão, o que não raro, demanda altos investimentos do Poder Público. Por outro lado, os gestores públicos são cada vez mais pressionados a buscar o equilíbrio financeiro das contas públicas.
 - 2.1.2. Diante do cenário de crise econômica sem precedentes que atinge diretamente a capacidade de investimentos de praticamente todas as esferas de Governo, seja Federal, Estaduais e Municipais, a Administração do Estado do Espírito Santo constatou a necessidade de aprimorar seus métodos de fiscalização e monitoramento de veículos e cargas em trânsito no território do estado como forma de melhorar os níveis da segurança pública e viária a toda população, além do aprimoramento dos controles de meio ambiente e das desconformidades fiscais.
 - 2.1.3. Mas o nível de aprimoramento pretendido não é alcançado sem o uso intensivo de tecnologia, como meios de captação de informações estrategicamente dispostos em todo seu território e a utilização de sistemas de inteligência artificial para o tratamento e processamento dos dados coletados.

- 2.1.4. Desta forma, o Governo do Estado estabeleceu as bases para construção e implantação de uma nova e revolucionária Plataforma Tecnológica Integrada de Monitoramento Veicular. Essa Plataforma Tecnológica almejada pelo Governo do Estado visa a obtenção de informações que possam subsidiar a atuação administrativa, de forma a coibir não só a ocorrência de infrações de trânsito nas rodovias estaduais e federais que passam pelo território, como a evasão fiscal, o transporte irregular de cargas animais e vegetais e a ocorrência de crimes que utilizem veículos como meio ou produto para sua execução.
- 2.1.5. Portanto, qualquer proposta que pretenda atender os objetivos esperados passa por soluções com elevado grau de complexidade, devendo considerar a integração de diversas áreas da administração estadual, dentre as quais se destacam, inicialmente, as áreas de Segurança Pública, Tributária, de Meio Ambiente e de Fiscalização/Educação de Trânsito.
- 2.1.6. Nesse período o Poder Público se apropriará dos benefícios advindos da solução, inclusive financeiros, como por exemplo, com a esperada redução da evasão fiscal e participação nos resultados de eventuais receitas acessórias. As ferramentas de controle que o Poder Público passará a dispor também deverão melhorar sua performance em termos de planejamento para novos investimentos e integração com outras soluções a nível federal e estaduais.
- 2.1.7. O cidadão, certamente o maior beneficiado, se beneficiará com a redução de índices de criminalidade, redução de desmatamento criminoso, mais informações sobre tráfego nas estradas do Estado, maior fiscalização de trânsito e mobilidade urbana e mais segurança viária, além de inúmeros benefícios indiretos, como por exemplo, a possível redução do custo de seguros de veículos e transportes.
- 2.1.8. Com as ações integradas dos sistemas de fiscalização eletrônica, de vídeo monitoramento e de captura e reconhecimento de placas, pretende-se obter dados que permitam ao Estado alimentar bases de dados de estudos relacionados com a fiscalização eletrônica e o controle de peso; estudos de contagem de tráfego; estudos de movimentação de produtos perigosos; estudos de autorização especial de tráfego; estudos de velocidade média dos veículos para cada trecho percorrido na cidade para fins de educação da população, através de campanhas educativas, aprimorando o aprendizado de normas e condutas de respeito à vida e ao meio ambiente, visando sempre o trânsito seguro.
- 2.1.9. A segurança almejada compreende, além de um caráter preventivo nos locais identificados como de risco potencial, a intenção de evitar e reduzir a ocorrência de acidentes de trânsito nas vias do Estado, direcionar o fluxo de automóveis e pedestres e, ainda, permitir maior conhecimento sobre a circulação de veículos, através de uma solução integrada, sistemática e contínua de monitoramento de trânsito através de equipamentos

eletrônicos, com o gerenciamento das imagens e dados de trânsito registrados.

- 2.1.10. Além de todos os ganhos com segurança pública, mobilidade e fiscalização de trânsito já citados acima, este projeto também se justifica por estar associado a ele a percepção de uma melhor JUSTIÇA FISCAL, privilegiando o cidadão cumpridor de suas obrigações e buscando finalmente fazer com que aquele que hoje se utiliza de inúmeros artifícios para burlar suas obrigações para com o Estado seja rapidamente identificado e coibido de praticar atos irregulares, eliminando em última análise a concorrência desleal. Isso tudo sem qualquer tipo de aumento de impostos.
- 2.1.11. Em razão dos constantes acidentes ocorridos nas rodovias que cortam o Estado do Espírito Santo e em virtude da necessidade de tomar medidas necessárias para mitigar tais ocorrências, o Governo do Estado do Espírito Santo, por meio do DETRAN/ES, encomendou ao Laboratório de Transporte e Logística – LabTrans da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas FEPESE, estudo para nortear ações necessárias e embasar a criação do Cerco Eletrônico Integrado.
- 2.1.12. Esse estudo apresenta dados que, com a devida aplicação de tecnologia, podem ajudar ao Governo do Estado do Espírito Santo a reduzir o número de acidentes através da maior eficácia da fiscalização, utilizando-se de meios eletrônicos, quais sejam, câmeras de contexto, câmeras com tecnologia LPR, câmeras capazes de detectar velocidade e ainda, dispositivo para análise de tráfego para aferir a pesagem de veículos de transporte de carga.
- 2.1.13. Com o intuito de tornar ainda mais eficiente esta contratação, de melhor aproveitar os investimentos financeiros que serão realizados, o Detran/ES uniu-se à Secretaria de Segurança Pública e Defesa Social – SESP/ES, ao Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA/ES e a Secretaria de Estado da Fazenda – SEFAZ/ES, que apontaram, também, pontos de monitoramento importantes para realizar essas fiscalizações.
- 2.1.14. Baseado no estudo mencionado e nas reuniões realizadas com as demais secretarias, foi elaborado o presente Termo de Referência para aquisição da solução e prestação de serviço que passamos a chamar de “Cerco Inteligente”.
- 2.1.15. Este objeto está alinhado com o Planejamento Estratégico do Governo do Estado do Espírito Santo, Eixo 1, Inteligência Artificial.

2.2. **Justificativa para não parcelamento em lotes e modalidade do certame**

2.2.1. Demonstração da inviabilidade técnica da divisibilidade:

O TCU, no Acórdão no 732/2008, se pronunciou no sentido de que *“a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as*

suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto”.

Sempre em respeito à mais ampla competição e conforme previsto nos art. 23, §§ 1º e 2º e art. 15, II, III e IV, da Lei n. 8.666/93, e após análise técnica e administrativa das alternativas comerciais disponíveis no mercado e modelo de execução praticado pelo setor privado, concluiu-se mais vantajoso tecnicamente a aquisição em um lote único, considerando principalmente a eficiência técnica, a integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, colocando em risco a satisfação do interesse público em questão por manter a qualidade do projeto, além de apresentar um maior nível de controle durante a execução e cronograma dos serviços e ainda levar em consideração que a divisão em vários lotes pode atrasar consideravelmente a implantação e ativação do objeto principal da licitação pelo fato de que um dos lotes pode ser contestado ou impugnado e dessa maneira travar toda a contratação.

O TCU já teve a oportunidade de se manifestar no sentido de que, no caso específico, a licitação por lote único seria a mais eficiente à administração:

“Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços. Para cada um de cinco prédios, previram-se vários contratos (ar condicionado, instalações elétricas e eletrônicas, instalações hidros sanitárias, civil). Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a Administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica” (Acórdão nº 3140/2006 do TCU).

Segundo Justen Filho, *“a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento”.*

O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, ensina que:

“Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é, pois, a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto

econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido”.

Art. 23, § 1º) As obras, serviços e compras efetuadas pela administração serão devidas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala. (Redação dada pela Lei n. 8.883, de 1994).

Desse modo, a regra geral de parcelamento do objeto deve ser coordenada com o requisito da viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina viável quando o objeto é fisicamente único. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, em tese, há interesse técnico na manutenção da unicidade da licitação ou do item da mesma. Não é, pois, a simples divisibilidade, **mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório**. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos fisicamente dispostos no seu conteúdo, à avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda considerando a aquisição dos serviços e equipamentos fossem realizados isoladamente e custassem mais barato, **mesmo assim seria recomendável o não parcelamento deste projeto**, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia total do fabricante com reposição de componentes danificados ou relançamento de alguma parte do cabeamento ótico rompido, partes que tornam orgânico e harmônico todo o objeto. Em outros termos, de nada adianta eventual vantajosidade econômica, em termos absolutos, se o produto final for imprestável para a finalidade que se pretende alcançar.

Temos que pensar ainda no prejuízo operacional para o CONTRATANTE em caso de divisão de lotes. O referido projeto exige um nível de disponibilidade de serviços (SLA) a ser atendido, de maneira a garantir que o sistema após implantado não seja paralisado por problemas técnicos. Pois bem, se tivermos mais de uma empresa fornecendo o objeto, supondo que a empresa A esteja responsável pela parte elétrica, a empresa B pela rede de dados e a empresa C pelas câmeras de monitoramento, quando uma câmera parar de enviar imagem para o datacenter, o problema poderia ser interpretado de diferentes maneiras e cada parte fornecedora apontar a outra parte como responsável pelo mesmo, tornando assim um jogo de atribuir responsabilidade a terceiros, ao passo que suportaria a CONTRATANTE o prejuízo técnico desse indesejado arranjo. Nesse momento de sistema paralisado e briga entre as partes, um veículo roubado ou

que fez parte de um sequestro pode rapidamente evadir-se do Estado passando por câmeras que estão fora de funcionamento.

É importante ressaltar, ainda, que o objeto contratado somente tem utilidade para a administração pública se todos os itens estiverem em pleno funcionamento. Se houver a divisão em lotes e, por alguma razão, um lote não for entregue ou não estiver em funcionamento, todo o resto da contratação não terá utilidade alguma para a Administração, ocasionando prejuízos milionários.

Além disto, como não existe vedação à subcontratação dos serviços envolvidos no processo e admite-se, ainda, a participação de empresas em consórcio, não se vislumbra, na divisão em diversos lotes, a apresentação de preço mais vantajoso para a Administração Pública pois, apresentar-se-ão custos adicionais de instalação aos itens adquiridos quando adquiridos separadamente.

Pode-se concluir, pelo princípio da finalidade, um dos princípios básicos da Administração Pública, que a aquisição na forma aqui proposta traz mais vantagens e benefícios para a Administração e garantia de melhores condições para a realização do serviço, com qualidade e sem sofrer solução de continuidade.

Nessa situação haverá nítida desoneração burocrática; diminuição do risco de desorganização; maior possibilidade de se atingir o fim almejado; redução do comprometimento operacional; e, conseqüentemente, possibilidade de êxito em sua realização.

Assim sendo, no caso em tela, é mais vantajoso realizar o parcelamento material do objeto, permitindo-se a subcontratação e a participação de consórcios, mantendo a competitividade entre as empresas interessadas e atendendo melhor os interesses da administração pública, conforme explicitado pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão 108/2006 do Tribunal de Contas da União:

Acórdão 108/2006 TCU-Plenário

“9. Com efeito, além da possibilidade de promover licitação para contratação isolada em cada bloco ou lote, a administração também pode optar por contratação isolada que venha a abranger todo o objeto da avença, mas, neste caso, desde que permita a participação de empresas em consórcio. 10. É que, diante das circunstâncias, o parcelamento do objeto não seria obrigatório, mas, sim, desejável, e pode ser atendido tanto pelo parcelamento formal do objeto, por intermédio da aludida configuração de blocos ou lotes, quanto pelo chamado parcelamento material, por intermédio da permissão para que empresas em consórcios venham a participar do certame. 11. Com isso, obtém-se o dito parcelamento material do objeto, já que pequenas e médias empresas interessadas no ajuste poderão se organizar em consórcios, assegurando-se, nos exatos termos do Item 9.1.1 do acórdão oferecido pelo ilustre Relator, a observância dos princípios da competitividade e da isonomia, sem descuidar da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração. 12. Sem dúvida, a permissão para participação de empresas em consórcio também resulta no desejável parcelamento do objeto, tão sabiamente almejado pelo nobre Relator.”.

Por esses motivos, conclui-se pela aquisição em um único lote, respeitando a integridade qualitativa do objeto a ser executado mantendo a unidade do objeto em respeito à viabilidade técnica, GARANTINDO A INTEROPERABILIDADE DAS SOLUÇÕES INTEGRADAS PARA FISCALIZAÇÕES FAZENDÁRIAS, AMBIENTAIS, DE TRÂNSITO E DE SEGURANÇA PÚBLICA NAS RODOVIAS ESTADUAIS E DEMAIS VIAS PÚBLICAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO.

Evidente que a “pulverização de responsabilidades” poderá comprometer a interoperabilidade técnica da solução, todavia a possibilidade de integração de solução de diferentes empresas poderá resultar da escolha da proposta mais vantajosa para a Administração. Nesse sentido, com o intuito precípua de ampliar a competitividade e proporcionar a obtenção da proposta mais vantajosa, há previsão no Edital de participação de empresas reunidas em consórcio, porquanto ao firmar compromisso de consórcio, os licitantes estão garantindo que a solução técnica ofertada por cada empresa consorciada é tecnicamente compatível.

2.3 Justificativa para comprovação da habilitação técnica

2.3.1. A estrutura da habilitação observou a minuta padrão disponibilizada pela PGE e é resultado de ampla pesquisa de mercado. O objeto da tecnologia pretendida é uma **solução integrada**, com atendimento a diversos órgãos do Estado, deste modo as comprovações de habilitação técnica respaldam a futura contratação com o intuito de afiançar a plena consistência entre os sistemas ofertados.

2.3.2. Conforme determinado pela Lei 8.666/93, e detalhado pelo Guia de Boas Práticas sobre Qualificação Técnica publicado pela PGR em 2018, no item 7, “Das Parcelas de Maior Relevância Técnica e de Valor Significativo”:

*“(...) Determina o art. 30, I, e § 2º, da Lei 8.666/1993 que a experiência anterior obtida com a execução de obra ou serviço de características semelhantes, exigida para ser comprovada por atestado de capacidade técnica, deverá ser **limitada exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo** do objeto da licitação, as quais devem ser definidas no instrumento convocatório.*

Se a definição das parcelas de maior relevância e valor significativo perde o sentido em objetos caracterizados pela homogeneidade, indivisibilidade ou similares, ocorre o inverso quando o objeto licitado admite sua divisão ou repartição em obrigações contratuais diferentes, que podem ter sido executadas isoladamente pelo licitante, isto é, pode ter o licitante obtido a experiência em apenas uma ou algumas das obrigações contratuais que envolvem o objeto licitado.

Entende-se por parcelas de maior relevância as parcelas que apresentam relevância técnica especial no contexto do objeto, isto é, aqueles itens que apresentam complexidade técnica mais acentuada, maior dificuldade técnica ou, ainda, são de domínio inabitual no mercado, de modo que a comprovação de experiência anterior será importante no que tange à execução dessa parcela do objeto.

Por sua vez, o conceito de valor significativo diz respeito à representatividade em termos financeiros daquele item no contexto do valor global do objeto. Um parâmetro objetivo geral para definição do valor significativo, para objeto complexo, em que diversos serviços estão envolvidos (como obras e serviços de engenharia, consultorias, etc), é a faixa A da Curva ABC de relevância do orçamento. Assim, devem ser identificados os serviços envolvidos, organizados segundo a metodologia da Curva ABC, e considerado para fins de qualificação técnica apenas aqueles enquadrados na faixa A de relevância.

Mas há casos em que mesmo sem apresentar valor significativo, um item pode se revestir de complexidade técnica elevada, ou seja, quando a técnica inabitual e complexa estiver associada a item de baixo valor no contexto do futuro contrato, porém, imprescindível para a sua boa execução, impondo que seja exigida a experiência anterior nessa parcela de maior relevância técnica, todavia, que não apresenta valor significativo.

Assim, cabe à Administração Pública verificar se o caso requer a especificação das parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação para a finalidade de comprovação de experiência anterior a título de qualificação técnica e, em caso positivo, defini-las no edital de licitação, de modo que não se solicite a comprovação de experiência anterior em parcelas do serviço que não são expressivas do ponto de vista da complexidade técnica ou do valor econômico.” (grifo nosso)

2.3.3. Com base nessas definições, a revisão das comprovações técnicas exigidas está diretamente alinhada com tal conceito. As parcelas de valor significativo, com base na pesquisa mercadológica e curva ABC, estão representadas pelos itens 6.2.1 e 6.2.4 (Termo de Referência) e itens 17.3.6.1.1 e 17.3.6.1.4 do edital, de forma a verificar a experiência anterior com os hardwares e equipamentos exigidos, assim como os itens 6.2.2 e 6.2.3 (Termo de Referência) e 17.3.6.1.2 e 17.3.6.1.3 (Anexo III – Exigências para Habilitação) do edital, e também no Termo de Referência, pelos itens 6.2.1 e 6.2.4,

caracterizam a parcela de maior relevância por se tratar da integração de todos os dados e informações capturados e gerados pelos equipamentos e pontos de coleta.

2.3.4. Para possibilitar as ações integradas dos sistemas de fiscalização eletrônica, de vídeo monitoramento e de captura e reconhecimento de placas, o gerenciamento de base de dados de estudos relacionados com a fiscalização eletrônica e o controle de peso, bem como o acoplamento entre todos os órgãos partícipes e interessados no processo, é imprescindível a garantia da integração e segurança dos dados coletados nas rodovias estaduais, além do bom funcionamento dos equipamentos e pontos de coleta.

2.3.5. Deste modo, exige-se as documentações que avalizem para a Administração Pública a comprovação necessária para a segurança de uma contratação assertiva e segura, de forma a garantir a interoperabilidade das soluções integradas.

2.4. Os quantitativos levantados neste processo são resultado de conversas e estudos entre os órgãos partícipes, com o propósito de atender às necessidades do Governo do Estado. Considerando-se que mais de setenta por cento dos problemas policiais bem como a maior parte dos veículos automotores concentra-se na Região Metropolitana da Grande Vitória – RMGV, e que os problemas ambientais e fazendários ocorrem junto às fronteiras do Estado, foram priorizadas essas duas regiões como prioridade no processo aquisitivo. Outro fator determinante para o quantitativo sugerido é a necessidade de não se deixar claros de cobertura no cerco inteligente, pois isso impediria o funcionamento adequado de toda a solução proposta.

2.5. Os bens a serem adquiridos são comuns, pois têm especificações usuais, caracterizando-se por padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos e entendidos pelo mercado, na forma do Decreto Estadual nº 2.458-R/2010.

2.6. Da Especificação Detalhada do Objeto

2.6.1. A aquisição de plataforma tecnológica integrada, envolvendo a SEFAZ (Secretaria de Estado da Fazenda), SEAMA (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos), DETRAN (Departamento Estadual de Trânsito) e SESP (Secretaria de Estado da Segurança Pública e Defesa Social) se faz necessária para que o Estado utilize da tecnologia como caminho obrigatório que precisa seguir para melhorar o gerenciamento da prestação de serviços públicos em prol da sociedade. O que se pretende com a implantação da solução descrita neste projeto é a eficiência do serviço público através da economia de tempo, de recursos financeiros e de pessoal, diretamente atrelados com a garantia de melhorar a qualidade de resposta ao cidadão.

- 2.6.2. A partir da formalização da parceria entre as Secretarias e Autarquia de Estado descritas neste projeto, objetiva-se como meta o descrito a seguir por órgão:
- 2.6.2.1. SEFAZ: coibir a sonegação fiscal, desbaratar quadrilhas com práticas sistêmicas de sonegação e conseqüentemente aumentar a arrecadação de Estado;
 - 2.6.2.2. SEAMA: coibir os crimes ambientais;
 - 2.6.2.3. DETRAN: obter informação para organização eficaz do trânsito com a conseqüente redução do número de acidentes através da implantação de dispositivos de engenharia de tráfego, fiscalização e educação de trânsito, visando garantir a segurança viária dos usuários no sistema de tráfego, quer sejam eles pedestres ou motoristas;
 - 2.6.2.4. SESP: obter redução de crimes de qualquer natureza e realizar um Controle da Dinâmica Criminal no Estado através da coleta, transmissão e processamento eletrônico de imagens de passagens veiculares e utilização de ferramenta de inteligência e análise de comportamento.
- 2.6.3. Com a participação fundamental da SESP ao projeto, qualquer checagem e/ou identificação de irregularidades pelo sistema, será possível aplicar as sanções administrativas com mais rapidez e, se necessário, acionar de forma direta as autoridades policiais.
- 2.6.4. Futuramente, o Estado, principalmente através da SESP, buscará parcerias com as prefeituras, visando ampliar o alcance da solução para o interior dos municípios;
- 2.6.5. Este projeto, de forma macro, prevê a implantação de 1(uma) Central de Análises e Monitoramento (CAM) e pontos de coleta e captura de placas de veículos atendendo a um total de 1.500 (Um mil e quinhentas) faixas de rolamento (pistas) em rodovias de acesso (Entrada e saída) dos 78 (setenta e oito) municípios que compõe o Estado do Espírito Santo;
- 2.6.6. Inicialmente, as áreas a serem atendidas por este projeto serão a dos pontos de coleta (PCL) em Rodovias nas divisas do Estado e a área da Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), formada pelos municípios de Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória, constituída pela Lei Complementar estadual nº 58, de 21.02.1995, e ainda algumas regiões do interior do estado. Nessa região será implantada a Central de Análises e Monitoramento (CAM) e pontos de coleta e captura de placas de veículos (PCL) atendendo a um total de 702 (setecentas e duas) faixas de rolamento em rodovias de acesso (Entrada e saída) do Estado, dos 7 (sete) municípios que compõe a RMGV e algumas cidades do interior, incluindo 180 (cento e oitenta) faixas para o sistema de Análise de Tráfego;

- 2.6.7. Na aquisição de bens serão priorizados requisitos de sustentabilidade ambiental, a saber:
- 2.6.7.1. Os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico e biodegradável;
 - 2.6.7.2. Os bens possuam, preferencialmente, certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
 - 2.6.7.3. Os bens serão, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
 - 2.6.7.4. Seja realizada a logística reversa de materiais como aparelhos, carregadores e baterias de telefone celular, pilhas, lâmpadas e aqueles que possuam mercúrio metálico e demais artefatos que contenham metais pesados, de forma a não causar danos ao meio ambiente;
 - 2.6.7.5. Os bens inseridos no Programa Brasileiro de Etiquetagem possuam a máxima classificação de eficiência energética pelo selo PROCEL adotada até o momento da aquisição.

3. DESCRITIVO TÉCNICO DOS SERVIÇOS CONTEMPLADOS NESTE PROJETO

3.1. PLATAFORMA TECNOLÓGICA INTEGRADA DE MONITORAMENTO VEICULAR

Esta Plataforma Tecnológica Integrada consiste de solução integrada de hardware e software para coletar, transmitir e processar eletronicamente imagens, extraíndo das mesmas, informações, que serão automaticamente distribuídas e armazenadas em servidores, contando com um sistema de inteligência capaz de executar funções de análises e combinações de elementos de informações, permitindo-se, com isso, traçar padrões comportamentais e permitir análises para estabelecer-se planos, estratégias, diagnósticos para um aprimorar seus métodos de fiscalização e monitoramento de veículos e cargas em trânsito no território do estado como forma de melhorar os níveis da segurança pública e viária a toda população, além do aprimoramento dos controles de meio ambiente e das desconformidades fiscais., com fornecimento de produtos, prestação de serviços técnicos de instalação, implantação, manutenção corretiva e preventiva e ainda, o treinamento na solução para servidores públicos.

3.1.1. DEFINIÇÃO DE SIGLAS UTILIZADAS PARA OS ITENS QUE COMPÕE A PLATAFORMA

- 3.1.1.1. (PCL) Pontos de Coleta: O ponto de coleta é o conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para a Central de processamento, as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as

informações do local, data-hora da passagem, placa (OCR), faixa de rolagem etc...

- 3.1.1.2. (CAM) Central de Análises e Monitoramento: A central de monitoramento será o local destinado ao gerenciamento e gravação das informações de todos os PCLs. Neste projeto Dividiremos a CAM em dois subsistemas: 1) CAM-DATACENTER e 2) CAM-SALA DE PESQUISA E OPERAÇÃO, conforme detalhamento a seguir:
- 3.1.1.2.1. CAM-DATACENTER: Todos os Servidores descritos neste projeto deverão ser instalados no DATACENTER do INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO (PRODEST), ou espaço equivalente em algum dos órgãos participantes.
- 3.1.1.2.2. CAM-SALA DE PESQUISA E OPERAÇÃO: As 04 Salas de pesquisa e Operação previstas neste projeto serão implantadas nos locais a serem definidos por cada Secretaria¹ participante do projeto.
- 3.1.1.3. (REDE DE DADOS) Rede TCP-IP, a ser disponibilizada pelo Estado para os pontos de Coleta (PCLs), CAM-Datacenter e CAM-Sala de Pesquisa e Operação, a serem implantados nos municípios que compõe a RMGV (Região Metropolitana da Grande Vitória), em cabos de fibra óptica através do projeto METRO-ES. A contratada deverá disponibilizar durante o período de vigência dos serviços inerentes a garantia, manutenção (preventiva e corretiva) e suporte técnico na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana), links de dados com tecnologia a escolha desta, conforme as características a seguir:
- 3.1.1.3.1. Para os PCLs a serem implantados na RMGV: A contratada deverá disponibilizar 1 (um) Link de dados com tecnologia a escolha desta, para cada PCL, com capacidade de transmissão com a CAM-Datacenter para atender tanto a transmissão das câmeras de captura de placas veiculares quanto a transmissão das câmeras de contexto, quando for o caso, além de todos os dados e metadados inerentes as coletas. Este link de dados disponibilizado pela Contratada funcionará como link redundante ao link de fibra óptica a ser disponibilizado pelo Estado. Caso o Link de fibra óptica do Estado não esteja disponibilizado para qualquer dos

¹ Endereços potenciais:

- a) DETRAN/ES: Av. Fernando Ferrari, 1080, Ed. América Centro Empresarial, Torre Sul, Mata da Praia, Vitória/ES.
- b) SEFAZ: Av. João Batista Parra, 600, Enseada do Suá, Vitória/ES.
- c) SESP: Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 2355, Bento Ferreira, Vitória/ES.
- d) SEAMA: Rua Dr. João Carlos de Souza, 107, Barro Vermelho, Vitória/ES.

PCLs da RMGV, fica a contratada desobrigada a fornecer um 2º link de dados para redundância. Todo esforço, material e serviço necessário para interligação a rede de dados do Estado deverá estar considerado na proposta e não serão aceitas cobranças adicionais para esta finalidade.

3.1.1.3.2. Para os PCLs a serem implantados fora da RMGV: A contratada deverá disponibilizar 2(dois) Links de dados com tecnologias distintas a escolha desta, para cada PCL, ambos os Links com capacidade de transmissão com a CAM-Datacenter para atender tanto a transmissão das imagens de captura de placas veiculares quanto a transmissão das imagens de contexto, quando for o caso, além de todos os dados e metadados inerentes as coletas. Estes links de dados disponibilizados pela Contratada funcionarão como Link principal e como link redundante, a escolha da contratada.

3.1.1.3.3. Importante frisar que a manutenção na rede de dados de propriedade da CONTRATANTE, implantada através do projeto METRO-ES, não se enquadra no escopo de manutenção e suporte técnico pela empresa a ser CONTRATADA.

3.1.1.4. Para a comunicação entre as CAM-Sala de Pesquisa e Operação a serem implantadas na RMGV com a CAM-Datacenter: Deverá ser disponibilizada pelo Estado em cabos de fibra óptica através do projeto METRO-ES.

3.1.1.5. Para a comunicação entre as CAM-Sala de Pesquisa e Operação a serem implantadas fora da RMGV com a CAM-Datacenter: A contratada deverá disponibilizar 1(um) Link de dados com tecnologia a escolha desta, para cada CAM-Sala de Pesquisa e Operação, com capacidade de transmissão com a CAM-Datacenter para que seja possível a realização dos serviços de pesquisa e operação.

3.1.1.6. (SISTEMA DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA): Sistema de recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, análises e inteligência. Solução que deverá ser capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs), registrar e processar as mesmas em uma ou mais centrais de monitoramento e análises, onde serão processadas e armazenadas.

3.1.2. LOCALIZAÇÕES DOS PONTOS DE COLETA (PCLs):

3.1.2.1. Os pontos de coleta tiveram suas localizações definidas conforme relação abaixo de latitude e longitude e quantidades definidas.

3.1.2.2. Os pontos descritos nas tabelas abaixo estão em graus decimais e possuem informações de localização por Município.

3.1.2.3. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) do Município de Guarapari

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| 001 | 2 | Entrada 1 | 20°32'6.86"S | 40°23'13.78"O |
| | | Saída 1 | | |
| 002 | 2 | Entrada 1 | 20°31'40.08"S | 40°23'28.03"O |
| | | Saída 1 | | |
| 003 | 2 | Entrada 1 | 20°31'22.58"S | 40°24'20.87"O |
| | | Saída 1 | | |
| 004 | 2 | Entrada 1 | 20°31'46.94"S | 40°24'35.88"O |
| | | Saída 1 | | |
| 005 | 2 | Entrada 1 | 20°33'12.03"S | 40°25'2.12"O |
| | | Saída 1 | | |
| 006 | 2 | Entrada 1 | 20°34'25.84"S | 40°24'48.12"O |
| | | Saída 1 | | |
| 007 | 2 | Entrada 1 | 20°37'33.79"S | 40°28'8.36"O |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| 008 | 2 | Entrada 1 | 20°37'29.43"S | 40°28'11.13"O |
| | | Saída 1 | | |
| 009 | 2 | Entrada 1 | 20°37'49.15"S | 40°26'38.60"O |
| | | Saída 1 | | |
| 010 | 2 | Entrada 1 | 20°37'30.57"S | 40°26'36.78"O |
| | | Saída 1 | | |
| 011 | 2 | Entrada 1 | 20°36'38.13"S | 40°27'41.56"O |
| | | Saída 1 | | |
| 012 | 2 | Entrada 1 | 20°36'36.91"S | 40°28'8.50"O |
| | | Saída 1 | | |
| 013 | 2 | Entrada 1 | 20°45'22.29"S | 40°33'48.29"O |
| | | Saída 1 | | |
| 014 | 2 | Entrada 1 | 20°42'52.70"S | 40°31'10.28"O |
| | | Saída 1 | | |
| 015 | 2 | Entrada 1 | 20°43'41.24"S | 40°33'55.66"O |
| | | Saída 1 | | |
| 016 | 2 | Entrada 1 | 20°38'7.08"S | 40°29'44.08"O |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| 017 | 2 | Entrada 1 | 20°38'8.73"S | 40°29'22.24"O |
| | | Saída 1 | | |
| 018 | 2 | Entrada 1 | 20°38'0.01"S | 40°29'3.92"O |
| | | Saída 1 | | |
| 019 | 2 | Entrada 1 | 20°38'8.58"S | 40°28'46.74"O |
| | | Saída 1 | | |
| 020 | 2 | Entrada 1 | 20°37'2.06"S | 40°29'57.15"O |
| | | Saída 1 | | |
| 021 | 2 | Entrada 1 | 20°37'55.73"S | 40°30'55.48"O |
| | | Saída 1 | | |
| 022 | 4 | Entrada 1 | 20°36'57.15"S | 40°26'36.10"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 023 | 4 | Entrada 1 | 20°36'39.83"S | 40°28'32.91"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|--------------|---------------|
| | | Saída 2 | | |
| 024 | 4 | Entrada 1 | 20°40'2.41"S | 40°29'59.91"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 025 | 4 | Entrada 1 | 20°41'4.56"S | 40°30'27.30"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 026 | 6 | Entrada 1 | 20°38'0.70"S | 40°31'5.56"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |

3.1.2.4. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) do Município de Vila Velha

| | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS |
|--|--------------|---------|-------------------------|
|--|--------------|---------|-------------------------|

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | | | LATITUDE | LONGITUDE |
|---------------------------------|---|-----------|---------------|---------------|
| 001 | 2 | Entrada 1 | 20°21'46.12"S | 40°21'41.73"O |
| | | Saída 1 | | |
| 002 | 2 | Entrada 1 | 20°26'50.09"S | 40°22'9.97"O |
| | | Saída 1 | | |
| 003 | 2 | Entrada 1 | 20°19'37.31"S | 40°21'16.52"O |
| | | Saída 1 | | |
| 004 | 2 | Entrada 1 | 20°21'17.30"S | 40°21'29.81"O |
| | | Saída 1 | | |
| 005 | 2 | Entrada 1 | 20°20'45.37"S | 40°21'18.61"O |
| | | Saída 1 | | |
| 006 | 2 | Entrada 1 | 20°20'33.83"S | 40°21'15.34"O |
| | | Saída 1 | | |
| 007 | 2 | Entrada 1 | 20°19'57.32"S | 40°21'15.89"O |
| | | Saída 1 | | |
| 008 | 2 | Entrada 1 | 20°22'10.66"S | 40°21'50.94"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 009 | 2 | Entrada 1 | 20°23'43.26"S | 40°21'54.82"O |
| | | Saída 1 | | |
| 010 | 2 | Entrada 1 | 20°20'19.63"S | 40°19'39.03"O |
| | | Saída 1 | | |
| 011 | 2 | Entrada 1 | 20°20'25.69"S | 40°19'51.99"O |
| | | Saída 1 | | |
| 012 | 2 | Entrada 1 | 20°20'57.38"S | 40°20'15.08"O |
| | | Saída 1 | | |
| 013 | 2 | Entrada 1 | 20°20'48.38"S | 40°20'9.31"O |
| | | Saída 1 | | |
| 014 | 2 | Entrada 1 | 20°20'42.81"S | 40°20'4.53"O |
| | | Saída 1 | | |
| 015 | 2 | Entrada 1 | 20°21'38.35"S | 40°21'10.24"O |
| | | Saída 1 | | |
| 016 | 2 | Entrada 1 | 20°21'35.20"S | 40°21'19.54"O |
| | | Saída 1 | | |
| 017 | 2 | Entrada 1 | 20°21'34.16"S | 40°21'25.78"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 018 | 2 | Entrada 1 | 20°19'48.99"S | 40°21'16.07"O |
| | | Saída 1 | | |
| 019 | 2 | Entrada 1 | 20°31'9.92"S | 40°22'2.64"O |
| | | Saída 1 | | |
| 020 | 4 | Entrada 1 | 20°27'54.98"S | 40°20'50.42"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 021 | 4 | Entrada 1 | 20°20'23.41"S | 40°21'15.36"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 022 | 4 | Entrada 1 | 20°24'0.78"S | 40°19'23.81"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 023 | 4 | Entrada 1 | 20°21'32.91"S | 40°19'55.68"O |
| | | Entrada 2 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 024 | 4 | Entrada 1 | 20°31'8.14"S | 40°22'4.21"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 025 | 6 | Entrada 1 | 20°21'19.41"S | 40°20'12.30"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |

3.1.2.5. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) do Município de Cariacica

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| 001 | 2 | Entrada 1 | 20°21'36.02"S | 40°23'22.69"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 002 | 2 | Entrada 1 | 20°21'35.24"S | 40°23'12.22"O |
| | | Saída 1 | | |
| 003 | 2 | Entrada 1 | 20°21'42.27"S | 40°22'59.48"O |
| | | Saída 1 | | |
| 004 | 2 | Entrada 1 | 20°22'6.71"S | 40°21'58.15"O |
| | | Saída 1 | | |
| 005 | 2 | Entrada 1 | 20°22'14.14"S | 40°21'55.68"O |
| | | Saída 1 | | |
| 006 | 2 | Entrada 1 | 20°19'50.40"S | 40°24'47.45"O |
| | | Saída 1 | | |
| 007 | 2 | Entrada 1 | 20°18'43.94"S | 40°26'0.69"O |
| | | Saída 1 | | |
| 008 | 2 | Entrada 1 | 20°19'44.43"S | 40°26'17.21"O |
| | | Saída 1 | | |
| 009 | 2 | Entrada 1 | 20°19'23.44"S | 40°24'54.63"O |
| | | Saída 1 | | |
| 010 | 2 | Entrada 1 | 20°18'53.85"S | 40°26'36.22"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 011 | 2 | Entrada 1 | 20°18'52.08"S | 40°23'37.80"O |
| | | Saída 1 | | |
| 012 | 2 | Entrada 1 | 20°19'4.89"S | 40°23'14.32"O |
| | | Saída 1 | | |
| 013 | 2 | Entrada 1 | 20°19'5.34"S | 40°22'59.42"O |
| | | Saída 1 | | |
| 014 | 2 | Entrada 1 | 20°15'32.34"S | 40°21'10.54"O |
| | | Saída 1 | | |
| 015 | 2 | Entrada 1 | 20°17'28.29"S | 40°24'54.83"O |
| | | Saída 1 | | |
| 016 | 2 | Entrada 1 | 20°18'9.24"S | 40°24'29.67"O |
| | | Saída 1 | | |
| 017 | 2 | Entrada 1 | 20°19'8.03"S | 40°22'30.72"O |
| | | Saída 1 | | |
| 018 | 2 | Entrada 1 | 20°18'57.33"S | 40°22'1.95"O |
| | | Saída 1 | | |
| 019 | 2 | Entrada 1 | 20°18'55.69"S | 40°22'48.12"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 020 | 2 | Entrada 1 | 20°17'2.63"S | 40°23'44.02"O |
| | | Saída 1 | | |
| 021 | 2 | Entrada 1 | 20°17'6.25"S | 40°24'6.00"O |
| | | Saída 1 | | |
| 022 | 2 | Entrada 1 | 20°17'0.36"S | 40°24'23.50"O |
| | | Saída 1 | | |
| 023 | 2 | Entrada 1 | 20°16'44.85"S | 40°25'16.43"O |
| | | Saída 1 | | |
| 024 | 2 | Entrada 1 | 20°15'15.30"S | 40°25'15.66"O |
| | | Saída 1 | | |
| 025 | 4 | Entrada 1 | 20°18'47.56"S | 40°23'43.87"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 026 | 4 | Entrada 1 | 20°16'56.22"S | 40°23'35.84"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 027 | 6 | Entrada 1 | 20°14'43.06"S | 40°22'11.08"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |

3.1.2.6. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) do Município de Viana

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| 001 | 2 | Entrada 1 | 20°21'46.74"S | 40°24'11.60"O |
| | | Saída 1 | | |
| 002 | 2 | Entrada 1 | 20°21'31.16"S | 40°24'20.15"O |
| | | Saída 1 | | |
| 003 | 2 | Entrada 1 | 20°21'11.85"S | 40°24'29.51"O |
| | | Saída 1 | | |
| 004 | 2 | Entrada 1 | 20°20'24.92"S | 40°25'15.93"O |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| 005 | 2 | Entrada 1 | 20°22'15.83"S | 40°24'17.74"O |
| | | Saída 1 | | |
| 006 | 2 | Entrada 1 | 20°23'16.88"S | 40°24'4.58"O |
| | | Saída 1 | | |
| 007 | 2 | Entrada 1 | 20°21'16.63"S | 40°26'48.95"O |
| | | Saída 1 | | |
| 008 | 2 | Entrada 1 | 20°23'39.10"S | 40°29'55.17"O |
| | | Saída 1 | | |
| 009 | 2 | Entrada 1 | 20°23'1.13"S | 40°30'0.46"O |
| | | Saída 1 | | |
| 010 | 2 | Entrada 1 | 20°23'11.00"S | 40°29'43.23"O |
| | | Saída 1 | | |
| 011 | 2 | Entrada 1 | 20°23'23.05"S | 40°29'35.01"O |
| | | Saída 1 | | |
| 012 | 2 | Entrada 1 | 20°23'35.82"S | 40°29'13.55"O |
| | | Saída 1 | | |
| 013 | 2 | Entrada 1 | 20°23'20.27"S | 40°27'49.64"O |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| 014 | 2 | Entrada 1 | 20°23'51.86"S | 40°29'51.41"O |
| | | Saída 1 | | |
| 015 | 4 | Entrada 1 | 20°20'54.78"S | 40°24'43.14"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 016 | 4 | Entrada 1 | 20°22'38.24"S | 40°26'39.98"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |

3.1.2.7. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) do Município de Vitória

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| 001 | 2 | Entrada 1 | 20°18'10.27"S | 40°17'20.22"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 002 | 2 | Entrada 1 | 20°19'26.36"S | 40°21'1.26"O |
| | | Saída 1 | | |
| 003 | 2 | Entrada 1 | 20°17'29.25"S | 40°20'27.18"O |
| | | Saída 1 | | |
| 004 | 2 | Entrada 1 | 20°16'48.41"S | 40°18'59.56"O |
| | | Saída 1 | | |
| 005 | 2 | Entrada 1 | 20°14'45.85"S | 40°16'9.33"O |
| | | Saída 1 | | |
| 006 | 2 | Entrada 1 | 20°15'17.06"S | 40°15'50.35"O |
| | | Saída 1 | | |
| 007 | 4 | Entrada 1 | 20°18'36.55"S | 40°17'6.82"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 008 | 4 | Entrada 1 | 20°19'19.67"S | 40°21'13.86"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 009 | 4 | Entrada 1 | 20°17'35.34"S | 40°17'33.20"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 010 | 4 | Entrada 1 | 20°15'7.35"S | 40°17'14.64"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 011 | 4 | Entrada 1 | 20°19'16.07"S | 40°19'35.33"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 012 | 4 | Entrada 1 | 20°14'29.31"S | 40°16'27.45"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 013 | 4 | Entrada 1 | 20°14'56.83"S | 40°16'2.37"O |
| | | Entrada 2 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 014 | 6 | Entrada 1 | 20°16'8.79"S | 40°16'26.71"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| 015 | 6 | Entrada 1 | 20°19'11.85"S | 40°17'4.74"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| 016 | 6 | Entrada 1 | 20°17'14.77"S | 40°18'15.08"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| 017 | 6 | Entrada 1 | 20°17'42.29"S | 40°17'22.30"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| 018 | 6 | Entrada 1 | 20°19'14.73"S | 40°19'34.49"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |

3.1.2.8. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) do Município de Serra

| | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS |
|--|--------------|---------|-------------------------|
|--|--------------|---------|-------------------------|

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | | | LATITUDE | LONGITUDE |
|---------------------------------|---|-----------|---------------|---------------|
| 001 | 2 | Entrada 1 | 20° 0'59.48"S | 40°24'14.11"O |
| | | Saída 1 | | |
| 002 | 2 | Entrada 1 | 20° 3'57.67"S | 40°22'15.23"O |
| | | Saída 1 | | |
| 003 | 2 | Entrada 1 | 20°14'25.12"S | 40°16'50.50"O |
| | | Saída 1 | | |
| 004 | 2 | Entrada 1 | 20°13'42.06"S | 40°17'11.43"O |
| | | Saída 1 | | |
| 005 | 2 | Entrada 1 | 20°14'16.00"S | 40°16'48.57"O |
| | | Saída 1 | | |
| 006 | 2 | Entrada 1 | 20°13'28.86"S | 40°17'18.81"O |
| | | Saída 1 | | |
| 007 | 2 | Entrada 1 | 20°12'45.95"S | 40°17'42.44"O |
| | | Saída 1 | | |
| 008 | 2 | Entrada 1 | 20°12'34.54"S | 40°19'52.28"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 009 | 2 | Entrada 1 | 20°13'33.29"S | 40°16'15.90"O |
| | | Saída 1 | | |
| 010 | 2 | Entrada 1 | 20°13'14.69"S | 40°16'16.57"O |
| | | Saída 1 | | |
| 011 | 2 | Entrada 1 | 20°12'52.89"S | 40°16'29.07"O |
| | | Saída 1 | | |
| 012 | 2 | Entrada 1 | 20°10'37.47"S | 40°15'57.64"O |
| | | Saída 1 | | |
| 013 | 2 | Entrada 1 | 20°10'5.80"S | 40°15'11.47"O |
| | | Saída 1 | | |
| 014 | 2 | Entrada 1 | 20°10'20.17"S | 40°11'37.53"O |
| | | Saída 1 | | |
| 015 | 2 | Entrada 1 | 20° 9'0.91"S | 40°12'28.56"O |
| | | Saída 1 | | |
| 016 | 2 | Entrada 1 | 20° 5'59.47"S | 40°10'33.74"O |
| | | Saída 1 | | |
| 017 | 2 | Entrada 1 | 20° 3'21.13"S | 40°11'33.38"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 018 | 2 | Entrada 1 | 20° 4'58.17"S | 40°10'37.11"O |
| | | Saída 1 | | |
| 019 | 2 | Entrada 1 | 20° 2'46.86"S | 40°13'29.40"O |
| | | Saída 1 | | |
| 020 | 2 | Entrada 1 | 20° 7'57.53"S | 40°13'19.83"O |
| | | Saída 1 | | |
| 021 | 2 | Entrada 1 | 20°12'16.25"S | 40°17'0.43"O |
| | | Saída 1 | | |
| 022 | 2 | Entrada 1 | 20° 8'47.99"S | 40°16'57.06"O |
| | | Saída 1 | | |
| 023 | 2 | Entrada 1 | 20° 6'43.64"S | 40°18'49.02"O |
| | | Saída 1 | | |
| 024 | 2 | Entrada 1 | 20° 5'9.77"S | 40°20'40.68"O |
| | | Saída 1 | | |
| 025 | 2 | Entrada 1 | 20° 7'56.21"S | 40°19'7.72"O |
| | | Saída 1 | | |
| 026 | 2 | Entrada 1 | 20° 7'42.94"S | 40°19'23.41"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 027 | 4 | Entrada 1 | 20°14'7.70"S | 40°16'18.47"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 028 | 4 | Entrada 1 | 20°13'40.06"S | 40°16'11.23"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 029 | 4 | Entrada 1 | 20°13'35.21"S | 40°21'49.34"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 030 | 4 | Entrada 1 | 20° 9'56.99"S | 40°11'55.38"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| 031 | 6 | Entrada 1 | 20°14'22.20"S | 40°16'27.41"O |
| | | Entrada 2 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| 032 | 6 | Entrada 1 | 20°10'52.99"S | 40°11'27.50"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| 033 | 8 | Entrada 1 | 20°13'37.90"S | 40°16'15.89"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Entrada 4 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| | | Saída 4 | | |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| 034 | 8 | Entrada 1 | 20°12'45.52"S | 40°17'47.66"O |
| | | Entrada 2 | | |
| | | Entrada 3 | | |
| | | Entrada 4 | | |
| | | Saída 1 | | |
| | | Saída 2 | | |
| | | Saída 3 | | |
| | | Saída 4 | | |

3.1.2.9. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) do Município de Fundão

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| 001 | 2 | Entrada 1 | 20° 2'12.68"S | 40°10'53.34"O |
| | | Saída 1 | | |
| 002 | 2 | Entrada 1 | 20° 2'7.76"S | 40°11'40.07"O |
| | | Saída 1 | | |
| 003 | 2 | Entrada 1 | 20° 1'51.48"S | 40°11'32.83"O |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| 004 | 2 | Entrada 1 | 20° 1'28.49"S | 40° 9'35.68"O |
| | | Saída 1 | | |
| 005 | 2 | Entrada 1 | 20° 0'40.42"S | 40° 9'27.65"O |
| | | Saída 1 | | |
| 006 | 2 | Entrada 1 | 20° 0'41.90"S | 40° 9'21.96"O |
| | | Saída 1 | | |
| 007 | 2 | Entrada 1 | 19°59'45.36"S | 40°24'51.26"O |
| | | Saída 1 | | |
| 008 | 2 | Entrada 1 | 19°55'51.51"S | 40°24'21.53"O |
| | | Saída 1 | | |
| 009 | 2 | Entrada 1 | 19°56'15.16"S | 40°24'23.62"O |
| | | Saída 1 | | |
| 010 | 2 | Entrada 1 | 19°56'2.40"S | 40°24'11.03"O |
| | | Saída 1 | | |
| 011 | 2 | Entrada 1 | 19°55'56.35"S | 40°24'8.26"O |
| | | Saída 1 | | |
| 012 | 2 | Entrada 1 | 19°56'13.66"S | 40°25'33.31"O |

| | | | | |
|-----|---|-----------|---------------|---------------|
| | | Saída 1 | | |
| 013 | 2 | Entrada 1 | 19°56'13.29"S | 40°24'0.64"O |
| | | Saída 1 | | |
| 014 | 2 | Entrada 1 | 19°56'46.01"S | 40°24'1.90"O |
| | | Saída 1 | | |
| 015 | 2 | Entrada 1 | 19°56'36.88"S | 40°24'22.27"O |
| | | Saída 1 | | |

3.1.2.10. Tabelas com Coordenadas Geográficas dos Pontos de Coleta (PCLs) e Equipamentos para Análise de Tráfego das Rodovias de Divisa de Estado

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| NORTE - 001 | 2 | Entrada 1 | 18°10'32.20"S | 39°55'6.26"O |
| | | Saída 1 | | |
| NORTE - 002 | 2 | Entrada 1 | 18°10'31.17"S | 39°55'2.30"O |
| | | Saída 1 | | |
| NORTE - 003 | 2 | Entrada 1 | 17°55'30.73"S | 40°22'11.20"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-------------|---|-----------|---------------|---------------|
| OESTE - 001 | 2 | Entrada 1 | 18°46'19.32"S | 40°56'15.03"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 002 | 2 | Entrada 1 | 20°16'57.32"S | 41°46'29.34"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 003 | 2 | Entrada 1 | 20°41'41.67"S | 41°51'0.43"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 001 | 2 | Entrada 1 | 21° 8'3.81"S | 41°39'39.87"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 002 | 2 | Entrada 1 | 21° 8'0.74"S | 41°40'41.49"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 003 | 2 | Entrada 1 | 21°13'19.60"S | 41°18'31.34"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 004 | 2 | Entrada 1 | 21°17'8.30"S | 40°59'39.21"O |
| | | Saída 1 | | |

3.1.2.11. Tabelas com Coordenadas Geográficas de Pontos referentes aos PCLs e Equipamentos para Análise de Tráfego de Áreas de Interesse Fiscal localizados nas Rodovias do Estado

| Nº DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| IBATIBA - 001 | 2 | Entrada 1 | 20°14'14.51"S | 41°30'49.08"O |
| | | Saída 1 | | |
| IBATIBA - 002 | 2 | Entrada 1 | 20°15'05.5"S | 41°33'53.5"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|---------------------------|---|-----------|---------------|---------------|
| LINHARES - 001 | 2 | Entrada 1 | 9°25'20.20"S | 40° 4'40.36"O |
| | | Saída 1 | | |
| LINHARES - 002 | 2 | Entrada 1 | 19°24'25.78"S | 40° 6'36.84"O |
| | | Saída 1 | | |
| CONC. DA BARRA - 001 | 2 | Entrada 1 | 18°38'56.16"S | 39°52'24.90"O |
| | | Saída 1 | | |
| COLATINA - 001 | 2 | Entrada 1 | 19°34'16.34"S | 40°30'19.50"O |
| | | Saída 1 | | |
| COLATINA -002 | 2 | Entrada 1 | 19°24'33.38"S | 40°40'48.99"O |
| | | Saída 1 | | |
| ARACRUZ - 001 | 2 | Entrada 1 | 19°56'39.60"S | 40° 8'59.90"O |
| | | Saída 1 | | |
| CACH. DO ITAPEMIRIM - 001 | 2 | Entrada 1 | 20°55'26.73"S | 41° 4'41.31"O |
| | | Saída 1 | | |
| RIO NOVO DO SUL - 001 | 2 | Entrada 1 | 20°51'56.86"S | 40°54'46.60"O |
| | | Saída 1 | | |
| GUAÇUÍ - 001 | 2 | Entrada 1 | 20°47'46.47"S | 41°41'42.30"O |
| | | Saída 1 | | |
| JOÃO NEIVA - 001 | 2 | Entrada 1 | 19°44'50.9"S | 40°22'39.1"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 005 | 2 | Entrada 1 | 20°51'31.1"S | 41°44'29.7"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 005 | 2 | Entrada 1 | 21°12'21.2"S | 41°27'45.8"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 007 | 2 | Entrada 1 | 21°09'21.1"S | 41°36'36.0"O |
| | | Saída 1 | | |
| SUL - 008 | 2 | Entrada 1 | 21°10'10.1"S | 41°34'18.3"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 004 | 2 | Entrada 1 | 19°29'56.31"S | 41° 2'57.52"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 005 | 2 | Entrada 1 | 19°30'26.9"S | 41°00'50.8"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 006 | 2 | Entrada 1 | 18° 0'36.17"S | 40°23'53.71"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 007 | 2 | Entrada 1 | 18°09'56.0"S | 41°02'34.6"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 008 | 2 | Entrada 1 | 17°55'30.0"S | 40°22'10.6"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 009 | 2 | Entrada 1 | 18°28'50.0"S | 41°00'45.9"O |
| | | Saída 1 | | |

| | | | | |
|-------------|---|-----------|--------------|--------------|
| OESTE - 010 | 2 | Entrada 1 | 18°50'33.6"S | 41°14'32.0"O |
| | | Saída 1 | | |
| OESTE - 011 | 2 | Entrada 1 | 19°54'55.0"S | 41°13'43.7"O |
| | | Saída 1 | | |

3.1.2.12. Tabelas com Coordenadas Geográficas apresentadas pelo estudo realizado pelo **LabTrans** de Pontos referentes aos equipamentos para Análise de Tráfego e PCLs:

| MUNICÍPIO DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|--|--------------|---------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| PEDRO CANÁRIO | 2 | Norte | 18°16'6,74"S | 39°57'31,23"O |
| | | Sul | 18°16'6,64"S | 39°57'31,5"O |
| FUNDÃO | 2 | Norte | 19°58'24,3"S | 40°24'28,34"O |
| | | Sul | 19°58'24,36"S | 40°24'28,65"O |
| GUARAPARI | 2 | Norte | 20°35'15,98"S | 40°29'51,89"O |
| | | Sul | 20°35'15,88"S | 40°29'52,27"O |
| MIMOSO DO SUL | 2 | Norte | 21°10'16,18"S | 41°17'29,69"O |
| | | Sul | 21°10'15,98"S | 41°17'29,96"O |
| LINHARES | 2 | Norte | 19°33'0,49"S | 40°10'6,62"O |
| | | Sul | 19°33'0,19"S | 40°10'6,99"O |
| ITAMPEMIRIM | 2 | Norte | 20°52'51,81"S | 40°58'16,88"O |
| | | Sul | 20°52'51,45"S | 40°58'16,98"O |
| MIMOSO DO SUL | 2 | Norte | 21°4'1,15"S | 41°13'19,2"O |
| | | Sul | 21°4'0,82"S | 41°13'19,44"O |
| ECOPORANGA | 2 | Leste | 18°23'40,56"S | 40°42'9,36"O |
| | | Oeste | 18°23'40,27"S | 40°42'9,32"O |
| MUQUI | 2 | Norte | 20°55'2,14"S | 41°18'19,65"O |
| | | Sul | 20°55'1,98"S | 41°18'19,82"O |
| BAIXO GUANDÚ | 2 | Leste | 19°30'18,32"S | 40°56'17,37"O |
| | | Oeste | 19°30'18,16"S | 40°56'17,33"O |
| DOMINGOS MARTINS | 2 | Leste | 20°22'46,37"S | 40°32'15,23"O |
| | | Oeste | 20°22'46,21"S | 40°32'15,19"O |
| IBATIBA | 2 | Leste | 20°13'41,96"S | 41°28'30,06"O |
| | | Oeste | 20°13'41,64"S | 41°28'30,15"O |
| SERRA | 2 | Norte | 20°4'15,94"S | 40°10'53,52"O |
| | | Sul | 20°4'15,71"S | 40°10'53,73"O |
| VILA VELHA | 4 | Norte | 20°24'54,44"S | 40°19'40,47"O |
| | | Sul | 20°24'54,46"S | 40°19'41,13"O |
| MARATAÍZES | 2 | Norte | 21°5'54,16"S | 40°50'55,39"O |

| | | | | |
|------------------------|---|-------|---------------|---------------|
| | | Sul | 21°5'54,06"S | 40°50'55,63"O |
| SÃO DOMINGO DO NORTE | 2 | Norte | 19°10'11,9"S | 40°37'52,97"O |
| | | Sul | 19°10'11,8"S | 40°37'53,45"O |
| COLATINA | 2 | Norte | 19°21'31,73"S | 40°41'8,48"O |
| | | Sul | 19°21'31,63"S | 40°41'8,82"O |
| ÁGUIA BRANCA | 2 | Norte | 18°50'0,83"S | 40°45'2,71"O |
| | | Sul | 18°50'0,8"S | 40°45'2,47"O |
| BARRA DE SÃO FRANCISCO | 2 | Norte | 18°43'6,49"S | 40°53'22,38"O |
| | | Sul | 18°43'6,62"S | 40°53'22,55"O |
| NOVA VENÉCIA | 2 | Norte | 18°39'10,21"S | 40°20'19,62"O |
| | | Sul | 18°39'10,08"S | 40°20'19,76"O |
| NOVA VENÉCIA | 2 | Norte | 18°45'47,84"S | 40°28'0,75"O |
| | | Sul | 18°45'47,87"S | 40°28'0,82"O |
| VARGEM ALTA | 2 | Norte | 20°43'31,12"S | 41°3'3,98"O |
| | | Sul | 20°43'31,02"S | 41°3'4,29"O |
| AFONSO CLÁUDIO | 2 | Norte | 20°8'10,92"S | 41°6'21,1"O |
| | | Sul | 20°8'11,02"S | 41°6'21,24"O |
| CASTELO | 2 | Norte | 20°41'37,76"S | 41°12'15,23"O |
| | | Sul | 20°41'37,79"S | 41°12'15,54"O |
| IÚNA | 2 | Norte | 20°27'7,78"S | 41°35'14,94"O |
| | | Sul | 20°27'7,68"S | 41°35'15,21"O |
| RIO BANANAL | 2 | Leste | 19°14'13,84"S | 40°12'57,59"O |
| | | Oeste | 19°14'13,58"S | 40°12'57,52"O |
| MARILÂNDIA | 2 | Leste | 19°31'55,36"S | 40°26'33,53"O |
| | | Oeste | 19°31'55,1"S | 40°26'33,46"O |
| SANTA MARIA DE JETIBÁ | 2 | Norte | 20°0'22,15"S | 40°44'33,23"O |
| | | Sul | 20°0'21,89"S | 40°44'33,4"O |
| SÃO MATEUS | 2 | Leste | 18°43'29,93"S | 40°19'59,85"O |
| | | Oeste | 18°43'29,84"S | 40°19'59,92"O |
| ITAGUAÇÚ | 2 | Norte | 19°35'48,23"S | 40°53'28,71"O |
| | | Sul | 19°35'48,26"S | 40°53'28,99"O |
| JERÔNIMO MONTEIRO | 2 | Leste | 20°47'13,98"S | 41°24'40,75"O |
| | | Oeste | 20°47'13,92"S | 41°24'40,44"O |
| GUAÇUÍ | 2 | Leste | 20°47'53,37"S | 41°42'13,8"O |
| | | Oeste | 20°47'53,3"S | 41°42'14,04"O |
| ITAPEMIRIM | 2 | Norte | 20°58'59,73"S | 41°0'58,73"O |
| | | Sul | 20°58'59,95"S | 41°0'58,94"O |
| VILA PAVÃO | 2 | Norte | 18°36'41,94"S | 40°31'42,55"O |
| | | Sul | 18°36'42"S | 40°31'42,58"O |
| MONTANHA | 2 | Norte | 17°58'45,32"S | 40°23'34,7"O |
| | | Sul | 17°58'45,25"S | 40°23'34,84"O |

| | | | | |
|--------------|---|-------|---------------|--------------|
| MANTENÓPOLIS | 2 | Leste | 18°50'18,35"S | 41°13'19,3"O |
| | | Oeste | 18°50'18,12"S | 41°13'19,3"O |

3.1.2.13. Tabelas com Coordenadas Geográficas apresentadas pelo estudo realizado pela **SESP/ES** de Pontos de Coleta (PCLs) e equipamentos para análise de tráfego.

| LOCAL DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|---|--------------|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| BR101 Norte - Ponte Córrego Cachimbau - Sooretama | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°0'9.08"O | 18°59'42.20"S |
| BR101 Norte - Ponte Doce - Linhares | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°3'52.40"O | 19°24'29.24"S |
| BR101 Norte - Ponte - Pedro Canário | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 39°57'18.77"O | 18°18'42.33"S |
| BR101 Norte - Ponte Rio Cricare - São Mateus | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 39°52'36.43"O | 18°42'28.38"S |
| BR101 Norte - Ponte Rio Itauninhas - Braço Rio | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 39°56'12.77"O | 18°24'42.76"S |
| BR101 Sul - Capim Angola Ponte - Iconha | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°50'26.32"O | 20°48'49.86"S |
| BR101 Sul - Jabaquara Ponte - Anchieta | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°40'39.63"O | 20°41'14.81"S |
| BR101 Sul - Ponte Rio Muqui - Atílio Vivacqua | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°7'38.44"O | 20°59'48.47"S |
| BR262 - Pedra Azul | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°0'49.76"O | 20°23'22.88"S |
| BR262 - Ponte Rio Fundo - Marechal Floriano | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°40'54.76"O | 20°24'42.45"S |
| BR262 - Venda Nova do Imigrante | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°7'6.65"O | 20°20'19.55"S |
| BR342 - Ponte - Nova Venécia | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°23'56.37"O | 18°42'33.88"S |
| BR342 - Prata Baianos - Ecoporanga | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°59'56.28"O | 18°20'8.05"S |
| BR393 Sul - Muqui | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°19'40.99"O | 20°56'18.78"S |
| ES010 - Ponte - Jacaraípe | 4 | Entrada 1 e 2 / Saída 1 e 2 | 40°11'8.09"O | 20°9'23.26"S |
| ES080 - Agua Doce do Norte | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°59'2.04"O | 18°32'30.04"S |
| ES080 - Barra de São Francisco | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°53'13.55"O | 18°43'29.35"S |
| ES080 Ponte - Santa Tereza | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°34'17.89"O | 19°56'47.64"S |

3.1.2.14. Tabelas com Coordenadas Geográficas apresentadas pelo estudo realizado pela SESP/ES de Pontos de Coleta (PCLs).

| LOCAL DO PONTO DE COLETA E CAPTURA | Nº DE FAIXAS | SENTIDO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|--|--------------|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| | | | LATITUDE | LONGITUDE |
| 2º Ponte - Vitória | 4 | Entrada 1 e 2 / Saída 1 e 2 | 40°21'14.09"O | 20°19'18.64"S |
| 3º Ponte Vila Velha - Vitória | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°17'6.50"O | 20°20'18.70"S |
| 3º Ponte Vitoria - Vila Velha | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°17'27.52"O | 20°18'48.34"S |
| BR101 Norte - Passagem de Nível - João Neiva | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°21'57.18"O | 19°44'37.58"S |
| BR101 Norte - Praça Pedágio - Jacupemba | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°10'31.52"O | 19°33'35.91"S |
| BR101 Norte - Serra | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°19'39.82"O | 20°6'35.16"S |
| BR101 RMGV - Ponte Rio Jucu - Viana | 4 | Entrada 1 e 2 / Saída 1 e 2 | 40°27'34.19"O | 20°25'56.06"S |
| BR-482 – KM 72,4 - Alegre | 1 | Entrada 1 | 41°27'22.9"O | 20°45'41.2"S |
| BR101 Sul - Praça Pedágio - Mimoso do Sul | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°16'31.43"O | 21°9'15.93"S |
| BR259 Norte - Passagem de Nível - Cavalinho | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°23'18.22"O | 19°41'25.81"S |
| BR259 Norte - Ponte Rio Doce - Colatina | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°36'10.81"O | 19°30'54.58"S |
| BR-259 – KM 32,9 - Colatina | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°30'13.5"O | 19°34'08.4"S |
| BR-259 – KM 70 - Colatina | 1 | Entrada 1 | 40°45'41.2"O | 19°29'45.8"S |
| BR262 - Ponte Rio Jucu - Viana | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°33'36.63"O | 20°22'33.88"S |
| ES010 Norte - Ponte - Barra do Sai | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°5'0.34"O | 19°52'19.51"S |
| ES060 Sul - Passagem de Nível - Ubu | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°34'48.34"O | 20°47'17.46"S |
| ES060 Sul - Ponte Lagoa Siri - Marataízes | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°51'11.68"O | 21°6'26.01"S |
| ES060 Sul - Ponte Rio Itapemirim | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°48'21.75"O | 21°0'19.46"S |
| ES080 Norte - Ponte Rio Doce - Colatina | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°37'56.62"O | 19°31'43.69"S |
| ES080 Ponte - Águia Branca | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°44'18.81"O | 18°58'57.14"S |
| ES080 - São Domingos do Norte | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°37'33.55"O | 19°8'59.78"S |
| ES124 Santa Rosa - Aracruz | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°17'7.55"O | 19°55'48.42"S |
| ES146 Ponte - Alfredo Chaves | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°45'30.32"O | 20°37'54.97"S |
| ES164 - Alto Rio Novo | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°0'48.23"O | 19°3'37.86"S |

| | | | | |
|---|---|-----------------------------------|---------------|---------------|
| ES 164 - Mantenópolis | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°6'52.29"O | 18°51'27.66"S |
| ES166 -Ponte Rio Itapemirim - Cachoeiro de Itapemirim | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°11'19.06"O | 20°44'58.94"S |
| ES-482 – KM 6 – Cachoeiro de Itapemirim | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°11'02.2"O | 20°45'11.4"S |
| ES185 - Ponte Rio Ibitirama | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°39'56.12"O | 20°32'25.81"S |
| ES264 - São Francisco Xavier Ponte - Afonso Cláudio | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 41°8'8.54"O | 19°59'53.54"S |
| ES313 - Pinheiros | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°12'34.23"O | 18°25'32.54"S |
| ES320 Cotaxé Ponte - Ecoporanga | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°42'57.05"O | 18°11'21.78"S |
| ES341 - Pancas | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°51'37.14"O | 19°13'8.64"S |
| ES344 - Vila Valério | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°23'47.22"O | 18°59'39.33"S |
| Ponte Florentino Avidos - Vitória | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°21'3.00"O | 20°19'28.61"S |
| Ponte - Nova Venécia | 2 | Entrada 1 / Saída 1 | 40°24'15.75"O | 18°42'31.20"S |
| Reta do Aeroporto - RMGV Vitória | 4 | Entrada 1 e 2 / Saída 1 e 2 | 40°17'17.38"O | 20°15'12.14"S |
| Reta da Penha - RMGV Ponte da Passagem - Vitória | 6 | Entrada 1, 2 e 3 / Saída 1, 2 e 3 | 40°18'14.29"O | 20°17'9.46"S |
| RMGV - Leste - Oeste - Cariacica | 4 | Entrada 1 e 2 / Saída 1 e 2 | 40°21'58.62"O | 20°22'5.21"S |
| RMGV - Ponte Ayrton Senna - Vitória | 4 | Entrada 1 e 2 / Saída 1 e 2 | 40°17'31.98"O | 20°17'33.05"S |
| RMGV - Ponte Camburi - Vitória | 6 | Entrada 1, 2 e 3 / Saída 1, 2 e 3 | 40°17'21.88"O | 20°17'39.99"S |
| Rod Serra - Jacaraípe Ponte - Jacaraípe | 4 | Entrada 1 e 2 / Saída 1 e 2 | 40°11'59.54"O | 20°8'57.18"S |

3.1.3. CENÁRIOS PARA OS PONTOS DE COLETA E CAPTURA (PCL) A SEREM IMPLANTADOS

3.1.3.1. CENÁRIO - PCL DUAS FAIXAS) Coleta e captura de imagens para 2 pistas

Neste cenário, o principal objetivo será poder coletar e capturar imagens de placas de veículos trafegando em via de 2 faixas de rolamento (pistas).

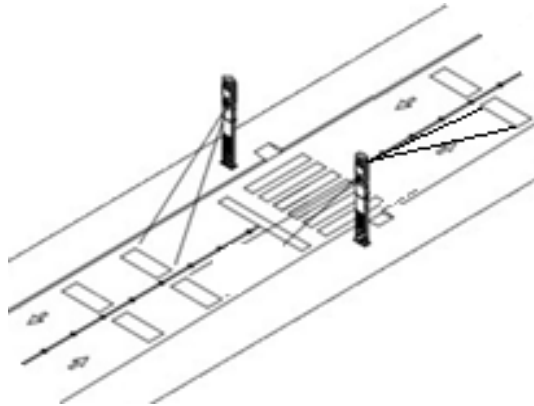


FIGURA 1 –CROQUI COM DETALHES DE PONTO DE COLETA E CAPTURA DE IMAGENS PARA 2 PISTAS

O Ponto de coleta e captura de imagens para o cenário PCL DUAS FAIXAS deverá ser fornecido provido de todos os itens de hardware e software necessários para atender o ponto, tais como: CÂMERAS PARA CAPTURA DE PLACAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, ILUMINADORES, POSTES 6,5 METROS e demais acessórios, fixações e acabamentos necessários para funcionamento deste ponto.

3.1.3.2. CENÁRIO - PCL DUAS FAIXAS COM ANÁLISE DE TRÁFEGO) Coleta e captura de imagens e dados de tráfego para 2 pistas

Neste cenário, o principal objetivo será poder coletar e capturar imagens de placas de veículos trafegando em via de 2 faixas de rolamento (pistas) e ainda registrar dados de análise de tráfego de veículos.

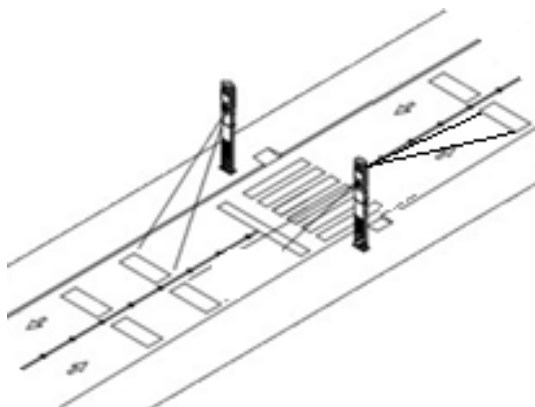


FIGURA 2 –CROQUI COM DETALHES DE PONTO DE COLETA E CAPTURA DE IMAGENS PARA 2 PISTAS COM ANÁLISE DE TRÁFEGO

O Ponto de coleta e captura de imagens para o cenário PCL DUAS FAIXAS deverá ser fornecido provido de todos os itens de hardware e software necessários para atender o ponto, tais como: CÂMERAS PARA CAPTURA DE PLACAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, ILUMINADORES, POSTES 6,5 METROS, DISPOSITIVO PARA ANÁLISE DE TRÁFEGO e demais acessórios, fixações e acabamentos necessários para funcionamento deste ponto.

3.1.3.3. CENÁRIO - PCL QUATRO FAIXAS) Coleta e captura de imagens para 4 pistas

Neste cenário, o principal objetivo será poder coletar e capturar imagens de placas de veículos trafegando em via de 4 faixas de rolamento (pistas).

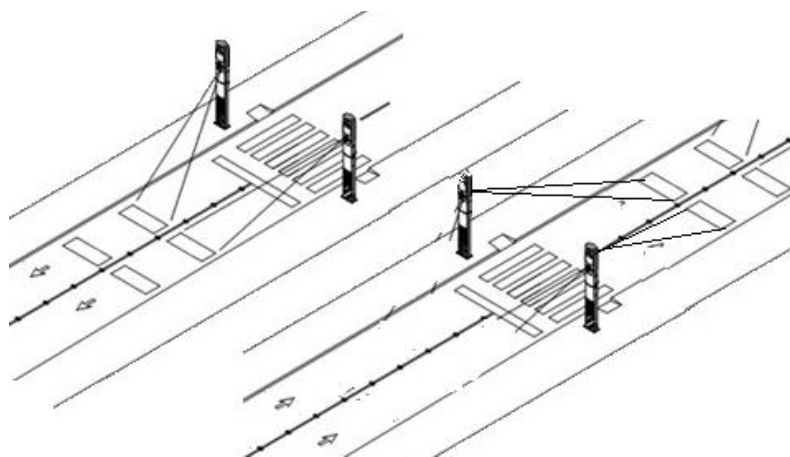


FIGURA 3 –CROQUI COM DETALHES DE PONTO DE COLETA E CAPTURA DE IMAGENS PARA 4 PISTAS

O Ponto de coleta e captura de imagens para o cenário PCL QUATRO FAIXAS deverá ser fornecido provido de todos os itens de hardware e software necessários para atender o ponto, tais como: CÂMERAS PARA CAPTURA DE PLACAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, ILUMINADORES, POSTES 6,5 METROS, SEMI-PÓRTICOS e demais acessórios, fixações e acabamentos necessários para funcionamento deste ponto.

3.1.3.4. CENÁRIO - PCL QUATRO FAIXAS COM ANÁLISE DE TRÁFEGO) Coleta e captura de imagens e dados de tráfego para 4 pistas

Neste cenário, o principal objetivo será poder coletar e capturar imagens de placas de veículos trafegando em via de 4 faixas de rolamento (pistas) e ainda registrar dados de análise de tráfego de veículos.

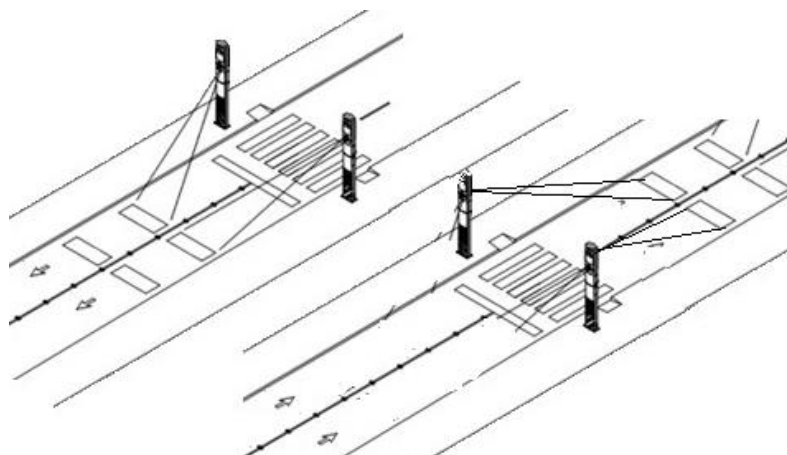


FIGURA 4 – CROQUI COM DETALHES DE PONTO DE COLETA E CAPTURA DE IMAGENS PARA 4 PISTAS COM ANÁLISE DE TRÁFEGO

O Ponto de coleta e captura de imagens para o cenário PCL QUATRO FAIXAS COM ANÁLISE DE TRÁFEGO deverá ser fornecido provido de todos os itens de hardware e software necessários para atender o ponto, tais como: CÂMERAS PARA CAPTURA DE PLACAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, ILUMINADORES, POSTES 6,5 METROS, DISPOSITIVO PARA ANÁLISE DE TRÁFEGO e demais acessórios, fixações e acabamentos necessários para funcionamento deste ponto.

3.1.3.5. CENÁRIO - PCL SEIS FAIXAS) Coleta e captura de imagens para 6 pistas

Neste cenário, o principal objetivo será poder coletar e capturar imagens de placas de veículos trafegando em via de 6 faixas de rolamento (pistas).

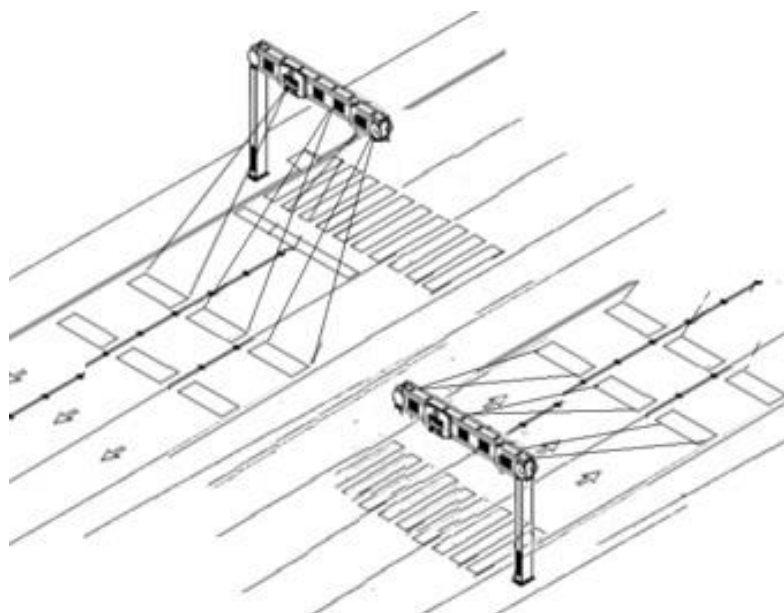


FIGURA 5 –CROQUI COM DETALHES DE PONTO DE COLETA E CAPTURA DE IMAGENS PARA 6 PISTAS

O Ponto de coleta e captura de imagens para o cenário PCL SEIS FAIXAS deverá ser fornecido provido de todos os itens de hardware e software necessários para atender o ponto, tais como: CÂMERAS PARA CAPTURA DE PLACAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, ILUMINADORES, POSTES 6,5 METROS, SEMI-PÓRTICOS e demais acessórios, fixações e acabamentos necessários para funcionamento deste ponto.

3.1.3.6. CENÁRIO - PCL OITO FAIXAS) Coleta e captura de imagens para 8 pistas

Neste cenário, o principal objetivo será poder coletar e capturar imagens de placas de veículos trafegando em via de 8 faixas de rolamento (pistas).

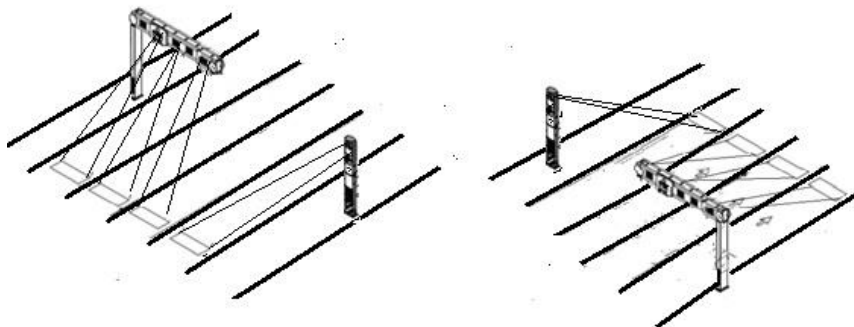


FIGURA 6 –CROQUI COM DETALHES DE PONTO DE COLETA E CAPTURA DE IMAGENS PARA 8 PISTAS

O Ponto de coleta e captura de imagens para o cenário PCL OITO FAIXAS deverá ser fornecido provido de todos os itens de hardware e software necessários para atender o ponto, tais como: CÂMERAS PARA CAPTURA DE PLACAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, ILUMINADORES, POSTES 6,5 METROS, SEMI-PÓRTICOS e demais acessórios, fixações e acabamentos necessários para funcionamento deste ponto.

3.1.3.7. (CAM) CENTRAL DE ANÁLISES E MONITORAMENTO

O Escopo dos serviços prevê que a contratada efetue o fornecimento de equipamentos e acessórios para que seja possível a instalação de central de Análises e Inteligência nos locais disponibilizados pela Contratante.

Conforme já informado, neste projeto dividiremos a CAM em dois subsistemas: 1) CAM-DATACENTER e 2) CAM-SALA DE PESQUISA E OPERAÇÃO, conforme detalhamento a seguir:

- CAM-DATACENTER: Todos os Servidores descritos neste projeto deverão ser instalados no DATACENTER do INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO (PRODEST), ou espaço equivalente em algum dos órgãos partícipes.

Está previsto neste projeto os seguintes itens serão implementados na CAM-DATACENTER deste projeto:

- ✓ Software de Análise e Inteligência
- ✓ Servidores de Análise e Inteligência
- ✓ Servidores de Gravação de Imagens
- ✓ Servidores de analíticos de Vídeo
- ✓ Software de Gestão de Análise de Tráfego

- **CAM-SALA DE PESQUISA E OPERAÇÃO:** As 04 Salas de pesquisa e Operação previstas neste projeto serão implantadas nos locais a serem definidos por cada Secretaria participante do projeto.

Está previsto neste projeto os seguintes itens que serão implementados nas CAM-Sala de Pesquisa e Operação deste projeto:

- ✓ Console Técnico NOC/SOC
- ✓ Estações de Pesquisa e Operação
- ✓ Sistema Videowall (Solução Hardware e Software)
- ✓ Comutador Central de Rede
- ✓ Infraestrutura e instalações elétricas e telecomunicações
- ✓ UPS-Nobreak
- ✓ Rack

3.1.3.8. SISTEMA DE VÍDEO PARA ANÁLISE DE CONTEXTO

Deverá ser implantado 1(um) dispositivo de imagem para análise de contexto para cada PCL que monitora 01 sentido da via. Deverão ser implantados 2(dois) dispositivos de imagem para análise de contexto para cada PCL que monitora 02 sentidos da via. A comunicação entre os dispositivos de imagem deverá ser realizada através da instalação de cabos de rede F/UTP interno/externo Cat6, materiais de infraestrutura em Tubos corrugados metálicos (sealtube) diretamente enterrados em piso em valas construídas com profundidade de no mínimo 0,5 metros, recomposição e compactação de solo e recomposição de piso.

3.1.3.9. SISTEMA DE GRAVAÇÃO DE IMAGENS DE BORDA

Todas as informações (Imagens e dados) geradas pelos dispositivos de imagem para análise de contexto e pelos dispositivos de imagem para captura de placas deverão ser armazenadas localmente cartão de memória nos próprios dispositivos, em caso de queda de comunicação com a CAM. A gravação dos vídeos deverá ser 24x7 ininterruptamente com taxa de quadros 15 FPS por câmera, resolução FULL HD, compactação de vídeo em H.265. As imagens (fotos) das placas capturadas deverão ser

armazenadas na resolução máxima de cada câmera. Quando houver o reestabelecimento da comunicação com a CAM, as imagens armazenadas no servidor de borda deverão ser enviadas para a CAM automaticamente. A comunicação entre os dispositivos de imagem deverá ser realizada através da instalação de cabos de rede F/UTP interno/externo Cat6, materiais de infraestrutura em Tubos corrugados metálicos (sealtube) diretamente enterrados em piso em valas construídas com profundidade de no mínimo 0,5 metros, recomposição e compactação de solo e recomposição de piso.

3.1.3.10. PERÍODO DE RETENÇÃO DAS IMAGENS E VÍDEOS

Todos os vídeos gerados pelos dispositivos de imagem para análise de contexto e pelos dispositivos de imagem para captura de placas deverão ser enviados e armazenados na CAM por um período de 30 dias, na resolução FULL HD e com taxa de frames de 15fps. As imagens de placas capturadas (fotos) deverão ser armazenadas por 90 dias, na resolução máxima de cada câmera.

3.1.3.11. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (PREVENTIVA E CORRETIVA), SUPORTE TÉCNICO NA MODALIDADE 24X7 (VINTE E QUATRO HORAS POR DIA E SETE DIAS POR SEMANA) E DESENVOLVIMENTO DE INTEGRAÇÕES E NOVOS DASHBOARDS

A contratada deverá efetuar durante o período de vigência dos serviços inerentes a garantia (Seja ela garantia básica ou garantia adicional contratada), os serviços de manutenção (preventiva e corretiva) e suporte técnico na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana), para os itens contratados.

Entende-se por MANUTENÇÃO e SUPORTE a utilização de todas as técnicas para manter em pleno funcionamento, obedecendo aos SLA descritos neste documento, os materiais, equipamentos e Sistemas contratados.

Os serviços deverão ter as características descritas a seguir:

- **Manutenção Preventiva**

Entende-se por manutenção preventiva uma série de procedimentos executados conforme programação estabelecida ou a qualquer momento, sempre que necessário, com o objetivo de evitar ou reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um equipamento.

Compõem-se pelas ações planejadas e/ou programadas que objetivam prevenir falhas no funcionamento dos elementos dos sistemas sob contrato, bem como da sua interoperabilidade. Essas ações incluem, mas não se limitam:

- ✓ Limpeza de lentes e cúpulas
- ✓ Ajustes de posicionamento
- ✓ Verificação de intensidade de iluminadores
- ✓ Ajustes de alinhamento de rádios
- ✓ Verificações e testes periódicos de conexões de cabeamento lógico;
- ✓ Verificações e testes nos componentes elétricos utilizados para alimentação dos equipamentos;
- ✓ Verificação e testes nas baterias para alimentação extra;
- ✓ Verificação e testes periódicos de desempenho dos elementos da rede lógica;
- ✓ Verificação de performance e situação dos equipamentos;
- ✓ Limpeza preventiva externa e interna;
- ✓ Limpeza de contatos elétricos;
- ✓ Verificação de vedação externa para evitar-se a ação de intempéries;
- ✓ Atualização de Versão de Softwares Fornecidos pelos Fabricantes;
- ✓ Verificação em possíveis sensores de pavimento (dispositivo de análise de tráfego).

Sempre que tais ações implicarem em paradas parciais ou totais dos Sistemas, estas deverão ser agendadas com a CONTRATANTE com antecedência de uma semana.

Nos procedimentos de Manutenção Preventiva deverão ser executados os serviços de recuperação dos equipamentos, naquilo que se encontra fora da normalidade, como lubrificação dos componentes mecânicos, substituição de cabos, conectores e cordões e reinstalação, inclusive em caso de queda.

Deverá ser apresentado um plano de ações e cronograma de manutenção preventiva para cada um dos sistemas sob contrato, até 30 dias após a assinatura do contrato, visando à adequação das ações da CONTRATANTE e CONTRATADA, bem como dos usuários da rede.

Todos os materiais e insumos necessários a essas manutenções devem estar inclusos nos valores das propostas apresentadas.

Integra a Manutenção Preventiva a correção de todas as condições de irregularidade da instalação do equipamento, como: reparo nas proteções, suspensões e fixações dos aparelhos (chumbadores, bases, abraçadeiras, mão francesa, grades de proteção, etc.).

A Manutenção Preventiva é obrigatória em todos os equipamentos relacionados neste Termo de Referência (ou os que venham a substituí-los), pelo menos uma vez a cada mês.

- **Manutenção Corretiva em regime 24x7 (Vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana):**

A Manutenção Corretiva visa colocar em funcionamento o equipamento/sistema paralisado ou em funcionamento irregular, em condições normais de operação, quando

da ocorrência de eventuais falhas. Os serviços abrangerão as intervenções de técnicos para recuperação do sistema, efetuados com a substituição de partes, peças ou componentes avariados, ajustando, limpando e testando o funcionamento dos equipamentos.

A Manutenção Corretiva será procedida, quando a contratante acusar funcionamento irregular de algum dos equipamentos contidos no contrato, e solicitar correção do mesmo.

Depois de efetuado o atendimento corretivo a Contratada notificará a Contratante, qualquer ocorrência que tenha motivado a não solução do problema, informando um prazo, quando este for maior do que o estabelecido na tabela de acordos de serviço (SLA), onde são definidos os prazos de Atendimento dos Chamados para correção do problema.

Todos os serviços necessários para o pronto reestabelecimento dos equipamentos e sistemas contratados, correrão por conta da empresa Contratada.

A empresa contratada deverá prestar suporte de serviços, compreendendo reparos e substituições de peças, às suas expensas, inclusive em casos de queda e/ou vandalismo, obrigando-se a colocar os equipamentos em perfeito estado de funcionamento, no prazo máximo estabelecido no SLA de atendimento, contado a partir da abertura do chamado. Decorrido esse prazo, sem o atendimento devido, fica a contratante autorizado a glosar a nota fiscal de prestação dos serviços para o equipamento ou sistema pelo dia inteiro do ocorrido e pelos dias subsequentes até o reestabelecimento dos serviços.

A empresa contratada será responsável por intermediar junto ao fabricante o processo de RMA (troca do equipamento em caso de defeito) e deverá disponibilizar equipamento equivalente, caso a previsão de resolução do problema ultrapasse o previsto pela SLA, visando minimizar a indisponibilidade dos serviços. A empresa contratada deverá trocar o equipamento instalado sob contrato, se, no período de 15 (quinze) dias corridos, ocorrerem defeitos sistemáticos que não sejam corrigidos nos prazos estabelecidos pelo SLA. A contratada deve prever em seu custo total mensal para fornecimento do serviço de manutenção e suporte técnico descritos neste contrato, todos os custos com materiais e equipamentos de reposição, visando à substituição de um danificado até a execução dos serviços de reparos.

- **Fornecimento de Materiais/Peças e Serviços**

Todos os materiais, peças e componentes dos sistemas, que estejam sob contrato, e que necessitem de substituição, deverão ser fornecidos pela Contratada, inclusive em casos de acidente ou vandalismo com estes equipamentos. Exclui-se nesse caso a necessidade de reposição de equipamentos completos. Esses serão objeto de nova licitação para reposição em caso de necessidade.

Fará parte do fornecimento obrigatório pela contratada, sem ônus adicional para o contrato, todos os elementos de consumo ou ferramentas necessárias à operação de manutenção, utilizados na recuperação do equipamento tais como: ferramentas operacionais, aparelhos de medição, óleo lubrificante, estopas, parafusos, pincéis para recuperação de peças enferrujadas, borrachas de apoio, elementos de soldas (gases, soldas e seus ferramentais, EPI'S (equipamento de Proteção Individual de Segurança).

É parte da responsabilidade da Contratada o fornecimento das subpartes do sistema que proporcionem o funcionamento regular dos componentes tais como: correias, polias, cúpulas, protetores, filtros da linha, parafusos, conectores, suportes de fixação, fiação elétrica, cabeamento em geral e disjuntores, devendo ser substituídos, sem ônus adicional para o contrato.

Também é da responsabilidade da Contratada o pedido de ligação de energia elétrica nos pontos monitorados e o posterior pagamento mensal das faturas de energia elétrica.

A contratada realizará o reparo dos equipamentos com peças originais, ou similares, garantindo a performance e o desempenho dos equipamentos.

A contratada obriga-se a ter em estoque, para reposição imediata, as peças e componentes necessários à reposição de defeitos nos equipamentos.

- **Suporte Técnico em regime 24x7 (Vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana):**

Entende-se por Suporte Técnico uma prestação de serviços especializada, prestada por profissionais devidamente qualificados com experiência em soluções de Tecnologia, seja de Informática, seja de Telecomunicações, consubstanciada no ato efetivo de solicitar assistência técnica visando à solução de problemas de caráter técnico, operacional ou funcional, à orientação no uso, à instalação e à configuração dos dispositivos sob contrato e demais equipamentos periféricos, bem como os softwares listados neste Termo de Referência. A empresa contratada deverá fornecer os serviços de Assistência Técnica (Manutenção e suporte On-site (no Local)) em regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana) pelo período de vigência do contrato, para todos os materiais, equipamentos, e softwares existentes sob contrato. Deverão ser realizados todos os serviços necessários para que o sistema permaneça em operação.

A empresa contratada deverá proporcionar corpo técnico qualificado especializado para garantir os serviços de assistência técnica (MANUTENÇÃO E SUPORTE ON-SITE).

A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico (in-loco).

O suporte técnico deverá ser realizado no formato 24/7/365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, trezentos e sessenta e cinco dias no ano).

A empresa contratada deverá disponibilizar, durante o período de vigência dos serviços de manutenção e suporte técnico, abertura de chamados através de sistema de chamados técnicos com abertura via WEB, ligação local, ligação celular e e-mail.

O SISTEMA DE CHAMADOS TÉCNICOS deverá ter disponibilidade 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, para acesso do CONTRATANTE, possibilitando a geração de relatórios e o controle online da execução contratual, compreendendo todos os indicadores disciplinados neste Termo de Referência.

• **Acordos de nível de atendimento técnico (SLA – Service Level Agreement) para Serviços de Manutenção e Suporte Técnico em regime 24x7**

Para realização dos serviços continuados de manutenção corretiva com suporte técnico 24x7 (Itens da proposta comercial modelo), deverão ser respeitados os acordos de tempo e especificação de atendimentos descritos nas tabelas a seguir:

Deverá ser acionado o serviço de suporte e manutenção externa da Contratada, perfazendo assim, início para contagem do SLA descrito abaixo:

- Classificação das prioridades para a Regularização do Funcionamento:

| | | |
|----------------------------|---------------------|---|
| <p>Prioridade 1</p> | <p>Alta</p> | <p>A infraestrutura ou serviço é crítico ao funcionamento da PLATAFORMA TECNOLÓGICA, ou seja, sua falha ou baixo desempenho interrompe o funcionamento dos sistemas, podendo causar grande dano ou prejuízo à operação ou aos usuários. O nível de prioridade 1 determina exposição a risco se a infraestrutura ou serviço falhar. Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O problema causa perda ou paralisação total da CAM ou do PCL. A não operação passa a ser crítica para o negócio do cliente e a situação constitui uma emergência. - Completa falha do equipamento ou solução. O equipamento ou solução continua no mesmo estado indefinidamente, causando demoras inaceitáveis ou indefinidas para recursos ou respostas. - O equipamento ou solução falha repetidamente, após as tentativas de reinicialização. |
| <p>Prioridade 2</p> | <p>Média</p> | <p>A infraestrutura ou serviço afeta o desempenho da PLATAFORMA TECNOLÓGICA, mas não interrompe o seu funcionamento, ou seja, sua falha ou baixo desempenho provoca perdas de funcionalidade, perda pontual de desempenho, sem impedir a operação dos usuários. O nível de prioridade 2 contribui, mas não determina exposição a risco se a infraestrutura ou serviço falhar. Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O problema causa perda ou paralisação de mais de 1(um) componente da CAM ou do PCL; - O problema causa uma perda de funcionalidade; |

| | | |
|---------------------|--------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - As operações podem continuar ainda que de modo restrito; - Problema de performance do equipamento ou solução; - Equipamentos ou solução sem controle, mantidos pela redundância; - O problema restringe a disponibilidade do equipamento ou da solução. |
| Prioridade 3 | Baixa | <p>A infraestrutura ou serviço não afeta o desempenho da operação da PLATAFORMA TECNOLÓGICA, não trazendo impactos expressivos ao trabalho e produtividade dos usuários. Não há criticidade na exposição a riscos. Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O problema causa perda ou paralisação de 1(um) componente da CAM ou do PCL; - Falha de componentes ou módulos isolados que não resultem em restrições substanciais. - O problema causa perda menor de funcionalidade, constituindo uma inconveniência; - Erro irrelevante, comportamento incorreto ou erro de documentação, que de nenhuma maneira impede a operação do equipamento; - O problema é pontual e não afeta seriamente a operação do equipamento; - Baixo impacto no negócio do cliente, ou solicitações de itinerância. |

- Para serviços a serem realizados na CAM e também nos PCLs implantados na RMGV e nas divisas do estado, o SLA de atendimento e solução do problema:

| Nível de Prioridade | Tipo | SLA de atendimento | SLA de Solução do Problema |
|---------------------|-------|--------------------|----------------------------|
| Prioridade 1 | Alta | Em até 4 horas | Em até 12 horas |
| Prioridade 2 | Média | Em até 6 horas | Em até 18 horas |
| Prioridade 3 | Baixa | Em até 8 horas | Em até 24 horas |

- Para serviços a serem realizados nos PCLs implantados fora da RMGV e fora das divisas do estado, o SLA de atendimento e solução do problema:

| Nível de Prioridade | Tipo | SLA de atendimento | SLA de Solução do Problema |
|---------------------|-------|--------------------|----------------------------|
| Prioridade 1 | Alta | Em até 8 horas | Em até 24 horas |
| Prioridade 2 | Média | Em até 12 horas | Em até 36 horas |
| Prioridade 3 | Baixa | Em até 16 horas | Em até 48 horas |

Entende-se por “Atendimento” o tempo decorrido entre a abertura do chamado e a chegada do técnico ao local da solicitação, e por “Solução do Problema” o tempo gasto, após o atendimento, para realizar a manutenção para a qual foi solicitado e fechar o chamado.

- **Indicadores**

Medem a capacidade de resposta para chamados relacionados à manutenção e reparos de funcionamento nos sistemas componentes da PLATAFORMA TECNOLÓGICA.

| Nível de Prioridade | Tipo | SLA de atendimento | SLA de Solução do Problema |
|---------------------|-------|--------------------|----------------------------|
| Prioridade 1 | Alta | 93% | 95% |
| Prioridade 2 | Média | 92% | 94% |
| Prioridade 3 | Baixa | 90% | 93% |

O indicador deverá, portanto, avaliar mensalmente se os chamados abertos tiveram o seu “Tempo de Atendimento/Solução do Problema” cumpridos conforme percentuais mínimos de atingimento conforme tabela de indicadores.

Dessa forma, o indicador mensura a quantidade de solicitações que foram respondidas dentro do prazo e do período de medição (30 dias) separadamente por suas prioridades, sob a fórmula:

$$TEDP = \frac{\text{Total de solicitações entregues dentro do prazo no período}}{\text{Total de solicitações realizadas no período}}$$

NOTA: Paradas programadas, comunicadas e acordadas com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos, além dos casos fortuitos ou de força maior, não serão contabilizadas na avaliação dos indicadores de desempenho.

- Penalidades**

Será aplicada a penalidade de 0,2% do valor do item de serviço contratado para cada indicador não atendido, limitando em 10% do valor mensal do item contratado, seguindo a seguinte fórmula:

$$\text{Penalidade Mensal} = \text{Total de Indicadores Não Atendidos} \times 0,2\%$$

- Recursos mínimos a serem disponibilizados pela empresa Contratada para prestação dos serviços**

De forma a qualificar a realização dos serviços continuados de manutenção e suporte técnico 24x7 e a fornecer ferramentas que melhorem tanto o nível de atendimento técnico, quanto à gestão elétrica dos equipamentos, a empresa contratada deverá disponibilizar durante o período de vigência do contrato, os seguintes recursos mínimos necessários para a realização das tarefas:

| RECURSOS MÍNIMOS DISPONÍVEIS E EXCLUSIVOS AO ATENDIMENTO | | | |
|--|------------------------------------|-----|----------------|
| Item | Descrição dos Materiais | Qtd | Unid |
| 1 | Carro compatível com as atividades | 3 | Unid |
| 2 | Ferramental adequado e novo e EPI | 5 | Bolsas/ Caixas |
| 3 | Escada | 5 | Unid |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|--------|
| 4 | Equipe Técnica com 02 colaboradores Horário comercial, inclusive finais de semana | 3 | Equipe |
| 5 | Equipe Técnica com 02 colaboradores fora do Horário comercial, inclusive finais de semana | 2 | Equipe |
| 6 | Coordenador de equipe | 1 | Unid |

- Equipamentos reservas de reposição (Spare Parts)**

A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, manter na posse do Estado do Espírito Santo equipamentos reservas (“spare parts”), nas marcas, modelos descritos na proposta comercial da empresa licitante e nos quantitativos abaixo, para atendimento ao contrato:

| Item | Descrição do Equipamento | Qtde |
|------|---|------|
| 1 | SERVIDOR DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | 1 pç |
| 2 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 02 FAIXAS | 4 pç |
| 3 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS | 2 pç |
| 4 | DISPOSITIVOS DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | 6 pç |
| 5 | ESTAÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO | 1 pç |
| 6 | COMUTADOR DE REDE L3 | 1 pç |

Os materiais e equipamentos descritos na tabela acima deverão seguir as especificações técnicas mínimas obrigatórias para materiais, equipamentos e sistemas, descritos no ITEM 13 DESTE TERMO DE REFERÊNCIA (ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA DOS PRODUTOS A SEREM OFERTADOS PELA EMPRESA

LICITANTE) deste termo de referência. Tais equipamentos devem servir para substituição imediata, quando necessário. O envio para conserto do equipamento removido, o acompanhamento do processo e a sua reinstalação, também são de responsabilidade da CONTRATADA. Caso o equipamento danificado não tenha mais conserto, o equipamento substituído ficará de forma definitiva no local sem ônus para a CONTRATANTE. Nesse caso, a CONTRATADA não necessitará repor o equipamento reserva na relação de spare parts.

- **NOC, Gerenciamento da rede e Telemetria**

Para execução dos serviços constantes deste Termo de Referência a CONTRATADA deverá implementar na Central de operações na RMGV (Região Metropolitana da Grande Vitória), NOC (Network Operation Center) contendo sistema de monitoramento e gerência de rede por meio de protocolo SNMP.

A CONTRATANTE deverá disponibilizar pessoal técnico especializado para executar o monitoramento da rede, sendo que este pessoal deverá ser treinado pela CONTRATADA.

O sistema de monitoramento deve possuir as seguintes características técnicas e permitir as seguintes funcionalidades:

- ✓ Deverá registrar todos os eventos e disponibilizar meios de auditoria destes registros por parte da CONTRATANTE. Os eventos registrados pelo sistema devem gerar mensagens de e-mail para pelo menos dois e-mails distintos determinados pela CONTRATANTE.
- ✓ Deverá permitir a verificação on-line dos parâmetros de todos os equipamentos cobertos por essa manutenção.
- ✓ Deverá permitir a abertura de chamados para a equipe técnica da CONTRATADA e ainda o acompanhamento do tempo de atendimento e solução dos problemas.
- ✓ Deverá permitir a geração de relatórios diversos de atividades.

O SISTEMA DE CHAMADOS TÉCNICOS deverá ter disponibilidade 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, para acesso do CONTRATANTE, possibilitando a geração de relatórios e o controle online da execução contratual, compreendendo todos os indicadores disciplinados neste Termo de Referência.

- **DESENVOLVIMENTO DE INTEGRAÇÕES E NOVOS DASHBOARDS**

A contratação dos Itens de 35 a 68 (Módulo Adicional de prestação de serviços de manutenção e suporte por 60 (sessenta) meses, na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana), constantes da Planilha de Quantidades e Itens da Proposta comercial Modelo (Anexo II), preveem inclusos nestes a prestação pela

contratada, por período de 60 (sessenta) meses, de serviços de manutenção e suporte técnico.

A contratada será ainda responsável pelo fornecimento mensal serviços técnicos de análise e desenvolvimento de sistemas com a finalidade de desenvolver todas as integrações necessárias para o sistema e também para adequação de novos painéis de controle e dashboards solicitados pela contratante, limitando-se a carga horária total (durante todo o período contratual) de 100 horas de serviços prestados por equipe de desenvolvimento de software.

3.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DOS PRODUTOS A SEREM OFERTADOS PELA EMPRESA LICITANTE

A seguir, apresentamos as especificações técnicas mínimas dos produtos a serem ofertados pela licitante em sua proposta comercial para este certame. Todas as especificações técnicas deverão ser seguidas rigorosamente, devendo cada licitante disponibilizar os materiais, equipamentos e softwares necessários ao pleno funcionamento do Sistema de vídeo vigilância urbana, Sistema de captura e reconhecimento de placas de veículos (solução integrada de hardware e software para coletar, transmitir e processar eletronicamente imagens e informações de deslocamentos veiculares), Sistema de análise de tráfego de veículos, Central de vídeo vigilância urbana, Infraestrutura de telecomunicações.

Para fins de facilidade na análise das propostas, todos os catálogos, manuais e datasheets para comprovação das especificações técnicas aqui descritas deverão ser apresentados em Português ou Inglês, acompanhados de uma planilha ponto a ponto indicando o item, o trecho da especificação técnica exigida no termo de referência, o documento técnico (catálogo, datasheet, manual, etc.) e a página do documento que comprova o devido trecho da especificação. Somente serão aceitos documentos oficiais dos fabricantes ou cartas assinadas pelos mesmos para comprovação das especificações técnicas aqui descritas. A não apresentação será um item desclassificatório.

3.3. SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA

- 3.3.1. A plataforma deve fornecer serviços básicos para aplicativos de vídeo, serviços de acesso à nuvem para dados, recursos de convergência de acesso para milhares de dispositivos, balanceamento de carga e tolerância dinâmica a falhas para acesso.
- 3.3.2. O sistema deve ser baseado em software com arquitetura aberta e deve permitir o uso de qualquer hardware de computador, de rede e de armazenamento de dados padrão de mercado.
- 3.3.3. O sistema deve ser baseado em rede IP / Ethernet e deve permitir a exibição de fluxos de vídeo ao vivo, a gravação e a reprodução de fluxos de vídeo

digital a partir de múltiplas câmeras com tecnologia IP e câmeras analógicas simultaneamente.

- 3.3.4. O software do sistema de gerenciamento suportará arquitetura federada. A hierarquia do sistema deve consistir em subsistemas independentes e autônomos com uma camada de comando e controle operacional. Todas as alterações e atualizações nos subsistemas devem estar visíveis para a camada de comando e controle.
- 3.3.5. O sistema deve fornecer a capacidade de integrar todos os componentes necessários do sistema em uma rede IP Ethernet padrão, incluindo, entre outros, câmeras, codificadores de vídeo, servidores de gerenciamento e armazenamento além de estações clientes.
- 3.3.6. O sistema deve ter a capacidade de configurar remotamente a maioria dos componentes do sistema a partir de qualquer estação de trabalho que esteja executando o software cliente de gerenciamento.
- 3.3.7. A solução de software deve ser capaz de suportar servidores de gravação na quantidade necessária para suportar a quantidade e tipo de câmeras especificadas.
- 3.3.8. Um ou mais servidores de gravação devem ser usados no sistema, dependendo do número de câmeras ou da configuração do sistema físico.
- 3.3.9. Suportar controle de vídeo com os seguintes requisitos:
 - 3.3.9.1. Suportar criação de layout com diversas divisões, no mínimo 1, 4, 6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 36 e 64. Deve suportar também layout personalizado;
 - 3.3.9.2. Suportar arrastar e soltar janela;
 - 3.3.9.3. Suportar gravar a última reprodução de tela;
 - 3.3.9.4. Suportar comutação dinâmica de reprodução ao vivo: arrastar a linha do tempo para reproduzir imagens e suportar acessar data diretamente no calendário;
 - 3.3.9.5. Suportar a reprodução de até 36 canais de vídeo simultaneamente;
 - 3.3.9.6. Suportar exibição de tela dupla de cliente ou mapa;
 - 3.3.9.7. Suporte para captura de foto em tempo real ou no momento em que estiver sendo reproduzido; também deve suportar o armazenamento de um período específico escolhendo o canal, data e hora;
 - 3.3.9.8. Suporte para captura de vídeo em tempo real ou no momento em que estiver sendo reproduzido; também deve suportar o armazenamento de um período específico escolhendo o canal, data e hora;
- 3.3.10. Suporte à função de árvore de dispositivos com os seguintes requisitos:

- 3.3.10.1. Suportar a exibição da árvore de dispositivos selecionada pelo usuário logado e a exibir de acordo com as configurações de sua permissão;
- 3.3.10.2. A árvore de dispositivos deve suportar consulta com palavras-chave;
- 3.3.10.3. Deve suportar adicionar canais aos favoritos com o botão direito do mouse;
- 3.3.10.4. Deve suportar mostrar o endereço IP dos dispositivos ou mostrar o nome dos dispositivos;
- 3.3.10.5. Deve ser possível abrir vídeos ao se clicar duas vezes em grupos, dispositivos ou canais; as regras de seleção do tipo de fluxo podem ser definidas localmente;
- 3.3.10.6. Suportar a exibição de modo cíclico: 10s, 30s, 1min, 2min, 5min, 10min;
- 3.3.10.7. Suportar clique com o botão direito no canal de vídeo para abrir menu de configuração de início rápido e preset do PTZ;
- 3.3.10.8. Suporte para salvar canais de monitoramento em favoritos;
- 3.3.10.9. Suportar rápido preview em tempo real, reprodução de vídeo e controle de canais para monitoramento a partir de favoritos;
- 3.3.10.10. Suportar 10 níveis de favoritos;
- 3.3.10.11. Suportar adição de janelas selecionadas aos favoritos;
- 3.3.10.12. Suportar pré-visualização em tempo real de canais de vídeo automaticamente adicionados ao histórico;
- 3.3.10.13. Suportar início rápido a partir da história da pré-visualização em tempo real;
- 3.3.10.14. Suporte para diferenciar recursos de equipamentos por estrutura organizacional, visualização em tempo real do histórico e favoritos.
- 3.3.11. Suportar visualização de vídeo com as seguintes características:
 - 3.3.11.1. Suportar classificação rápida: todos, Online, Offline;
 - 3.3.11.2. Suportar exibição de todos os canais;
 - 3.3.11.3. Suportar pesquisa rápida;
 - 3.3.11.4. Suporte para exibição de miniaturas de vídeo;
 - 3.3.11.5. Suportar exibição de informação do canal com barra de rolagem;
 - 3.3.11.6. Permitir a exibição do nome do canal.
- 3.3.12. Para o controle da plataforma será necessário suportar as seguintes características:
 - 3.3.12.1. Controle com 8 direções da PTZ e posição 3D para operar o PTZ;

- 3.3.12.2. Configurações de suporte \ Modificação \ Exclusão de pontos predefinidos;
- 3.3.12.3. Suporte à preset, controle de posição do monitoramento e função de rotação da PTZ;
- 3.3.12.4. Ajuste de foco, zoom e abertura;
- 3.3.12.5. Suportar função de seleção de quadros e ampliação da imagem usando o mouse;
- 3.3.12.6. Função de bloqueio de controle da plataforma (outros usuários não podem operar a plataforma após o bloqueio);
- 3.3.12.7. Atribuir privilégios para usuários para que possam ou não desbloquear a plataforma de forma que outros usuários também possam operar o sistema após o desbloqueio.
- 3.3.13. Suportar gravação de vídeo com os seguintes requerimentos:
 - 3.3.13.1. Suporta busca de vídeo local e remota;
 - 3.3.13.2. Suportar a exibição rápida de vídeos a partir de uma data específica;
 - 3.3.13.3. Suportar zoom da imagem sendo reproduzida;
 - 3.3.13.4. Suportar operações de pausa, reprodução e parada na reprodução;
 - 3.3.13.5. Suportar download de vídeo, até cinco ao mesmo tempo;
 - 3.3.13.6. Suportar download de vídeos podendo escolher o horário e em um dos seguintes formatos: AVI, ASF, MP4;
 - 3.3.13.7. Suportar a reprodução do vídeo mais rápida em 2X, 4X, 8X, 16X, 32X ou 64X ou com velocidade mais lenta 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64;
 - 3.3.13.8. Suporta selecionar o tipo de vídeo para exibição: todos os vídeos ou vídeos de alarme;
 - 3.3.13.9. Suportar a escolha da reprodução de acordo com a cor na linha de tempo (cada cor se refere a um tipo de gravação);
 - 3.3.13.10. Suportar configuração de quota de tempo de armazenamento de vídeo normal / alarme;
 - 3.3.13.11. Suporta arrastar a barra de progresso da timeline;
 - 3.3.13.12. Suportar a visualização do andamento da reprodução na timeline;
 - 3.3.13.13. Suporte mínimo para exibição em escala de 10 segundos;
 - 3.3.13.14. Suportar aumentar ou diminuir o tamanho da timeline.
- 3.3.14. Características do vídeo wall:
 - 3.3.14.1. Suportar abertura de telas, sequenciamento e uso de áudio;
 - 3.3.14.2. Suporta zoom e restauração de tela única;

- 3.3.14.3. Suportar a seleção do vídeo wall;
- 3.3.14.4. Suporta pré-visualização do vídeo para confirmar que o acesso ao videowall está correto;
- 3.3.14.5. Suporta arrasto de canal de vídeo para o vídeo wall instantaneamente;
- 3.3.15. A reprodução de vídeo de possuir os seguintes recursos:
 - 3.3.15.1. Consulta de vídeo para reprodução, horário de início e final;
 - 3.3.15.2. Suporte para dividir e reproduzir uma janela que esteja reproduzindo vídeo;
 - 3.3.15.3. Suportar a divisão de tela na reprodução;
 - 3.3.15.4. Suportar controle para reprodução independente para cada janela (modo, velocidade, áudio, etc.);
 - 3.3.15.5. Suportar recorte de vídeo, download e possuir um centro de download para ver o progresso da operação.
- 3.3.16. Deve suportar mapa sinótico com as seguintes características:
 - 3.3.16.1. Suporta mapas online e offline compatíveis com Google;
 - 3.3.16.2. Suportar adequação do mapa no vídeo wall;
 - 3.3.16.3. Suporta zoom do mapa, exibição em tela cheia e alterar para mapa com informação;
 - 3.3.16.4. Exibição de informação, medição de superfície, redefinição, limpeza de tela, funções de marcação;
 - 3.3.16.5. Suportar exibição da estrutura da árvore para exibir todos os vídeos, canais e suas informações organizacionais além de suportar pesquisa de palavras-chave, clicando em função de posicionamento no mapa;
 - 3.3.16.6. Suportar a localização de vídeo em mapas e uso de ícones para distinguir diferentes tipos de dispositivos;
 - 3.3.16.7. Suportar abertura de informações na tela de acordo com a câmera selecionada;
 - 3.3.16.8. Suporta vídeo em tempo real, controle de plataforma e reprodução de vídeo através da manipulação de botões;
 - 3.3.16.9. Suportar a seleção de canais ou grupo de canais;
 - 3.3.16.10. Suportar a seleção simultânea de pontos de monitoramento em uma área por meio de seleção de quadros, seleção de linha, seleção de rota, etc.;
 - 3.3.16.11. Suporta a abertura simultânea de reprodução de vídeo e vídeo em tempo real para canais selecionados;

- 3.3.17. Suporte acesso à diversos dispositivos conforme características abaixo:
 - 3.3.17.1. Suportar acesso à diversos tipos de equipamentos como câmeras IP, NVR, DVR e outros;
 - 3.3.17.2. Suportar vídeo nos formatos H264, MJPEG, MPEG4 e H265;
 - 3.3.17.3. Suportar áudio nos formatos AAC, G711, G722.1 ou G726;
- 3.3.18. Requerimentos para login seguro:
 - 3.3.18.1. Suporte ao login do cliente através do usuário do sistema na plataforma ou através de registro de usuário;
 - 3.3.18.2. Suporte para verificar a exatidão da senha de login do usuário e criptografar a senha durante a autenticação;
 - 3.3.18.3. Solicitar nome de usuário e senha quando uma senha errada for inserida;
 - 3.3.18.4. Se a senha for digitada incorretamente cinco vezes seguidas, a conta deve ser bloqueada por tempo determinado;
 - 3.3.18.5. Permite login automático desde que a credencial tenha sido guardada corretamente;
 - 3.3.18.6. Depois de inserir o IP e a porta para o primeiro login, o IP e a porta podem ser automaticamente lembrados.
- 3.3.19. Outras características do sistema:
 - 3.3.19.1. Usando o botão direito do mouse é possível fechar a janela atual e parar o fluxo de vídeo;
 - 3.3.19.2. Com o botão direito do mouse é possível escolher a quantidade de divisões na tela;
 - 3.3.19.3. Deve permitir entrar em modo tela-cheia e sair do modo tela cheia utilizando-se o mouse;
 - 3.3.19.4. Deve permitir adicionar um ou mais canais aos favoritos usando apenas o mouse;
 - 3.3.19.5. Deve permitir alternar entre visualização ao vivo e reprodução com o botão direito do mouse;
 - 3.3.19.6. No menu aberto ao se clicar com o botão direito do mouse deve ser possível iniciar gravação contínua do vídeo que estiver sendo exibido;
 - 3.3.19.7. No menu aberto ao se clicar com o botão direito do mouse deve ser possível iniciar reprodução de vídeo;
 - 3.3.19.8. Deve permitir ajuste de brilho, contraste, saturação e cor da imagem utilizando-se apenas o mouse;

- 3.3.19.9. Deve permitir ajuste de foco na imagem apenas com o uso do mouse (o usuário deve possuir os privilégios necessários para essa operação).
- 3.3.20. A exibição de dados online deve suportar:
 - 3.3.20.1. Suporte a dispositivos on-line: suporte à exibição de todos os dispositivos de vídeo online.
- 3.3.21. Requisitos de consulta de registros de veículos:
 - 3.3.21.1. Suporte para consultar as informações de passagem do veículo de acordo com a hora, número da placa, marca, a cor da carroçaria e outras condições;
 - 3.3.21.2. Suportar modo de visualização em lista para exibir registros de passagem de veículo;
 - 3.3.21.3. Suportar seleção no modo de mapa;
 - 3.3.21.4. Suportar consulta baseado em marca de veículo e velocidade;
 - 3.3.21.5. Suportar pesquisa em alguns campos chave como marca;
 - 3.3.21.6. Necessita exibir informações detalhadas sobre os veículos que transitam: imagem, placa do número, horário da captura, localização do carro, cor da carroçaria, número da faixa, direção do carro, velocidade e marca do veículo;
 - 3.3.21.7. Suporte para obtenção de imagens instantâneas de veículos e suporte para download de fotos;
 - 3.3.21.8. Suporte para obter 15s de captura de vídeo, suporta as operações básicas de pausa, avanço rápido e rápido para trás, suporta visualização em tela cheia de vídeo, suporta o download para computador local;
 - 3.3.21.9. Suporta a mudança para o modo de mapa para visualizar trajetórias de veículos, bem como matriz de origem e destino.
- 3.3.22. Requerimentos para busca de veículos:
 - 3.3.22.1. As condições de pesquisa deverão ser: hora de início, término, número da placa, categoria do veículo [carros, vans, etc.], marca do veículo [BMW, Mercedes Benz, etc.] e cor da carroceria [branco, vermelho, etc.].
 - 3.3.22.2. Deve mostrar modo de lista, modo de visualização, detalhes, vídeos relacionados e trajetórias;
 - 3.3.22.3. Suportar consulta a partir de pesquisa difusa;
 - 3.3.22.4. Suportar a exibição de mapas instantâneos de veículos, números de placas de identificação, tipo de carro, cor da carroceria e características locais;

- 3.3.23. O sistema deve suportar busca gráfica de dados de veículos com as seguintes características:
- 3.3.23.1. Suporte para fazer upload de uma foto de um veículo e realizar análise de recursos;
 - 3.3.23.2. Listar tipos de exibição que possam suportar resultados de pesquisa;
- 3.3.24. O sistema deve receber as informações geradas pelas PCLs espalhados pelo Estado e ser compatível com os seguintes requerimentos:
- 3.3.24.1. Receber informações como: número da placa, tipo de placa, por veículos que tenham passado por determinado PCL, informações dos veículos que passaram por um determinado PCL em um determinado período de tempo, alarme. As informações devem poder ser auditadas.
 - 3.3.24.2. Suportar pesquisa de acordo com as seguintes condições: hora de início, hora de término, status do PCL, tipo de PCL, número do PCL;
 - 3.3.24.3. Controle Fuzzy do Número da Placa;
 - 3.3.24.4. Importação em lote de informações de controle.
- 3.3.25. Suporte a função de alerta de veículos em tempo real:
- 3.3.25.1. Suporta a exibição em tempo real de alarme em PCL combinando informação com o ponto no mapa eletrônico que deve exibir o alerta;
 - 3.3.25.2. Suportar visualização dos detalhes dos registros referentes à aprovação das informações de alarmes;
 - 3.3.25.3. Deve suportar confirmação da informação de alarme;
 - 3.3.25.4. Deve possuir dicas em janela de aviso em tempo real;
- 3.3.26. Deve suportar:
- 3.3.26.1. Suportar pesquisa de acordo com as seguintes condições: hora de início, hora de término e local;
 - 3.3.26.2. Detalhes da exibição do alarme: snapshots, hora do alarme, local de passagem.
- 3.3.27. Os seguintes modelos de investigação do veículo devem estar disponíveis:
- 3.3.27.1. Suporte à consulta da primeira ocorrência em um determinado dia, em uma determinada região e informações de veículos que não apareceram nos N dias anteriores;
 - 3.3.27.2. Suporte à consulta de informações do veículo que aparece muitas vezes em uma determinada área em um determinado período de tempo. O número de ocorrências pode ser definido;

- 3.3.27.3. Pesquisa de veículo que parece menos de N vezes durante o dia e mais M vezes durante a noite em uma determinada área. O número de ocorrências pode ser definido;
- 3.3.27.4. Permitir consulta de informações do veículo combinando condições de certos períodos de tempo em uma determinada área.
- 3.3.28. Requisito do sistema de Monitoramento de Qualidade de Vídeo:
 - 3.3.28.1. Suporte para organização de dispositivos, câmeras e gerenciamento do estado de plataformas de vídeo síncronas;
 - 3.3.28.2. Deverá obter informação de todos os dispositivos de vídeo da plataforma e apresentá-las em uma árvore de dispositivos;
 - 3.3.28.3. Suporta a adição, exclusão e gerenciamento de dispositivos e suporta o gerenciamento do cluster.
- 3.3.29. Estatísticas de taxa de vídeo online de suporte:
 - 3.3.29.1. Estatísticas de taxa de integridade de vídeo: a taxa de integridade de vídeo é baseada no funcionamento normal da câmera e deve conseguir detectar problemas no fluxo de vídeo;
 - 3.3.29.2. Suportar estatísticas de taxa de conformidade de qualidade de imagem de vídeo: a taxa de conformidade de qualidade de vídeo é baseada na qualidade de exibição de imagem e diagnóstico de qualidade de vídeo é usado para detectar canais com baixa qualidade de exibição de imagem e processamento oportuno para alcançar "boa qualidade de imagem"
 - 3.3.29.3. Suporte a configuração de detecção, incluindo o nome do plano, ativação, tempo (segundos), tipo de detecção, período de detecção, período de tempo de início, tempo final estimado, equipamento de diagnóstico, esquema de diagnóstico, descrição e fonte de vídeo;
 - 3.3.29.4. Suporte de gerenciamento de alarme: deve exibir em tempo real informações sobre câmeras off-line e câmeras apresentando problemas de vídeo;
 - 3.3.29.5. Deve permitir correção personalizada de câmeras com problemas podendo corrigir um único dispositivo sem afetar os demais;
 - 3.3.29.6. Os resultados de diagnóstico de suporte devem ser apresentados em página da web.
- 3.3.30. Big Data Dashboard:
 - 3.3.30.1. Suportar painel com dados do veículo, estatísticas de fluxo de tráfego, estatísticas de marca de veículo, aviso de veículo em tempo real, estatísticas de veículo e estatísticas de dados de controle.
- 3.3.31. O sistema de armazenamento em nuvem deve suportar as seguintes características:

- 3.3.31.1. Suportar arquitetura distribuída assimétrica, suportando arquitetura de análise acoplada com metadados e armazenamento de dados;
- 3.3.31.2. Suportar tolerância a falhas de dados de disco e suportar a separação da rede de serviços da rede de armazenamento;
- 3.3.31.3. Suportar acesso de vídeo, decodificação em videowall, armazenamento, encaminhamento;
- 3.3.31.4. Suportar serviço de mensageria;
- 3.3.31.5. Suportar download de 12 horas de um único arquivo de vídeo, com um download mínimo de 1 segundo de um único arquivo de vídeo;
- 3.3.31.6. Suporte a velocidade de download do cliente acima de 50MBps;
- 3.3.31.7. Suportar a consolidação de todos os nós de dados de armazenamento em um único conjunto de armazenamento para concluir a organização e a distribuição de recursos de armazenamento;
- 3.3.31.8. Suportar balanceamento de carga de acordo com a pressão do nó de armazenamento de dados, números de canais de dispositivos, CPU e largura de banda;
- 3.3.31.9. Suportar pesquisa e gerenciamento de dispositivos, incluindo exibição de dispositivos, pesquisa, desligamento e reinicialização remotos, modificar endereço IP. Visualizar posição ociosa, posição usada, tipo e quantidade de dispositivo no gabinete;
- 3.3.31.10. Suportar atualização on-line do sistema através da página de operação e manutenção e suporte à atualização de um único nó de dados ou cluster;
- 3.3.31.11. Suporta RAID1 no nó de gerenciamento e operar no modo de cluster ativo / em espera. Metadados devem possuir 4 modos de backup e hot standby;
- 3.3.31.12. Os arquivos de vídeo podem ser armazenados em diferentes nós, suporte para reparar rapidamente e tolerar falhas de arquivos. A gravação de canal pode ser automaticamente assumida por outros nós de dados normais para continuar a gravação após falha do nó de dados;
- 3.3.31.13. Suportar adição e remoção on-line de discos rígidos, não deve ser necessário configurar o RAID e suporta expansão granular em unidades de disco rígido;
- 3.3.31.14. Suportar expansão flexível de nós de dados em um único cluster. Basta adicionar o endereço IP do nó de armazenamento recém-adicionado;
- 3.3.31.15. Um único domínio deve suportar 256 nós de dados, um cluster único deve suportar vários domínios;

- 3.3.31.16. Suportar multiusuário, controle de acesso por ACL, o diretório de arquivos suporta 3 permissões (privado, compartilhamento somente leitura, compartilhamento total);
- 3.3.31.17. Suporte ao gerenciamento de cotas em nível de usuário e diretório. Suporta cobertura de nível de serviço de vídeo por espaço e tempo;
- 3.3.31.18. Suportar operações básicas de arquivos, incluindo abertura de arquivos, fechamento, leitura, gravação, exclusão, renomeação, upload, download, cópia e configuração ou consulta de atributos de arquivos de maneira única ou em lote;
- 3.3.31.19. Suportar a configuração de atributos personalizados para arquivos por meio do SDK, suporta a obtenção de atributos de arquivos em lotes;
- 3.3.31.20. Suporte a streaming de vídeo, armazenamento direto de imagens e transferência no mesmo ambiente de armazenamento em nuvem.
- 3.3.31.21. Suportar 16 nós de gerenciamento ao gerenciar o modo de cluster de nós;
- 3.3.31.22. Em um sistema de armazenamento em nuvem, quando um único disco rígido é danificado, a velocidade de recuperação de dados deve ser maior que 4 TB / hora;
- 3.3.31.23. Quando apenas dois servidores de metadados são configurados, o número de pequenos arquivos armazenados no sistema de armazenamento em nuvem não deve ser inferior a 1 bilhão. Depois que o tamanho do cluster é expandido, o número de arquivos é expandido linearmente.

3.4. SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO

- 3.4.1. O software deve permitir analisar todo o tráfego passante, veículo a veículo, classificando-o e armazenando as informações de passagem, junto com o número da placa de todos os veículos;
- 3.4.2. Emitir relatórios de passagem específicos para veículos flagrados com excesso de peso total ou de peso por eixo ou por excesso de velocidade;
- 3.4.3. O sistema deverá disponibilizar uma ferramenta para pesquisa, armazenamento e customização dos relatórios de passagens, que permita as personalizações necessárias e deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:
 - 3.4.3.1. Data e Hora da Passagem;
 - 3.4.3.2. Classificação;
 - 3.4.3.3. Número de eixos;
 - 3.4.3.4. Peso total e peso por eixo;

- 3.4.3.5. Velocidade do veículo, em Km/h;
 - 3.4.3.6. Comprimento do veículo;
 - 3.4.3.7. Distância entre eixos;
 - 3.4.3.8. Direção de Circulação;
 - 3.4.3.9. Número da Faixa;
 - 3.4.3.10. Identificação do Analisador;
 - 3.4.3.11. Temperatura do pavimento;
 - 3.4.3.12. Placa lida pelo sistema OCR e preenchida automaticamente;
 - 3.4.3.13. Foto da Placa;
 - 3.4.3.14. Foto de Contexto;
 - 3.4.3.15. Os limites regulamentados e os limites excedidos (velocidade e peso total e por eixo);
 - 3.4.3.16. Demais informações pertinentes.
- 3.4.4. O Sistema deverá possuir funções de telemetria e autodiagnóstico, que detectem e as seguintes informações:
- 3.4.4.1. Temperatura do pavimento;
 - 3.4.4.2. Temperatura no interior do painel de equipamentos;
 - 3.4.4.3. Detecção de falta de energia elétrica da concessionária;
 - 3.4.4.4. Abertura das portas dos painéis onde estarão instalados os equipamentos;
 - 3.4.4.5. Detecção de falha dos sensores;
 - 3.4.4.6. Desligamento dos equipamentos se a temperatura interna atingir nível crítico (parametrizado);
- 3.4.5. O Software deve apresentar as seguintes características:
- 3.4.5.1. Inteiramente em língua portuguesa, obedecendo às particularidades regionais do Brasil, em conformidade com o novo acordo ortográfico da língua portuguesa;
 - 3.4.5.2. Baseado em arquitetura cliente-servidor ou Web.
 - 3.4.5.3. Permitir o acesso mediante digitação de login e senha do operador;
 - 3.4.5.4. Possuir registros de eventos (entrada e saída do sistema, alteração do relógio e data, e histórico de alarmes) identificados por data/hora, operador e por equipamento;
 - 3.4.5.5. Permitir a operação simultânea em três ou mais estações de operação;

- 3.4.5.6. Tela Principal com mapa sinóptico e localização dos equipamentos, com os respectivos estados de operação e exibição das condições de tráfego atuais;
- 3.4.5.7. Dispor de relatórios de disponibilidade dos equipamentos;
- 3.4.5.8. Permitir a leitura, exibição e exportação de dados coletados e armazenados e dos veículos passantes;
- 3.4.5.9. Exibição dos dados em tempo real dos veículos passantes;
- 3.4.5.10. Funções de Diagnóstico, tais como teste de sensores, visualização das formas de onda dos sensores e dos códigos gerados pelo analisador;
- 3.4.5.11. Configuração de limites de peso por eixo e limites de velocidade para geração de alarmes em tempo real;
- 3.4.5.12. Configuração das Classes de Veículos e Limites de Peso
- 3.4.5.13. Geração de relatórios configuráveis pelo operador do sistema com, no mínimo, as seguintes opções:
 - 3.4.5.13.1. Volume x Classe x Faixa;
 - 3.4.5.13.2. Velocidade Média x Classe x Faixa;
 - 3.4.5.13.3. Volume x Faixa x Faixa Horária;
 - 3.4.5.13.4. Faixa de Peso x Faixa;
 - 3.4.5.13.5. Volume x Faixa de Velocidade x Faixa;
 - 3.4.5.13.6. Volume x Faixa de Velocidade x Faixa Horária incluindo Percentual da Velocidade média;
 - 3.4.5.13.7. Veículos com Sobrepeso x Classe x Faixa;
 - 3.4.5.13.8. Média de Velocidade x Categoria;
 - 3.4.5.13.9. Relatório de Gerenciamento de Falhas.
- 3.4.5.14. Geração de gráficos, com base nas informações armazenadas no sistema ou coletadas em tempo real pelos analisadores ou, ainda, mesclando as duas fontes;
- 3.4.5.15. Tela de diagnósticos que permita ao operador verificar falhas nos sensores ou no sistema, exibindo as formas de onda dos mesmos;
- 3.4.6. Fornecimento de Dados integrados, contendo:
 - 3.4.6.1. Data e hora da integração;
 - 3.4.6.2. Integração de dados por faixa de rolamento e por sentido de circulação;
 - 3.4.6.3. Período da integração;
 - 3.4.6.4. Número total de veículos;

- 3.4.6.5. Número total de veículos por classe;
- 3.4.6.6. Velocidade média;
- 3.4.6.7. Comprimento médio;
- 3.4.6.8. Intervalo médio entre veículos.

3.5. SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO

- 3.5.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
- 3.5.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack com no máximo 1U de altura (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
- 3.5.3. Deverão possuir no mínimo 04 (quatro) baias de 3½ ou 2½ para discos SATA/SAS/SSD do tipo Hot-Swap;
- 3.5.4. Deverão possuir no mínimo 01 (uma) baia exclusiva para drive DVD;
- 3.5.5. Deverá acompanhar Backplane SAS/SATA;
- 3.5.6. O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo totalmente compatível e homologado com os componentes do servidor, sendo que não serão aceitos gabinetes de marca OEM;
- 3.5.7. O servidor deverá ser entregue com 02 (duas) fontes redundantes (1 + 1) instaladas;
- 3.5.8. As fontes deverão ser novas e idênticas, tendo potência real de no mínimo 500W (Watts), capaz de sustentar a configuração máxima do servidor;
- 3.5.9. Deverão ser fornecidos cabos de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida;
- 3.5.10. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 01 (um) processador com no mínimo 14.333 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;
- 3.5.11. Deverão ser fornecidos no mínimo 16 (dezesesseis) gigabytes de memória instalada, por servidor, do tipo DDR4 2666Mhz;
- 3.5.12. Deverão ser fornecidos com Placa Mãe que deverá suportar até 02 (dois) processadores, mas com opção de funcionamento com somente 01 (um) processador instalado;
- 3.5.13. Não será aceito placa mãe que não seja desenvolvida para a função de Real Server;
- 3.5.14. Deverão possuir no mínimo 01 (uma) controladora de discos padrão SATA que suporte RAID 0, 1 e 5.
- 3.5.15. Deverão possuir no mínimo 02 (duas) portas de rede Gigabit padrão RJ-45.

- 3.5.16. Deve acompanhar um disco rígido de 3,5”, padrão SATA com 1TB de capacidade;
 - 3.5.17. Com relação ao Sistema Operacional:
 - 3.5.17.1. O equipamento deverá ser fornecido com os SOFTWARES PRÉ-INSTALADOS E CONFIGURADOS;
 - 3.5.17.2. O Sistema operacional deverá ser fornecido pré-instalado e configurado com todos os drivers de todos os dispositivos exigidos nesta especificação técnica.
- 3.6. SERVIDORES DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA
- 3.6.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
 - 3.6.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack com no máximo 1U de altura (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
 - 3.6.3. Deverão possuir no mínimo 04 (quatro) baias de 3½ ou 2½ para discos SATA/SAS/SSD do tipo Hot-Swap;
 - 3.6.4. Deverão possuir no mínimo 01 (uma) baia exclusiva para drive DVD;
 - 3.6.5. Deverá acompanhar Backplane SAS/SATA;
 - 3.6.6. O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo totalmente compatível e homologado com os componentes do servidor, sendo que não serão aceitos gabinetes de marca OEM;
 - 3.6.7. O servidor deverá ser entregue com 02 (duas) fontes redundantes (1 + 1) instaladas;
 - 3.6.8. As fontes deverão ser novas e idênticas, tendo potência real de no mínimo 500W (Watts), capaz de sustentar a configuração máxima do servidor;
 - 3.6.9. Deverão ser fornecidos cabos de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida;
 - 3.6.10. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 01 (um) processador com no mínimo 14000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;
 - 3.6.11. Deverão ser fornecidos no mínimo 16 (dezesesseis) gigabytes de memória instalada, por servidor, do tipo DDR4 2666Mhz;
 - 3.6.12. Deverão ser fornecidos com Placa Mãe que deverá suportar até 02 (dois) processadores, mas com opção de funcionamento com somente 01 (um) processador instalado;

- 3.6.13. Não será aceito placa mãe que não seja desenvolvida para a função de Real Server;
 - 3.6.14. Deverão possuir no mínimo 01 (uma) controladora de discos padrão SATA que suporte RAID 0, 1 e 5.
 - 3.6.15. Deverão possuir no mínimo 02 (duas) portas de rede Gigabit padrão RJ-45.
 - 3.6.16. Deve acompanhar um disco rígido de 3,5”, padrão SATA com 1TB de capacidade;
 - 3.6.17. Com relação ao Sistema Operacional:
 - 3.6.17.1. O equipamento deverá ser fornecido com os SOFTWARES PRÉ-INSTALADOS E CONFIGURADOS;
 - 3.6.17.2. Deverá Possuir Sistema Operacional previamente instalado compatível com os softwares a serem executados no servidor;
 - 3.6.17.3. O Sistema operacional deverá ser fornecido pré-instalado e configurado com todos os drivers de todos os dispositivos exigidos nesta especificação técnica.
- 3.7. SERVIDORES DE APLICAÇÃO PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA
- 3.7.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
 - 3.7.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack com no máximo 1U de altura (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
 - 3.7.3. Deverão possuir no mínimo 04 (quatro) baias de 3½ ou 2½ para discos SATA/SAS/SSD do tipo Hot-Swap;
 - 3.7.4. Deverão possuir no mínimo 01 (uma) baia exclusiva para drive DVD;
 - 3.7.5. Deverá acompanhar Backplane SAS/SATA;
 - 3.7.6. O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo totalmente compatível e homologado com os componentes do servidor, sendo que não serão aceitos gabinetes de marca OEM;
 - 3.7.7. O servidor deverá ser entregue com 02 (duas) fontes redundantes (1 + 1) instaladas;
 - 3.7.8. As fontes deverão ser novas e idênticas, tendo potência real de no mínimo 500W (Watts), capaz de sustentar a configuração máxima do servidor;
 - 3.7.9. Deverão ser fornecidos cabos de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida;
 - 3.7.10. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 02 (dois) processadores com no mínimo 10000 pontos cada para o desempenho, tendo como

referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;

- 3.7.11. Deverão ser fornecidos no mínimo 64 (sessenta e quatro) gigabytes de memória instalada, por servidor, do tipo DDR4 2666Mhz;
 - 3.7.12. Não será aceito placa mãe que não seja desenvolvida para a função de Real Server;
 - 3.7.13. Deverão possuir no mínimo 01 (uma) controladora de discos padrão SATA que suporte RAID 0, 1 e 5.
 - 3.7.14. Deverão possuir no mínimo 06 (seis) portas de rede Gigabit padrão RJ-45.
 - 3.7.15. Deve acompanhar dois discos rígidos com as seguintes características:
 - 3.7.15.1. Tamanho 3,5”;
 - 3.7.15.2. 2TB de capacidade;
 - 3.7.15.3. Padrão SATA;
 - 3.7.15.4. Velocidade de rotação de 7.200 RPM;
 - 3.7.16. Com relação ao Sistema Operacional, deverá ser fornecido com sistema operacional previamente instalado:
 - 3.7.16.1. O Sistema operacional deverá ser fornecido pré-instalado e configurado com todos os drivers de todos os dispositivos exigidos nesta especificação técnica.
- 3.8. SERVIDOR DE GERENCIAMENTO CLOUD**
- 3.8.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
 - 3.8.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
 - 3.8.3. Deverão possuir no mínimo 04 (quatro) baias de 3½ ou 08 (oito) baias 2½ para discos SATA/SAS/SSD do tipo Hot-Swap;
 - 3.8.4. O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo totalmente compatível e homologado com os componentes do servidor, sendo que não serão aceitos gabinetes de marca OEM;
 - 3.8.5. O servidor deverá ser entregue com 02 (duas) fontes redundantes (1 + 1) instaladas;
 - 3.8.6. As fontes deverão ser novas e idênticas, tendo potência real de no mínimo 500W (Watts), capaz de sustentar a configuração máxima do servidor;
 - 3.8.7. Deverão ser fornecidos cabos de alimentação para cada fonte de alimentação fornecida;

- 3.8.8. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 02 (dois) processadores com no mínimo 15.000 pontos cada para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;
- 3.8.9. Deverão ser fornecidos no mínimo 128 (cento e vinte e oito) gigabytes de memória instalada, por servidor, do tipo DDR4 2666Mhz, ECC;
- 3.8.10. Não será aceito placa mãe que não seja desenvolvida para a função de Real Server;
- 3.8.11. Deverão possuir no mínimo 01 (uma) controladora de discos padrão SATA que suporte RAID 0, 1 e 5, com 02GB de memória cache;
- 3.8.12. Deverão possuir no mínimo 04 (quatro) portas de rede Gigabit padrão RJ-45.
- 3.8.13. Deve acompanhar dois discos rígidos com as seguintes características:
 - 3.8.13.1. Tamanho 2,5”;
 - 3.8.13.2. 600GB de capacidade;
 - 3.8.13.3. Padrão SAS 10.000RPM;
 - 3.8.13.4. Hot Swap;
- 3.8.14. Deve acompanhar três discos rígidos com as seguintes características:
 - 3.8.14.1. Tamanho 2,5”;
 - 3.8.14.2. 960GB de capacidade;
 - 3.8.14.3. Padrão SSD 6Gbps;
 - 3.8.14.4. Hot Swap;
- 3.8.15. Com relação ao Sistema Operacional, deverá ser fornecido com sistema operacional previamente instalado:
 - 3.8.15.1. O Sistema operacional deverá ser fornecido pré-instalado e configurado com todos os drivers de todos os dispositivos exigidos nesta especificação técnica.

3.9. SERVIDOR DE METADADOS PARA VÍDEO ANALÍTICO

- 3.9.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
- 3.9.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack com no máximo 1U de altura (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
- 3.9.3. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 02 (dois) processadores com no mínimo 11.689 pontos para o desempenho, tendo como referência

a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;

- 3.9.4. 64GB de memória RAM DDR4 com ECC;
 - 3.9.5. Fontes de alimentação com redundância total;
 - 3.9.6. O servidor deve ser preparado para rodar em arquitetura de cluster 1+1, com funcionalidade de hot standby;
 - 3.9.7. Deve possuir fonte redundante, hot swap, com no mínimo 450W;
 - 3.9.8. Deve possuir pelo menos três portas USB 3.0;
 - 3.9.9. Deve acompanhar 02 discos rígidos com as seguintes características:
 - 3.9.9.1. Tamanho 2,5”;
 - 3.9.9.2. 960GB de capacidade;
 - 3.9.9.3. Padrão SSD Datacenter;
 - 3.9.10. Deve acompanhar 02 discos rígidos com as seguintes características:
 - 3.9.10.1. Tamanho 2,5”;
 - 3.9.10.2. 02TB de capacidade;
 - 3.9.10.3. Padrão SATA Enterprise.
 - 3.9.11. Tantos os SSD quanto os HDs devem ser configurados em RAID 1;
 - 3.9.12. Deve possuir no mínimo 08 portas de rede no padrão Gigabit Ethernet;
 - 3.9.13. Ser capaz de gerenciar até 24PB de armazenamento;
 - 3.9.14. Ser capaz de gerenciar até 256 nós de armazenamento;;
 - 3.9.15. Suportar a conexão de 1024 clientes;
 - 3.9.16. Deve trabalhar com interface aberta nos padrões POSIX, RESTful API, NFS/CIFS;
 - 3.9.17. O servidor deverá ser do mesmo fabricante, ou 100% compatível com o Software de Análise e Inteligência, comprovado através de documentação oficial ou carta do fabricante do Software de Análise e Inteligência.
- 3.10. **SERVIDOR DE RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA**
- 3.10.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
 - 3.10.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack com altura máxima de 1U (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
 - 3.10.3. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 02 (dois) processadores com no mínimo 17.625 pontos para o desempenho, tendo como referência

a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em:
https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;

- 3.10.4. Mínimo de 128GB de memória RAM;
 - 3.10.5. Sistema Operacional compatível com a aplicação;
 - 3.10.6. O servidor deve ser capaz de rodar algoritmos de *deep learning* para fazer análise dos veículos sendo capaz de determinar qual a cor, tipo e marca do veículo;
 - 3.10.7. O servidor deve ser capaz receber os dados de placas de veículos, quando a câmera enviar, tanto em captura frontal quanto traseira;
 - 3.10.8. O servidor deve ter a capacidade de reconhecer, no mínimo, os seguintes tipos de veículo: carro, caminhão, ônibus, VAN, SUV;
 - 3.10.9. Deve ser capaz de processar no mínimo 2 milhões de imagens por dia;
 - 3.10.10. Deve possuir, no mínimo, duas portas de rede padrão Gigabit;
 - 3.10.11. Deve possuir, no mínimo, 16TB de espaço em disco rígido para armazenamento;
 - 3.10.12. Deve possuir, no mínimo, duas interfaces USB 3.0;
 - 3.10.13. Deve possuir, no mínimo, uma interface de vídeo VGA;
 - 3.10.14. Deve possuir fonte de alimentação compatível com o servidor trabalhando em sua capacidade máxima;
 - 3.10.15. Deve ser capaz de trabalhar em arquitetura de cluster, para divisão do processamento;
 - 3.10.16. O servidor deverá ser do mesmo fabricante, ou 100% compatível com o Software de Análise e Inteligência, comprovado através de documentação oficial ou carta do fabricante do Software de Análise e Inteligência.
- 3.11. **SERVIDOR DE BUSCA DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA**
- 3.11.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
 - 3.11.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
 - 3.11.3. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 02 (dois) processadores com no mínimo 17.625 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em:
https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;
 - 3.11.4. Mínimo de 128GB de memória RAM;
 - 3.11.5. Sistema Operacional compatível com a aplicação;

- 3.11.6. Deve suportar busca de veículo por cor e marca;
- 3.11.7. Deve suportar a gravação de no mínimo 2.000 imagens por segundo;
- 3.11.8. Deve possuir velocidade de comparação de dados de mil dados por segundo;
- 3.11.9. Deve possuir, no mínimo, duas portas de rede padrão Gigabit;
- 3.11.10. Deve possuir, no mínimo, 16TB de disco rígido;
- 3.11.11. Deve possuir, no mínimo, duas interfaces USB 3.0;
- 3.11.12. Deve possuir, no mínimo, uma interface de vídeo VGA;
- 3.11.13. Deve ser capaz de trabalhar em arquitetura de cluster, para divisão do processamento;
- 3.11.14. Deve possuir fonte de alimentação compatível com a operação do servidor em sua capacidade máxima;
- 3.11.15. O servidor deverá ser do mesmo fabricante, ou 100% compatível com o software de análise e inteligência, comprovado através de documentação oficial ou carta do fabricante do software de gestão e inteligência.

3.12. SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO – MÓDULO BASE PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA

- 3.12.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
- 3.12.2. Deverá possuir Gabinete do tipo rack com no máximo 4U de altura (deverá ser entregue com todos os acessórios necessários para instalação em rack)
- 3.12.3. Deverá possuir no mínimo 24 (vinte e quatro) baias de 3½ ou 2½ para discos SATA/SAS do tipo hot-swap.
- 3.12.4. O servidor deverá ser entregue com no mínimo 02 (duas) fontes redundantes (1 + 1) instaladas. As fontes deverão ser novas e idênticas, tendo potência real de no mínimo 400W (Watts), possuindo faixa de tensão de entrada de 100V - 240V, capaz de sustentar a configuração máxima do servidor;
- 3.12.5. Deverão ser fornecidos no mínimo 02 (dois) cabos de alimentação para as fontes de alimentação fornecidas;
- 3.12.6. Deverá possuir no mínimo 01 (uma) porta padrão USB 3.0
- 3.12.7. Deverá possuir no mínimo 08 (oito) interfaces RJ-45 LAN padrão 1Gbps com balanceamento de carga;
- 3.12.8. Deverá ser fornecido com processador de 4 núcleos;
- 3.12.9. Ser capaz de trabalhar em arquitetura de cluster;

- 3.12.10. Trabalhar com arquitetura de storage distribuído, com tecnologia Erasure Coding, onde os dados são segmentados e armazenados em múltiplos nós de armazenamento;
 - 3.12.11. Trabalhar com redundância N+M;
 - 3.12.12. Possuir performance de indexação de escrita/leitura de 4GB/s;
 - 3.12.13. Ser capaz de recuperar dados a uma velocidade de 2TB/h;
 - 3.12.14. Deve trabalhar com interface aberta nos padrões POSIX, RESTful API, NFS/CIFS;
 - 3.12.15. Possuir certificação CE;
 - 3.12.16. O servidor deverá ser do mesmo fabricante, ou 100% compatível com o software de análise e inteligência, comprovado através de documentação oficial ou carta do fabricante do software de gestão e inteligência.
- 3.13. HDs PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGEM
- 3.13.1. Deverão ser fornecidos HDs de nível Enterprise;
 - 3.13.2. Tamanho 3,5”;
 - 3.13.3. 6TB de capacidade;
 - 3.13.4. 256MB de cache;
 - 3.13.5. MTBF de pelo menos 2.000.000 horas;
 - 3.13.6. Velocidade de rotação de 7.200 RPM;
 - 3.13.7. Taxa de transferência de 226MB/s.
- 3.14. SERVIDOR PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO
- 3.14.1. Deverão ser fornecidos novos e sem uso anterior;
 - 3.14.2. Deverão possuir Gabinete do tipo rack com no máximo 1U de altura (deverão ser entregues com todos os acessórios necessários para instalação em rack);
 - 3.14.3. O servidor deverá ser fornecido com no mínimo 01 (um) processador com no mínimo 7.750 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php, ou superior;
 - 3.14.4. Mínimo de 4GB de memória RAM DDR4;
 - 3.14.5. Sistema Operacional compatível com a aplicação;
 - 3.14.6. Deve suportar o gerenciamento de 1000 canais de vídeo;

- 3.14.7. Deve ser capaz de identificar problemas operacionais nas câmeras em funcionamento, como: falta de foco, detecção de perda de vídeo, detecção de mudança de cena, detecção de baixo contraste e detecção de ruído.
 - 3.14.8. Deve possuir, no mínimo, duas portas de rede padrão Gigabit;
 - 3.14.9. Deve possuir, no mínimo, 500GB de disco rígido;
 - 3.14.10. Deve possuir, no mínimo, três interfaces USB 2.0;
 - 3.14.11. Deve possuir, no mínimo, uma interface de vídeo VGA;
 - 3.14.12. Deve possuir fonte de alimentação compatível com o consumo do equipamento em sua configuração máxima;
 - 3.14.13. O servidor deverá ser do mesmo fabricante, ou 100% compatível com o software de análise e inteligência, comprovado através de documentação oficial ou carta do fabricante do software de gestão e inteligência.
- 3.15. VIDEOWALL DE 4 TELAS
- 3.15.1. Solução com monitores painéis de LCD na montagem de Vídeo Wall, devendo ser controlados por controlador de Vídeo Wall com a capacidade de gerenciar até 4 monitores simultaneamente;
 - 3.15.2. A solução proposta deverá contemplar todo o hardware e o software necessário ao funcionamento do vídeowall, incluindo suas licenças e cabos de conexão de vídeo para conexão entre a Controladora de Vídeo Wall e os monitores;
 - 3.15.3. Possuir a capacidade de controlar os mosaicos a partir dos Computadores Estações de operação do sistema.
 - 3.15.4. Permitir que o operador possa realizar as seguintes operações:
 - 3.15.4.1. Selecionar a câmera dentro do Painel;
 - 3.15.4.2. Realizar controles de pan / tilt / zoom na câmera selecionada no painel;
 - 3.15.4.3. Controle de sequências de troca de imagens de câmeras na tela (start / stop / pause / next / previous);
 - 3.15.4.4. Possuir a característica de modularidade para a solução de vídeo wall, permitindo o crescimento conforme a demanda gerada;
 - 3.15.4.5. Sem limite de licenças para os Computadores Estações de operação do sistema de vídeo vigilância;
 - 3.15.4.6. O sistema de vídeo wall deverá se integrar ao software de análise e inteligência;
 - 3.15.4.7. Trabalhar com a plataforma Windows.
 - 3.15.5. Características da controladora de vídeo wall:

- 3.15.5.1. Gabinete que ocupe altura máxima de 4 unidades de rack (4U);
 - 3.15.5.2. O equipamento deverá ser entregue com todos os acessórios necessários para instalação;
 - 3.15.5.3. Deverá possuir no mínimo 01 (um) ventilador de exaustão internos do gabinete;
 - 3.15.5.4. Deverá possuir arquitetura específica para controle de vídeo wall, não sendo aceito computadores ou servidores montados para essa finalidade;
 - 3.15.5.5. Deverá possuir 04 (quatro) slots para instalação de placas de expansão de entradas ou saídas de vídeo;
 - 3.15.5.6. Deverá ser fornecido com 08 entradas HDMI;
 - 3.15.5.7. Deverá ser fornecido com 08 saídas HDMI, prevendo expansão futura no tamanho do vídeo wall;
 - 3.15.5.8. Deverá possuir 01 porta RJ-45 no padrão Gigabit Ethernet;
 - 3.15.5.9. Deverá possuir no mínimo 01 porta USB;
 - 3.15.5.10. Deverá suportar resolução de saída de vídeo em FULL HD a uma taxa de atualização de 60fps;
 - 3.15.5.11. Deverá suportar decodificação no codec H.265 no próprio controlador do vídeo wall;
 - 3.15.5.12. Deverá suportar a decodificação de 08 canais simultâneos em resolução HD a uma taxa de atualização de 20Fps diretamente no próprio controlador de vídeo wall.
- 3.15.6. Características dos Monitores 55" para Videowall:
- 3.15.6.1.1. Possuir Tamanho da tela mínimo (Polegadas): 55;
 - 3.15.6.1.2. Deve ser preparado para operação 24x7;
 - 3.15.6.1.3. Possuir Contraste mínimo: 1.300:1;
 - 3.15.6.1.4. Possuir Tempo de Resposta: 8 ms;
 - 3.15.6.1.5. Possuir Formato da tela: 16:9;
 - 3.15.6.1.6. Possuir Brilho: 500 cd/m²;
 - 3.15.6.1.7. Possuir Resolução Máxima: 1920 x 1080 pixels;
 - 3.15.6.1.8. Possuir Ângulo de Visão: H:178°, V:178°;
 - 3.15.6.1.9. Larguras máxima do somatório das bordas da direita e da esquerda: 3,5mm;
 - 3.15.6.1.10. Larguras máxima do somatório das bordas de cima e de baixo: 3,5mm;

- 3.15.6.1.11. Conectividade (Entrada): Possuir portas USB, HDMI, DVI, VGA;
 - 3.15.6.1.12. Conectividade (Saída): Possuir 01 porta HDMI ou DVI ou Display Port;
 - 3.15.6.1.13. Deve vir com suporte para fixação em parede, com ajuste de posição para os monitores;
 - 3.15.6.1.14. Possuir MTBF de 50.000 horas.
- 3.16. CONSOLE TÉCNICO COM 2(DUAS) POSIÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO
- 3.16.1. Conjunto console técnico para 2(dois) operadores com espaço definido de no mínimo 1,00 metro e no máximo 1,05 metro para cada posição de operação e profundidade de no mínimo 0,90 metro e no máximo 0,95 metro, e montagem totalmente modular;
 - 3.16.2. Montagem modular com acoplamento lateral feito de chapas verticais de aço dobrado, tampos superiores com acabamento em alumínio, tampos frontais deslizantes.
 - 3.16.3. Acessórios: Tampas dos elementos tubulares, manípulos de ajuste, tampinhas de furos, e puxadores das gavetas; em termoplástico injetado. Calhas de cablagem integradas desde o solo até o tampo de trabalho, extraíveis e com trilhos e estruturas para montagem de componentes de instalação, componentes 19 polegadas e calhas para tomadas elétricas e tomadas de rede lógica RJ45;
 - 3.16.4. O conjunto deve possuir estruturas verticais em chapa de aço e horizontais em alumínio extrudado com canais em "T", permitindo qualquer tipo de montagem. Laterais em madeira 28 mm com revestimento em laminado melamínico de alta pressão, formando-se elementos laterais de extremidade, e permitindo-se uma robustez e uma leveza ao mesmo tempo em todo o conjunto. Os tampos devem ser inteiriços com sistema deslizante que possuam travas de segurança.;
 - 3.16.5. Deve possuir os seguintes itens fabricados em aço com tratamento especial e antioxidante: painel frontal para fixação de monitores, travessas, braços de apoio, pés estruturais, compartimento inferior com fechamentos frontal e traseiro, perfis estruturais verticais, fechamentos frontais e traseiros das portas com fecho;
 - 3.16.6. Pintura eletrostática a pó;
 - 3.16.7. Pés niveladores com sistema de nivelamento de altura;
 - 3.16.8. Materiais Principais:
 - 3.16.8.1. Perfis estruturais: Alumínio Extrudado;

- 3.16.8.2. Tampos: Aglomerado, 28mm;
- 3.16.8.3. Suportes (Braços) de apoio e travessas: Chapa de aço 3,0mm;
- 3.16.8.4. Revestimentos: Laminado Decorativo de Alta Pressão

3.17. ESTAÇÃO DE PESQUISA E OPERAÇÃO

3.17.1. Processador:

- 3.17.1.1. Atingir índice de, no mínimo, 8.000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.

3.17.2. Memória RAM:

- 3.17.2.1. Dotada com tecnologia DDR-4, 2.400 MHz;
- 3.17.2.2. Possuir 08 (oito) GB de memória instalada;
- 3.17.2.3. Suporte à tecnologia Dual Channel;
- 3.17.2.4. Possuir, no mínimo 02 (dois), bancos de memória;
- 3.17.2.5. Suportar expansão para, no mínimo, 32 (trinta e dois) GB de memória.

3.17.3. Placa mãe:

- 3.17.3.1. De fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
- 3.17.3.2. Possuir, no mínimo, 03 (três) slots PCI-Express mini card slot ou M.2, ou ainda uma composição de ambos, desde que se tenha no mínimo 3 slots;
- 3.17.3.3. Possuir, no mínimo, 04 (quatro) portas USB 3.0 externas nativas, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
- 3.17.3.4. O chipset deverá pertencer à geração mais recente disponibilizada pelo fabricante, compatível com o processador ofertado.

3.17.4. Unidade de disco rígido:

- 3.17.4.1. Possuir controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA 3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- 3.17.4.2. Possuir (uma) unidade de disco rígido de 500GB com 7.200RPM e conexão SATA 3;

3.17.5. Controladora de rede Gigabit Ethernet:

- 3.17.5.1. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 3.17.5.2. Capacidade de operar no modo full-duplex;
- 3.17.5.3. Conector RJ-45 fêmea.

- 3.17.6. Controladora de vídeo:
- 3.17.6.1. Capacidade de 1GB de memória, dedicada ou compartilhada dinamicamente;
 - 3.17.6.2. Suporte à resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz;
 - 3.17.6.3. Possuir 02 (dois) conectores de vídeo sendo um destes nativos no padrão DisplayPort e o outro padrão HDMI.
- 3.17.7. Controladora de áudio integrada:
- 3.17.7.1. Integrada à placa mãe;
 - 3.17.7.2. Possuir conectores frontais para headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo;
 - 3.17.7.3. Possuir alto-falante integrado ao chassi/placa mãe.
- 3.17.8. Gabinete:
- 3.17.8.1. Gabinete padrão Small Form Factor (SFF);
 - 3.17.8.2. Permite a abertura do equipamento e a troca dos dispositivos de armazenamento e módulos de memória RAM sem a utilização de ferramentas (tool less);
 - 3.17.8.3. Possuir 01 (uma) baia interna para disco rígido de 2,5 polegadas;
 - 3.17.8.4. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC;
 - 3.17.8.5. Possuir sensor de intrusão.
- 3.17.9. Deve ser fornecido com 2(dois) Monitores LED com as seguintes características:
- 3.17.9.1. Tamanho da tela (Polegadas): 20”;
 - 3.17.9.2. Resolução Máxima: 1920 x 1080 @ 60Hz;
 - 3.17.9.3. Ângulo de Visão: H:178°, V:178°;
 - 3.17.9.4. Entrada de Sinal de Vídeo: Digital;
 - 3.17.9.5. Porta HDMI;
 - 3.17.9.6. Deve ser fornecido com suporte com braços articulados para instalação dos monitores em mesa.
- 3.17.10. Teclado Padrão ABNT-II:
- 3.17.10.1. Possuir teclas de iniciar e de Atalho do MS – Windows;
 - 3.17.10.2. Possuir ajuste para mudança de inclinação do teclado;
 - 3.17.10.3. Possuir conector USB com cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m;
 - 3.17.10.4. Possuir bloco numérico separado das demais teclas;
 - 3.17.10.5. Da mesma marca e padrão de cor do equipamento a ser ofertado;

- 3.17.11. Mouse Ótico com conector USB:
 - 3.17.11.1. Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1000dpi;
 - 3.17.11.2. Da mesma marca e padrão de cor do equipamento a ser ofertado;
 - 3.17.12. Sistema Operacional:
 - 3.17.12.1. Deverá possuir sistema operacional Windows 10 Professional de 64 bits acompanhado de licença OEM em idioma Português brasileiro.
 - 3.17.13. Os equipamentos deverão pertencer à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados a público residencial;
 - 3.17.14. Os equipamentos deverão ser novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega.
- 3.18. COMUTADOR DE REDE L3
- 3.18.1. Deve possuir 24 portas 100/1000 Base T com suporte a PoE+ em todas as portas;
 - 3.18.2. Deve suportar 4 portas SFP/SFP+ adicionais as 24 portas, não podendo ser combo;
 - 3.18.3. Deve ser capaz de processar todos os pacotes em modo full duplex sem em modo non blocking;
 - 3.18.4. Deve implementar funcionalidade que permita a detecção de links unidirecionais;
 - 3.18.5. Deve implementar 512 VLANs simultaneamente;
 - 3.18.6. Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol);
 - 3.18.7. Deve implementar LLDP (IEEE 802.1ab);
 - 3.18.8. Deve implementar LLDP-MED;
 - 3.18.9. Deve implementar PVST+, RPVST+ ou protocolo compatível;
 - 3.18.10. Deve implementar MSTP (IEEE 802.1s);
 - 3.18.11. Deve implementar MLD snooping;
 - 3.18.12. Deve possuir interface REST API;
 - 3.18.13. Deve suportar a criação de VLANs e ACLs no equipamento;
 - 3.18.14. Deve implementar controle de broadcast;
 - 3.18.15. Deve implementar rate limiting para pacotes ICMP;
 - 3.18.16. Deve implementar rate limiting para tráfego broadcast e multicast;
 - 3.18.17. Deve suportar espelhamento de portas;

- 3.18.18. Deve implementar 802.1x;
- 3.18.19. Deve implementar autenticação baseada em web;
- 3.18.20. Deve implementar autenticação baseada em endereço MAC;
- 3.18.21. Deve permitir a utilização simultânea de autenticação 802.1x e MAC em uma mesma porta;
- 3.18.22. Deve implementar TACACS+ ou soluções similares;
- 3.18.23. Deve suportar integração com ferramenta de gerenciamento de acesso do mesmo fabricante que permita obter informações automaticamente de equipamentos/dispositivos que se conectam à rede (device profiling);
- 3.18.24. Deve implementar SNMP v4;
- 3.18.25. Deve suportar duas imagens de software na flash;
- 3.18.26. Deve implementar sFlow;
- 3.18.27. Deve possuir interface web para configuração;
- 3.18.28. Deve implementar Syslog;
- 3.18.29. Deve implementar Secure SFTP (SFTP);
- 3.18.30. Deve implementar SNMP v1/v2/v3;
- 3.18.31. Deve ser fornecido com a versão de software mais completa disponível para o equipamento;
- 3.18.32. Deve ser fornecido com todas as licenças de software necessárias para o funcionamento integral de todas as funcionalidades disponíveis para o equipamento.

3.19. RACK TELECOM

- 3.19.1. O Rack Gabinete deve possuir altura (padrão Rack) de 42U's;
- 3.19.2. Dimensões mínimas de largura: 600.00 mm;
- 3.19.3. Dimensões mínimas de profundidade: 1070.00 mm;
- 3.19.4. O Rack deve atender ao padrão EIA-310 e deve acomodar equipamentos padrão Rack mount 19";
- 3.19.5. Deve ser fornecido com parafusos e demais acessórios para fixação dos equipamentos aos planos de fixação 19" do Rack;
- 3.19.6. Deve ser fornecido com 2(duas) Régua de tomadas elétricas contendo 8(oito) tomadas 2P+T cada régua;
- 3.19.7. Possuir portas dianteiras e traseiras perfuradas;
- 3.19.8. Possuir canal traseiro para administração dos cabos;
- 3.19.9. Possuir rodas para movimentação do rack;

- 3.19.10. Possuir pontos de aterramento na estrutura do rack;
- 3.19.11. Possuir portas e painéis laterais com chaves iguais.

3.20. RACK DE PAREDE

- 3.20.1. Rack de parede desmontável;
- 3.20.2. O Rack deve atender ao padrão EIA-310 e deve acomodar equipamentos padrão Rack mount 19";
- 3.20.3. Altura de 9U com profundidade mínima de 450mm;
- 3.20.4. Estrutura fabricada em aço com parede de 1,2mm no mínimo;
- 3.20.5. Porta frontal com ângulo de abertura de 180° e fechadura do tipo cilindro;
- 3.20.6. Laterais em aço com fecho rápido;
- 3.20.7. Entrada e saída de cabos pelo teto ou pesa base do rack.

3.21. NOBREAK 10KVA

- 3.21.1. Carga: 10000VA/8000W;
- 3.21.2. Conexão de entrada/saída: Bornes;
- 3.21.3. Possuir autonomia mínima: 5 minutos em carga máxima;
- 3.21.4. Possuir expansão de baterias;
- 3.21.5. Possuir Tensão de entrada/saída: 220V;
- 3.21.6. Fator de Potência de Entrada: 0,99;
- 3.21.7. Fator de Potência de Saída: 0,8;
- 3.21.8. Tecnologia: On Line dupla conversão;
- 3.21.9. Distorção Harmônica Total: < 5%;
- 3.21.10. Forma de Onda: Senoidal;
- 3.21.11. By-Pass: Automático e Manual;
- 3.21.12. Tecnologia Microprocessador: DSP;
- 3.21.13. Possuir Alarmes: Visual e sonoro;
- 3.21.14. Possuir painel LCD que permita a visualização de indicadores do nível de carga e de bateria, status do nobreak, autonomia, frequência, potência;
- 3.21.15. Possuir Partida a Frio: Possibilidade de ligar o nobreak sem energia elétrica disponível, utilizando-se apenas da carga das baterias;
- 3.21.16. Possuir Porta de interface RS- 232, USB, RJ-45 10/100 Base-T;
- 3.21.17. Possuir Proteções contra sobrecarga e surtos de tensão;

- 3.21.18. Possuir Temperatura de operação: 0 a 40°C;
- 3.21.19. Possuir Umidade de operação: 10 a 95% sem condensação;
- 3.21.20. Possuir Compatibilidade com geradores de tensão;
- 3.21.21. Possuir Gerenciamento remoto.

3.22. DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM 02 FAIXAS

- 3.22.1. Sensor de imagem Global Shutter de 1/1.8" ou maior com tecnologia CMOS, CCD, GS-CMOS ou GMOS;
- 3.22.2. Resolução efetiva de, pelo menos, 2048 x 1536 pixels;
- 3.22.3. Permitir a transmissão do fluxo de vídeo principal na resolução máxima da câmera a taxa de no mínimo 25 fps;
- 3.22.4. Deve possuir lente varifocal de no mínimo de 16~40mm ou lente fixa dentro dessa faixa de distância focal, desde que garanta o índice de captura desejado pela CONTRATANTE, com montagem C e controle automático por P-Iris ou DC-Iris;
- 3.22.5. Suportar compressão de vídeo H.265 e MJPEG;
- 3.22.6. Suportar trigger por vídeo;
- 3.22.7. Possuir inteligência embarcada para reconhecer as placas dos veículos;
- 3.22.8. A câmera deverá possuir inteligência artificial embarcada que permita a identificação da cor, tipo e logo do veículo (marca/fabricante) automaticamente pela própria câmera;
- 3.22.9. Permitir que os eventos possam ser armazenados em cartão de memória SD, com capacidade de armazenamento de, ao menos, 128 GB. O cartão de memória de ser fornecido em conjunto com o produto;
- 3.22.10. Deve permitir sobreposição de texto na tela com as seguintes informações: horário, número e direção de faixas da pista, identificação da placa do veículo, velocidade, cor e tipo do veículo;
- 3.22.11. Permitir a captura e reconhecimento de placa dos veículos trafegando com velocidade de 200km/h ou superior;
- 3.22.12. Deve permitir captura e reconhecimento de placa dos veículos em no mínimo 2 faixas de rolamento;
- 3.22.13. Deve possuir 2 interfaces de rede Ethernet;
- 3.22.14. Possuir IR embarcado na própria câmera, com capacidade de distância de iluminação de, pelo menos, 25 metros ou, no mínimo, 6 saídas opto-acopladas para conexão síncrona com iluminadores externos, onde a frequência possa ser configurada;
- 3.22.15. Possuir 2 saídas de alarme (relé);

- 3.22.16. Possuir GPS;
 - 3.22.17. Possuir, no mínimo, 4 entradas de alarme;
 - 3.22.18. Ser acondicionada em caixa de proteção do mesmo fabricante ou por ele homologado. Em caso de caixa de outro fabricante, o fabricante da câmera deverá disponibilizar documento público informando sobre a homologação do fabricante da caixa de proteção;
 - 3.22.19. Deve suportar alimentação no range de 100 VAC ~ 240 VAC;
 - 3.22.20. Grau de proteção IP66;
 - 3.22.21. Deve possuir suporte para fixação em postes, tubos ou paredes;
 - 3.22.22. Deverá operar em faixa de temperatura de -10° a 65° C, e umidade de 10% a 90%;
 - 3.22.23. A câmera ofertada deverá operar sem a necessidade de laços indutivos para a captura das placas de veículos;
 - 3.22.24. Apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;
 - 3.22.25. Apresentar um índice de assertividade na leitura dos caracteres das placas de veículos capturadas superior a 85% nas 48 horas de teste;
 - 3.22.26. A câmera deverá ser ofertada com todos os suportes necessários para fixação da mesma, com garantia total de compatibilidade entre os dispositivos;
 - 3.22.27. A câmera ofertada deve ser do mesmo fabricante de todas as demais câmeras ofertadas nesse projeto (Dispositivo de imagem para captura de placas em até 03 faixas e Dispositivo de imagens inteligentes para análise de contexto);
 - 3.22.28. A câmera ofertada deverá estar homologada no Software de Análise de Inteligência, sendo a integração comprovada através de documento público disponível na página do fabricante do Software de Análise de Inteligência, ou através de carta emitida pelo mesmo.
- 3.23. **DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS**
- 3.23.1. Sensor de imagem Global Shutter de 1" ou maior com tecnologia CMOS, GMOS, GS-CMOS ou CCD;
 - 3.23.2. Resolução efetiva de, pelo menos, 4096 × 2160 pixels;
 - 3.23.3. Permitir a transmissão do fluxo de vídeo principal na resolução máxima da câmera a taxa de no mínimo 12 fps;
 - 3.23.4. Deve possuir lente varifocal de no mínimo de 16~40mm ou lente fixa dentro dessa faixa de distância focal, desde que garanta o índice de captura

desejado pela CONTRATANTE, com montagem C e controle automático por P-Iris ou DC-Iris;

- 3.23.5. Suportar compressão de vídeo H.265 e MJPEG;
- 3.23.6. Suportar trigger por vídeo;
- 3.23.7. Possuir inteligência embarcada para reconhecer as placas dos veículos;
- 3.23.8. A câmera deverá possuir inteligência artificial embarcada que permita a identificação da cor, tipo e logo do veículo (marca/fabricante) automaticamente pela própria câmera;
- 3.23.9. Permitir que os eventos possam ser armazenados em cartão de memória SD, com capacidade de armazenamento de, ao menos, 128 GB. O cartão de memória deve ser fornecido em conjunto com o produto;
- 3.23.10. Deve permitir sobreposição de texto na tela com as seguintes informações: horário, número e direção de faixas da pista, identificação da placa do veículo, velocidade, cor e tipo do veículo;
- 3.23.11. Permitir a captura e reconhecimento de placa dos veículos trafegando com velocidade de 200km/h ou superior;
- 3.23.12. Deve permitir captura e reconhecimento de placa dos veículos para 2 ou 3 faixas de rolamento;
- 3.23.13. Deve possuir 2 interfaces de rede Ethernet;
- 3.23.14. Possuir IR embarcado na própria câmera, com capacidade de distância de iluminação de, pelo menos, 25 metros ou, no mínimo, 6 saídas opto-acopladas para conexão síncrona com iluminadores externos, onde a frequência possa ser configurada;
- 3.23.15. Possuir 2 saídas alarme (relé);
- 3.23.16. Possuir, no mínimo, 4 entradas de alarme;
- 3.23.17. Ser acondicionada em caixa de proteção do mesmo fabricante ou por ele homologado;
- 3.23.18. Deve suportar alimentação no range de 100 VAC ~ 240 VAC;
- 3.23.19. Grau de proteção IP66;
- 3.23.20. Deve possuir suporte para fixação em postes, tubos ou paredes;
- 3.23.21. Deverá operar em faixa de temperatura de -10° a 65° C, e umidade de 10% a 90%;
- 3.23.22. A câmera ofertada deverá operar sem a necessidade de laços indutivos para a captura das placas de veículos;
- 3.23.23. Apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;

- 3.23.24. Apresentar um índice de assertividade na leitura dos caracteres das placas de veículos capturadas superior a 85% nas 48 horas de teste;
 - 3.23.25. A câmera deverá ser ofertada com todos os suportes necessários para fixação da mesma, com garantia total de compatibilidade entre os dispositivos;
 - 3.23.26. A câmera ofertada deve ser do mesmo fabricante de todas as demais câmeras ofertadas nesse projeto (Dispositivo de imagem para captura de placas em 02 faixas e Dispositivo de imagem inteligente para análise de contexto);
 - 3.23.27. A câmera ofertada deverá estar homologada no Software de Análise de Inteligência, sendo a integração comprovada através de documento público disponível na página do fabricante do Software de Análise de Inteligência, ou através de carta emitida pelo mesmo.
- 3.24. DISPOSITIVO DE IMAGEM INTELIGENTE PARA ANÁLISE DE CONTEXTO
- 3.24.1. Possuir sensor de imagem em estado sólido de 1/2,8", ou maior, com varredura progressiva;
 - 3.24.2. Possuir lente varifocal com range entre 2.8 ~ 12 mm do tipo motorizada;
 - 3.24.3. Possuir LEDs infravermelhos com capacidade de alcance de 50m de distância;
 - 3.24.4. Possui filtro de corte de infravermelho removível automaticamente;
 - 3.24.5. Possuir resolução mínima de 2MP (1920x1080), ou superior;
 - 3.24.6. Possuir sensibilidade mínima igual ou inferior, no modo colorido a 0,015 lux;
 - 3.24.7. Ser capaz de fornecer fluxos H.265 e H.264 de forma independente e simultânea;
 - 3.24.8. Permitir a transmissão em resolução máxima em até 30 frames por segundo, no fluxo principal;
 - 3.24.9. Suportar no mínimo 3 fluxos de vídeo configuráveis de forma independente;
 - 3.24.10. Permitir no mínimo 20 conexões simultâneas;
 - 3.24.11. Possibilitar compensação automática para tomada de imagem contra luz de fundo (BLC);
 - 3.24.12. Possuir Wide Dynamic Range de 120 dB;
 - 3.24.13. Possuir ângulo de visualização de no mínimo 100° ~ 39°;
 - 3.24.14. Possuir porta para conexão em rede TCP/IP com conector RJ-45 10/100BASE-T;

- 3.24.15. Possuir os protocolos: HTTP, HTTPS, TCP, RTSP, RTP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPOE, IPv6, QoS, UPnP, NTP, 802.1x, ICMP, IGMP, SNMP;
- 3.24.16. Suportar qualidade de serviço (QoS) para ser capaz de priorizar o tráfego;
- 3.24.17. Permitir alimentação PoE conforme padrão IEEE 802.3af/at sem uso de equipamentos adicionais;
- 3.24.18. Incorporar Balanço de Branco Automático e Manual;
- 3.24.19. Incorporar ajuste do controle de ganho, de forma automática;
- 3.24.20. Suportar redução de ruído do tipo 3D;
- 3.24.21. Possuir recurso de compensação de luz alta (HLC);
- 3.24.22. Ser fornecida com capacidade embarcada para a configuração de máscaras de privacidade na própria câmera;
- 3.24.23. Possuir capacidade de armazenamento local através de SD/MicroSD card, com capacidade de no mínimo 128Gb. O cartão de memória deve ser fornecido em conjunto com o produto;
- 3.24.24. Possuir capacidade de análise de vídeo embarcado de, no mínimo: cruzamento de linha, área de intrusão, remoção de objeto, objeto abandonado e detecção de face;
- 3.24.25. Ser fornecida com capacidade instalada para detectar movimentos;
- 3.24.26. Possuir protocolo de Integração ONVIF;
- 3.24.27. Possuir, no mínimo, 1 entrada e 1 saída de alarme;
- 3.24.28. Possuir, no mínimo, 1 entrada e 1 saída de áudio com compressão G.711 ou AAC;
- 3.24.29. Ser fornecida com caixa de proteção com grau de proteção IP66;
- 3.24.30. Possuir resistência a impacto com grau de proteção IK10;
- 3.24.31. Possuir formato tipo bullet;
- 3.24.32. Seus acessórios devem ser do mesmo fabricante da câmera ou homologados pela mesma garantindo a qualidade da solução;
- 3.24.33. Possibilitar operação no range de temperaturas de -10°C e 55°C;
- 3.24.34. A câmera deverá ser ofertada com todos os suportes necessários para fixação da mesma em poste ou semipórtico, com garantia total de compatibilidade entre os dispositivos;
- 3.24.35. A câmera ofertada deve ser do mesmo fabricante de todas as demais câmeras ofertadas nesse projeto (Dispositivo de imagem para captura de placas em 02 faixas e Dispositivo de imagem para captura de placas em até 03 faixas);

- 3.24.36. A câmera ofertada deverá estar homologada no Software de Análise de Inteligência, sendo a integração comprovada através de documento público disponível na página do fabricante do Software de Análise de Inteligência, ou através de carta emitida pelo mesmo.

3.25. POSTE 6,5 METROS

- 3.25.1. Poste engastado de aço tubular com diâmetro (\varnothing) de 4" com altura livre após instalação de no mínimo de 6500 mm;
- 3.25.2. Tubo de aço galvanizado NBR5580L;
- 3.25.3. Bitola: 4";
- 3.25.4. Diâmetro externo: 114 mm;
- 3.25.5. Espessura da parede: 3,75 mm;
- 3.25.6. Acabamento nas pontas: Rosca BSP.

3.26. SEMI-PÓRTICO

- 3.26.1. Semipórtico com altura livre da coluna de no mínimo 6,50 metros; braço rotativo na coluna com no mínimo até 7,00m conforme a necessidade de cada local e carga de vento com $V_0 = 30$ m/s (velocidade básica do vento considerada para o cálculo da estrutura);
- 3.26.2. Fixação da Coluna:
- 3.26.2.1. A coluna metálica deverá ser fixada em fundação de concreto armado, dimensionada de acordo com os esforços obtidos na base e o tipo de solo do local de instalação.
- 3.26.3. Materiais:
- 3.26.3.1. Perfis em chapa dobrada, chapas planas, cantoneiras laminadas a quente: aço carbono ASTM A36;
- 3.26.3.2. Barras Circulares e chumbadores: aço carbono SAE 1010 / 1020;
- 3.26.3.3. Tubos de aço formado de chapa dobrada a frio: aço carbono ASTM A36;
- 3.26.3.4. Tubos de aço laminados a quente: aço carbono ASTM A36;
- 3.26.3.5. Parafusos, porcas e arruelas: aço carbono ASTM A-307 ou A325 galvanizados a fogo;
- 3.26.3.6. Tratamento de Superfície;
- 3.26.3.7. Galvanização a fogo.

3.27. RACK EXTERNO PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

- 3.27.1. Deve possuir gabinete para ambiente externo com as seguintes especificações:
- 3.27.1.1. Rack de uso externo com estrutura fabricada em perfil de alumínio;
 - 3.27.1.2. Fechamentos externos em chapa de alumínio;
 - 3.27.1.3. Sistema de fechamento das portas com lingueta para cadeado;
 - 3.27.1.4. Possuir ventiladores de teto com termostato;
 - 3.27.1.5. Possuir Grau de proteção IP55;
 - 3.27.1.6. Possuir Dimensões mínimas: Largura 400mm x Profundidade 350mm x Altura 800mm.
- 3.27.2. Incorporar acessórios de acabamento e dispositivos de proteção contra surtos de energia, que minimizem os efeitos causados por descargas atmosféricas e problemas com instabilidades no fornecimento de energia pública e outros similares, tais como:
- 3.27.2.1. Conjunto de bornes de alimentação;
 - 3.27.2.2. Barra de aterramento;
 - 3.27.2.3. Protetor de surto 275V 40 kA;
 - 3.27.2.4. Régua de Tomadas interna 220Vac, 5Amp;
 - 3.27.2.5. Canaleta plástica para abrigar o cabeamento;
 - 3.27.2.6. Dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de energia elétrica;
 - 3.27.2.7. Dispositivos de proteção contra surtos oriundos da rede de dados das câmeras.
- 3.27.3. Incorporar dispositivo contra interrupção de energia elétrica com as seguintes características mínimas:
- 3.27.3.1. Permitir a alimentação elétrica de todo o conjunto de equipamentos por pelo menos 1h (uma hora) na falta da alimentação elétrica da distribuidora de energia.
 - 3.27.3.2. Deve possuir as seguintes tensões de saída: 24VDC, 12VDC e 5VDC.
- 3.27.4. Deve contemplar equipamento de telemetria via SNMP com as seguintes características de funcionamento:
- 3.27.4.1. Permitir leitura online remotamente via rede TCP IP da presença de tensão na rede;
 - 3.27.4.2. Deve Possuir Relê para acionamento remoto, podendo desligar ou efetuar RESET em equipamentos via rede TCP IP;

- 3.27.4.3. Possuir no mínimo 2 (duas) entradas tipo "contato seco" para monitoramento de alarmes como porta aberta ou sensores que trabalhem dessa forma.
- 3.27.5. O monitoramento ou gerenciamento do sistema deve ser possível via WebBrowser e/ou via sistemas com protocolo SNMP, tais como: ZABBIX, NAGIOS, PRTG dentre outros.
- 3.28. DISPOSITIVO PARA ANÁLISE DE TRÁFEGO EM 02 FAIXAS
- 3.28.1. DEFINIÇÕES/INFORMAÇÕES ESSENCIAIS
- 3.28.1.1. Os equipamentos eletrônicos fixos são equipamentos capazes de gerar os dados de tráfego e deverão ser implantados nas rodovias estaduais e federais delegadas do Estado do Espírito Santo com o intuito de coletarem dados de grande importância para o planejamento rodoviário e outras ações de cunho operacional exercidos pelo ORGÃO.
- 3.28.1.2. Os equipamentos eletrônicos fixos deverão fornecer os seguintes dados:
- 3.28.1.2.1. Contagens de tráfego do tipo volumétricas e classificatórias;
- 3.28.1.2.2. Pesagem estatística (Eixo e Peso Bruto Total – PBT) de veículos comerciais e;
- 3.28.1.2.3. Coleta de dados relativos à velocidade instantânea de veículos;
- 3.28.1.2.4. Registrar os dados da passagem;
- 3.28.1.2.5. Registrar a imagem da placa do veículo;
- 3.28.1.2.6. Registrar a imagem de contexto da passagem.
- 3.28.1.3. Os equipamentos para coleta permanente deverão possuir fonte de alimentação com capacidade mínima para 30 (trinta) dias de operação, sem redução de sua capacidade de detectar e capturar os dados de tráfego, podendo armazenar no mínimo 10 (dez) dias de operação contínua, sem perder quaisquer dados.
- 3.28.1.4. Para efeito de cálculo de capacidade de armazenagem, deve-se considerar como capacidade mínima de tráfego 2.000 (dois mil) veículos/hora por faixa para o horário de pico e 800 (oitocentos) veículos/hora em média, para um máximo de 2 (duas) faixas de tráfego em uma mesma pista e/ou sentido.
- 3.28.1.5. O equipamento deverá ser capaz de enviar automaticamente os dados coletados, em um tempo pré-programado, mantendo a sua

- operação normal sem prejuízo da continuidade da pesquisa, durante a transmissão de dados.
- 3.28.1.6. O sistema deverá permitir a coleta de dados de duas maneiras: em períodos pré programados, conforme item anterior, por meio da utilização de tecnologia de transmissão disponível; ou através de coleta manual junto ao equipamento de armazenagem, realizada por técnicos habilitados.
- 3.28.1.7. O equipamento poderá ser alimentado através de conjunto de painéis de energia solar e banco de baterias. O acondicionamento dos equipamentos necessários a leitura dos dados de tráfego, deverão ser instalados de forma a evitar vandalismos.
- 3.28.1.8. As Instalações elétricas e de aterramento do conjunto deverão atender as recomendações da ABNT NBR-5410 e NBR 5419, bem como todas as instalações que utilizarem dutos e passagem de fios e/ou cabos, deverão estar compatíveis com as respectivas normas da ABNT.
- 3.28.1.9. Caso o sistema de transmissão de dados se encontre indisponível por problemas de qualquer ordem, o equipamento deverá enviar os dados armazenados no próximo horário programado.
- 3.28.1.10. A CONTRATADA deverá prover equipamentos e insumos básicos sobressalentes, para substituir equipamentos defeituosos dentro do período de garantia, nas quantidades necessárias e suficientes para atendimento aos prazos de reposição definidos nesta especificação técnica.
- 3.28.1.11. No caso específico desse tipo de equipamento, haverá a necessidade de se implantar sensores na pista de rolamento e em função disso, esclarece-se que tais sensores serão considerados como sendo parte integrante da infraestrutura do equipamento e que, portanto, sua manutenção ou substituição é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- 3.28.1.12. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento dos equipamentos, bem como também todos os custos e despesas associados com o bom funcionamento dos equipamentos.
- 3.28.1.13. Registrar as placas dianteira ou traseira, em qualquer condição de luminosidade.
- 3.28.1.14. Registrar foto de contexto do veículo, em qualquer condição de luminosidade, diuturnamente.
- 3.28.1.15. Reconhecer automaticamente as letras, números e tipos das placas dos veículos, por meio da utilização de câmeras com sistema de OCR para registro automático junto com os dados de passagem.

- 3.28.1.16. Apresentar índice de assertividade mínimo de 85% na leitura de placas.
- 3.28.1.17. O Sistema OCR deverá ainda identificar as diferentes cores de placas definidas pelas autoridades de trânsito.
- 3.28.1.18. Os equipamentos devem ser capazes de detectar veículos que trafegam pelo acostamento, mas sem a necessidade de efetuar a pesagem dos mesmos.
- 3.28.1.19. Devem ser capazes de detectar veículos que trafegam entre faixas de rolamento.
- 3.28.1.20. Os equipamentos deverão ser capazes de detectar e registrar o peso estatístico (por eixo e PBT), a contagem volumétrica e classificatória de veículos e a velocidade instantânea de todos os veículos nas vias monitoradas, não importando o porte desses veículos, incluindo-se aqui as motocicletas (para o caso das contagens volumétricas e velocidade somente).
- 3.28.1.21. Os equipamentos com relação ao peso em movimento, será exigido que o valor do peso bruto total e do peso por eixos apresentem erro absoluto máximo de $\pm 10\%$ e de $\pm 15\%$, respectivamente, medidos na velocidade máxima regulamentada para cada rodovia (máximo de 110 km/h).
- 3.28.1.22. Devem ser capazes ainda de medir o peso por grupo de eixos com erro máximo de 15%, medidos na velocidade máxima regulamentada para cada rodovia (máximo de 110 Km/h).
- 3.28.1.23. Os equipamentos a serem instalados deverão ser capazes de executar a contagem volumétrica classificatória de todos os veículos que trafeguem pela faixa monitorada, durante 24 horas por dia, durante todo o prazo de vigência do contrato.
- 3.28.1.24. Devem possuir a capacidade de detectar a distância entre cada um dos eixos dos veículos.
- 3.28.1.25. O equipamento deverá contar permanente, e apresentar um erro menor que $\pm 5\%$ para os volumes medidos, por faixa, ou por conjunto de faixas até o número máximo de 2 (duas) faixas, permitindo ainda que seja estabelecida uma variação de $\pm 10\%$ do volume médio, para um intervalo de confiança de 95%.
- 3.28.1.26. O equipamento deverá realizar contagens classificatórias de veículos, e apresentar um erro de até 5%, para um intervalo de confiança de 95%, para as classes definidas pelas Resoluções nº 210, 211 e 259 do Conselho Nacional de Transito – CONTRAN e Portaria 086/2006 do Departamento Nacional de Transito – DENATRAN, e outras que vierem a substituí-las ou complementá-las.

las, devendo obedecer às seguintes exigências quanto à classificação dos veículos e tabela abaixo:

- 3.28.1.26.1. Ônibus e caminhões comerciais de dois eixos, efetuando a distinção entre ônibus e caminhão simples;
- 3.28.1.26.2. Ônibus e caminhões comerciais de três eixos efetuando a distinção entre ônibus, caminhão simples e caminhão + semirreboque;
- 3.28.1.26.3. Combinações de veículos de carga de quatro eixos efetuando a distinção entre caminhão simples, caminhão + semirreboque, caminhão + reboque e caminhão + 2 semirreboques;
- 3.28.1.26.4. Combinações de veículos de carga de cinco eixos efetuando a distinção entre caminhão + semirreboque, caminhão + reboque, caminhão + semirreboque + reboque e caminhão + 2 semirreboques;
- 3.28.1.26.5. Combinações de veículos de carga de seis eixos efetuando a distinção entre caminhão + semirreboque, caminhão + reboque, caminhão + semirreboque + reboque e caminhão + 2 semirreboques;
- 3.28.1.26.6. Combinações de veículos de carga de sete eixos efetuando a distinção entre caminhão + reboque, caminhão + 2 semirreboques, caminhão + semirreboque + reboque e caminhão + 2 reboques;
- 3.28.1.26.7. Combinações de veículos de carga de oito eixos efetuando a distinção entre caminhão + 2 semirreboques, caminhão + semirreboque + reboque e caminhão + 2 reboques;
- 3.28.1.26.8. Combinações de veículos de carga de nove eixos efetuando a distinção entre caminhão + 2 semirreboques, caminhão + semirreboque + reboque e caminhão + 3 reboques;
- 3.28.1.26.9. Veículos de passeio e utilitários;
- 3.28.1.26.10. Motocicletas.
- 3.28.1.27. Registrar, no mínimo, as seguintes informações:
 - 3.28.1.27.1. Data;
 - 3.28.1.27.2. Hora;
 - 3.28.1.27.3. Classificação do veículo;
 - 3.28.1.27.4. Contagem de veículo;
 - 3.28.1.27.5. Intervalo de tempo entre veículos;
 - 3.28.1.27.6. Faixa de tráfego;

- 3.28.1.27.7. Sentido de tráfego pesquisado;
- 3.28.1.27.8. Velocidade;
- 3.28.1.27.9. Peso por eixo;
- 3.28.1.27.10. Peso Bruto Total.

3.28.2. REPOSIÇÃO DE SENSORES

- 3.28.2.1. A localização dos trechos rodoviários onde deverão ser instalados os sensores responsáveis seguirá os critérios técnicos necessários de modo que estes, melhor representem a zona de tráfego a qual foram inseridos.
- 3.28.2.2. Outro aspecto levado em consideração está nas condições de conservação dos pavimentos em que se pretende consolidar a instalação dos postos, que deverão apresentar boas condições funcionais não interferindo na operação dos sensores.

3.28.3. INSTALAÇÃO

- 3.28.3.1. Antes da instalação dos equipamentos, deverá ser efetuada uma vistoria por parte das empresas contratadas e elaborado um relatório que englobe os requisitos mínimos para a instalação dos postos de coleta em geral. Tais requisitos mínimos são a seguir listados:
 - 3.28.3.1.1. Permitir que os veículos desenvolvam velocidades normais;
 - 3.28.3.1.2. O pavimento deverá estar em boas condições, assegurando a correta instalação de sensores, e impedindo, desse modo, que estes venham a ser danificados, com a consequente perda de informações;
 - 3.28.3.1.3. A instalação dos equipamentos não poderá colocar em risco os veículos e os pedestres;
 - 3.28.3.1.4. Deverão ser observados cuidados ambientais no que tange à supressão de vegetação e distância segura de mananciais;
 - 3.28.3.1.5. O local deverá possuir sinalização adequada e, se possível, permitirá facilidades de cobertura por telefonia celular ou outra modalidade para a transmissão de dados;
 - 3.28.3.1.6. Os equipamentos deverão ser protegidos por dispositivos de contenção para se evitar colisões;
 - 3.28.3.1.7. O local deverá ser afastado de pontos de ônibus.

3.28.4. CALIBRAÇÃO

- 3.28.4.1. Para a verificação dos dados referentes a contagem volumétrica e classificatória, a contratada deverá efetuar uma contagem manual para cada faixa de tráfego, registrada em formulário padrão, totalizando a cada 15 minutos por um período de 30 minutos de forma ininterrupta.
- 3.28.4.2. Paralelamente, deverá ser utilizado um equipamento de filmagem com o auxílio de um tripé, de modo que seja garantida a filmagem de todas as faixas de tráfego assistidas pelo equipamento no mesmo período.
- 3.28.4.3. Para a verificação dos dados referentes a velocidade de operação, a CONTRATADA deverá efetuar uma amostra de 30 medições em cada faixa de tráfego, registradas em formulário padrão. A execução da verificação contará com o auxílio de um equipamento de medição de velocidade, devidamente aferido e homologado pelo INMETRO.
- 3.28.4.4. Para a aferição dos equipamentos destinados ao registro da pesagem em movimento, contará com o auxílio de 02 (dois) veículos testes, que devem espelhar a categoria mais representativa em termos de veículos de carga que trafegam pela via no local, configurados e calibrados com peso conhecido e vazios a ser obtido e certificado por balança homologada e certificada pelo INMETRO.
- 3.28.4.5. Para a verificação dos dados referentes a pesagem em movimento, a empresa deverá proceder à obtenção de uma amostra de 20 (vinte) medições, sendo que dessas, 10 (dez) medições corresponderão ao peso para cada veículo carregado e 10 (dez) medições para cada veículo vazio.
- 3.28.4.6. Antes do início de qualquer um dos procedimentos descritos acima é expressamente necessária a compatibilização da hora configurada nos equipamentos utilizados nas coletas, com a hora de execução dos procedimentos de verificação.
- 3.28.4.7. Os dados obtidos deverão ser confrontados com os produzidos pelos equipamentos automatizados, não sendo admitidos erros superiores aos estipulados neste Termo de Referência.

3.29. KIT PAINEL SOLAR

- 3.29.1. Kit composto por:
 - 3.29.1.1. 2 painéis solares com potência de ao menos 275W de pico;
 - 3.29.1.2. 04 baterias de 12V, 100A;
 - 3.29.1.3. Controlador de carga do tipo MPPT com corrente de carga nominal mínima de 30A;

- 3.29.1.4. Inversor de tensão de 400W;
- 3.29.1.5. Caixa para armazenamento das baterias e controlador de carga;
- 3.29.1.6. Suportes de fixação adequados para a instalação dos painéis em poste;
- 3.29.1.7. Todos os cabos e conectores necessários para a correta instalação do kit solar.

3.30. AR CONDICIONADO

- 3.30.1. Possuir Capacidade de Refrigeração de 18.000 BTU/;
- 3.30.2. Potência Nominal (W) compreendida entre 1550 e 2000;
- 3.30.3. Vazão de Ar (m³) 720;
- 3.30.4. Possuir Desligamento Automático;
- 3.30.5. Possuir Direcionadores de Ar;
- 3.30.6. Possuir Controle Remoto;
- 3.30.7. Possuir 4 velocidades de ventilação;
- 3.30.8. Possuir sistema de filtragem, que deve eliminar acima de 95% dos vírus e bactérias, incluindo o H1N1;
- 3.30.9. Deve utilizar fluido refrigerante atóxico, não inflamável e que não agrida a camada de Ozônio;

4. CRONOGRAMA FÍSICO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

- 4.1. O cronograma físico modelo apresentado no anexo II deverá ser devidamente preenchido pela empresa licitante e fazer parte de sua proposta comercial para este certame;
- 4.2. O fornecimento, instalação e configuração dos itens adquiridos deverão ser implantados no prazo de até 6 meses.
- 4.3. O módulo adicional de 60 (sessenta) meses de manutenção (preventiva e corretiva) e suporte técnico na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana), que será pactuado em contrato distinto de prestação de serviços, deverá ser cumprido por 60 meses, a contar do efetivo recebimento da solução adquirida para uma localidade, ou conjunto de localidades.

5. Das Responsabilidades das Partes

5.1. Da Contratada

- 5.1.1. Executar o objeto ajustado, por intermédio exclusivo de seus empregados;
- 5.1.2. Executar o objeto ajustado, por intermédio exclusivo de integrantes do seu quadro de pessoal. Os referidos profissionais poderão ocupar a posição de diretor, sócio ou integrar o quadro permanente da empresa licitante, na condição de empregado ou de prestador de serviços, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a licitante, por meio de carteira de trabalho e previdência social (CTPS), contrato de prestação de serviços, ficha de registro de empregado ou contrato social, conforme o caso;
- 5.1.3. Fornecer ao DETRAN a relação nominal dos profissionais encarregados de executar o objeto, para que o acesso às suas dependências seja autorizado pela Gerência responsável;
- 5.1.4. Apresentar os profissionais devidamente uniformizados e/ou identificados, levando-se em consideração as restrições internas quanto ao uso de determinadas vestimentas, como calções, shorts ou bermudas;
- 5.1.5. Responsabilizar-se, perante o DETRAN e/ou terceiros, por danos ou prejuízos causados durante a execução do objeto, por dolo ou culpa de seus profissionais ficando obrigada a promover o devido ressarcimento ao erário a preços atualizados, dentro do prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento de notificação pela área fiscalizadora, sob pena de ter o valor apurado descontado na fatura do mês subsequente, sem prejuízo das demais sanções e responsabilidades cabíveis;
- 5.1.6. Responsabilizar-se, perante o DETRAN e/ou terceiros, pela cobertura dos riscos de acidentes de trabalho de seus empregados, prepostos ou contratados, por todos os ônus, encargos, perdas e/ou danos porventura resultantes da execução do objeto;
- 5.1.7. Responsabilizar-se pela regular quitação de taxas de licenças para execução dos serviços, dependentes de quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais;
- 5.1.8. Responsabilizar-se pelos eventuais danos, doloso ou culposos, ocasionados pelo uso e porte do cartão de acesso do PRODEST (ou espaço equivalente em algum dos órgãos participantes) entregue ao seu empregado, cujo quantum será apurado à época dos fatos, para desconto em fatura vincenda, assegurados os direitos ao contraditório e a ampla defesa;
- 5.1.9. Manter durante a execução do objeto, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 5.1.10. Não subcontratar ou transferir a outrem, no todo, o objeto demandado. A subcontratação de serviços acessórios ao objeto será permitida pela CONTRATANTE, desde que respeitando o limite máximo de 20% do valor total do contrato;
- 5.1.11. Para serviços, avaliar as exigências aplicáveis trazidas pelo Decreto Estadual nº 2830-R/2011, em seu art. 5º, quais sejam:

- 5.1.11.1. Art. 5º Os editais para a contratação de serviços preverão que as empresas contratadas adotem as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:
- 5.1.11.2. I. medidas para evitar o desperdício de água e energia elétrica;
- 5.1.11.3. II. realize um programa interno de treinamento de seus empregados, visando à redução do consumo de energia elétrica e água, e separação de resíduos sólidos (coleta seletiva), observadas as normas ambientais vigentes;
- 5.1.11.4. III. o uso de produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.
- 5.1.12. Manter para serviços e/ou aquisições:
- 5.1.12.1. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato;
- 5.1.12.2. Responsabilizar-se pela regular quitação de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais, decorrentes da execução do contrato, apresentando, quando solicitado pela área fiscalizadora, documentação que comprove o seu correto e tempestivo pagamento.
- 5.1.13. Observar as normas da Política de Segurança e da Política da Qualidade do CONTRATANTE, dentre as quais:
- 5.1.13.1. Manter, por tempo indeterminado ou até autorização em contrário do CONTRATANTE, a devida confidencialidade, requerida ou não, de quaisquer dados e/ou informações pertencentes ao DETRAN ou por ele tratados ou custodiados e aos quais a CONTRATADA e seus representantes terão acesso ou conhecimento, incluindo aqueles relativos aos negócios existentes ou em desenvolvimento pelas partes, seja verbalmente, por escrito ou visualmente (inclusive mantendo sigilo interno, quando aplicável, necessário ou solicitado), não os comercializando, reproduzindo, cedendo ou divulgando para pessoas não autorizadas a acessá-los ou conhecê-los, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, sejam quais forem os meios ou formas utilizados – exceto quando necessário, justificável e autorizado pelo CONTRATANTE;
- 5.1.14. Cumprir e fazer cumprir por seus representantes, a qualquer tempo, os controles da PSI (Política de Segurança da Informação) do DETRAN que sejam aplicáveis e/ou que possuam correlação direta ou indireta com a presente contratação, incluindo aqueles afetos à execução do objeto do presente contrato, desde que os mesmos e suas alterações sejam fornecidos à CONTRATADA ou informados à mesma pelo gestor do contrato, via

divulgação através de canais aos quais a CONTRATADA tenha acesso e/ou conforme estabelecido contratualmente (se aplicável);

- 5.1.15. Orientar seus representantes quanto à obrigatoriedade de assinatura do “Termo de Confidencialidade e Responsabilidade” da PSI (Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE), antes que os mesmos iniciem suas atividades.

5.2. Do DETRAN | ES

- 5.2.1. Disponibilizar à CONTRATADA, quando solicitado, toda a documentação e informações inerentes ao objeto contratado;
- 5.2.2. Pagar regularmente à CONTRATADA o preço estabelecido no contrato, se preenchidos os requisitos legais;
- 5.2.3. Coordenar, através da área fiscalizadora do contrato, a execução do objeto pela CONTRATADA, efetuando os registros das ocorrências constatadas;
- 5.2.4. Notificar a CONTRATADA, por escrito, quaisquer irregularidades que venham ocorrer, em função da execução do objeto;
- 5.2.5. Informar à CONTRATADA, previamente, qualquer alteração nos horários e dias de cumprimento das tarefas;
- 5.2.6. Assegurar o acesso dos profissionais enviados pela CONTRATADA, quando devidamente uniformizados e identificados, aos locais em que devem executar as tarefas.

6. Da Habilitação Técnica

- 6.1. Registro ou prova de inscrição da Empresa e do(s) Responsável(is) Técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, competente da região a que estiver vinculada, dentro do seu prazo de validade, que comprove atividade compatível com o objeto desta licitação, conforme Resolução do CONFEA N° 1.094/2017 e Lei Federal n° 5.194 de 24.12.1966.
 - 6.1.1. Em se tratando de empresa não registrada no Conselho Regional do Estado de Espírito Santo, deverá apresentar o registro do CREA correspondente do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do Conselho Regional do Espírito Santo para a assinatura do Contrato. No caso do responsável técnico também se aplicará esta condição.
- 6.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica em nome da licitante emitidos por entidade da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta e/ou empresa privada, que comprove experiência em:
 - 6.2.1. Fornecimento, instalação e manutenção de Pontos de Coleta (PCL) com conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a

- detectar, capturar e enviar para a Central de processamento, as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as informações do local, data-hora da passagem, placa (OCR) e faixa de rolagem, comprovando, no mínimo, a quantidade de 50% (351 faixas);
- 6.2.2. Fornecimento, instalação e manutenção de sistema de análises e inteligência com recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs) (1 sistema);
 - 6.2.3. Fornecimento, instalação e manutenção de Central de Análises e Monitoramento (CAM) onde será armazenado e gerenciado o conteúdo enviado pelos Pontos de Coleta (PCLs) (1 sistema);
 - 6.2.4. Fornecimento, instalação e manutenção de dispositivos de análise de dados de tráfego, destinados a pesar veículos em alta velocidade (45 equipamentos);
 - 6.3. Os atestados deverão constar data de início e de término dos serviços, local dos serviços, nome do contratante, especificações e demais dados técnicos, informações sobre as quantidades executadas, constando ainda declaração de que o serviço foi executado dentro dos prazos contratuais, satisfatoriamente, obedecidas as normas técnicas;
 - 6.4. No caso de atestados emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente:
 - 6.4.1. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente ou que tenham pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa proponente.
 - 6.5. Comprovação da licitante de possuir em seu quadro técnico, na data prevista para a entrega dos envelopes o(s) Responsável(is) Técnico(s) com formação em nível superior, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e tenha executado serviços de características semelhantes, por intermédio de certidão(ões) e/ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA acompanhado(s) pela(s) devida(s) Certidão(ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s), que comprove(m) a execução dos serviços de:
 - 6.5.1. Instalação e manutenção de Pontos de Coleta (PCL) com conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para a Central de processamento, as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as informações do local, data-hora da passagem, placa (OCR) e faixa de rolagem;
 - 6.5.2. Instalação e manutenção de sistema de análises e inteligência com recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs);

- 6.5.3. Instalação e manutenção de Central de Análises e Monitoramento (CAM) onde será armazenado e gerenciado o conteúdo enviado pelos Pontos de Coleta (PCLs);
- 6.5.4. Instalação e manutenção de dispositivos de análise de dados de tráfego, destinados a pesar veículos em alta velocidade;
- 6.6. A comprovação do vínculo entre o(s) Responsável(is) Técnico(s) e a empresa licitante será feita através da apresentação dos seguintes documentos:
 - 6.6.1. No caso de empregado, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), em que conste a licitante como CONTRATANTE, sendo necessárias as folhas de identificação (foto/assinatura e qualificação civil);
 - 6.6.2. No caso de profissional autônomo ou a ele equiparado, cópia do Contrato de Prestação de Serviços que mantém com a licitante ou documento equivalente aceito pelo respectivo Conselho Regional da Categoria Profissional para fins de registro ou inscrição, juntamente com a Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao respectivo Conselho Regional da Categoria Profissional (CREA), com prazo de vigência válido; e
 - 6.6.3. No caso de ser sócio proprietário da empresa, através da apresentação do contrato social ou outro documento legal, devidamente registrado na Junta Comercial.
- 6.7. Declaração de disponibilidade da empresa licitante possuir técnico(s) certificado(s) pelo fabricante dos dispositivos de imagem, sendo que a certificação do profissional será exigida para assinatura do contrato. O profissional certificado deverá atuar na execução do contrato/objeto com o objetivo de assegurar a interoperabilidade da solução.
- 6.8. Declaração de disponibilidade da empresa licitante possuir técnico(s) certificado(s) pelo fabricante do software de análise e inteligência, sendo que a certificação do profissional será exigida para assinatura do contrato. O profissional certificado deverá atuar na execução do contrato/objeto com o objetivo de assegurar a interoperabilidade da solução.
- 6.9. Declaração de disponibilidade da empresa licitante possuir técnico(s) certificado(s) pelo fabricante do sistema de análise de tráfego, sendo que a certificação do profissional será exigida para assinatura do contrato. O profissional certificado deverá atuar na execução do contrato/objeto com o objetivo de assegurar a interoperabilidade da solução.
 - 6.9.1. A comprovação do vínculo entre os Técnicos Certificados e a empresa licitante será exigido para assinatura do contrato, mediante a apresentação dos seguintes documentos:
 - 6.9.2. No caso de empregado, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), em que conste a licitante como

CONTRATANTE, sendo necessárias as folhas de identificação (foto/assinatura e qualificação civil);

- 6.9.3. No caso de profissional autônomo ou a ele equiparado, cópia do Contrato de Prestação de Serviços que mantém com a licitante ou documento equivalente; e
- 6.9.4. No caso de ser sócio proprietário da empresa, através da apresentação do contrato social ou outro documento legal, devidamente registrado na Junta Comercial.

7. Da Visita Técnica

- 7.1. Os interessados poderão realizar visita técnica, para melhor especificar a proposta a ser emitida, devendo realizar agendamento prévio com a Gerência de TI do DETRAN – ES, por meio do telefone (27) 3324-4065, de 2ª a 6ª feira, no horário das 10:00hs às 16:00hs;
- 7.2. A visita técnica é facultada ao licitante e, quando realizada, deverá ser por responsável técnico indicado expressamente pela licitante, com o acompanhamento de servidor público designado para essa finalidade, no endereço que segue: Av. Fernando Ferrari, 1080, Edifício América Centro Empresarial, Torre Sul - Mata da Praia, Vitória/ES.
- 7.3. Realizada ou não a visita técnica, o licitante deverá, para fins de qualificação técnica, declarar que tem conhecimento pleno dos locais e das condições em que deverão ser executados os serviços.

8. da prova de conceito

- 8.1. A licitante declarada como vencedora do certame terá o prazo de 20 dias, a contar da data de convocação para a prova de conceito, para instalar, no mínimo, os seguintes equipamentos para demonstração:
 - 8.1.1. Uma unidade do Dispositivo de imagem para captura de placas em até 02 faixas;
 - 8.1.2. Uma unidade do Dispositivo de imagem para captura de placas em até 03 faixas;
 - 8.1.3. Uma unidade do Dispositivo de imagem para análise de contexto;
 - 8.1.4. Uma unidade do Dispositivo de análise de tráfego para duas faixas.
- 8.2. Todos os equipamentos deverão ser instalados em local a ser definido pela CONTRATANTE;
- 8.3. A CONTRATANTE irá priorizar a instalação em local que já dispõem de infraestrutura básica, como poste ou semipórtico para fixação dos produtos, energia

- elétrica e conectividade de dados. A LICITANTE deverá providenciar toda a infraestrutura extra necessária para a instalação dos dispositivos, como cabos, conectores, suportes, caixas de acomodação de equipamentos, nobreaks, etc;
- 8.4. Os equipamentos ficarão em funcionamento por 48 horas e todas as imagens geradas pelos mesmos serão analisadas pelos fiscais do DETRAN;
- 8.5. Todas as câmeras deverão ser configuradas para gravar imagens 24 horas por dia;
- 8.6. Para o Dispositivo de imagem para captura de placas em até 02 faixas, as seguintes características serão analisadas:
- 8.6.1. Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na gravação das imagens;
 - 8.6.2. Capacidade de capturar imagens em até 02 faixas de rolamento simultaneamente;
 - 8.6.3. Capacidade de capturar placas de motos no padrão Nacional e no Padrão Mercosul;
 - 8.6.4. Capacidade de capturar placas de veículos leves e pesados no padrão Nacional e no padrão Mercosul;
 - 8.6.5. Capacidade de capturar placas com fundo vermelho;
 - 8.6.6. Capacidade de apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;
 - 8.6.7. Capacidade de apresentar um índice de assertividade na leitura dos caracteres das placas de veículos capturadas superior a 85% nas 48 horas de teste;
 - 8.6.8. Capacidade de identificar automaticamente a cor predominante dos veículos;
 - 8.6.9. Capacidade de identificar automaticamente a marca/fabricante dos veículos;
 - 8.6.10. Capacidade de identificar os tipos dos veículos e classificá-los: grandes, médios, pequenos e motocicletas.
- 8.7. Para o Dispositivo de imagem para captura de placas em até 03 faixas, as seguintes características serão analisadas:
- 8.7.1. Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na gravação das imagens;
 - 8.7.2. Capacidade de capturar imagens em até 03 faixas de rolamento simultaneamente;
 - 8.7.3. Capacidade de capturar placas de motos no padrão Nacional e no Padrão Mercosul;
 - 8.7.4. Capacidade de capturar placas de veículos leves e pesados no padrão Nacional e no padrão Mercosul;

- 8.7.5. Capacidade de capturar placas com fundo vermelho;
 - 8.7.6. Capacidade de apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;
 - 8.7.7. Capacidade de apresentar um índice de assertividade na leitura dos caracteres das placas de veículos capturadas superior a 85% nas 48 horas de teste;
 - 8.7.8. Capacidade de identificar automaticamente a cor predominante dos veículos;
 - 8.7.9. Capacidade de identificar automaticamente a marca/fabricante dos veículos;
 - 8.7.10. Capacidade de identificar os tipos dos veículos e classificá-los: grandes, médios, pequenos e motocicletas.
- 8.8. Para o Dispositivo de imagem para análise de contexto, as seguintes características serão analisadas:
- 8.8.1. Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na gravação das imagens;
 - 8.8.2. Capacidade de acesso à interface web da câmera para configurações diversas;
 - 8.8.3. Capacidade de configurar a distância focal da lente remotamente, através da interface web;
 - 8.8.4. Capacidade de configuração de analítico de linha virtual para alarme em caso de violação da regra;
 - 8.8.5. Capacidade de classificação de objetos em analítico de área de intrusão em veículos ou pessoas.
- 8.9. Para o Dispositivo de análise de tráfego para duas faixas, as seguintes características serão analisadas:
- 8.9.1. Capacidade de operação durante as 48 horas sem interrupção na detecção e pesagem dos veículos;
 - 8.9.2. Capacidade de capturar imagens em até 02 faixas de rolamento simultaneamente, com as informações da passagem do veículo;
 - 8.9.3. Capacidade de capturar placas de motos no padrão Nacional e no Padrão Mercosul;
 - 8.9.4. Capacidade de capturar placas de veículos leves e pesados no padrão Nacional e no padrão Mercosul, pela dianteira ou pela traseira;
 - 8.9.5. Capacidade de capturar placas com fundo vermelho;
 - 8.9.6. Capacidade de apresentar um índice de captura de placas de veículos superior a 90% durante as 48 horas de teste;

- 8.9.7. Capacidade de detectar o peso por eixo, separando o peso por rodas do lado esquerdo e do lado direito;
- 8.9.8. Capacidade de detectar a distância entre cada um dos eixos;
- 8.9.9. Capacidade de identificar automaticamente a classe do veículo;
- 8.9.10. Capacidade medir o peso bruto total com erro máximo de 10%;
- 8.9.11. Capacidade de medir o peso por eixo com erro máximo de 15%;
- 8.9.12. Capacidade de medir o peso por grupo de eixo com erro máximo de 15%;
- 8.9.13. Capacidade de monitorar veículos que passam entre faixas;
- 8.9.14. Capacidade de monitorar veículos que transitam no acostamento.

9. Do Acompanhamento, da Fiscalização e do Recebimento do Objeto

- 9.1. O DETRAN designará, formalmente, servidor ou comissão responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do ajuste, competindo-lhe acompanhar, supervisionar, avaliar e atestar a execução do objeto, efetuando os contatos, comunicações e notificações necessárias, atestando as notas fiscais/faturas correspondentes, bem como solicitando a eventual aplicação de sanção administrativa, sendo que se não houver o seu ateste acerca da prestação dos serviços a contento do CONTRATANTE não será permitido qualquer pagamento.

10. Da Apresentação da Proposta

- 10.1. A proposta deverá ser apresentada, com valores em real, redigida em português, em formulário oficial da empresa, que contenha a razão social, endereço, telefone, e-mail e CNPJ e nela deverão constar os requisitos a seguir especificados:

| MÓDULO PRINCIPAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | |
|---|---|--------------|---------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | MARCA | MODELO | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 02 FAIXAS | | | 558 | R\$ - | R\$ - |
| 2 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS | | | 24 | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|-----|----------|----------|
| 3 | DISPOSITIVOS DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | | 578 | R\$ - | R\$ - |
| 4 | RACK EXTERNO PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | | 322 | R\$ - | R\$ - |
| 5 | DISPOSITIVO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO PARA DUAS FAIXAS | | | 90 | R\$ - | R\$ - |
| 6 | SERVIDORES DE APLICAÇÃO PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 5 | R\$ - | R\$ - |
| 7 | SERVIDORES DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 1 | R\$ - | R\$ - |
| 8 | SERVIDOR DE GERENCIAMENTO CLOUD | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| 9 | SERVIDOR DE RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| 10 | SERVIDOR DE BUSCA DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E | | | 2 | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|-----|-------|-------|
| | INTELIGÊNCIA | | | | | |
| 11 | SERVIDOR DE METADADOS PARA VÍDEO ANALÍTICO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 12 | SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO – MÓDULO BASE PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 18 | R\$ - | R\$ - |
| 13 | SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 14 | SERVIDOR PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 15 | HDS PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGENS | | | 432 | R\$ - | R\$ - |
| 16 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 17 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | | 578 | R\$ - | R\$ - |
| 18 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 19 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA | | | 582 | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|--------------------|---|--|--|------|--------------|-------|
| | CAPTURA DE PLACAS | | | | | |
| 20 | LICENÇA BASE DE MÓDULO DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 21 | LICENÇA DE DISPOSITIVO PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | | 1160 | R\$ - | R\$ - |
| 22 | LICENÇA BASE DO SOFTWARE DE ANÁLISE E INTELIGÊNCIA | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 23 | VIDEOWALL DE 4 TELAS | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| 24 | LICENÇA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 25 | CONSOLE TÉCNICO COM 02 POSIÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | | 12 | R\$ - | R\$ - |
| 26 | ESTAÇÃO DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | | 12 | R\$ - | R\$ - |
| 27 | COMUTADOR DE REDE L3 | | | 8 | R\$ - | R\$ - |
| 28 | RACK TELECOM | | | 8 | R\$ - | R\$ - |
| 29 | RACK DE PAREDE | | | 8 | R\$ - | R\$ - |
| 30 | NOBREAK 10KVA | | | 8 | R\$ - | R\$ - |
| 31 | POSTE 6,5 METROS | | | 640 | R\$ - | R\$ - |
| 32 | SEMI-PÓRTICO | | | 40 | R\$ - | R\$ - |
| 33 | KIT PAINEL SOLAR | | | 70 | R\$ - | R\$ - |
| 34 | AR CONDICIONADO | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| VALOR TOTAL | | | | | R\$ - | |

| MÓDULO ADICIONAL – SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE POR 60 MESES | | | | | | |
|---|---|---------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | MARCA/MODELO | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO MENSAL | PREÇO TOTAL MENSAL | PREÇO TOTAL 60 MESES |
| 35 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 02 FAIXAS | | 558 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 36 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS | | 24 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 37 | DISPOSITIVOS DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 38 | RACK EXTERNO PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | 322 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 39 | DISPOSITIVO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO PARA DUAS FAIXAS | | 90 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 40 | SERVIDORES DE APLICAÇÃO PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 5 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 41 | SERVIDORES DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 1 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|----|---|--|-----|----------|----------|----------|
| 42 | SERVIDOR DE GERENCIAMENTO CLOUD | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 43 | SERVIDOR DE RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 44 | SERVIDOR DE BUSCA DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 45 | SERVIDOR DE METADADOS PARA VÍDEO ANALÍTICO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 46 | SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO – MÓDULO BASE PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 18 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 47 | SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 48 | SERVIDOR PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 49 | HDS PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGENS | | 432 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 50 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|----|---|--|------|----------|----------|----------|
| | IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | | | | |
| 51 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 52 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 53 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 582 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 54 | LICENÇA BASE DE MÓDULO DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 55 | LICENÇA DE DISPOSITIVO PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 1160 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 56 | LICENÇA BASE DO SOFTWARE DE ANÁLISE E INTELIGÊNCIA | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 57 | VIDEOWALL DE 4 TELAS | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 58 | LICENÇA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 59 | CONSOLE TÉCNICO COM 02 POSIÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|--|-----|-----------------|----------|----------|
| 60 | ESTAÇÃO DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 61 | COMUTADOR DE REDE L3 | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 62 | RACK TELECOM | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 63 | RACK TELECOM | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 64 | NOBREAK 10KVA | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 65 | POSTE 6,5 METROS | | 640 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 66 | SEMI-PÓRTICO | | 40 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 67 | KIT PAINEL SOLAR | | 70 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 68 | AR CONDICIONADO | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| PREÇO TOTAL | | | | R\$ - | | |

| | |
|---------------------------|-----------------|
| VALOR TOTAL GLOBAL | R\$ - |
|---------------------------|-----------------|

- 10.2. Os preços propostos devem incluir todas as despesas diretas, indiretas, benefícios, tributos, contribuições, seguros e licenças de modo a se constituírem em única e total contraprestação pelo fornecimento dos materiais e serviços;
- 10.3. O prazo de validade da proposta deve ser de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da sua entrega no DETRAN (Art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/93).

11. Do Reajustamento

- 11.1. As condições de reajustamento, quando couber, serão especificadas posteriormente no edital, utilizando-se a redação e formato estabelecidos na minuta padrão de editais da PGE (site www.pge.es.gov.br).

12. Das Condições de Faturamento

- 12.1. Quando se tratar de aquisição de bem/produto: a nota fiscal/fatura deverá ser apresentada no protocolo do DETRAN mediante a entrega do objeto contratado, devendo com ela serem encaminhados os comprovantes de regularidade fiscal da contratada.

- 12.2. Quando se tratar de contratação de serviço contínuo: a nota fiscal/fatura deverá ser apresentada no protocolo do DETRAN até o décimo dia útil do mês posterior ao da prestação dos serviços, juntamente com os comprovantes de regularidade fiscal da contratada.
- 12.3. Quando se tratar de contratação de serviço entregue em parcelas: a nota fiscal/fatura deverá ser apresentada no protocolo do DETRAN após a entrega de cada parcela contratada, juntamente com os comprovantes de regularidade fiscal da contratada.

13. Do Pagamento

- 13.1. As condições de pagamento serão especificadas posteriormente no edital utilizando-se a redação e formato estabelecido na minuta padrão de editais da PGE (site www.pge.es.gov.br), à exceção do prazo que será 10º dia útil.
- 13.2. O pagamento do módulo principal será após a finalização da instalação dos equipamentos adquiridos.
- 13.3. O pagamento do módulo adicional será mensal, conforme a prestação de serviços de manutenção.

14. Dos Prazos de Entrega, da Validade e da Garantia

14.1. Prazo de Entrega

- 14.1.1. O objeto contratado deverá ser entregue no prazo máximo de até 180 (cento e oitenta) dias por local de instalação demandado pelo CONTRATANTE;
- 14.1.2. O prazo de entrega por local de instalação deverá ser contado a partir da emissão da Ordem de Serviço, ou documento equivalente, para cada localidade ou conjunto e localidades;
- 14.1.3. Os locais de entrega / instalação constam do item 3.1.2 e seus subitens.
- 14.1.4. Fica resguardado o prazo de 12 meses referente à garantia legal dos bens adquiridos, cabendo à contratada, nesse período, promover a pronta substituição sem ônus para o contratante.

15. Da Vigência do Contrato

- 15.1. O contrato de entrega e instalação do objeto contratual terá duração de 12 meses, prorrogáveis, terá início no dia posterior à da data da publicação do respectivo instrumento no Diário Oficial do Estado, na forma do parágrafo único do art. 61 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo finalizado com a entrega, recebimento e pagamento do objeto.

- 15.2. O contrato de manutenção e suporte terá duração de 60 meses e início no dia posterior à da data da publicação do respectivo instrumento no Diário Oficial do Estado, na forma do parágrafo único do Art. 61 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 15.3. O prazo para fornecimento e instalação de cada ordem de serviço emitida será de 180 (cento e oitenta) dias corridos. O prazo pode ser prorrogado em casos de infortúnios como, mas não limitados a: liberação de licenças ou aprovação de órgãos específicos para o início da instalação; ligação de energia elétrica pela concessionária local; impossibilidade de instalação em decorrência de obras na via; etc.
- 15.4. O prazo contratual do módulo adicional será de 60 meses, contados a partir do momento do recebimento, pela Administração, da instalação e ativação de cada equipamento, ou conjunto de equipamentos contidos na mesma ordem de serviço.
- 15.5. Ocorrendo a hipótese de prorrogação, esta deverá ser admitida nos termos do Art. 57, da Lei Federal nº 8.666/93, mediante prévia justificativa e autorização da autoridade competente, devendo ser precedida, ainda, de manifestação da Procuradoria Geral do Estado do Espírito Santo e demonstrado, nos autos.

16. Da Contratação de Mão de Obra de Presidiários e Egressos

- 16.1. A CONTRATADA se obriga a efetivar a contratação de mão de obra necessária à execução do serviço advinda do sistema penitenciário do Estado do Espírito Santo, no percentual de 6% (seis por cento) da mão de obra total para execução do objeto contratual, sendo 3% (três por cento) de presidiários e 3% (três por cento) de egressos, nos termos do Decreto Estadual nº 2.460-R, de 05.02.2010, publicado no DIO/ES em 08.02.2010;
- 16.2. Quando a natureza complexa da obra ou serviço impedir a aplicação desse Decreto Estadual, a impossibilidade aludida deverá ser devidamente apontada, esclarecida e justificada pela CONTRATADA e só o liberará do cumprimento das obrigações respectivas após a prévia aceitação das justificativas pela Secretaria de Estado de Justiça – SEJUS, por meio de decisão fundamentada.

17. DA POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO PARCIAL DO OBJETO

17.1 É sabido que o bom funcionamento do projeto em tela e especialmente, a real eficácia de sua aplicação, depende de uma boa, robusta e confiável rede de comunicação de dados, que trataremos simplesmente como LINKS.

17.2 Também é de conhecimento da Administração que é necessária a obtenção de outorgas da ANATEL para que uma determinada empresa possa prestar, sob qualquer forma, o serviço de disponibilização de links.

17.3 Ainda é importante ressaltar que o projeto em epígrafe trata de uma contratação de um serviço completo de cercamento inteligente, utilizando-se de todas as melhores tecnologias hoje disponíveis, para que se possa alcançar os objetivos desejados, quais sejam:

- Maior efetividade na fiscalização e combate a infrações de trânsito; • Maior efetividade na fiscalização e combate a fraudes fiscais;
- Maior efetividade na fiscalização e combate ao transporte irregular de rochas e seus derivados, transporte irregular de passageiros, transporte irregular de madeira, entre outros;
- Aumento da segurança, utilizando a tecnologia na busca e possível localização de veículos com alerta de roubo; entre outros benefícios esperados com o projeto de Cerco Inteligente.

17.4 O fato de que se deseja a contratação de uma solução completa, na modalidade de “TurnKey”, impede a Administração de realizar certames licitatórios diversos para prover ao projeto links de comunicação onde a Rede Metro (rede de dados do Executivo) não está presente.

17.5 Pelas razões até aqui apresentadas, fica autorizada a subcontratação, por parte da PROPONENTE VENCEDORA, de links de dados nas tecnologias que se apresentarem efetivas, quais sejam: Links de Fibra Ótica, ADSL, MPLS, 3G/4G e afins, para o bom funcionamento da solução como um todo. Ressalva-se aqui, que não será aceito como ENTREGUE qualquer PCL que esteja dotado de link único (o projeto especifica que cada PCL tenha link redundante) ou link com capacidade inferior a necessária para o bom funcionamento do projeto.

17.6 Serão permitidas, ainda, subcontratações de serviço de menor relevância, observando-se o percentual máximo de 20% (vinte) do objeto contratado.

17.7 Serão considerados itens de menor relevância, serviços como:

- Posteamto;
- Recuperação / adequação salas de monitoramento;
- Recomposição de malha viária;
- Lançamento de cabos em vias públicas;
- Vigilância.

17.8 Justifica-se a subcontratação de tais itens de menor relevância para o projeto em questão pelo fato de se exigir uma contratação na modalidade de entrega de solução completa, normalmente atendida por empresas do ramo de desenvolvimento de tecnologia ou ainda prestadoras de serviços relativos a tecnologia, sendo que costumeiramente esse tipo de empresa não possui expertise ou ainda equipamentos adequados para a execução de serviços de recomposição asfáltica, içamento de postes com a utilização de guindastes, pequenas obras elétricas ou civis para adequação de sala de monitoramento ou ainda construção de rede de dados metropolitana, sendo este último serviço usualmente efetuado por grandes operadoras de telecomunicação.

18. DA POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO

18.1 É permitida a participação de consórcio, observado o que dispõe o art. 33 da Lei nº 8.666/93, que satisfaçam integralmente as condições da presente licitação.

18.2 A admissão à participação de consórcio obedecerá aos subitens a seguir:

- a) As empresas consorciadas apresentarão Instrumento público ou particular de compromisso de constituição em consórcio, com a indicação do nome do consórcio e da empresa líder, que será responsável principal perante a contratante, pelos atos praticados pelo consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas, tanto durante as fases da licitação quanto na execução do contrato.
- b) A empresa líder terá poderes para requerer, transferir, receber e dar quitação, subscrevendo em nome do consórcio todos os atos referentes à execução do contrato.
- c) Indicação dos compromissos e obrigações, bem como o percentual de participação de cada empresa no consórcio, em relação ao objeto da licitação.
- d) Declaração de que o consórcio não terá a sua composição ou constituição alterada ou, sob qualquer forma, modificada, sem prévia e expressa anuência da contratante, até a conclusão dos trabalhos ou serviços que vierem a ser contratados.
- e) Compromisso de que o Consórcio não se constitui nem se constituirá em pessoa jurídica diversa de seus integrantes e de que o consórcio não adotará denominação própria.

18.3 Para efeito de habilitação, cada consorciada deverá apresentar os documentos exigidos neste Edital, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado na proporção de sua respectiva participação.

18.4 Os índices econômico-financeiros deverão ser comprovados por empresa integrante do consórcio.

18.5A empresa consorciada fica impedida de participar nesta licitação em mais de um consórcio ou isoladamente.

18.6 Se vencedor, o consórcio fica obrigado a promover, antes da assinatura do contrato, a constituição e o registro do consórcio na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos, nos termos do compromisso firmado.

18.7 O prazo de duração do consórcio deverá coincidir com a data de vigência ou execução dos serviços, objeto do contrato administrativo licitado.

18.8 Registre-se que não há limitação ao número de empresas para a composição de cada consórcio por conta das peculiaridades do objeto.

18.9 Nesse sentido, vale ressaltar que a permissão de participação de licitantes por meio de consórcios é uma decisão discricionária do administrador público, conforme se observa do art. 33 da Lei Federal nº 8.666/93.

18.10 No mais, a admissão da subcontratação, conforme o capítulo 17 do Termo de Referência, já harmoniza a possibilidade de transferir a terceiros parcelas do objeto que, de

algum modo, não se refiram à área de atuação da empresa líder, viabilizando, desse modo, a escoreita implantação da solução integrada.

Vitória/ES, 21/12/2020.

Marcel do Nascimento Alves
DETRAN – ES

Hugo Ferreira Coelho
SEG – ES

Alexandre Matarangas
CIDT – SEG

Rodolfo Pericles Nascimento
SEJUS - ES

Marcelo Azeredo Cornelio
SEFAZ - ES

João Paulo Siqueira do Nascimento
SESP - ES

ANEXO I – PLANILHA DE QUANTIDADES

| MÓDULO PRINCIPAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | |
|--|---|----------------|------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | MARCA / MODELO | QUANTIDADE |
| 1 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 02 FAIXAS | | 558 |
| 2 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS | | 24 |
| 3 | DISPOSITIVOS DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 |
| 4 | RACK EXTERNO PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | 322 |
| 5 | DISPOSITIVO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO PARA DUAS FAIXAS | | 90 |
| 6 | SERVIDORES DE APLICAÇÃO PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 5 |
| 7 | SERVIDORES DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 1 |
| 8 | SERVIDOR DE GERENCIAMENTO CLOUD | | 4 |
| 9 | SERVIDOR DE RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 4 |
| 10 | SERVIDOR DE BUSCA DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 2 |
| 11 | SERVIDOR DE METADADOS PARA VÍDEO ANALÍTICO | | 2 |
| 12 | SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO – MÓDULO BASE PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 18 |
| 13 | SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 |
| 14 | SERVIDOR PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 |
| 15 | HDS PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGENS | | 432 |
| 16 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 2 |
| 17 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 |
| 18 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 2 |
| 19 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 582 |
| 20 | LICENÇA BASE DE MÓDULO DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 |
| 21 | LICENÇA DE DISPOSITIVO PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 1160 |
| 22 | LICENÇA BASE DO SOFTWARE DE ANÁLISE E INTELIGÊNCIA | | 2 |

| 23 | VIDEOWALL DE 4 TELAS | | 4 |
|---|---|--------------|------------|
| 24 | LICENÇA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 |
| 25 | CONSOLE TÉCNICO COM 02 POSIÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 |
| 26 | ESTAÇÃO DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 |
| 27 | COMUTADOR DE REDE L3 | | 8 |
| 28 | RACK TELECOM | | 8 |
| 29 | RACK DE PAREDE | | 8 |
| 30 | NOBREAK 10KVA | | 8 |
| 31 | POSTE 6,5 METROS | | 640 |
| 32 | SEMI-PÓRTICO | | 40 |
| 33 | KIT PAINEL SOLAR | | 70 |
| 34 | AR CONDICIONADO | | 4 |
| MÓDULO ADICIONAL – SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE POR 60 MESES | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | MARCA/MODELO | QUANTIDADE |
| 35 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 02 FAIXAS | | 558 |
| 36 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS | | 24 |
| 37 | DISPOSITIVOS DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 |
| 38 | RACK EXTERNO PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | 322 |
| 39 | DISPOSITIVO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO PARA DUAS FAIXAS | | 90 |
| 40 | SERVIDORES DE APLICAÇÃO PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 5 |
| 41 | SERVIDORES DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 1 |
| 42 | SERVIDOR DE GERENCIAMENTO CLOUD | | 4 |
| 43 | SERVIDOR DE RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 4 |
| 44 | SERVIDOR DE BUSCA DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 2 |
| 45 | SERVIDOR DE METADADOS PARA VÍDEO ANALÍTICO | | 2 |
| 46 | SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO – MÓDULO BASE PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 18 |
| 47 | SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 |
| 48 | SERVIDOR PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 |
| 49 | HDS PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGENS | | 432 |

| | | | |
|----|---|--|------|
| 50 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 2 |
| 51 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 |
| 52 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 2 |
| 53 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 582 |
| 54 | LICENÇA BASE DE MÓDULO DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 |
| 55 | LICENÇA DE DISPOSITIVO PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 1160 |
| 56 | LICENÇA BASE DO SOFTWARE DE ANÁLISE E INTELIGÊNCIA | | 2 |
| 57 | VIDEOWALL DE 4 TELAS | | 4 |
| 58 | LICENÇA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 |
| 59 | CONSOLE TÉCNICO COM 02 POSIÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 |
| 60 | ESTAÇÃO DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 |
| 61 | COMUTADOR DE REDE L3 | | 8 |
| 62 | RACK TELECOM | | 8 |
| 63 | RACK TELECOM | | 8 |
| 64 | NOBREAK 10KVA | | 8 |
| 65 | POSTE 6,5 METROS | | 640 |
| 66 | SEMI-PÓRTICO | | 40 |
| 67 | KIT PAINEL SOLAR | | 70 |
| 68 | AR CONDICIONADO | | 4 |

ANEXO II - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – MÓDULO PRINCIPAL

| | Mês 01 | Mês 02 | Mês 03 | Mês 04 | Mês 05 | Mês 06 | Mês 07 | Mês 08 a mês 60 |
|---|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
| 1 | VISTORIA E LEVANTAMENTO TÉCNICO PARA INSTALAÇÃO | 25% | 60% | 100% | | | | |
| | VISTORIA E LEVANTAMENTO TÉCNICO PARA INSTALAÇÃO – DESEMBOLSO (financeiro) | | 0% | 0% | 0% | | | |
| 2 | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPES DE INSTALAÇÃO E COORDENAÇÃO | | 50% | 100% | | | | |
| | MOBILIZAÇÃO DE EQUIPES DE INSTALAÇÃO E COORDENAÇÃO – DESEMBOLSO (financeiro) | | | 0% | 0% | | | |
| 3 | CAM-DATACENTER – INSTALAÇÃO (físico) | | | 15% | 30% | 60% | 100% | |
| | CAM-DATACENTER – DESEMBOLSO (financeiro) | | | | 15% | 30% | 60% | 100% |
| 4 | CAM-SALA DE PESQUISA E OPERAÇÃO – INSTALAÇÃO (físico) | | | 25% | 50% | 75% | 100% | |
| | CAM-SALA DE PESQUISA E OPERAÇÃO – DESEMBOLSO (financeiro) | | | | 25% | 50% | 75% | 100% |
| 5 | PONTOS DE COLETA (PCL) – INSTALAÇÃO (físico) | | | 25% | 50% | 75% | 100% | |
| | PONTOS DE COLETA (PCL) – DESEMBOLSO (financeiro) | | | | 25% | 50% | 75% | 100% |

Fazem parte do item **CAM-DATACENTER** os itens: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 30 (04 unidades)

Fazem parte do item **CAM-SALA DE PESQUISA E OPERAÇÃO** os itens: 23, 25, 26, 29, 30 (04 unidades), 34

Fazem parte do item **PONTOS DE COLETA (PCL)** os itens: 1, 2, 3, 4, 5, 31, 32, 33

ANEXO II – MODELOS DO EDITAL

ANEXO II.A - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

___ de _____ de _____.

PREGÃO Nº ___/___

Empresa: (_____ Nome da Empresa _____)

À (Nome do Órgão)

Prezados Senhores,

1 - Compõem nossa Proposta os seguintes anexos:

1.1 - Proposta Comercial Detalhada, com a indicação do preço unitário de cada item e do preço global.

1.1.1 - A proposta deverá ser apresentada, com valores em real, redigida em português, em formulário oficial da empresa, que contenha a razão social, endereço, telefone, e-mail e CNPJ e nela deverão constar os requisitos a seguir especificados:

| MÓDULO PRINCIPAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | |
|---|---|--------------|---------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | MARCA | MODELO | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO (R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 1 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 02 FAIXAS | | | 558 | R\$ - | R\$ - |
| 2 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS | | | 24 | R\$ - | R\$ - |
| 3 | DISPOSITIVOS DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | | 578 | R\$ - | R\$ - |
| 4 | RACK EXTERNO PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | | 322 | R\$ - | R\$ - |
| 5 | DISPOSITIVO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO PARA DUAS FAIXAS | | | 90 | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|-----|----------|----------|
| 6 | SERVIDORES DE APLICAÇÃO PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 5 | R\$ - | R\$ - |
| 7 | SERVIDORES DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 1 | R\$ - | R\$ - |
| 8 | SERVIDOR DE GERENCIAMENTO CLOUD | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| 9 | SERVIDOR DE RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| 10 | SERVIDOR DE BUSCA DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 11 | SERVIDOR DE METADADOS PARA VÍDEO ANALÍTICO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 12 | SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO – MÓDULO BASE PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | | 18 | R\$ - | R\$ - |
| 13 | SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 14 | SERVIDOR PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 15 | HDS PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGENS | | | 432 | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|------|----------|----------|
| 16 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 17 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | | 578 | R\$ - | R\$ - |
| 18 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 19 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | | 582 | R\$ - | R\$ - |
| 20 | LICENÇA BASE DE MÓDULO DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 21 | LICENÇA DE DISPOSITIVO PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | | 1160 | R\$ - | R\$ - |
| 22 | LICENÇA BASE DO SOFTWARE DE ANÁLISE E INTELIGÊNCIA | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 23 | VIDEOWALL DE 4 TELAS | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| 24 | LICENÇA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | | 2 | R\$ - | R\$ - |
| 25 | CONSOLE TÉCNICO COM 02 POSIÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | | 12 | R\$ - | R\$ - |
| 26 | ESTAÇÃO DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | | 12 | R\$ - | R\$ - |
| 27 | COMUTADOR DE REDE L3 | | | 8 | R\$ - | R\$ - |
| 28 | RACK TELECOM | | | 8 | R\$ - | R\$ - |
| 29 | RACK DE PAREDE | | | 8 | R\$ - | R\$ - |

| 30 | NOBREAK 10KVA | | | 8 | R\$ - | R\$ - |
|---|--|------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| 31 | POSTE 6,5 METROS | | | 640 | R\$ - | R\$ - |
| 32 | SEMI-PÓRTICO | | | 40 | R\$ - | R\$ - |
| 33 | KIT PAINEL SOLAR | | | 70 | R\$ - | R\$ - |
| 34 | AR CONDICIONAD O | | | 4 | R\$ - | R\$ - |
| VALOR TOTAL | | | | | R\$ - | |
| MÓDULO ADICIONAL – SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE POR 60 MESES | | | | | | |
| ITE M | DESCRIÇÃO | MARCA/MODE LO | QUANTIDA DE | PREÇO UNITÁRIO MENSAL | PREÇO TOTAL MENSAL | PREÇO TOTAL 60 MESES |
| 35 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 02 FAIXAS | | 558 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 36 | DISPOSITIVO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS EM ATÉ 03 FAIXAS | | 24 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 37 | DISPOSITIVOS DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 38 | RACK EXTERNO PARA ACOMODAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | 322 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 39 | DISPOSITIVO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO PARA DUAS FAIXAS | | 90 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 40 | SERVIDORES DE APLICAÇÃO PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 5 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 41 | SERVIDORES DE BANCO DE DADOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 1 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 42 | SERVIDOR DE GERENCIAMEN TO CLOUD | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|----|---|--|-----|----------|----------|----------|
| 43 | SERVIDOR DE RECONHECIMENTO DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 44 | SERVIDOR DE BUSCA DE PLACAS DE VEÍCULOS PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 45 | SERVIDOR DE METADADOS PARA VÍDEO ANALÍTICO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 46 | SERVIDOR DE ARMAZENAMENTO – MÓDULO BASE PARA SOFTWARE DE ANÁLISES E INTELIGÊNCIA | | 18 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 47 | SERVIDOR PARA SOFTWARE DE GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 48 | SERVIDOR PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 49 | HDS PARA ARMAZENAMENTO DE IMAGENS | | 432 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 50 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 51 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA ANÁLISE DE CONTEXTO | | 578 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 52 | LICENÇA BASE DO MÓDULO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |

| | | | | | | |
|--------------------|---|--|------|-----------------|----------|----------|
| 53 | LICENÇA DE GRAVAÇÃO DE IMAGEM PARA CAPTURA DE PLACAS | | 582 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 54 | LICENÇA BASE DE MÓDULO DE MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 55 | LICENÇA DE DISPOSITIVO PARA MONITORAMENTO DE QUALIDADE DE VÍDEO | | 1160 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 56 | LICENÇA BASE DO SOFTWARE DE ANÁLISE E INTELIGÊNCIA | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 57 | VIDEOWALL DE 4 TELAS | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 58 | LICENÇA DE SOFTWARE PARA GESTÃO DE ANÁLISE DE TRÁFEGO | | 2 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 59 | CONSOLE TÉCNICO COM 02 POSIÇÕES DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 60 | ESTAÇÃO DE PESQUISA E OPERAÇÃO | | 12 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 61 | COMUTADOR DE REDE L3 | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 62 | RACK TELECOM | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 63 | RACK TELECOM | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 64 | NOBREAK 10KVA | | 8 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 65 | POSTE 6,5 METROS | | 640 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 66 | SEMI-PÓRTICO | | 40 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 67 | KIT PAINEL SOLAR | | 70 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 68 | AR CONDICIONADO | | 4 | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| PREÇO TOTAL | | | | R\$ - | | |

| | |
|---------------------------|-----------------|
| VALOR TOTAL GLOBAL | R\$ - |
|---------------------------|-----------------|

- 1.2 - Documentos exigidos para Habilitação (conforme Anexo III do Edital).

1.3 - Dados Complementares para Assinatura do Contrato.

2 - O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data limite para o acolhimento da mesma.

3 - Os preços ora propostos incluem todas as despesas diretas, indiretas, benefícios, tributos, contribuições, seguros e licenças de modo a se constituírem à única e total contraprestação pela execução dos serviços.

4 - Indicação da modalidade de garantia do contrato, conforme art. 56 da Lei 8.666/1993.

Atenciosamente,

 Identificação e assinatura

ANEXO II.B – DADOS COMPLEMENTARES PARA ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

NOME:

NÚMERO DE IDENTIDADE:

ÓRGÃO EMISSOR:

CPF:

ENDEREÇO COMPLETO DA PESSOA JURÍDICA:

E-MAIL:

Vitória, ____ de _____ de _____.

Assinatura e Carimbo

ANEXO II.C – MODELO DE DECLARAÇÃO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO

AO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CF

Declaramos, para os fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, que não empregamos menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menores de 16 (dezesesseis) anos.

Ressalva: empregamos menores, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendizes ().

Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

Vitória, ____ de _____ de _____.

Licitante interessado

ANEXO III – EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO

Para habilitar-se no certame, após a fase de disputa, o licitante deverá apresentar a seguinte documentação:

DA HABILITAÇÃO

Os documentos necessários à habilitação deverão estar com prazo vigente, à exceção daqueles que, por sua natureza, não contenham validade, e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por servidor da unidade que realizará o Pregão, ou publicação em órgãos da imprensa oficial, não sendo aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos neste edital.

Deverá estar prevista no Estatuto ou Contrato Social da licitante a autorização para empreender atividades compatíveis com o objeto desta Licitação.

No caso de consórcio, todos os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverão ser apresentados em relação a cada empresa consorciada.

1.1 - DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

1.1.1 - Cédula de Identidade e Registro comercial, no caso de empresa individual;

1.1.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores;

1.1.3 - Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedades civis, acompanhada de documentação que identifique a Diretoria em exercício;

1.1.4 - 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.

1.1.5 - Compromisso de constituição do consórcio, conforme regras estabelecidas no edital.

1.2 - DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

1.2.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ.

1.2.2 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante certidão conjunta expedida pela RFB/PGFN, referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social.

1.2.3 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual (onde for sediada a empresa e a do Estado do Espírito Santo, quando a sede não for deste Estado).

1.2.4 - Prova de regularidade com a Fazenda Pública Municipal da sede da licitante.

1.2.5 - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.

1.2.6 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa.

1.2.6.1 - Caso o objeto contratual venha a ser cumprido por filial da licitante, os documentos exigidos neste item também deverão ser apresentados pela filial executora do contrato, sem prejuízo para a exigência de apresentação dos documentos relativos à sua matriz.

1.2.6.2 - Nos casos de microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas, não se exige comprovação de regularidade fiscal e trabalhista para fins de habilitação, mas somente para formalização da contratação, observadas as seguintes regras:

1.2.6.2.1 - A licitante deverá apresentar, à época da habilitação, todos os documentos exigidos para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que apresentem alguma restrição;

1.2.6.2.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, é assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

1.2.6.2.3 - O prazo a que se refere o item anterior poderá, a critério da Administração Pública, ser prorrogado por igual período;

1.2.6.2.4 - Em caso de atraso por parte do órgão competente para emissão de certidões comprobatórias de regularidade fiscal e trabalhista, a licitante poderá apresentar à Administração outro documento que comprove a extinção ou suspensão do crédito tributário, respectivamente, nos termos dos arts. 156 e 151 do Código Tributário Nacional, acompanhado de prova do protocolo do pedido de certidão;

1.2.6.2.5 - Na hipótese descrita no inciso anterior, a licitante terá o prazo de 10 (dez) dias, contado da apresentação dos documentos a que se refere o parágrafo anterior, para apresentar a certidão comprobatória de regularidade fiscal e trabalhista;

1.2.6.2.6 - O prazo a que se refere o item anterior poderá, a critério da Administração Pública, ser prorrogado por igual período, uma única vez, se demonstrado pela licitante a impossibilidade de o órgão competente emitir a certidão;

1.2.6.2.7 - A formalização da contratação fica condicionada à regularização da documentação comprobatória de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos dos incisos anteriores, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes e com elas contratar, observada a ordem de classificação, ou revogar a licitação.

1.3 - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

1.3.1 - Deverá o licitante apresentar Registro ou prova de inscrição da Empresa e do(s) Responsável(is) Técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, competente da região a que estiver vinculada, dentro do seu prazo de validade, que comprove atividade compatível com o objeto desta licitação, conforme Resolução do CONFEA Nº 1.094/2017 e Lei Federal nº 5.194 de 24.12.1966.

1.3.1.1 - Em se tratando de empresa não registrada no Conselho Regional do Estado de Espírito Santo, deverá apresentar o registro do CREA correspondente do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do Conselho Regional do Espírito Santo para a assinatura do Contrato. No caso do responsável técnico também se aplicará esta condição.

1.3.2 - Qualificação técnico-operacional

1.3.2.1 - Comprovação de que o licitante prestou, sem restrição, serviço igual ou semelhante ao indicado no Anexo I do edital. A comprovação será feita por meio de apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica em nome da licitante emitidos por entidade da Administração Federal, Estadual ou Municipal, direta ou indireta e/ou empresa privada, que comprove experiência em:

1.3.2.2 - Fornecimento, instalação e manutenção de Pontos de Coleta (PCL) com conjunto integrado de infra-estrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para a Central de processamento, as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as informações do local, data-hora da passagem, placa (OCR), faixa de rolagem e etc., comprovando, **no mínimo, a quantidade de 50% (351faixas)**;

1.3.2.3 - Fornecimento, instalação e manutenção de sistema de análises e inteligência com recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs) (1 sistema);

1.3.2.4 - Fornecimento, instalação e manutenção de Central de Análises e Monitoramento (CAM) onde será armazenado e gerenciado o conteúdo enviado pelos Pontos de Coleta (PCLs) (1 sistema);

1.3.2.5 - Fornecimento, instalação e manutenção de dispositivos de análise de dados de tráfego, destinados a pesar veículos em alta velocidade (45 equipamentos);

1.3.3 - Os atestados deverão constar data de início e de término dos serviços, local dos serviços, nome do contratante, especificações e demais dados técnicos, informações sobre as quantidades executadas, constando ainda declaração de que o serviço foi executado dentro dos prazos contratuais, satisfatoriamente, obedecidas as normas técnicas;

1.3.4 - No caso de atestados emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente;

1.3.5 - Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente ou que tenham pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa proponente.

1.3.6 - Qualificação técnico-profissional

1.3.6.1 - Comprovação da licitante de possuir em seu quadro técnico, na data prevista para a entrega dos envelopes o(s) Responsável(is) Técnico(s) com formação em nível superior, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e tenha executado serviços de características semelhantes, por intermédio de certidão(ões) e/ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA acompanhado(s) pela(s) devida(s) Certidão(ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s), que comprove(m) a execução dos serviços de:

17.3.6.1.1. Instalação e manutenção de Pontos de Coleta (PCL) com conjunto integrado de infraestrutura, hardware e software, destinado a detectar, capturar e enviar para a Central de processamento, as imagens de todos os veículos que passarem por ele, juntamente com as informações do local, data-hora da passagem, placa (OCR), faixa de rolagem e etc.;

17.3.6.1.2. Instalação e manutenção de sistema de análises e inteligência com recepção de imagens, extração de dados, armazenamento, capaz de receber imagens de todos os veículos que passarem pelos Pontos de Coleta (PCLs);

17.3.6.1.3. Instalação e manutenção de Central de Análises e Monitoramento (CAM) onde será armazenado e gerenciado o conteúdo enviado pelos Pontos de Coleta (PCLs);

17.3.6.1.4. Instalação e manutenção de dispositivos de análise de dados de tráfego, destinados a pesar veículos em alta velocidade;

17.3.6.2. A comprovação do vínculo entre o Responsável Técnico e a empresa licitante será feita através da apresentação dos seguintes documentos:

17.3.6.2.1. No caso de empregado, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), em que conste a licitante como CONTRATANTE, sendo necessárias as folhas de identificação (foto/assinatura e qualificação civil);

17.3.6.2.2. No caso de profissional autônomo ou a ele equiparado, cópia do Contrato de Prestação de Serviços que mantém com a licitante ou documento equivalente aceito pelo respectivo Conselho Regional da Categoria Profissional para fins de registro ou inscrição, juntamente com a Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao respectivo Conselho Regional da Categoria Profissional (CREA), com prazo de vigência válido; e

17.3.6.2.3. No caso de ser sócio proprietário da empresa, através da apresentação do contrato social ou outro documento legal, devidamente registrado na Junta Comercial.

17.3.6.2.4. Declaração de disponibilidade de a empresa licitante possuir técnico(s) certificado(s) pelo fabricante dos dispositivos de imagem, sendo que a certificação do profissional será exigida para assinatura do contrato. O profissional certificado deverá atuar na execução do contrato/objeto com o objetivo de assegurar a interoperabilidade da solução.

17.3.6.2.5. Declaração de disponibilidade de a empresa licitante possuir técnico(s) certificado(s) pelo fabricante do software de análise e inteligência, sendo que a certificação do profissional será exigida para assinatura do contrato. O profissional certificado deverá atuar na execução do contrato/objeto com o objetivo de assegurar a interoperabilidade da solução.

17.3.6.2.6. Declaração de disponibilidade de a empresa licitante possuir técnico(s) certificado(s) pelo fabricante do sistema de análise de tráfego, sendo que a certificação do profissional será exigida para assinatura do contrato. O profissional certificado deverá atuar na execução do contrato/objeto com o objetivo de assegurar a interoperabilidade da solução.

17.3.6.2.7. A comprovação do vínculo entre os Técnicos Certificados e a empresa licitante será exigido para assinatura do contrato, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

17.3.6.2.8. No caso de empregado, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), em que conste a licitante como CONTRATANTE, sendo necessárias as folhas de identificação (foto/assinatura e qualificação civil);

17.3.6.2.9. No caso de profissional autônomo ou a ele equiparado, cópia do Contrato de Prestação de Serviços que mantém com a licitante ou documento equivalente; e

17.3.6.2.10. No caso de ser sócio proprietário da empresa, através da apresentação do contrato social ou outro documento legal, devidamente registrado na Junta Comercial.

1.4 - DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

1.4.1 - Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis referentes ao último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

1.4.1.1 - No caso de sociedade anônima e de outras empresas obrigadas à publicação, deverá ser apresentada a cópia da publicação, na imprensa oficial, do Balanço e das Demonstrações Contábeis, além da ata de aprovação devidamente registrada na Junta Comercial.

1.4.1.2 - Quando não houver a obrigatoriedade de publicação do Balanço e das Demonstrações Contábeis, deverão ser apresentadas cópias legíveis dessas peças, bem como dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, registrado na Junta Comercial ou no órgão competente.

1.4.1.3 - No caso de Livro Diário expedido através do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, deverá ser apresentado além do Balanço e das Demonstrações Contábeis, registrado no órgão competente, o termo de abertura e de encerramento do Livro Diário e o Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital emitido pelo referido sistema.

1.4.1.4 - Consideram-se “já exigíveis” as Demonstrações Contábeis e o Balanço Patrimonial referentes ao exercício social imediatamente antecedente ao ano da licitação, quando a data de apresentação dos documentos de habilitação ocorrer a partir de 01 de maio (art. 1.078, I,

do Código Civil), mesmo no caso de licitantes obrigados ao SPED, devendo ser desconsiderado prazo superior para transmissão das peças contábeis digitais estabelecido por atos normativos que disciplinam o citado SPED (conforme entendimento do TCU, Acórdãos 1999/2014 e 119/2016, ambos do Plenário).

1.4.1.5 - Empresa que, de acordo com a legislação, não tenha apurado as demonstrações contábeis referentes ao seu primeiro exercício social, deverá apresentar balanço de abertura, levantado na data de sua constituição, conforme os requisitos de legislação societária e comercial.

1.4.2 - Para ser habilitado o Licitante deverá alcançar o Índice de Liquidez Geral - ILG, o Índice de Solvência Geral – ISG e o Índice de Liquidez Corrente – ILC igual ou maior do que 1,00 (um), apurados a partir dos dados expressos no Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, pelas fórmulas seguintes:

$$ILG = \frac{ATIVOCIRCULANTE(AC) + REALIZÁVELALONGOPRAZO (RLP)}{PASSIVOCIRCULANTE(PC) + PASSIVONÃOCIRCULANTE (PNC)}$$

$$ISG = \frac{ATIVOTOTAL (AT)}{PASSIVOCIRCULANTE(PC) + PASSIVONÃOCIRCULANTE (PNC)}$$

$$ILC = \frac{ATIVOCIRCULANTE (AC)}{PASSIVOCIRCULANTE (PC)}$$

1.4.2.1 - As memórias de cálculo de cada índice devem ser anexadas pelo licitante à documentação relativa à qualificação econômico-financeira.

1.4.2.2 - No caso de consórcio, deverá haver a demonstração, por cada consorciado, do atendimento aos índices contábeis definidos neste Edital.

1.4.2.3 - Junto com a comprovação dos índices referidos acima, os licitantes deverão comprovar PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO para fins de habilitação, na forma dos §§ 2º e 3º, do artigo 31, da Lei nº 8.666/93.

1.4.2.4 - Os licitantes que apresentarem resultado menor do que 1,00 (um) em qualquer dos índices referidos serão considerados habilitados se, conjuntamente com os documentos de habilitação, comprovarem patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) ou prestarem garantia equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, considerado o período de doze meses.

1.4.3 - Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial e Extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, observada a data de validade definida no instrumento.

1.4.3.1 - No caso de silêncio do documento a respeito de sua validade, a certidão deverá apresentar data de emissão de, no máximo, 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para a sessão de abertura da licitação.

1.4.3.2 - Caso a licitante se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser apresentada, por meio da documentação apropriada, a sentença homologatória do plano de recuperação judicial, além do cumprimento dos demais requisitos de habilitação constantes neste Edital.

1.4.3.3 - Em se tratando de consórcio, fica estabelecido um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores de patrimônio líquido exigidos para o licitante individual, admitindo-se, porém, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação na constituição do consórcio, calculado pela seguinte fórmula:

$$PLCCons = PLC \times PartC$$

Onde:

PLCCons = Patrimônio líquido do consorciado, considerado na soma do patrimônio líquido do consórcio;

PLC = Patrimônio líquido do consorciado;

PartC = Participação do consorciado no consórcio.

1.4.3.4 - O acréscimo previsto no item anterior não será aplicável aos consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte.

1.5 - DA DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII, ART. 7º, DA CF/88

1.5.1 - Declaração de que inexistem, no quadro funcional da empresa, menor de dezoito anos desempenhando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou menor de dezesseis anos executando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos (Lei 9.854/1999), conforme modelo constante no Anexo II do Edital.

2- DAS REGRAS RELATIVAS AO CRC/ES

2.1 - Os licitantes que desejarem se cadastrar perante o Cadastro de Fornecedores do Estado do Espírito Santo (CRC/ES) deverão seguir as regras estabelecidas pelo Decreto Estadual 2.394-R/2009 e demais normas complementares.

2.2 - Os licitantes cadastrados no CRC/ES poderão deixar de apresentar a documentação exigida nos itens 1.1 e 1.2.

2.3 - Somente serão dispensados os documentos exigidos no item 1.2, que se encontrarem dentro do prazo de sua validade.

2.4 - Caso algum documento apresentado junto ao CRC/ES já esteja vencido, esse deverá ser apresentado junto ao Pregoeiro para fins de comprovar sua regularidade habilitatória.

2.5 - O CRC/ES não exige os interessados de apresentar a documentação relativa à qualificação técnica (item 1.3) exigida, salvo se previamente encaminhada ao Núcleo de Cadastro e devidamente cadastrada.

2.6 - Em todo o caso, fica o licitante - cadastrado ou habilitado parcialmente - obrigado a declarar, sob as penalidades legais, a eventual ocorrência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação.

2.7 - Declarando o licitante que possui cadastro no CRC/ES, competirá ao Pregoeiro verificar a veracidade da afirmação por meio de consulta ao referido Sistema, devendo ser juntados aos autos os comprovantes da consulta.

3- DA COMPROVAÇÃO DA CONDIÇÃO DE MICROEMPRESAS OU EMPRESAS DE PEQUENO PORTE OU EQUIPARADAS

3.1 - Os licitantes que invocarem a condição de microempresas ou empresas de pequeno porte para fins de exercício de quaisquer dos benefícios previstos na Lei Complementar nº. 123/2006 e reproduzidos neste edital, deverão apresentar ainda os seguintes documentos.

3.2 - Licitantes optantes pelo Sistema Simples Nacional de Tributação, regido pela Lei Complementar 123/2006:

3.2.1 - Comprovante de opção pelo Simples obtido no site do Ministério da Fazenda, (<http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/Aplicacoes/ATBHE/ConsultaOptantes.app/ConsultarOpcao.aspx>) ou do site do SINTEGRA (<http://www.sintegra.gov.br>), desde que o comprovante de fato ateste a opção pelo Simples.

3.2.2 - Declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos do § 4º do art. 3º da LC 123/2006.

3.3 - Licitantes não optantes pelo Sistema Simples de Tributação:

3.3.1 - Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II do art. 3º da LC 123/06;

3.3.2 - Cópia da Declaração de Informação Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica – DIPJ e respectivo recibo de entrega, em conformidade com o Balanço e a DRE;

3.3.3 - Comprovante de inscrição e situação cadastral no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

3.3.4 - Cópia do contrato social e suas alterações; e

3.3.5 - Declaração, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do art. 3º da LC 123/06.

3.4 - Os documentos aos quais se refere este item somente deverão ser apresentados após a convocação para assinar o contrato, ainda que as microempresas, e pequenas empresas ou equiparadas não optantes pelo Sistema Simples Nacional de Tributação possuam habilitação parcial no CRC/ES.

3.5 - O licitante que invocar a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte e não apresentar os documentos comprobatórios respectivos ficará impedido de licitar e de contratar com o Estado do Espírito Santo, e será descredenciado do CRC/ES, pelo prazo de até cinco anos, sem

prejuízo das multas fixadas neste edital e das demais cominações legais, incluindo a sanção penal prevista no art. 93 da Lei 8.666/1993, quando for o caso.

3.6 - Em caso de empresário ou sociedade empresária submetida ao registro obrigatório na Junta Comercial, fica dispensada a apresentação da cópia do contrato social e suas alterações, desde que seja apresentada a Certidão Simplificada da Junta Comercial da qual conste o enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada, expedida em prazo não superior a 15 dias da data marcada para a abertura das propostas.

3.7 - A licitante Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP optante pelo Simples Nacional que porventura venha a ser contratada deverá atender ao que dispõem os arts. 17, inciso XII, 30, inciso II e § 1º e 31, inciso II, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, comunicando à Receita Federal, sendo o caso, no prazo legal, sua exclusão do Simples Nacional, sob pena de aplicação das sanções contratuais previstas e retenção na fonte de tributos e contribuições sociais, na forma da legislação em vigor.

ANEXO IV – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Contrato nº ____/_____
 Pregão nº ____/_____
 Processo nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, POR INTERMÉDIO DO (NOME DO ÓRGÃO) E A EMPRESA PARA A **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA INTEGRADA DE MONITORAMENTO VEICULAR VISANDO OTIMIZAR O MONITORAMENTO DE TRÂNSITO, FAZENDÁRIO, AMBIENTAL E DE SEGURANÇA PÚBLICA NAS RODOVIAS ESTADUAIS E DEMAIS VIAS PÚBLICAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO PERMITINDO O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAR IRREGULARIDADES.**

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio da _____(nome do órgão)_____, adiante denominada CONTRATANTE, órgão da Administração Direta do Poder Executivo, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede na _____ (endereço completo) _____, representada legalmente pelo seu (Secretário / Dirigente do órgão) _____(nome, nacionalidade, estado civil, profissão)_____, CPF/MF no _____, residente e domiciliado _____(endereço completo)_____, e a Empresa _____, doravante denominada CONTRATADA, com sede _____(endereço completo)_____, inscrita no CNPJ sob o nº _____ neste ato representada pelo _____(condição jurídica do representante)_____ Sr. _____(nome, nacionalidade, estado civil, profissão)_____ ajustam o presente CONTRATO de compra e venda **para a aquisição de equipamentos e serviço de instalação de plataforma tecnológica integrada de monitoramento veicular visando otimizar o monitoramento de trânsito, fazendário, ambiental e de segurança pública nas rodovias estaduais e demais vias públicas do estado do espírito santo permitindo o uso de inteligência artificial para identificar irregularidades**, nos termos da Lei 8.666/1993, de acordo com os termos do processo acima mencionado, parte integrante deste instrumento independente de transcrição, juntamente com a Proposta apresentada pela CONTRATADA, ficando, porém, ressalvadas como não transcritas as condições nela estipuladas que contrariem as disposições deste CONTRATO, que se regerá pelas Cláusulas Seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

1.1 - Este Contrato tem por objeto a aquisição **de equipamentos e serviço de instalação de plataforma tecnológica integrada de monitoramento veicular visando otimizar o monitoramento de trânsito, fazendário, ambiental e de segurança pública nas rodovias estaduais e demais vias públicas do estado do espírito santo permitindo o uso de inteligência artificial para identificar irregularidades**, incluindo a prestação de serviços de assistência técnica gratuita durante o período de garantia, de acordo com o descrito no Anexo I do Edital.

1.2 - Integram este Contrato, como partes indissociáveis e independentemente de transcrição, os seguintes anexos:

- (a) o Edital e todos os seus Anexos;
- (b) a Proposta Comercial da Contratada.

2 - CLÁUSULA SEGUNDA: DO PREÇO

2.1 - O Contratante pagará à Contratada o valor de R\$ _____ (valor por extenso), e nele deverão estar inclusos todas as espécies de tributos, diretos e indiretos, encargos sociais, seguros, fretes, material, mão de obra, instalações e quaisquer despesas inerentes à execução do objeto do contrato.

2.2 - Os preços contratados serão fixos e irrevogáveis.

3 - CLÁUSULA TERCEIRA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

3.1 - A Contratante pagará à Contratada pelos materiais adquiridos, até o décimo dia útil após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, devidamente aceita pelo Contratante, vedada a antecipação.

3.2 - Decorrido o prazo indicado no item anterior, incidirá multa financeira nos seguintes termos:

$$VM = VF \times \frac{12}{100} \times \frac{ND}{360}$$

Onde:

VM = Valor da Multa Financeira.
VF = Valor da Nota Fiscal referente ao mês em atraso.
ND = Número de dias em atraso.

3.3 - O pagamento far-se-á por meio de uma única fatura.

3.4 - O pagamento do módulo principal será após a finalização da instalação dos equipamentos adquiridos.

3.5 - Incumbirão à Contratada a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso da fatura devida, a ser revisto e aprovado pela Contratante, juntando-se o cálculo da fatura.

3.6 - A liquidação das despesas obedecerá rigorosamente ao estabelecido na Lei 4.320/1964, assim como na Lei Estadual 2.583/1971.

3.7 - Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal/Fatura, a mesma será devolvida à Contratada para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação na nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela Contratante.

4 - CLÁUSULA QUARTA: DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

4.1 O contrato de entrega e instalação do objeto terá duração de 12 meses, **prorrogáveis**, terá início no dia posterior à da data da publicação do respectivo instrumento no Diário Oficial do Estado, na forma do parágrafo único do art. 61 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo finalizado com a entrega, recebimento e pagamento do objeto.

4.2 É vedada a assunção de obrigações que importem em necessidade de alocação de créditos orçamentários relativos a exercício financeiro futuro.

4.3 Fica resguardado o prazo de garantia do bem adquirido, conforme estipulado no Anexo I deste Edital.

5 - CLÁUSULA QUINTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 - Os recursos necessários ao pagamento das despesas inerentes a este Contrato correrão na atividade no _____, Elemento Despesa no _____, do orçamento do _____ (sigla do Órgão) para o exercício de _____.

6 - CLÁUSULA SEXTA: DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO PRODUTO

6.1 - A entrega do objeto do contrato dar-se-á no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, por local de instalação demandado pelo CONTRATANTE.

6.2 - O prazo de entrega por local de instalação deverá ser contado a partir da emissão da Ordem de Serviço, ou documento equivalente, para cada localidade ou conjunto e localidades.

6.3 - Os locais de entrega / instalação constam do item 3.1.2 e seus subitens.

6.4 - O fornecimento, instalação e configuração dos itens adquiridos deverão ser implantados no prazo de até 6 meses.

6.5 - A Administração designará servidor (ou comissão de, no mínimo, três membros, na hipótese de compras de valor superior a R\$ 80.000,00, conforme o art. 15, § 8º, da Lei 8.666/1993) para recebimento do objeto contratual da seguinte forma:

6.5.1 - Provisoriamente, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação demandada e com a proposta apresentada, atestado por escrito.

6.5.2 - Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados do recebimento provisório, mediante Termo de Recebimento Definitivo.

6.6 - Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.7 - No caso de os objetos serem entregues em desconformidade, a CONTRATADA será notificada da recusa, parcial ou total, para realizar a correção de falhas ou a substituição por outros, em até 05 (cinco) dias úteis, ou no prazo remanescente para a entrega fixado em contrato, se for superior e ainda estiver em curso, renovando-se, a partir da nova entrega, o prazo para recebimento definitivo.

6.8 - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7 - CLÁUSULA SÉTIMA: DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

7.1 - Fica resguardado o prazo de 12 meses referente à garantia legal dos bens adquiridos, cabendo à contratada, nesse período, promover a pronta substituição sem ônus para o contratante.

8 - CLÁUSULA OITAVA: DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

8.1 - Compete à Contratada:

- (a) entregar os equipamentos de acordo com as condições e prazos propostos e mantê-los em pleno funcionamento dentro do período da garantia;
- (b) providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo setor competente do Contratante;
- (c) manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme dispõe o inciso XIII do art. 55 da Lei 8.666/1993;
- (d) garantir a execução qualificada do contrato durante o período de garantia.

8.2 - Compete à Contratante:

- (a) efetuar o pagamento do preço previsto nos termos deste contrato;
- (a) definir o local para entrega dos equipamentos adquiridos;
- (b) designar servidor (ou comissão de, no mínimo, 3 três membros, na hipótese do § 8º do art. 15 da Lei 8.666/1993) responsável pelo acompanhamento e fiscalização da entrega dos produtos adquiridos.

9 - CLÁUSULA NONA: DOS ADITAMENTOS

9.1 - O presente contrato poderá ser aditado, estritamente, nos termos previstos na Lei 8.666/1993.

10 - CLÁUSULA DÉCIMA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o licitante contratado à aplicação de multa de mora, nas seguintes condições:

10.1.1 - Fixa-se a multa de mora em 0,3 % (três décimos por cento) por dia de atraso, a incidir sobre o valor total reajustado do contrato, ou sobre o saldo reajustado não atendido, caso o contrato encontre-se parcialmente executado;

10.1.2 - Os dias de atraso serão contabilizados em conformidade com o cronograma de execução do contrato;

10.1.3 - A aplicação da multa de mora não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas no item 10.2 deste edital e na Lei 8.666/1993.

10.2 - A inexecução total ou parcial do contrato ensejará a aplicação das seguintes sanções ao licitante contratado:

- advertência;
 - (a) multa compensatória por perdas e danos, no montante de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual reajustado não executado pelo particular;
 - (b) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos, nos termos do art. 87, III, da Lei nº 8.666/93;
 - (c) impedimento para licitar e contratar com a Administração Pública Estadual pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, especificamente nas hipóteses em que o licitante, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/2002 e o art. 28 do Decreto 2.458-R/2010;
 - (d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, em toda a Federação, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea “c”.

7.3.1 - As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”, “d” e “e” deste item, não são cumulativas entre si, mas poderão ser aplicadas juntamente com a multa compensatória por perdas e danos (alínea “b”).

10.2.2 - Quando imposta uma das sanções previstas nas alíneas “c”, “d” e “e”, a autoridade competente submeterá sua decisão ao Secretário de Estado de Gestão e Recursos Humanos - SEGER, a fim de que, se confirmada, tenha efeito perante a Administração Pública Estadual.

10.2.3 - Caso as sanções referidas no parágrafo anterior não sejam confirmadas pelo Secretário de Estado de Gestão e Recursos Humanos - SEGER, competirá ao órgão promotor do certame, por intermédio de sua autoridade competente, decidir sobre a aplicação ou não das demais modalidades sancionatórias.

10.2.4 - Confirmada a aplicação de quaisquer das sanções administrativas previstas neste item, competirá ao órgão promotor do certame proceder com o registro da ocorrência no CRC/ES, e a SEGER, no SICAF, em campo apropriado. No caso da aplicação da sanção prevista na alínea "d", deverá, ainda, ser solicitado o descredenciamento do licitante no SICAF e no CRC/ES.

10.3 - As sanções administrativas somente serão aplicadas mediante regular processo administrativo, assegurada a ampla defesa e o contraditório, observando-se as seguintes regras:

- Antes da aplicação de qualquer sanção administrativa, o órgão promotor do certame deverá notificar o licitante contratado, facultando-lhe a apresentação de defesa prévia;

(a) A notificação deverá ocorrer pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, indicando, no mínimo: a conduta do licitante contratado reputada como infratora, a motivação para aplicação da penalidade, a sanção que se pretende aplicar, o prazo e o local de entrega das razões de defesa;

(b) O prazo para apresentação de defesa prévia será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação, exceto na hipótese de declaração de inidoneidade, em que o prazo será de 10 (dez) dias consecutivos, devendo, em ambos os casos, ser observada a regra do art. 110 da Lei 8.666/1993;

(c) O licitante contratado comunicará ao órgão promotor do certame as mudanças de endereço ocorridas no curso do processo licitatório e da vigência do contrato, considerando-se eficazes as notificações enviadas ao local anteriormente indicado, na ausência da comunicação;

(d) Ofertada a defesa prévia ou expirado o prazo sem que ocorra a sua apresentação, o órgão promotor do certame proferirá decisão fundamentada e adotará as medidas legais cabíveis, resguardado o direito de recurso do licitante que deverá ser exercido nos termos da Lei 8.666/1993;

(e) O recurso administrativo a que se refere a alínea anterior será submetido à análise da Procuradoria Geral do Estado do Espírito Santo.

10.4 - Os montantes relativos às multas moratória e compensatória aplicadas pela Administração poderão ser cobrados judicialmente ou descontados dos valores devidos ao licitante contratado, relativos às parcelas efetivamente executadas do contrato;

10.5 - Nas hipóteses em que os fatos ensejadores da aplicação das multas acarretarem também a rescisão do contrato, os valores referentes às penalidades poderão ainda ser descontados da garantia prestada pela contratada;

10.6 - Em qualquer caso, se após o desconto dos valores relativos às multas restar valor residual em desfavor do licitante contratado, é obrigatória a cobrança judicial da diferença.

10.7 - Sem prejuízo da aplicação das sanções acima descritas, a prática de quaisquer atos lesivos à administração pública na licitação ou na execução do contrato, nos termos da Lei 12.846/2013,

será objeto de imediata apuração observando-se o devido processo legal estabelecido no marco regulatório estadual anticorrupção.

11 - CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA SUPERVENIENTE IRREGULARIDADE FISCAL OU TRABALHISTA

11.1 - Constatado que o CONTRATADO não se encontra em situação de regularidade fiscal ou trabalhista, o mesmo será notificado para no prazo de 10 (dez) dias úteis regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, observando-se o procedimento de aplicação de sanções.

11.2 - Transcorrido esse prazo, ainda que não comprovada a regularidade e que não seja aceita a defesa apresentada, o pagamento será efetuado, sem prejuízo da tramitação do procedimento de aplicação de sanções.

11.3 - Em não sendo aceitas as justificativas apresentadas pelo CONTRATADO, será imposta multa de 2% (dois por cento) sobre o saldo contratual não executado.

11.4 - Depois de transcorridos 30 (trinta) dias úteis da notificação da multa, se a empresa não regularizar a pendência fiscal ou trabalhista, deverá a Administração decidir sobre iniciar ou não procedimento de rescisão do contrato, podendo deixar de fazê-lo se reputar que a extinção antecipada do contrato ocasionará expressivos prejuízos ao interesse público.

11.5 - Em se tratando de irregularidade fiscal decorrente de crédito estadual, o CONTRATANTE informará à Procuradoria Fiscal da Procuradoria Geral do Estado sobre os créditos em favor da empresa, antes mesmo da notificação à empresa.

12 - CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESCISÃO

12.1 - A rescisão do Contrato poderá ocorrer nas hipóteses e condições previstas nos arts. 78 e 79 da Lei 8.666/1993, com aplicação do art. 80 da mesma Lei, se for o caso.

13 - CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DOS RECURSOS

13.1 - Os recursos, representação e pedido de reconsideração, somente serão acolhidos nos termos do art. 109 da Lei 8.666/1993.

14 - CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

14.1 - A execução do contrato será acompanhada pelo(a) (UNIDADE DO ÓRGÃO), designado representante da Administração nos termos do art. 67 da Lei 8.666/1993, que deverá atestar a execução do objeto contratado, observadas as disposições deste Contrato, sem o que não será permitido qualquer pagamento.

15 - CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DO REPRESENTANTE DA CONTRATADA

15.1 - Representará a Contratada na execução do ajuste, como preposto, _____ (nome completo, nacionalidade, profissão e estado civil do representante da empresa).

16 - CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO FORO

16.1 - Fica eleito o foro de Vitória, Comarca da Capital do Estado do Espírito Santo, para dirimir qualquer dúvida ou contestação oriunda direta ou indiretamente deste instrumento, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente em três vias de igual teor e forma, para igual distribuição, para que produza seus efeitos legais.

Vitória, ____ de _____ de _____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

ANEXO IV (A) – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Contrato n° ____/_____
 Pregão n° ____/_____
 Processo n° _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, POR INTERMÉDIO DO (NOME DO ÓRGÃO) E A EMPRESA PARA **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO (PREVENTIVA E CORRETIVA) E SUPORTE TÉCNICO** NA MODALIDADE 24X7 (VINTE E QUATRO HORAS POR DIA E SETE DIAS POR SEMANA), DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA INTEGRADA DE MONITORAMENTO VEICULARVISANDO OTIMIZAR O MONITORAMENTO DE TRÂNSITO, FAZENDÁRIO, AMBIENTAL E DE SEGURANÇA PÚBLICA NAS RODOVIAS ESTADUAIS E DEMAIS VIAS PÚBLICAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO PERMITINDO O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA IDENTIFICAR IRREGULARIDADES.

O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, por intermédio da _____ (nome do órgão) _____, adiante denominada CONTRATANTE, órgão da Administração Direta do Poder Executivo, inscrita no CNPJ sob o n° _____, com sede na _____ (endereço completo) _____, representada legalmente pelo seu (Secretário / Dirigente do órgão) _____ (nome, nacionalidade, estado civil, profissão) _____, CPF/MF no _____, residente e domiciliado _____ (endereço completo) _____, e a Empresa _____, doravante denominada CONTRATADA, com sede _____ (endereço completo) _____, inscrita no CNPJ sob o n° _____ neste ato representada pelo _____ (condição jurídica do representante) _____ Sr. _____ (nome, nacionalidade, estado civil, profissão) _____ ajustam o presente contrato **para prestação de serviços de manutenção (preventiva e corretiva) e suporte técnico na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por semana), de plataforma tecnológica integrada de monitoramento veicular visando otimizar o monitoramento de trânsito, fazendário, ambiental e de segurança pública nas rodovias estaduais e demais vias públicas do estado do espírito santo permitindo o uso de inteligência artificial para identificar irregularidades**, nos termos da Lei 8.666/1993, de acordo com os termos do processo acima mencionado, parte integrante deste instrumento independente de transcrição, juntamente com a Proposta apresentada pela CONTRATADA, ficando, porém, ressalvadas como não transcritas as condições nela estipuladas que contrariem as disposições deste CONTRATO, que se regerá pelas Cláusulas seguintes.

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

4.4 O presente Contrato tem por objeto a prestação de **serviços de manutenção (preventiva e corretiva) e suporte técnico na modalidade 24x7 (vinte e quatro horas por dia e sete dias por**

semana), de plataforma tecnológica integrada de monitoramento veicular visando otimizar o monitoramento de trânsito, fazendário, ambiental e de segurança pública nas rodovias estaduais e demais vias públicas do estado do espírito santo permitindo o uso de inteligência artificial para identificar irregularidades, conforme discriminado no Termo de Referência que integra o Anexo I deste Contrato.

4.5 Integram este Contrato, como partes indissociáveis e independentemente de transcrição, os seguintes anexos:

4.5.1 o Edital e todos os seus Anexos;

4.5.2 a Proposta Comercial da Contratada.

5 CLÁUSULA SEGUNDA: DO REGIME DE EXECUÇÃO

5.2 Fica estabelecido o regime de execução indireta, sob a modalidade empreitada por preço _____ (global ou unitário), nos termos do art. 10, II, ____ ("a" ou "b") da Lei 8.666/93.

6 CLÁUSULA TERCEIRA: DO PREÇO

6.1 Pelo serviço, a Contratada receberá, mensalmente, a importância de R\$ _____ (valor por extenso), e nele deverão estar inclusos todas as espécies de tributos, diretos e indiretos, encargos sociais, seguros, fretes, material, mão-de-obra, instalações e quaisquer despesas inerentes à execução do objeto contratual.

6.2 O pagamento do módulo adicional será mensal, conforme a prestação de serviços de manutenção.

6.3 Quando necessária a substituição de peças ou o uso de insumos caberá à Contratada fazê-lo, sem custo adicional para a Contratante.

6.4 O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

6.5 As condições e critérios para revisão e reajuste estão previstas na Cláusula Nona.

7 CLÁUSULA QUARTA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1 A Contratante pagará à Contratada pelo serviço efetivamente prestado no mês de referência, vedada a antecipação, na forma abaixo:

7.1.1 Caberá a Contratada no 1º dia útil após a conclusão da parcela comunicar por escrito a Contratante tal fato, devendo a Administração receber o objeto na forma do presente contrato.

7.1.2 Após recebimento definitivo do objeto, na forma deste Contrato, a Contratada deverá apresentar a fatura, em no máximo 02 (dois) dias úteis.

7.1.3 A fatura será paga até o 10º (décimo) dia útil após a sua apresentação.

7.2 Decorrido o prazo indicado no item anterior, incidirá multa financeira nos seguintes termos:

$$VM = VF \times \frac{12}{100} \times \frac{ND}{360}$$

Onde:

VM = Valor da Multa Financeira.

VF = Valor da Nota Fiscal referente ao mês em atraso.

ND = Número de dias em atraso.

7.3 Incumbirão à Contratada a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso da fatura devida, a ser revisto e aprovado pela Contratante, juntando-se à respectiva discriminação dos serviços efetuados, o memorial de cálculo da fatura.

7.4 A liquidação das despesas obedecerá, rigorosamente o, estabelecido na Lei 4.320/1964, assim como na Lei Estadual 2.583/1971.

7.5 Se houver alguma incorreção na Nota Fiscal/Fatura, a mesma será devolvida à Contratada para correção, ficando estabelecido que o prazo para pagamento será contado a partir da data de apresentação na nova Nota Fiscal/Fatura, sem qualquer ônus ou correção a ser paga pela Contratante.

7.6 Na hipótese da indisponibilidade temporária do índice, a Contratada emitirá a fatura considerando o índice de reajuste utilizado no mês anterior ao de referência, ficando a diferença para emissão “a posteriori”, quando da disponibilidade do índice definitivo, para acerto na fatura seguinte, sem reajustes.

8 CLÁUSULA QUINTA: DO FATURAMENTO

8.1 Deverá a CONTRATADA apresentar nota fiscal/fatura que:

8.1.1 Registre o valor dos serviços, o valor líquido da nota e o valor dos impostos sujeitos a retenção na fonte, inclusive o ISSQN (quando for o caso), os quais serão retidos e recolhidos diretamente pela CONTRATANTE;

8.1.1.1 A critério da CONTRATANTE, poderá ser exigida da CONTRATADA a apresentação das guias de recolhimento de tributos sujeitos a retenção na fonte, especialmente no caso de municípios que não a disponibilizem pela internet.

8.1.2 No que se refere a impostos não sujeitos a retenção na fonte, seja instruída com anexos que comprovem o recolhimento dos Tributos incidentes, relativos ao faturamento do mês imediatamente anterior ao do faturamento que estiver sendo apresentado;

8.2 Em cumprimento ao disposto na Lei Estadual 5.383/1997 e no Decreto Estadual 1.938-R/2007, os pagamentos devidos pela CONTRATANTE só poderão ser efetuados após o CONTRATADO apresentar relatório especificado a ser anexado à nota de empenho, contendo comprovantes de quitação pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais

resultantes da execução do contrato, bem como declaração formal do Contratado, sob as penas da Lei, de que se encontra em regularidade quanto a essas despesas.

9 CLÁUSULA SEXTA: DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

9.1 O prazo de vigência contratual terá início no dia subsequente ao da publicação do resumo do contrato no Diário Oficial e terá duração de 60 (sessenta) meses.

9.2 A prorrogação poderá ser admitida nos termos do art. 57, II, da Lei 8.666/1993, por sucessivos períodos, limitada a 60 (sessenta) meses, desde que cumpridos os requisitos materiais e formais do citado dispositivo legal e do Enunciado CPGE nº 08, disponível na página da Procuradoria Geral do Estado.

10 CLÁUSULA SÉTIMA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 Os recursos necessários ao pagamento das despesas inerentes a este Contrato correrão na atividade _____, Elemento Despesa _____, do orçamento do _____ (sigla do Órgão) _____ para o exercício de _____.

11 CLÁUSULA OITAVA: DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

11.1 A CONTRATADA prestará garantia de execução contratual no valor de R\$ _____ (_____), na modalidade de _____, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis do início de sua vigência.

11.2 Sem prejuízo das demais hipóteses previstas no contrato e na regulamentação vigente, a garantia poderá ser utilizada para o pagamento de:

11.2.1 Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

11.2.2 Prejuízos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

11.2.3 Multas aplicadas pela Administração à CONTRATADA;

11.2.4 Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas, quando couber.

11.3 A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

11.4 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, nas mesmas condições e parâmetros da contratação, evitando-se a interrupção da continuidade da cobertura pela garantia.

11.5 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

- 11.6 A inobservância do prazo fixado para apresentação ou renovação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento), o qual poderá ser glosado de pagamentos devidos.
- 11.6.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover o bloqueio dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia.
- 11.6.2 A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base nesta cláusula por quaisquer das modalidades de garantia previstas em lei, sem prejuízo da manutenção da multa aplicada.
- 11.7 Será considerada extinta e liberada a garantia:
- 11.7.1 Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE de que a CONTRATADA cumpriu todas as obrigações contratuais;
- 11.7.2 No prazo de 03 (três) meses após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.

12 CLÁUSULA NONA: DAS RESPONSABILIDADES DAS PARTES

12.1 Compete à Contratada:

- (a) Executar o serviço ajustado nos termos da Cláusula 1ª, por intermédio exclusivo de seus empregados;
- (b) Utilizar, na execução do serviço contratado, pessoal que atenda, dentre outros, aos seguintes requisitos:
- (b.1) qualificação para o exercício das atividades que lhe forem confiadas;
 - (b.2) bons princípios de urbanidade;
 - (b.3) pertencer ao seu quadro de empregados;
- (c) Registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente Contrato, de tudo dando ciência à Contratante, respondendo integralmente por sua omissão;
- (d) Manter, durante toda execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação.
- (e) Visando ao regular cumprimento do contrato firmado com a Administração Pública, o CONTRATADO, nos termos do Decreto Estadual nº 4.251-R/2018, se obriga a efetivar a contratação de mão-de-obra necessária à execução da obra ou serviço advinda do sistema penitenciário estadual, no percentual de 6% (seis por cento) da mão-de-obra total para a execução do objeto contratual, nos termos do art. 36 da Lei 7.210/1984.

e.1) Para tanto, deverá o CONTRATADO, no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato, formular pedido por escrito ao CONTRATANTE, onde especificará a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados.

e.2) No prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir do requerimento formulado pelo CONTRATADO, onde especificará a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados, o CONTRATANTE se obriga a apresentar a relação dos trabalhadores aptos à contratação.

e.3) Visando ao cumprimento da obrigação acima mencionada, o CONTRATANTE, no prazo máximo de 02 (dois) dias corridos, contados do requerimento formulado pelo CONTRATADO, solicitará à SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA – SEJUS – a relação dos trabalhadores aptos à contratação, considerando a quantidade e os serviços que serão prestados pelos trabalhadores a serem contratados, devendo a SEJUS fornecer por escrito a relação solicitada, assim como as respectivas contas para os depósitos dos salários dos trabalhadores, no prazo máximo de 08 (oito) dias corridos, contados da solicitação, nos termos do art. 37 da Lei 7.210/1984.

e.4) O atraso na formalização da contratação da mão-de-obra mencionada, por culpa exclusiva do CONTRATANTE ou da SEJUS, não ensejará qualquer gravame ou penalidade ou CONTRATADO. O não cumprimento dessa obrigação, por parte do CONTRATADO, importará em rescisão do contrato firmado com a Administração Pública, sem prejuízo das demais consequências previstas na Lei 8.666/1993.

- (f) Observar as disposições da Portaria SEGER nº 49-R.
- (g) Adotar todas as providências necessárias para regularização de seu regime tributário junto aos órgãos competentes.
- (h) Executar o objeto ajustado, por intermédio exclusivo de integrantes do seu quadro de pessoal. Os referidos profissionais poderão ocupar a posição de diretor, sócio ou integrar o quadro permanente da empresa licitante, na condição de empregado ou de prestador de serviços, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a licitante, por meio de carteira de trabalho e previdência social (CTPS), contrato de prestação de serviços, ficha de registro de empregado ou contrato social, conforme o caso;
- (i) Fornecer ao DETRAN a relação nominal dos profissionais encarregados de executar o objeto, para que o acesso às suas dependências seja autorizado pela Gerência responsável;
- (j) Apresentar os profissionais devidamente uniformizados e/ou identificados, levando-se em consideração as restrições internas quanto ao uso de determinadas vestimentas, como calções, shorts ou bermudas;
- (k) Responsabilizar-se, perante o DETRAN e/ou terceiros, por danos ou prejuízos causados durante a execução do objeto, por dolo ou culpa de seus profissionais ficando obrigada a promover o devido ressarcimento ao erário a preços atualizados, dentro do prazo de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento de notificação pela área fiscalizadora, sob pena de ter o valor apurado descontado na fatura do mês subsequente, sem prejuízo das demais sanções e responsabilidades cabíveis;

(l) Responsabilizar-se, perante o DETRAN e/ou terceiros, pela cobertura dos riscos de acidentes de trabalho de seus empregados, prepostos ou contratados, por todos os ônus, encargos, perdas e/ou danos porventura resultantes da execução do objeto;

(m) Responsabilizar-se pela regular quitação de taxas de licenças para execução dos serviços, dependentes de quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais;

(n) Responsabilizar-se pelos eventuais danos, doloso ou culposos, ocasionados pelo uso e porte do cartão de acesso do PRODEST (ou espaço equivalente em algum dos órgãos partícipes) entregue ao seu empregado, cujo quantum será apurado à época dos fatos, para desconto em fatura vincenda, assegurados os direitos ao contraditório e a ampla defesa;

(o) Manter durante a execução do objeto, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

(p) Não subcontratar ou transferir a outrem, no todo, o objeto demandado. A subcontratação de serviços acessórios ao objeto será permitida pela CONTRATANTE, desde que respeitando o limite máximo de 20% do valor total do contrato;

(q) Para serviços, avaliar as exigências aplicáveis trazidas pelo Decreto Estadual nº 2830-R/2011, em seu art. 5º, quais sejam:

(r) Art. 5º Os editais para a contratação de serviços preverão que as empresas contratadas adotem as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

- I. medidas para evitar o desperdício de água e energia elétrica;
- II. realize um programa interno de treinamento de seus empregados, visando à redução do consumo de energia elétrica e água, e separação de resíduos sólidos (coleta seletiva), observadas as normas ambientais vigentes;
- III. o uso de produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.

(s) Manter para serviços e/ou aquisições:

(t) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato;

(u) Responsabilizar-se pela regular quitação de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais, decorrentes da execução do contrato, apresentando, quando solicitado pela área fiscalizadora, documentação que comprove o seu correto e tempestivo pagamento.

(v) Observar as normas da Política de Segurança e da Política da Qualidade do CONTRATANTE, dentre as quais:

(w) Manter, por tempo indeterminado ou até autorização em contrário do CONTRATANTE, a devida confidencialidade, requerida ou não, de quaisquer dados e/ou informações pertencentes ao DETRAN ou por ele tratados ou custodiados e aos quais a CONTRATADA e seus representantes terão acesso ou conhecimento, incluindo aqueles relativos aos negócios existentes ou em desenvolvimento pelas partes, seja verbalmente, por escrito ou visualmente (inclusive mantendo sigilo interno, quando aplicável, necessário ou solicitado), não os comercializando, reproduzindo, cedendo ou divulgando para pessoas não autorizadas a acessá-los ou conhecê-los, no todo ou em

parte, direta ou indiretamente, sejam quais forem os meios ou formas utilizados – exceto quando necessário, justificável e autorizado pelo CONTRATANTE;

(x) Cumprir e fazer cumprir por seus representantes, a qualquer tempo, os controles da PSI (Política de Segurança da Informação) do DETRAN que sejam aplicáveis e/ou que possuam correlação direta ou indireta com a presente contratação, incluindo aqueles afetos à execução do objeto do presente contrato, desde que os mesmos e suas alterações sejam fornecidos à CONTRATADA ou informados à mesma pelo gestor do contrato, via divulgação através de canais aos quais a CONTRATADA tenha acesso e/ou conforme estabelecido contratualmente (se aplicável);

(y) Orientar seus representantes quanto à obrigatoriedade de assinatura do “Termo de Confidencialidade e Responsabilidade” da PSI (Política de Segurança da Informação do CONTRATANTE), antes que os mesmos iniciem suas atividades.

12.2 Compete à Contratante:

12.3.1 - Efetuar o pagamento do preço previsto nos termos deste contrato;

12.3.2 - Definir os locais em que serão executadas as tarefas ajustadas;

12.3.3 - Designar servidor(es) responsável(is) pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços.

12.3.4 - Disponibilizar à CONTRATADA, quando solicitado, toda a documentação e informações inerentes ao objeto contratado;

12.3.5 - Pagar regularmente à CONTRATADA o preço estabelecido no contrato, se preenchidos os requisitos legais;

12.3.6 - Coordenar, através da área fiscalizadora do contrato, a execução do objeto pela CONTRATADA, efetuando os registros das ocorrências constatadas;

12.3.7 - Notificar a CONTRATADA, por escrito, quaisquer irregularidades que venham ocorrer, em função da execução do objeto;

12.3.8 - Informar à CONTRATADA, previamente, qualquer alteração nos horários e dias de cumprimento das tarefas;

12.3.9 - Assegurar o acesso dos profissionais enviados pela CONTRATADA, quando devidamente uniformizados e identificados, aos locais em que devem executar as tarefas.

13 CLÁUSULA DÉCIMA: DA REVISÃO E DO REAJUSTE

13.1 A revisão poderá ocorrer a qualquer tempo da vigência contratual, desde que a parte interessada comprove a ocorrência de fato imprevisível, superveniente à formalização da proposta, que importe, diretamente, em majoração ou minoração de seus encargos.

13.1.1 Em caso de revisão, a alteração do preço ajustado, além de obedecer aos requisitos referidos no item anterior, deverá ocorrer de forma proporcional à modificação dos

encargos, comprovada minuciosamente por meio de memória de cálculo a ser apresentada pela parte interessada.

13.1.2 Dentre os fatos ensejadores da revisão, não se incluem aqueles eventos dotados de previsibilidade, cujo caráter possibilite à parte interessada a sua aferição ao tempo da formulação/aceitação da proposta, bem como aqueles decorrentes exclusivamente da variação inflacionária, uma vez que inseridos, estes últimos, na hipótese de reajustamento.

13.1.3 Não será concedida a revisão quando:

13.2.3.1 - ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada;

13.2.3.2 - o evento imputado como causa de desequilíbrio houver ocorrido antes da formulação da proposta definitiva ou após a finalização da vigência do contrato;

13.2.3.3 - ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos atribuídos à parte interessada;

13.2.3.4 - a parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento.

13.2.3.5 - houver alteração do regime jurídico-tributário da Contratada, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal.

13.1.4 A revisão será formalizada por meio de Termo Aditivo, nos termos da legislação correspondente.

13.2 O reajuste será adotado, obrigatoriamente, como forma de compensação dos efeitos das variações inflacionárias, desde que decorrido 12 (doze) meses, a contar da data limite para apresentação da proposta ou da data do último reajustamento, de acordo com a Lei 10.192/2001.

13.2.1 O reajuste do preço contratado levará em consideração o Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, ou outro índice que vier a substituí-lo.

13.2.2 Compete à Contratada a iniciativa e o encargo do cálculo minucioso de cada reajuste a ser aprovado pelo Contratante, juntando-se a respectiva discriminação dos serviços e memorial de cálculo do reajuste, e demais documentos comprobatórios do reajuste pleiteado.

13.2.3 O reajuste será efetuado por meio de simples apostilamento, nos termos do art. 65, § 8º, da Lei 8.666/93, dispensada a análise prévia pela Procuradoria Geral do Estado.

13.3 A criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta definitiva e desde que acarretem comprovada repercussão no equilíbrio econômico-financeiro deste contrato, implicarão a revisão de preços para mais ou para menos, adotando-se como índice de correção a alíquota prevista na lei respectiva.

13.4 As revisões e reajustes a que o contratado fizer jus mas que não forem requeridas formalmente durante a vigência deste Contrato serão consideradas renunciadas com a

assinatura da prorrogação contratual com base no art. 57, II, da Lei 8.666/93, ou com o encerramento do Contrato.

- 13.5 No caso de prorrogação deste Contrato sem expressa ressalva no respectivo Termo Aditivo do direito da Contratada ao recebimento da importância devida à título de reajuste ou revisão, em qualquer de suas hipóteses, relativa a período anterior a sua assinatura, caracterizará renúncia irretratável a esse direito.

14 CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o licitante contratado à aplicação de multa de mora, nas seguintes condições:

14.1.1 Fixa-se a multa de mora em 0,3 % (três décimos por cento) por dia de atraso, a incidir sobre o valor total reajustado do contrato, ou sobre o saldo reajustado não atendido, caso o contrato encontre-se parcialmente executado;

14.1.2 Os dias de atraso serão contabilizados em conformidade com o cronograma de execução do contrato;

14.1.3 A aplicação da multa de mora não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas no item 10.2 deste edital e na Lei 8.666/1993.

- 14.2 A inexecução total ou parcial do contrato ensejará a aplicação das seguintes sanções ao licitante contratado:

(a) advertência;

(b) multa compensatória por perdas e danos, no montante de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual reajustado não executado pelo particular;

(c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos, nos termos do art. 87, III, da Lei nº 8.666/93;

(d) impedimento para licitar e contratar com a Administração Pública Estadual pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, especificamente nas hipóteses em que o licitante, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/2002 e o art. 28 do Decreto 2.458-R/2010;

(e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, em toda a Federação, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea “c”.

- (f) As sanções previstas nas alíneas “a”, “c”; “d” e “e” deste item, não são cumulativas entre si, mas poderão ser aplicadas juntamente com a multa compensatória por perdas e danos (alínea “b”).
- (g) Quando imposta uma das sanções previstas nas alíneas “c”, “d” e “e”, a autoridade competente submeterá sua decisão ao Secretário de Estado de Gestão e Recursos Humanos - SEGER, a fim de que, se confirmada, tenha efeito perante a Administração Pública Estadual.
- (h) Caso as sanções referidas no parágrafo anterior não sejam confirmadas pelo Secretário de Estado de Gestão e Recursos Humanos - SEGER, competirá ao órgão promotor do certame, por intermédio de sua autoridade competente, decidir sobre a aplicação ou não das demais modalidades sancionatórias.
- (i) Confirmada a aplicação de quaisquer das sanções administrativas previstas neste item, competirá ao órgão promotor do certame proceder com o registro da ocorrência no CRC/ES, e a SEGER, no SICAF, em campo apropriado. No caso da aplicação da sanção prevista na alínea “d”, deverá, ainda, ser solicitado o descredenciamento do licitante no SICAF e no CRC/ES.
- (j) As sanções administrativas somente serão aplicadas mediante regular processo administrativo, assegurada a ampla defesa e o contraditório, observando-se as seguintes regras:
- (k) Antes da aplicação de qualquer sanção administrativa, o órgão promotor do certame deverá notificar o licitante contratado, facultando-lhe a apresentação de defesa prévia;
- (l) A notificação deverá ocorrer pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, indicando, no mínimo: a conduta do licitante contratado reputada como infratora, a motivação para aplicação da penalidade, a sanção que se pretende aplicar, o prazo e o local de entrega das razões de defesa;
- (m) O prazo para apresentação de defesa prévia será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação, exceto na hipótese de declaração de inidoneidade, em que o prazo será de 10 (dez) dias consecutivos, devendo, em ambos os casos, ser observada a regra do art. 110 da Lei 8.666/1993;
- (n) O licitante contratado comunicará ao órgão promotor do certame as mudanças de endereço ocorridas no curso do processo licitatório e da vigência do contrato, considerando-se eficazes as notificações enviadas ao local anteriormente indicado, na ausência da comunicação;
- (o) Ofertada a defesa prévia ou expirado o prazo sem que ocorra a sua apresentação, o órgão promotor do certame proferirá decisão fundamentada e adotará as medidas legais cabíveis, resguardado o direito de recurso do licitante que deverá ser exercido nos termos da Lei 8.666/1993;
- (p) O recurso administrativo a que se refere a alínea anterior será submetido à análise da Procuradoria Geral do Estado do Espírito Santo.
- (q) Os montantes relativos às multas moratória e compensatória aplicadas pela Administração poderão ser cobrados judicialmente ou descontados dos valores devidos ao licitante contratado, relativos às parcelas efetivamente executadas do contrato;

(r) Nas hipóteses em que os fatos ensejadores da aplicação das multas acarretarem também a rescisão do contrato, os valores referentes às penalidades poderão ainda ser descontados da garantia prestada pela contratada;

(s) Em qualquer caso, se após o desconto dos valores relativos às multas restar valor residual em desfavor do licitante contratado, é obrigatória a cobrança judicial da diferença.

(t) Sem prejuízo da aplicação das sanções acima descritas, a prática de quaisquer atos lesivos à administração pública na licitação ou na execução do contrato, nos termos da Lei 12.846/2013, será objeto de imediata apuração observando-se o devido processo legal estabelecido no marco regulatório estadual anticorrupção.

15 CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA SUPERVENIENTE IRREGULARIDADE FISCAL OU TRABALHISTA

15.1 Constatado que o CONTRATADO não se encontra em situação de regularidade fiscal ou trabalhista, o mesmo será notificado para no prazo de 10 (dez) dias úteis regularizar tal situação ou, no mesmo prazo, apresentar defesa, observando-se o procedimento de aplicação de sanções.

15.2 Transcorrido esse prazo, ainda que não comprovada a regularidade e que não seja aceita a defesa apresentada, o pagamento será efetuado, sem prejuízo da tramitação do procedimento de aplicação de sanções.

15.3 Em não sendo aceitas as justificativas apresentadas pelo CONTRATADO, será imposta multa de 2% (dois por cento) sobre o saldo contratual não executado.

15.4 Depois de transcorridos 30 (trinta) dias úteis da notificação da multa, se a empresa não regularizar a pendência fiscal ou trabalhista, deverá a Administração decidir sobre iniciar ou não procedimento de rescisão do contrato, podendo deixar de fazê-lo se reputar que a extinção antecipada do contrato ocasionará expressivos prejuízos ao interesse público.

15.5 Em se tratando de irregularidade fiscal decorrente de crédito estadual, o CONTRATANTE informará à Procuradoria Fiscal da Procuradoria Geral do Estado sobre os créditos em favor da empresa, antes mesmo da notificação à empresa.

16 CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DOS ADITAMENTOS E DA RESCISÃO

16.1 A rescisão do Contrato poderá ocorrer nas hipóteses e condições previstas nos arts. 78 e 79 da Lei 8.666/1993, com aplicação do art. 80 da mesma Lei, se for o caso.

16.2 O presente contrato poderá ser aditado, estritamente, nos termos previstos na Lei 8.666/1993, após manifestação formal da Procuradoria Geral do Estado.

17 CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DOS RECURSOS

17.1 Os recursos, representação e pedido de reconsideração, somente serão acolhidos nos termos do art. 109 da Lei 8.666/1993.

18 CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

18.1 O _____(setor administrativo)_____ designará formalmente o servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, competindo-lhe atestar a realização do serviço contratado, observando as disposições deste Contrato, sem o que não será permitido qualquer pagamento.

18.2 O recebimento do serviço ocorrerá da seguinte forma:

18.3.1 - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 02 (dois) dias da comunicação escrita do contratado;

18.3.2 - Definitivamente, pelo _____(setor administrativo)_____, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de _____(quantidade de dias)_____ .

19 CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DO REPRESENTANTE DA CONTRATADA

19.1 Representará a Contratada na execução do ajuste, como preposto, _____(nome completo, nacionalidade, profissão e estado civil do representante da empresa).

20 CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DO FORO

20.1 Fica eleito o foro de Vitória, Comarca da Capital do Estado do Espírito Santo, para dirimir qualquer dúvida ou contestação oriunda direta ou indiretamente deste instrumento, renunciando-se expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente em três vias de igual teor e forma, para igual distribuição, para que produza seus efeitos legais.

Vitória, ____ de _____ de _____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

VINICIUS XAVIER TEIXEIRA
PRESIDENTE (COMISSAO ESP. LICITACAO E PREGAO - CELP DETRAN)
DETRAN - DETRAN
assinado em 22/12/2020 15:42:41 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 22/12/2020 15:42:42 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por MARIA CHRYSYINA DO NASCIMENTO (MEMBRO (COMISSAO ESP. LICITACAO E PREGAO - CELP DETRAN) -
DETRAN - DETRAN)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2020-PW067J>