



*Prefeitura do Município de Bertioga*  
Estado de São Paulo  
*Estância Balneária*

**RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET**  
(enviar para e-mail: [licitacao.bertioga@gmail.com](mailto:licitacao.bertioga@gmail.com))

**PREGÃO PRESENCIAL N° 100/2017 - REPUBLICADO**

**PROCESSO N° 2872/2017**

**Denominação:**

**CNPJ n°:**

**Endereço:**

**e-mail:**

**Cidade**

**Estado:**

**Telefone:**

**Fax:**

**Contato:**

Obtivemos, através do acesso à página [www.bertioga.sp.gov.br](http://www.bertioga.sp.gov.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

**Local:** \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

**Nome:**

**Senhor Licitante,**

Visando à comunicação futura entre esta Prefeitura Municipal e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo à Diretoria de Licitações e Compras.

A não remessa do recibo exime a Prefeitura Municipal de Bertioga da comunicação, por meio de fax ou e-mail, de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

Recomendamos, ainda, consultas à [www.bertioga.sp.gov.br](http://www.bertioga.sp.gov.br), licitações, para eventuais comunicações e ou esclarecimentos disponibilizados acerca do processo licitatório.



**PREFEITURA DE BERTIOGA  
SECRETARIA DE GESTÃO E GOVERNO  
DIRETORIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS**

**EDITAL DE PREGÃO (PRESENCIAL) Nº 100/2017 –**

**REPUBLICADO - DLC**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2872/2017**

**OBJETO:** Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL**

A sessão pública de processamento do pregão será realizada, no dia e horário abaixo indicados, na Diretoria de Licitações e Compras, situado à Rua Luiz Pereira de Campos, 901 – Vila Itapanhau – Bertioga/SP – CEP: 11250-000

Os envelopes contendo a proposta comercial e os documentos de habilitação serão recebidos no endereço acima mencionado, na sessão pública de processamento do pregão, juntamente com os documentos para o credenciamento das interessadas.

**DATA DE ENTREGA DOS ENVELOPES: 03/01/2018 ATE AS 09H30M**

**HORÁRIO DE INÍCIO DA SESSÃO: 03/01/2018 AS 10H00M**

**Fundamento Legal:** Leis Federais nº 8.666/93 e 10.520/02, Lei Complementar nº 123/2006, alterado pela Lei Complementar nº 147/2014 e Decreto Municipal nº1122/2006

As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da dotação orçamentária 01.23.00.01.23.04.04.122.0106.2.024.3.3.90.39.00



A Prefeitura de Bertioga/Secretaria de Segurança e Cidadania, através da Diretoria de Licitações e Compras, por seu Pregoeiro, torna público que realizará licitação na modalidade Pregão Presencial, de acordo com o disposto neste Edital.

## **1. OBJETO**

1.1 O presente pregão tem por objeto **Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva**, conforme o descrito no Anexo I – Termo de Referência.

1.2 A presente licitação tem como valor global estimado é de R\$ 3.605.400,00 (três milhões, seiscentos e cinco mil e quatrocentos reais), para o período de 36 (trinta e seis) meses

## **2. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL**

2.1 O objeto do presente Edital deverá ser fornecido/executado na forma e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

## **3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**3.1.** Poderão participar desta licitação as empresas interessadas, do ramo de atividade pertinente ao objeto deste pregão, doravante designadas proponentes, que atenderem a todas as exigências deste edital e de seus anexos.

**3.2.** Será vedada a participação de:

3.2.1 Consórcios;

3.2.2 Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração pública direta ou indireta, Federal, Estadual ou Municipal;

3.2.3 Empresas suspensas temporariamente/impedidas de licitar ou contratar com a Administração Pública Direta e/ou Indireta do Município de Bertioga, nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei nº 8.666/93 e nos termos do artigo 7º da Lei nº 10.520/02;

3.2.4 Empresas com falência decretada;

3.2.5 Empresas das quais participe, seja a que título for, servidor público municipal de Bertioga.



#### **4. DA VISITA TÉCNICA**

4.1. As licitantes interessadas na contratação deverão realizar visita técnica, até às 16:00 do dia anterior a data prevista para entrega e abertura dos envelopes, com a finalidade de tomar pleno conhecimento do local, das condições ambientais, técnicas, do grau de dificuldades dos trabalhos e dos demais aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução do objeto do presente edital, dirimir eventuais dúvidas, assim como, propiciar tempo hábil para que as licitantes elaborem adequadamente as suas propostas, não podendo ainda, a futura contratada alegar desconhecimento de circunstâncias que influenciem na execução do contrato, com reflexo nos respectivos custos e preços.

4.2. A Visita deverá ser realizada por intermédio de agendamento, junto a Diretoria de Licitação e Compras, através telefone (0xx13) 3319-8046 das 09h00 às 16h30, devendo o representante da interessada na data e horário marcado comparecer à referida Unidade, sito à Rua Luiz Pereira de Campos nº 901, Paço Municipal, Centro, Bertioga, quando lhe será dado autorização para realização das visitas nas Unidades.

4.3. Solicita-se que o (s) representante (s) esteja no local com no mínimo 15 minutos de antecedência ao horário marcado, munido de credencial assinada pelo representante legal da proponente com poderes específicos para realização da visita, portando identificação, por meio de documento oficial que contenha foto.

4.3.1 O documento de credenciamento acima citado poderá ser, em se tratando de sócio, o “Contrato/Estatuto Social” ou, em se tratando de preposto, “Carta de Credenciamento” acompanhada do Estatuto/Contrato Social.

4.4 Nenhum representante, ainda que credenciado, poderá representar mais de uma licitante;

4.5 Quando da visita técnica, ao representante da licitante será fornecido Atestado para atendimento à exigência constante do item 8.2.6.3 deste Edital, conforme modelo constante do **ANEXO XIII**

#### **5. ABERTURA DA LICITAÇÃO**

No dia, horário e local designado no preâmbulo deste Edital, terá início a sessão pública de processamento do Pregão que será conduzida por Pregoeiro e Equipe de



Apoio, e realizada em conformidade com a legislação pertinente, iniciando-se com o credenciamento dos interessados em participar do certame, que durará no mínimo 30 (trinta) minutos, podendo ser reduzido a critério do Pregoeiro. Os interessados em participar deverão apresentar Termo de Credenciamento conforme Anexo II.

5.1 O representante deverá apresentar-se munido de: **(FORA DOS ENVELOPES)**:

5.1.1. Documento oficial de identificação que contenha foto.

5.1.2. Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor;

5.1.3 Quanto aos representantes:

a) Tratando-se de Representante Legal (sócio, proprietário, dirigente ou assemblado), instrumento constitutivo da empresa registrado na Junta Comercial, ou se tratando de sociedade simples, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

b) Tratando-se de Procurador, instrumento público de procuração ou instrumento particular assinado pelo representante legal, do qual constem poderes específicos para anuir, transigir ou renunciar a direitos em nome da empresa, bem como praticar os demais atos pertinentes ao certame. No caso de instrumento particular, o procurador deverá apresentar instrumento constitutivo da empresa na forma da alínea “a”.

5.1.4. Declaração de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação **(Anexo III)**.

5.2 . Em caso de micro empresa e/ou empresa de pequeno porte e/ou microempreendedor, o empresário, para se valer dos benefícios da Lei Complementar nº 123 de 2006, deverá apresentar, juntamente com o credenciamento, em separado, no ato da entrega dos envelopes exigidos na licitação, **declaração que comprove sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte**. A licitante deverá declarar, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123 de 2006, alterada pela LC nº 147/2014, bem como que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação, conforme modelo do **Anexo IV** deste Edital.

5.2.1 O credenciamento do licitante como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) somente será procedida pelo Pregoeiro se o interessado comprovar tal situação jurídica através do seu instrumento constitutivo registrado na respectiva Junta Comercial **ou órgão competente**,



**no qual conste a inclusão no seu nome como ME ou EPP, ou através da apresentação do comprovante de enquadramento do licitante na condição de ME ou EPP mediante declaração em instrumento próprio para essa finalidade no respectivo órgão de registro de seus atos constitutivos;**

5.2.2 A não comprovação do licitante como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) atendimento, o impedirá de requerer os benefícios da Lei Complementar nº 123 de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 ;

5.3 As declarações deverão ser subscritas por quem detém poderes de representação da licitante (neste caso poderá ser apresentada uma declaração com validade de até 90 [noventa] dias).

5.4 Os documentos de credenciamento deverão ser apresentados fora do envelope, porém, no mesmo momento da entrega dos envelopes de habilitação e proposta.

5.5 Será admitida apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada, sendo que cada um deles poderá representar apenas uma empresa/ licitante.

5.6. Somente poderão participar da fase de lances verbais os representantes devidamente credenciados. A empresa que tenha apresentado proposta, mas não esteja com seu representante devidamente credenciado, terá sua proposta acolhida, porém ficará impedido de participar das fases de lances verbais, de negociação de preços e ficará ciente que estará renunciando a intenção de interpor recurso, enfim, deixará de representar a licitante durante a reunião de abertura dos envelopes Proposta ou Documentação relativa a este Pregão, caso em que será mantido o seu preço apresentado na proposta escrita, para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.

5.7 Caso o proponente não compareça, mas envie toda a documentação necessária dentro do prazo estipulado, participará do Pregão com a proposta apresentada quando do início dos trabalhos, devendo estar ciente que estará renunciando a fase de lance, de negociação e a interposição de recursos.

5.8. Abertura dos Envelopes:

Os interessados deverão apresentar, até a data e horário indicado neste instrumento convocatório para recebimento da documentação e das propostas, 02 (dois) envelopes fechados e indevassáveis, contendo, em sua parte externa, além da denominação da proponente, os seguintes dizeres:



#### **ENVELOPE 1**

PREGÃO PRESENCIAL - nº 100/2017- REPUBLICADO - DLC (a empresa deverá mencionar o nº e ano)

PROCESSO ADMINISTRATIVO nº 2872/2017

**PROPOSTA COMERCIAL**

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE E RESPECTIVO CNPJ

#### **ENVELOPE 2**

PREGÃO PRESENCIAL - nº 100/2017- REPUBLICADO - DLC (a empresa deverá mencionar o nº e ano)

PROCESSO ADMINISTRATIVO nº 2872/2017

**HABILITAÇÃO**

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE E RESPECTIVO CNPJ

## **6. DA PROPOSTA**

6.1 A licitante deverá apresentar sua proposta de acordo com o **Anexo V** e consoante disposições contidas no **Anexo I**, contendo:

6.1.1 Descrição completa do objeto da presente licitação, tudo em conformidade com os Anexos deste Edital.

6.1.2. O pregoeiro se reserva o direito de, a seu critério, proceder diligência junto ao licitante para obtenção da informação, quando esta não constar da proposta

6.1.3 Preço em Reais (R\$) com até duas casas decimais. Caso o valor unitário seja menor que R\$ 1,00, também deverá ser grafado com até duas casas decimais.

6.2 A proposta, conforme modelo constante no Anexo V deste Edital, deverá conter **preço unitário dos materiais/serviço, o preço mensal e o preço global da contratação**, formulado em moeda corrente nacional, datilografada ou digitada, redigida em português de forma clara e detalhada, sem emendas ou rasuras, assinada ao final pelo seu representante, estando inclusos todos os custos dos insumos e materiais, tributos e demais despesas diretas e indiretas, que eventualmente possam incidir sobre o objeto da presente licitação; validade da proposta de, no mínimo, **60 dias**, e prazo de pagamento de no mínimo **10 dias úteis subsequentes ao da prestação de serviço**;

6.3 Declaração (**conforme modelo no Anexo VI**) informando que, nos preços unitários ofertados estão inclusos todas as despesas diretas e indiretas com o fornecimento dos materiais, em conformidade com as condições estabelecidas no instrumento convocatório e seus anexos.



6.4 Recomenda-se acompanhar a proposta comercial, declaração contendo dados do representante legal responsável pela assinatura do contrato a ser firmado, que será celebrado com a vencedora do certame, conforme modelo fornecido (**conforme modelo no Anexo VII**)

## **7. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

7.1 No horário e local indicado neste Edital será aberta a sessão pública, iniciando-se pela fase de credenciamento dos licitantes interessados em participar deste certame, ocasião em que serão apresentados os documentos indicados no item 5.

7.2 Encerrada a fase de credenciamento, serão rubricados os **envelopes 1 e 2**, contendo, cada qual, separadamente, a Proposta de Preços e a Documentação de Habilitação, pela Comissão e representantes presentes, confirmando a inviolabilidade de seus lacres e após serão os envelopes 1, contendo as propostas comerciais, abertos, ficando o envelope referente a habilitação sob custódia da comissão.

7.3 O julgamento será feito pelo critério **MENOR PREÇO GLOBAL**, observadas as especificações técnicas e parâmetros mínimos de qualidade definidos neste Edital e seus Anexos.

7.4 As propostas não desclassificadas serão selecionadas para a fase de lances verbais, com observância dos seguintes critérios:

7.4.1 Seleção da proposta de menor preço e as demais com preços até 10% superiores àquela.

7.4.2 Não havendo pelo menos 3 (três) preços na condição definida na alínea anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de 3 (três). No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de licitantes.

7.5 O Pregoeiro convidará individualmente os autores das propostas selecionadas a formular lances de forma sequencial, a partir do autor da proposta de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

7.5.1 A licitante sorteada em primeiro lugar poderá escolher a posição na ordenação de lances em relação aos demais empatados, e assim sucessivamente até a definição completa da ordem de lances.

7.6 Os lances deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço.



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

7.8 Não poderá haver desistência da proposta apresentada e dos lances efetuados, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Edital.

7.9 Encerrada a etapa de lances, serão classificadas as propostas selecionadas e não selecionadas, na ordem crescente dos valores, considerando-se para as selecionadas o último preço ofertado.

7.10 O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor com vistas à redução do preço.

7.11 Após a negociação, se houver, o Pregoeiro considerará arrematante a licitante detentora da proposta de menor preço, por decisão motivada, após o exame de sua aceitabilidade, quanto ao objeto e valor, bem como o atendimento às condições do edital e seus anexos.

7.12 O Pregoeiro poderá solicitar a demonstração da exequibilidade dos preços propostos após o término da fase competitiva, sendo que o proponente de menor preço deverá prestar informações acerca dos custos (planilha e demonstrativos) para atendimento do objeto do pregão, justificando assim a proposta escrita de menor preço ou o lance verbal de menor preço que apresentar.

7.13 A não apresentação dos elementos referidos no subitem anterior ou a apresentação de elementos insuficientes para justificar a proposta escrita de menor preço ou o lance verbal, de menor preço acarretará na desclassificação do proponente.

7.14 Se a proposta não for aceitável, será examinada a proposta subsequente, e assim sucessivamente.

7.15 Para as microempresas e empresas de pequeno porte será concedida a preferência na forma da Lei Complementar nº123/2006, e alterações dadas pela LC nº 147/2014;

## **8. HABILITAÇÃO**

8.1 Encerrada a fase de lances verbais, com o julgamento das propostas de preço na forma prescrita neste edital, proceder-se-á à abertura do ENVELOPE “B” - **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** - da proponente primeira classificada.

8.2 Será considerada habilitada a proponente que apresentar os documentos relacionados nos subitens abaixo, desde que atendidos os requisitos das **DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ITEM 8.3.**



### **8.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA, conforme o caso:**

8.2.1.1. Registro comercial, no caso de empresa individual; ou

8.2.1.2. Ato constitutivo e alterações subsequentes, ou contrato consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; ou

8.2.1.3. Inscrição no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada dos nomes e endereços dos diretores em exercício.

8.2.1.4 Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), com data de expedição não superior a 90 (noventa) dias.

8.2.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**Obs.: Os documentos relacionados nos subitens 8.2.1.1 a 8.2.1.5 não precisarão constar do envelope “Documentos de Habilitação”, se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.**

### **8.2.2. REGULARIDADE FISCAL**

8.2.2.1. Certidão de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – F.G.T.S., fornecido pela Caixa Econômica Federal.

8.2.2.2. Certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por ela administrados, inclusive créditos tributários relativos às contribuições sociais, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751 de 02 de outubro de 2014.

8.2.2.3. Certidão de Regularidade de situação quanto aos encargos tributários Estaduais, expedido pela Secretaria da Fazenda ou Procuradoria Geral do Estado do domicílio ou sede da licitante ou declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal da licitante, sob as penas da lei, quando não houver obrigatoriedade de inscrição da empresa, conforme modelo **ANEXO VIII**.



8.2.2.4. Certidão de Regularidade de situação quanto aos encargos tributários Municipais ou declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal da licitante, sob as penas da lei, quando não houver obrigatoriedade de inscrição da empresa, conforme modelo **ANEXO IX**.

8.2.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, conforme disposto na Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011.

### **8.2.3 DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE HABILITATÓRIA**

8.2.3.1 Declaração da licitante, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, que não há fato impeditivo para sua habilitação e que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, conforme **Anexo X**.

### **8.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

8.2.4.1 Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

8.2.4.2. Comprovação de ter a empresa proponente capital social de mínimo de no mínimo de R\$ 180.000,00 (cento e oitenta mil), devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei (Art. 31, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/93).

### **8.2.5 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

8.2.5.1 Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação, nos termos da Súmula 24 TCESP, mediante a apresentação de atestado(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

### **8.2.6. OUTRAS DECLARAÇÕES**

8.2.6.1 Declaração expressa do interessado aceitando as condições do presente Edital e das especificações, conforme **Anexo XI**.

8.2.6.2 Declaração assegurando a inexistência de impedimento legal de licitar, conforme **Anexo XII**

8.2.6.3 Atestado de visita técnica fornecido pelo Município de Bertioga, de que a proponente através de seu representante, visitou e vistoriou



o local da obra, nos termos estabelecidos no item 4 do presente Edital (Anexo XIII)

### **8.3. DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

8.3.1 Serão aceitas certidões positivas de débito, com efeitos de negativa, nos termos do artigo 206 do Código Tributário Nacional.

8.3.2 A documentação conforme o caso deverá ser compatível com as respectivas inscrições nas esferas Federal, Estadual e Municipal, sendo vedada, na apresentação, a mesclagem dos documentos de estabelecimentos diversos (números de inscrição no C.N.P.J., I.E. e C.C.M.).

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

8.3.3.1. Caso a licitante pretenda que um dos seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá ser apresentada a documentação de ambos os estabelecimentos.

8.3.3.2. Para fins do disposto nestes subitens, se algum documento apresentar falha não sanável na sessão acarretará a inabilitação da licitante.

8.3.4 A aceitação dos documentos obtidos via “internet” ficará condicionada à confirmação de sua validade, também por esse meio, pela Diretoria de Licitações e Compras.

8.3.5 Para efeito da validade das certidões de regularidade de situação perante a Administração Pública, se outro prazo não constar da lei ou do próprio documento, será considerado o lapso de 06 (seis) meses entre a data de sua expedição e a da abertura do certame.

8.3.6 Os documentos exigidos para habilitação, não poderão, em hipótese alguma, ser substituídos por protocolos que configurem o seu requerimento, não podendo, ainda, ser apresentados posteriormente ao prazo fixado para a abertura do certame.

8.3.7 Os envelopes contendo os documentos de habilitação das empresas não classificadas no Pregão, poderão ser retirados pelas mesmas em até 5 (cinco) dias após a publicação dos contratos ou expedição da autorização de fornecimento/execução de serviços, sendo que após serão destruídos pela equipe de apoio, sem prévia comunicação



**8.3.8 No caso de participação de Microempresas, Empresas de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual, com fundamento nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123/2006, serão acrescidos os seguintes procedimentos:**

**8.3.8.1** As licitantes deverão comprovar, a sua condição de **ME, EPP ou MEI** por todos os meios admitidos pelo ordenamento jurídico vigente.

**8.3.8.2** No caso de empate será dada preferência de contratação para as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual.

**a)** Entende-se por empate aquelas situações em que o último lance apresentado pela Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior ao lance melhor classificado.

**8.3.8.3** Ocorrendo empate, o pregoeiro dará oportunidade para que a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada, no prazo de até 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão, apresente proposta de preço inferior ao menor lance oferecido.

**a)** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas, Empresas de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**b)** Apresentada proposta inferior, o objeto da licitação será adjudicado à Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual.

**c)** Não ocorrendo a contratação da Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese prevista na alínea “7.3.8.2.a”, na ordem classificatória, para que apresentem proposta de preço inferior ao menor lance oferecido.

**d)** Na hipótese da não contratação nos termos previstos neste item, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.



e) O disposto neste item somente se aplicará quando o melhor lance não tiver sido apresentado por Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual.

**8.3.8.4** As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte ou Microempreendedor Individual deverão apresentar, todos os documentos de habilitação exigidos, mesmo que os relativos à regularidade fiscal apresentem alguma restrição, devendo estas serem sanadas no prazo definido neste Edital.

**8.3.8.5** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

a) A não regularização da documentação, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no **item 17**, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato.

**8.3.8.6** Para os casos específicos de não atendimento ao disposto no item “**8.3.8.5**”, a não comprovação da sua condição de **ME, EPP e MEI** e/ou não regularização dos documentos de comprovação da regularidade fiscal, a licitante estará sujeita às penalidades legais, ficando sujeita inclusive ao impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital.

## **9. FASE RECURSAL**

9.1 A manifestação motivada da intenção de interpor recurso será feita no final da sessão, podendo os interessados apresentar razões no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a correr ao término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

9.1.1. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e o Pregoeiro adjudicará o objeto do certame ao licitante vencedor, encaminhando o processo para homologação pela autoridade competente.



9.1.2. O acolhimento de recurso, que terá efeito suspensivo, importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

## **10. ADJUDICAÇÃO**

10.1. Considerada aceitável a oferta de menor preço, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação de seu autor, sendo-lhe facultado o saneamento de falhas formais relativas à documentação na própria sessão.

10.2. Se a oferta não for aceitável ou se o licitante desatender as exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente de menor preço, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação de seu autor, e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cujo autor atenda os requisitos de habilitação, caso em que será declarado vencedor.

10.3 Verificado o atendimento das condições de habilitação da proponente de menor preço, esta será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto desta licitação.

## **11. HOMOLOGAÇÃO**

11.1 Decidido(s) o(s) recurso(s) e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto do certame ao vencedor e homologará o procedimento licitatório.

11.2 O resultado final do Pregão será divulgado no Diário Oficial do Município de Bertioga e/ou no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

11.3 A homologação do resultado desta licitação não obriga a administração à aquisição do objeto licitado.

## **12. DO CONTRATO**

12.1 Após a homologação da licitação e emissão da Nota de Empenho, a Adjudicatária será convocada pela Diretoria de Licitações e Compras para no prazo de 05 (cinco) dias assinar o termo Contratual, nos termos da minuta apresentada.

12.2 A não assinatura do contrato, por qualquer motivo, dentro do prazo fixado, por parte da licitante convocada, implicará em sua eliminação, além da incidência



de multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, sem prejuízo das demais sanções previstas no artigo 81 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

12.3 Na hipótese de não atendimento à convocação, para assinatura do Contrato, ou havendo recusa em fazê-lo, fica facultado à Administração, desde que haja conveniência, proceder ao chamamento das demais licitantes, observada a ordem de classificação das propostas.

12.4 No ato da assinatura do contrato, o contratado se obriga a assinar o Termo de Ciência e Notificação, que o presente estará sujeito a remessa ao Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

12.5 A proponente vencedora, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da assinatura do contrato deverá prestar para a garantia da perfeita execução dos serviços, caução no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato em qualquer das modalidades previstas no parágrafo 1.º, do artigo 56 da Lei 8.666/93.

### **13. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

13.1 O contrato a ser firmado terá vigência de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de sua assinatura, podendo vir a sofrer prorrogações, nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

### **14. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E FISCALIZAÇÃO**

14.1 O objeto deste Edital deverá ser entregue de acordo com as especificações e cronograma contidos no Anexo I,

14.2 A Adjudicatária deverá providenciar a instalação dos equipamentos locados bem como a implantação/disponibilização dos serviços objeto da presente licitação, em local a ser indicado pela Diretoria de Trânsito e Transporte (DTT) e/ou Secretário de Segurança e Cidadania, conforme cronograma apresentado no Termo de Referência, contados após a emissão da Ordem de Serviço.

14.3 Correrão por conta do Fornecedor as despesas incidentes com a locação, mão de obra, imposto e frete, inclusive os riscos de transporte, bem como outras que por ventura vierem a incidir na execução do objeto, ficando a Prefeitura do Município de Bertioga isenta de responsabilidades pelo transporte dos equipamentos locados até o local da entrega.



14.4 Deverá ser garantida a qualidade dos equipamentos locados, objeto contratual e, caso seja constatada qualquer irregularidade com o fornecimento, por divergência da especificação dos mesmos com a proposta, deverá haver substituição destes imediatamente.

14.5 Constatadas irregularidades na execução do objeto a Administração poderá refutá-lo no todo ou em parte, determinando a substituição de produto, refazimento dos serviços ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades previstas. Na hipótese de substituição de produto ou refazimento de serviços, a compromissária fornecedora deverá fazê-lo em conformidade com as condições estabelecidas no instrumento contratual, sem que isto implique em quaisquer ônus para a Prefeitura de Bertioga. Na impossibilidade de serem substituídos ou refeitos, aplicar-se-ão as sanções cabíveis.

14.6 A Fiscalização ao considerar o objeto do contrato concluído, comunicará o fato a Autoridade Superior, mediante parecer circunstanciado, que servirá de base à lavratura do Termo de Recebimento Provisório.

14.7 O termo de recebimento Provisório deverá ser lavrado “ex-officio”, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado e assinado pelas partes.

14.8 Será lavrado Termo de Vistoria e, verificada a adequação do objeto aos termos contratuais e decorrido o referido prazo, será lavrado Termo de Recebimento Definitivo, observando o disposto no artigo 73 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

## 15. DO PAGAMENTO

15.1. O pagamento será efetuado no prazo de 10 (dez) dias úteis do mês subsequente ao da prestação de serviço, mediante a apresentação da nota fiscal/fatura devidamente conferida e com o devido, “Atestado de Recebimento” lançado no verso e assinado pelo servidor responsável da Diretoria de Trânsito e Transporte e/ou Secretário de Segurança e Cidadania

15.2. Deverá constar nos Documentos Fiscais os dados para pagamento através de depósito, como banco, agência e número da conta corrente, sem os quais o mesmo ficará retido por falta de informações fundamentais.

15.2.1 Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação de novo documento fiscal, não acarretando qualquer ônus à Prefeitura



15.3. A licitante vencedora não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar os possíveis atrasos de pagamentos, nos termos previstos no artigo 78, inciso XV, da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

15.4. A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá estar adequada ao novo sistema de emissão de Nota Fiscal, de acordo com a Portaria CAT 162/08 a respeito da obrigatoriedade de emissão de Nota Fiscal Eletrônica.

15.5 Para efeito de pagamento das etapas de serviços executados, será observado o que estabelecem as legislações vigentes do INSS e FGTS quanto aos procedimentos de retenção, recolhimento e fiscalização relativos aos encargos previdenciários.

## **16. PREÇOS**

16.1 Os preços serão fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses. O reajuste será regido pelas disposições dos artigos art. 40, inc. XI, art.55, inc. III, da Lei nº 8.666, de 1993 e arts. 1º, 2º e 3º da Lei nº 10.192, de 2001, desde que respeitado o interregno de 12 meses.

## **17. PENALIDADES**

17.1 O licitante ou contratado que descumprir quaisquer das cláusulas deste edital ou do instrumento contratual ficará sujeito às penalidades previstas nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis

17.2 Ficará sujeito a impedimento de licitar e de contratar com a Administração Pública direta e autárquica, pelo prazo de até 05 (cinco) anos conforme dispõe o Art. 7º, da Lei Federal nº 10.520/02, sem prejuízo das multas prevista no edital e no instrumento contratual e das demais cominações legais, aquele que:

17.2.1. Deixar de entregar documentação ou apresentar documentação falsa para o certame;

17.2.2. Convocado dentro do prazo de validade da proposta, não celebrar o contrato;

17.2.3. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

17.2.4. Não mantiver a proposta, lance ou oferta;

17.2.5. Ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação e

17.2.6. Falhar ou fraudar na execução do contrato.

**17.3 DAS MULTAS** - em cada caso, aplicar-se-á:



17.3.1 20% (vinte por cento) do valor estimado para a contratação, em razão do descumprimento de exigência do edital.

17.3.2 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso sobre a parcela do objeto.

17.3.3 20% (vinte por cento) por inexecução parcial instrumento contratual sobre o valor da correspondente parcela.

17.3.4 20% (vinte por cento) por inexecução total do instrumento contratual sobre o seu valor.

17.3.5 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela que tenha problemas técnicos, mais multa de 0,33 (trinta e três centésimos) por cento ao dia enquanto os problemas técnicos não forem sanados, contados da data em que a Administração tiver comunicado à empresa a irregularidade.

17.3.6 10% (dez por cento), por descumprimento de quaisquer das obrigações decorrentes do ajuste, que não estejam previstas nos subitens acima, a qual incidirá sobre o valor do instrumento contratual.

17.3.7 Os atrasos por problemas técnicos que perdurarem por mais de 10 (dez) dias, serão considerados inexecução parcial para os efeitos das aplicações das penalidades.

17.3.8 Os atrasos superiores a 60 (sessenta) dias serão considerados inexecução total para efeito de aplicação de penalidade.

17.3.9 será advertido, sempre que forem constatadas irregularidades de pouca gravidade, para as quais tenha a Contratada concorrido diretamente.

17.4 As penalidades serão aplicadas a critério da Administração e são independentes sendo que a aplicação de uma não exclui a das outras, quando cabíveis, conforme disposto no art. 87 da Lei de Licitações.

17.5 O prazo para pagamento das multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa apenada. A critério da Administração e sendo possível, o valor devido será descontado da eventual garantia prestada ou dos créditos da licitante. Não havendo pagamento, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando a devedora a processo executivo.

## **18. DISPOSIÇÕES GERAIS**

18.1 Os documentos poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia reprográfica autenticada por tabelião por força de Lei, ou a publicação em órgão da imprensa na forma da lei, exceto a proposta, para a qual se observará o disposto no subitem 6



18.2 Os documentos apresentados em cópia sem autenticada por Cartório competente, serão autenticados pelos membros da Equipe de Apoio, desde que no ato sejam apresentados os documentos originais para confronto ou publicação em órgão de imprensa oficial e serão retidos para oportuna juntada no processo administrativo.

18.2.1 Na hipótese da apresentação de documentos originais, sem estarem acompanhados das cópias para autenticação pelos membros da Equipe de Apoio, serão anexados ao processo licitatório.

18.3. Até 2 (dois) dias anteriores à data fixada para a realização da sessão de recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá, por meio eletrônico ([licitacao.bertioga@gmail.com](mailto:licitacao.bertioga@gmail.com)), ou protocolizar, nos dias úteis, das 09h00 às 16h00 na Rua Luiz Pereira de Campos, 901, Centro – Bertioga/SP, solicitar esclarecimentos, informações ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

18.3.1. No instrumento de impugnação, é obrigatória a menção a documento pessoal, em se tratando de pessoa física, e de CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica, mais nome para contato, endereço, telefone e endereço eletrônico.

18.4. Para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação, é competente, por disposição legal, o Foro da Comarca de Bertioga, observadas as disposições do § 6º do artigo 32 da Lei Federal nº 8.666/93.

18.5. É facultada ao pregoeiro ou à autoridade superior em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

18.6 Fica assegurado ao município o direito de, no interesse da Administração, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.

18.7. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação, sob pena das sanções aplicáveis em cada caso, previstas neste edital, não se excluindo as de caráter civil e/ou criminal e a Prefeitura de Bertioga não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

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

18.9 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-



se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na PMB.

18.10 As comunicações relativas a esta licitação serão feitas mediante a publicação no Boletim Oficial do Município de Bertioga com edições aos sábados e/ou no Diário Oficial do Estado de São Paulo, quando for o caso, ou poderão, ainda, sê-lo mediante a expedição de Ofício, por meio eletrônico; a critério da Administração.

18.11 As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os participantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

18.12 A documentação apresentada será idônea se o seu prazo de validade estender-se, pelo menos, até a data limite fixada para o recebimento das propostas.

18.13 As partes responderão por perdas e danos pelo inadimplemento de suas obrigações contratuais, além de outras cominações definidas na legislação em vigor.

18.14 Fica eleito o Foro Distrital de Bertioga para dirimir eventuais questões oriundas deste contrato, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

## **19. FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE EDITAL:**

ANEXO I – Termo de Referência;

ANEXO II – Termo de Credenciamento;

ANEXO III – Declaração de pleno cumprimento dos requisitos de habilitação;

ANEXO IV – Declaração de enquadramento na situação de microempresa/empresa de pequeno porte e inexistência de fatos supervenientes

ANEXO V – Proposta Comercial

ANEXO VI – Declaração que nos preços ofertados estão inclusas as despesas diretas e indiretas

ANEXO VII – Dados para elaboração contrato

ANEXO VIII – Declaração de isenção junto a Fazenda Pública do Estado;

ANEXO IX – Declaração de isenção junto a Fazenda Pública do Município

ANEXO X – Declaração de regularidade habilitatória;

ANEXO XI – Declaração aceitando as condições do edital e das especificações.

ANEXO XII - Declaração assegurando a inexistência de impedimento legal de licitar

ANEXO XIII – Termo de Visita técnica

ANEXO XIV – Minuta do contrato

Bertioga, 15 de dezembro de 2017.

**TACIANO GOULART CERQUEIRA LEITE**  
**Secretario de Segurança e Cidadania**



## ANEXO I

### PREGÃO (PRESENCIAL) Nº 100/2017 – REPUBLICADO - DLC

# TERMO DE REFERÊNCIA

Este termo tem por objetivo o gerenciamento e a implantação de soluções tecnológicas integradas e centralizadas para gestão e monitoramento e fiscalização do trânsito de ruas e avenidas do município de Bertioga.

Todo escopo será consubstanciado através de um processo sistemático e continuado de monitoramento e fiscalização que engloba a captura de imagens através de câmeras de vídeo o controle de velocidade, com a finalidade de permitir maior conhecimento sobre a circulação de veículos nas ruas e avenidas. Com isso, torna-se possível o acompanhamento e a avaliação permanentes, facilitando a tomada de decisões para intervenções corretivas e preventivas.

Os principais objetivos e benefícios a serem alcançados através dos serviços especificados no presente Termo de Referência podem ser resumidos abaixo, traduzindo-se basicamente em maior eficiência nas atividades, sendo:

- Garantia da segurança dos usuários do trânsito;
- Redução dos congestionamentos;
- Aumento da produtividade das equipes de gerenciamento e campo;
- Acesso às informações on-line, tanto pelo público, quanto pelos órgãos de trânsito envolvidos.

## DESCRIPTIVO TÉCNICO

CMT (Central de Monitoramento de Trânsito) Adequação do ambiente de monitoramento.

O ambiente de Monitoramento pode ser entendido como uma unidade operacional responsável pela recepção de informações e imagens dos sistemas que integram este Termo de Referência, auxiliando os gestores na tomada de decisão.

Os aplicativos do Ambiente de Monitoramento deverão ser capazes de obter imagens de qualidade digital durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, através das câmeras de monitoramento instaladas no viário do município, bem como receber e armazenar as informações geradas pelos sistemas que integram o projeto permitindo a publicação das mesmas em aplicativo Web, visando informar as condições de tráfego à população e aos gestores de cada eixo operacional, componente do projeto.

Para a instalação e implantação dos equipamentos e sistemas a seguir descritos no escopo de fornecimento da CONTRATADA, deverão ser seguidos os padrões de implantação e de revestimento conforme definido neste Edital.

A DTT disponibilizará um local existente onde será instalada a Central de Monitoramento de Trânsito de Bertioga (Ambiente de Monitoramento).

Equipamentos, software, implantação e treinamento, operação visando facilitar a difusão das informações, fica definido como padrão tecnológico de comunicação entre o Ambiente de Monitoramento e todo o hardware distribuído, o protocolo IP (Internet Protocol). As políticas de acesso às informações serão controladas por nível de acesso



ao usuário.

O Sistema de câmeras (CFTV) deverá ser obrigatoriamente digital em função das facilidades de armazenamento da informação, catalogação dos dados e maior velocidade de acesso. As imagens deverão ser apresentadas em monitores de LED em tela cheia ou multiplexada, de forma que possam ser exibidas imagens de até 16 (dezesesseis) câmeras simultaneamente em tempo real e sem retardo, o sistema deverá permitir que seja inserido um label de identificação para cada câmera, informando sua localização.

O padrão de gravação de imagens das câmeras de imagens deverá ser de alta definição e o sistema de armazenamento em formato de DVD, e todos os procedimentos relacionados a esta atividade deverão ser realizados via software.

O referido ambiente será composto:

- Estações de trabalho composta por microcomputadores com configuração adequada as atividades relacionadas.
- Servidor de dados/comunicação com capacidade para armazenar, as imagens geradas durante 30 (trinta) dias e servidor WEB para acesso das câmeras on-line.
- Painel de monitoramento das imagens do Sistema (Video Wall)
- Servidor de Video Wall para gerenciamento de vídeo de até 10 monitores
- Sistema de segurança antitravamento via hardware.
- Sistema de emergência para suprimento de energia elétrica, composto por nobreak e banco de baterias, e gerador à diesel de forma a atender à carga do sistema.

### **DISPONIBILIZAÇÃO DE MOBILIÁRIOS E INFRAESTRUTURA.**

A CONTRATADA deverá fornecer todo o mobiliário necessário para o Ambiente de Monitoramento, composto por bancadas, mesas, cadeiras e Aparelho de ar condicionado.

A descrição das quantidades deverá atender o previsto no **PROJETO BÁSICO DO CENTRAL DE MONITORAMENTO DE TRÂNSITO (CMT)**

### **INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA**

A CONTRATADA será responsável pela implantação e manutenção de toda infraestrutura elétrica para atendimento aos sistemas por ela fornecidos, incluindo aumento de carga de prédio, se necessário.

Deverão ser instaladas caixas de tomadas padrão de energia, para o atendimento das estações de trabalho e Rack de Equipamentos e Painéis de Monitoramento.

Para efeito de dimensionamento dos circuitos de alimentação de energia estabilizada dos pontos, deverá ser considerada uma carga de 500 VA por ponto (CPU, monitor), e não mais que 06 (seis) pontos por circuito.

A potência a ser considerada para as tomadas de uso geral, com exceção daquelas exclusivas para as impressoras a laser, é de 300VA.

O sistema de refrigeração deverá ser instalado ou adequado, caso necessário em função do local do Ambiente de Monitoramento.

### **APOIO AO SISTEMA DE MONITORAMENTO**

**SUORTE TÉCNICO PARA OPERAÇÃO DA CMT – Central de Monitoramento de Trânsito de Bertioga**

Treinamento e apoio aos funcionários da Secretaria de Transportes e Trânsito para execução das seguintes funções:



- Operar as câmeras Fixas e PTZ distribuídas pela malha viária municipal, detectando as ocorrências de trânsito;
- Operar os sistemas de Leitura Automática de Placas (OCR) para gerações de dados e os demais sistemas presentes na central;
- Informar no painel de mensagem variável as informações relacionadas ao trânsito e ocorrências nos trechos monitorados;
- Gravação das ocorrências em mídia digital (DVD) que deverá ficar armazenada por pelo menos 05 (cinco) anos;
- Publicação das imagens na Internet para acesso ao público no formato snap shot objetivando divulgar as condições de tráfego nos trechos cobertos pelas câmeras 24 horas por dia com atualização dos frames de imagem a cada 60 (sessenta) segundos;

### **LINK DE COMUNICAÇÃO**

A CONTRATADA deverá fornecer link dedicado de comunicação que garanta a recepção e envio de informações de forma contínua entre todos os sistemas que integram este Termo de Referência.

### **SISTEMA DE MONITORAMENTO DE TRÁFEGO**

O Sistema deverá monitorar as imagens, através de câmeras de vídeo, interligadas à Central de Monitoramento de Trânsito (CMT), durante 24 (vinte e quatro) horas diárias ininterruptas. As câmeras de vídeo serão instaladas em pontos estratégicos e deverão transmitir imagens digitais, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, por meio de várias tecnologias de comunicação (fibra óptica, rádio frequência ou cabos de transmissão de vídeo) diretamente para o Ambiente de Monitoramento.

As Câmeras deverão ser instaladas em postes de Metálicos ou de fibra de vidro. Estes deverão ter, no mínimo 15 (quinze) metros, ou ainda em suportes específicos de acordo com o(s) local(is) de implantação (Topo de prédio, caixas d'água e etc)

Sempre que necessário A CONTRATADA deverá utilizar suportes como braços projetados para proporcionar melhor visibilidade das câmeras.

A transmissão das imagens deverá ser por comunicação TCP/IP, por cabo ou wireless.

As câmeras deverão ser movimentadas remotamente e poderão ser acessadas e gerenciadas, via internet, em tempo real de captura, como também deverão possuir coordenadas de posicionamento.

Os aplicativos que compõe o Sistema de Monitoramento de Tráfego, deverão ser capazes de obter imagens de qualidade durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, bem como receber e armazenar as informações estatísticas de trânsito geradas pelos sistemas de monitoramento eletrônico, permitindo a publicação das mesmas em aplicativo WEB, visando informar as condições de tráfego à população e a Secretaria de Transportes e Trânsito.

A prestação deste serviço englobará o fornecimento dos materiais, equipamentos e acessórios, necessários ao seu pleno funcionamento, bem como a digitalização do sistema de monitoramento.

A EMPRESA contratada deverá encarregar-se, sem qualquer ônus para Diretoria de Trânsito e Transporte, dos serviços de manutenção e reparo dos equipamentos e sistemas fornecidos durante a vigência do contrato, inclusive substituição de componentes.

A manutenção preventiva e corretiva será realizada diariamente em todos os módulos operacionais e redes de acesso responsáveis pela comunicação entre o hardware distribuído em campo e o Ambiente de Monitoramento e a manutenção corretiva de



todos os sistemas supracitados deverá apresentar à Secretaria de Transportes e Trânsito relatórios de vistoria, com descrição dos serviços que foram executados durante as manutenções preventivas e corretivas

O sistema de monitoramento de tráfego deverá ser dotado de módulo de segurança, com níveis de acesso definido pela DTT que disponibilizará: a visualização remota das imagens, a emissão de relatórios (log), e a entrada de usuários nos diferentes módulos do sistema, onde deverão ser registrados, em relatórios operacionais, todos os procedimentos executados pelo usuário.

Todas as imagens gravadas dos pontos de monitoramento deverão estar disponíveis em um único ambiente para que se possa disponibilizar à DTT o controle do monitoramento. Da mesma forma, todas as informações das ocorrências deverão ser registradas em Banco de Dados e poderão ser visualizadas por todos os operadores do sistema. O sistema deverá ser baseado no ambiente WEB. Qualquer terminal que esteja visualizando as câmeras, e para o qual tenha sido dada permissão de acesso, poderá também acessar as ocorrências e seus eventos internos.

Deverá permitir a disponibilização via internet, para consulta pública, de acordo com a definição da DTT.

O operador poderá escolher a visualização de apenas 01 (uma) câmera ou de até 12 (doze) câmeras simultaneamente. Com a visualização de apenas 01 (uma) câmera, o operador deverá poder programar a alternância da visualização de todas as imagens de acordo com seu critério.

Caso ocorra algum evento que envolva a segurança pública, o operador ativará o sistema, que passará a capturar imagem do evento em especial, além dos vídeos gravados durante 24 (vinte e quatro) horas ininterruptas e, iniciada a ocorrência, esta deverá ser classificada e deverão ser inseridas informações sobre seu andamento até o término da mesma. Estas informações deverão ficar disponíveis para acesso sempre que for necessário.

O sistema deverá ser composto pelos seguintes módulos:

- Cadastro de usuários;
- Gerenciamento e configurações especiais do usuário;
- Controle de acesso individual, somente por usuário.
- Controle de acesso individual, somente por usuário cadastrado.
- Informações de usuários e senhas, criptografados, sem limite de acesso de usuário, via WEB.
- Módulo de gravação de imagem/evento capturado.
- Gravação de vídeo em formato digital.
- Gravação de Criptografia proprietária.

Módulo controlador.

Permitir a integração com vários sistemas já existentes, como DVR's, EDVR's e sistemas convencionais.

O sistema de transmissão de imagem/evento:

Local, por meio de transferência via rede TCP/IP para um computador coletor.

Remota, via cabo (linha telefônica discada ou digital) ou via rádio (link de microondas ponto a ponto, com repetidores ou via satélite) interligando o equipamento a uma central de monitoramento.

O sistema de transferência remota de dados deverá permitir, também, o acesso em



tempo real, on-line, a todos os dados relativos ao local monitorado e, também, às imagens das câmeras. Permitirá, também, fazer ajustes remotos a qualquer momento, como luminosidade das imagens, acerto do relógio, etc.

O sistema de monitoramento de tráfego deverá ser composto por um computador servidor que deverá operar como um Webserver para hospedar o Sistema de Monitoramento.

Este centralizará as informações enviadas para o servidor em uma base de dados remota ou local que deverá permitir a qualquer usuário acessar as informações operacionais ou gerenciais de um terminal com conexão com a Internet.

O sistema de monitoramento de tráfego deverá possuir conjunto de emergência para suprimento de energia elétrica (nobreaks, baterias seladas ou células fotovoltaicas), atendendo à carga da câmera ativa por um período mínimo de 01 (uma) hora.

Especificação do Software de Gerenciamento de Câmeras Digitais.

O software de monitoramento e gravação para o sistema de monitoramento será baseado em redes compatíveis com o servidor de gravação de codificação e compressão Motion JPEG. Deverá ter a capacidade de controlar e visualizar imagens de câmeras IP, ou analógicas conectadas por servidores de vídeo ou codificadores, bem como gravar as imagens para posterior pesquisa e recuperação seletiva. O Software deverá possuir interface gráfica amigável baseada em sistema operacional compatível com Windows e ainda:

Trabalhar com câmeras IP ou possibilitar o gerenciamento de câmeras analógicas ligadas através de um Vídeo Server.

Ser baseado na arquitetura cliente/servidor possibilitando que o servidor realize as gravações das imagens capturadas e os clientes monitorem as imagens ao vivo.

Não deverá haver limite de clientes. As funções de gravação e monitoramento poderão estar ou não no mesmo equipamento PC/Servidor.

Gravar e reproduzir em alta definição, permitindo operações simultâneas de gravação reprodução de vídeo, configuração de sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, monitoramento do servidor, sendo que a execução de uma tarefa não poderá afetar na execução da outra.

Suportar velocidade de gravação e visualização ao vivo de no mínimo 15 frames por segundo por câmera.

Possuir controle para câmeras PTZ e controle de presets por câmera.

Permitir o agendamento de funcionalidades baseado no dia e hora programados.

Suportar monitoramento usando mosaicos (composição e câmeras visualizadas na tela) nativos do sistema.

Possibilitar a identificação das câmeras por nome de maneira a facilitar o acesso pelo operador.

Possibilitar a operação paralela de no mínimo 03 (três) operadores em diferentes monitores através da mesa de operação.

Possibilitar agendamento de gravação por hora e dia da semana e sistema de arquivamento diário de imagens.

Possibilitar a impressão uma determinada foto capturada na reprodução de vídeo com descritivo de data e hora da ocorrência.

O sistema deve ser desenhado para possibilitar acesso remoto, permitindo o acesso às imagens em formato snap shot através de um servidor WEB.

Possuir filtros para controle da imagem por câmera com configurações pré-definidas.



Possuir controle sobre tonalidades de imagem (vermelho, verde, azul, contraste, brilho e nível de cor) por câmera (reprodução de vídeo e monitoramento ao vivo) com configurações pré-definidas.

Na reprodução de vídeo, o sistema deve permitir que sejam feitos zooms digitais de diferentes partes da tala, cada qual com independência de controle sobre a imagem principal, podendo ser impresso e salvo em formato JPEG.

Possuir imprimir uma determinada foto capturada na reprodução de vídeo com descritivo de data e hora da ocorrência.

Possibilitar aplicação de configurações a um grupo de câmeras nos seguintes modos: ativar e desativar gravação, configurar agendamento de gravação, configuração dos alertas, configuração do buffer de gravação, configuração do limite de disco, configuração do tipo de gravação, concessão e negação de direitos a usuários sobre a reprodução de vídeo e monitoramento ao vivo.

Possuir controle de usuário e senha com direitos diferenciados para cada usuário.

Possuir controle de recurso de usuário, associado aos direitos de monitoramento, permitindo ou não que ele realize tarefas como: criar, salvar e apagar mosaicos de monitoramento, fechar ou minimizar o cliente de monitoramento.

Enviar alertas no caso de alguma falha na gravação ou comunicação com as câmeras.

Possuir o conceito de grupos de alerta, onde cada câmera ficará associada com um grupo de e-mails, havendo alguma ocorrência com determinada câmera, apenas os usuários do grupo serão alertados.

Possuir log de eventos do sistema.

Especificação do Equipamento de Acesso ao Sistema de Monitoramento Externo por Câmeras PTZ

O sistema será composto por estações de trabalho, estações operacionais, servidor e painéis de monitoramento, com quantitativo e especificações constantes no Termo de Referência e também por gravadores digitais.

### **CÂMERAS DE VÍDEOS “PTZ”- HDTV**

Implantação de 11 (onze) câmeras de vídeo “PTZ” nos pontos definidos a serem definidos pela DTT e interligados ao sistema de monitoramento de tráfego.

### **ESPECIFICAÇÃO DAS CÂMERAS**

- As câmeras deverão funcionar 24 horas por dia;
- As câmeras deverão ter movimentação horizontal de 360 graus e de movimentação vertical de 180 graus (pan-tilt);
- Resolução: HDTV 1080p 1920x1080 a 320x180;
- Taxa de quadros: Até 30/25 fps (60/50 Hz) em HDTV 1080p
- Índice de Proteção: IP66
- Memória: 512 MB Ram e 128 MB Flash
- As câmeras deverão ter a capacidade de ajuste de foco e de um zoom de aproximação, de zoom óptico de 32 vezes;
- As câmeras deverão ter a capacidade de obter imagens nítidas com ajuste automático de brilho e contraste adaptando-se à iluminação do ambiente, seja natural ou artificial, dispensando qualquer tipo de iluminação auxiliar;
- As câmeras deverão ter a capacidade de se posicionar, automaticamente, a partir de valores previamente armazenados, visando facilitar o controle do operador;
- As câmeras deverão receber o controle sobre o posicionamento e funcionamento remotamente a partir da Ambiente de monitoramento;



- Na montagem das câmeras não deverá existir a presença correias, para ajuste de posições das mesmas.
- As câmeras deverão transmitir as imagens capturadas em tempo real para a Ambiente de monitoramento operacional.
- Na gravação das imagens deverá constar o endereço da câmera e também da data e hora do momento da captura da imagem;
- A licitante deverá fornecer mão-de-obra especializada para a manutenção de todos os equipamentos para o seu funcionamento ininterrupto.
- As câmeras deverão gravar suas imagens independentes de sua comunicação com a central. Caso ocorra perda de comunicação com a central, as câmeras deverão armazenar localmente todas as imagens e enviá-las à central, após o restabelecimento da comunicação.

### **CÂMERAS DE VÍDEOS “PTZ” DE VISÃO GERAL COMPLETA 360°**

Implantação de 02 (duas) câmeras de vídeo “PTZ” de Visão Geral Completa 360° nos pontos definidos a serem definidos pela DTT e interligados ao sistema de monitoramento de tráfego.

#### **ESPECIFICAÇÃO DAS CÂMERAS.**

- As câmeras deverão funcionar 24 horas por dia;
- As câmeras serão compostas por um conjunto de 05 (cinco) câmeras, sendo 04 (quatro) câmeras fixas, cobrindo assim 360° no plano horizontal e uma câmera de movimentação horizontal de 360 graus e de movimentação vertical de 180 graus (pan-tilt);
- A Câmera deverá apresentar uma visão geral completa e a possibilidade de aplicar zoom óptico a qualquer objeto de interesse, possibilitando visão ininterrupta de 04 (quatro) pontos fixos.
- Resolução:
  - 4 Câmeras em 1280 x 720 HDTV 720p a 320 x 180
  - 01 Câmeras 1920 x 1400 HDTV 1080p
- Taxa de quadros:
  - Até 25/30 fps (60/50 Hz) em 720
- Índice de Proteção: IP66
- Memória: 1 GB de RAM e 256 MB Flash
- As câmeras deverão ter a capacidade de ajuste de foco e de um zoom de aproximação, de no mínimo 100 vezes;
- As câmeras deverão ter a capacidade de obter imagens nítidas com ajuste automático de brilho e contraste adaptando-se à iluminação do ambiente, seja natural ou artificial, dispensando qualquer tipo de iluminação auxiliar;
- As câmeras deverão ter a capacidade de se posicionar, automaticamente, a partir de valores previamente armazenados, visando facilitar o controle do operador;
- As câmeras deverão receber o controle sobre o posicionamento e funcionamento remotamente a partir da Ambiente de monitoramento;
- Na montagem das câmeras não deverá existir a presença correias, para ajuste de posições das mesmas.
- As câmeras deverão transmitir as imagens capturadas em tempo real para a Ambiente de monitoramento operacional.
- Na gravação das imagens deverá constar o endereço da câmera e também da data e hora do momento da captura da imagem;



- A licitante deverá fornecer mão-de-obra especializada para a manutenção de todos os equipamentos para o seu funcionamento ininterrupto.
- As câmeras deverão gravar suas imagens independentes de sua comunicação com a central. Caso ocorra perda de comunicação com a central, as câmeras deverão armazenar localmente todas as imagens e enviá-las à central, após o restabelecimento da comunicação.
- As câmeras deverão ser instaladas nos pontos determinados pela DTT e se necessária a CONTRATADA deverá desenvolver suportes adequados para atender cada local especificamente.

### **CÂMERAS DE VÍDEOS “FIXA”**

Implantação de 09 (nove) câmeras de vídeo tipo “Fixa” nos pontos definidos a serem definidos pela DTT e interligados ao sistema de monitoramento de tráfego.

As câmeras de monitoramento de CFTV tipo Fixa, deverão possuir as características mínimas conforme especificações abaixo:

- Câmera Sensor de imagens: CMOS RGB de 1/3 pol. com varredura progressiva
- Lentes: Varifocal, correção de IR, montagem CS, DC-iris, 3 – 10,5 mm
  - Campo de visão horizontal: 91°–32°
  - Campo de visão vertical: 49°–18°
- Dia e noite: Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente
- Iluminação mínima:
  - Cor: 0,25 lux, F1.4
  - P/B: 0,05 lux, F1.4
- Tempo do obturador:
  - 1/66500 a 1 s
- Compressão de vídeo:
  - H.264 perfis Baseline, Main e High (MPEG-4 Parte 10/AVC)
  - Motion JPEG
- Resoluções: 1920 x 1080 a 160 x 90
- Taxa de quadros até 25/30 fps em todas as resoluções
- Streaming de vídeos
  - Streams múltiplos configuráveis individualmente em H.264 e
  - Motion JPEG
  - Tecnologia Zipstream da Axis em H.264
  - Taxa de quadros e largura de banda configuráveis, VBR/CBR H.264
- Configurações de imagem:
  - WDR – Captura forense: até 120 dB (dependendo da cena), tempo de obturador manual, compactação, cor, brilho, nitidez, contraste, balanço de branco, controle de exposição (incluindo controle automático de ganho), zonas de exposição, sintonia fina do comportamento de baixa iluminação, rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, correção de taxa de proporção, sobreposição de texto e imagens, máscara de privacidade, espelhamento de imagens
- Pan/Tilt/Zoom: PTZ digital
- Segurança: Proteção por senha, filtragem de endereços IP, criptografia HTTPS, controle de acesso à rede a, IEEE 802.1Xa
- Controle de acesso à rede, autenticação Digest, log de acesso de usuários
- Protocolos compatíveis



- IPv4/v6, HTTP, HTTPS a, SSL/TLS , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP,
- CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMP v1/v2c/v3(MIB-II),
- DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP,
- ARP, SOCKS, SSH
- Interface de programação da aplicação
  - API aberta para integração de software, incluindo VAPIX® e
  - Video Hosting System (AVHS) com One-Click Connection.
  - ONVIF Profile S e ONVIF Profile G
- Analíticos: AXIS Video Motion Detection 4, alarme ativo de violação
- Acionamento de eventos:
  - Análise, eventos de armazenamento de borda, entrada externa
  - Ações de eventos Carregamento de arquivos via FTP, HTTP, HTTPS, SFTP,
  - compartilhamento de rede e email
  - Notificação via email, HTTP, HTTPS, TCP
- Gravação de vídeo em armazenamento de borda, buffer de vídeo anterior e posterior a alarme, predefinição de PTZ, guard tour, envio de interceptações SNMP, modo de visão dia/noite, modo
- WDR, LED indicador de status, porta de saída
- Streaming de dados
- Dados de eventos

### **SISTEMA DE PAINÉIS DE MENSAGENS VARIÁVEIS.**

Implantação de PMV - Painel de Mensagem Variável conforme especificação definida neste Termo de Referência, em pontos estratégicos, com o objetivo de informar aos usuários as condições de tráfego nas vias e demais informações de interesse público, a partir da base de informações providas pelos diversos equipamentos/sistemas implantados.

O equipamento denominado Painel de Mensagens Variáveis (PMV) destina – se a informar aos usuários as condições de tráfego das vias, desvios, proibições e outras mensagens emergenciais.

Todo o sistema é composto por painéis a LED (diodo emissor de luz) que, gerenciados por um computador no Ambiente de Monitoramento, recebem as informações que serão divulgadas nos diversos locais onde o equipamento está instalado.

O PMV receberá informações e dados de tempo de percurso para divulgação nos painéis.

O painel ficará permanentemente em comunicação com o Ambiente de Monitoramento, aptos a mudar o conteúdo das mensagens em qualquer instante, tanto automaticamente quanto manualmente, através do operador do sistema.

Características Mínimas do Equipamento.

O equipamento deverá estar pertinentemente conectado, em tempo real, ao Ambiente de Monitoramento, de forma a receber as mensagens para registro e/ou enviar dados do status de funcionamento.

Em caso de perda de conexão, o PMV exibirá uma mensagem padrão a ser definida pela CONTRATANTE, durante o período de queda. Voltando a conexão, o PMV deverá consultar o Ambiente de Monitoramento e mostrar a mensagem programada para o momento.

Cabe exclusivamente à CONTRATADA escolher qual a melhor forma de geração do



link para tráfego dos dados de comunicação.

O equipamento deverá estar apto a ser interligado ao Ambiente de Monitoramento de acordo com as características do link de comunicação, a ser definido pela CONTRATADA.

O software de controle deverá possuir um recurso de geração de logs, que registrem os dados das mensagens enviadas aos painéis, devendo conter data, horário, conteúdo das mensagens e o tempo de permanência das mesmas.

As mensagens exibidas em cada PMV serão visualizadas, em tempo real, no Ambiente de Monitoramento.

Os Terminais de Operação do Ambiente de Monitoramento poderão acessar estas informações, visualizando e alterando as mensagens dos painéis quando necessário.

Os equipamentos / sistemas deverão funcionar 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana de forma ininterrupta.

Cada PMV deverá mostrar mensagens de caráter informativo e pré-determinado para os locais em que cada um estiver instalado. Estas mensagens serão definidas em comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, cabendo à CONTRATADA implementá-las no sistema.

Serão duas as formas de envio das mensagens ao PMV:

Mensagens Pré-gravadas – quando houver falha de comunicação, o PMV mostrará uma mensagem previamente definida pela STT.

Mensagens Eventuais – o operador terá a possibilidade de enviar uma mensagem momentânea, de caráter excepcional ou emergencial.

Deverá ser totalmente modular, sendo cada módulo protegido contra intempéries individualmente.

O PMV deverá ser modular, composto por módulos matriciais de exibição (display de LED's), que permitam a apresentação do texto e / ou pictogramas, facilitando assim sua manutenção.

Características de formação dos painéis:

Para formação dos caracteres nos painéis, será utilizado o dispositivo luminoso chamado LED (diodo emissor de luz).

Os LED's utilizados serão de alto brilho e na cor âmbar.

O comprimento de onda de cada LED deverá ser próximo de 592 nm, tecnologia AlInGa (Alumínio/ Índio / Gálio) e ângulo de abertura de 30°.

O módulo de exibição (display) deverá ser de alta densidade, possuindo as seguintes características:

Formato 8 x 12 (96 pixels).

Luminância mínima de 6000 cd/m<sup>2</sup> (NIT).

4 (quatro) LED's por pixel.

Distribuição mínima de 2.200 LED's/m<sup>2</sup>.

Espaçamento dos LED's no pixel máximo de 1,5 cm.

O módulo deverá permitir instalação, tanto na horizontal quanto na vertical, dependendo das exigências dimensionais.

Características Mínimas do painel tipo carretinha.

Visibilidade superior a 1500m.

Legibilidade superior a 800 m.

Mínimo reflexo na incidência de luz solar ou faróis dos veículos.

Funcionamento ininterrupto a partir de energia solar e/ou baterias.



#### Dimensões:

- Comprimento total: Carreta sendo rebocada: 2,84 m;
- Largura:
- Total Carreta: 2,34m;
- Entre paralamas: 1,90m;
- Altura:
- Painel em Posição de Transporte: 2,34 m;
- Painel em Posição de Operação: 3,60 m;
- Distância do Solo: 33 cm no mínimo;

Peso: 536kg (máx) sem as baterias;

Temperatura de operação e armazenamento -40 a +85 °C;

Umidade Relativa - 20% to 98%, não condensada;

Vento:

- Máxima Velocidade da Carreta em Posição de Transporte: 112 km/h;
- Em posição de operação, na altura máxima, patas devidamente posicionadas 128 km/h contínuo;

Interferência Elétrica – Não afetado por Interferência de Rádio Frequência ou Eletromagnética.

Cavaletes de Nivelamento

Carreta:

- A carreta está equipada com quatro cavaletes telescópicos constituídos de tubulação de aço galvanizado perfurado com bitola de 50,8mm x 50,8mm x 304,7 mm, com uma ampla plataforma de aço de 76,1 mm x 76,1 mm x 4,76 mm.
- Os cavaletes de segurança estão inseridos na tubulação de aço galvanizado de 57,15 mm x 57,15 mm x 304,79 mm, soldados ao quadro da carreta num ângulo de 45 graus.
- Os cavaletes de segurança são travados na sua posição e fixados na estrutura com guia dos pinos de travamento em aço zincado de 9,53 mm, colados no quadro através de correia de aço inoxidável revestida em nylon.
- Os cavaletes de segurança e a lingueta estão configurados de tal forma que a unidade pode ser ajustada no nível dos cavaletes, na posição de funcionamento, com as rodas da carreta levantadas completamente fora do chão, permitindo a remoção de rodas e pneus para maior segurança.
- Os cavaletes de segurança são configurados de tal forma que, quando estão na posição de funcionamento, eles criam uma área atuação de pelo menos 236,2 cm da frente para trás e 142,2 cm lado a lado, para fornecer uma adequada estabilidade da unidade, em ventos fortes.

Painel de Visualização

Dimensões:

- Largura Total – 233,67 cm.
- Altura Total – 137,16 cm.
- Profundidade Total – 15,24 cm

Características do Display:

A área de exibição de mensagem é de aproximadamente 2133,6 mm de largura e 1219,2 mm de altura.



A área de exibição é constituída de uma matriz (full) de 48 pixels ou pontos na largura por 27 pixels na altura.

Os pixels ou pontos são constituídos de três (3) LEDs (emissão de diodo) dispostos num padrão triangular de modo a produzir a aparência de uma imagem redonda ou pontos a uma distância normal de visualização.

A cor do display é âmbar (592 nanômetros de comprimento de onda).

O display apresenta um brilho maior do que 10.000 candelas por metro quadrado na intensidade máxima.

O display produz um ângulo mínimo de visão de 24 graus, com intensidade e cor constantes, através de todo o painel.

O display de mensagem é capaz de exibir uma, duas ou três linhas de caracteres alfanuméricos ou texto, com uma altura de caracter nominal variando de um mínimo de 304,79 mm e um máximo de 965,19 mm.

O painel de mensagem é capaz de exibir três linhas de texto, com um mínimo de três pixels (152,39 mm) entre as linhas.

O painel de mensagem também é capaz de exibir imagens gráficas e símbolos utilizando toda a largura 48 pixels e 27 pixels de altura.

Funcionamento Geral:

O console de controle permite o completo controle do painel de mensagem variável, incluindo controle remoto e módulo indicador de velocidade (quando equipado com módulo indicador de velocidade opcional para indicar a velocidade), sem a necessidade de hardware ou software adicionais, computadores externos ou dispositivos portáteis.

O console de controle inclui o software necessário para operar o painel de mensagem variável, incluindo controle remoto e módulo indicador de velocidade para indicar a velocidade.

O console de controle, juntamente com o painel de exibição de mensagem, têm a capacidade de monitorar e detectar a ocorrência de falhas do sinal de comunicação do painel de visualização. Quando ocorrer falha no sinal de comunicação do painel de mensagem, o console de controle, no caso de erros operacionais (interrupção temporária da exibição da mensagem), tem a capacidade de corrigir a falha imediatamente e no caso de erros graves (falha no hardware), tem a capacidade de apagar completamente o painel de exibição, de forma a prevenir a exibição de mensagens incorretas, potencialmente prejudiciais.

O console de controle embutido na CPU incorpora um microprocessador soft-core projetado para garantir a compatibilidade futura de hardware e software.

O console de controle permite a conexão com um computador desktop/laptop compatível, através de porta de interface serial padrão (COM), para facilitar serviços de rotina ou reparos, diagnósticos extensivos e a análise de arquivos de usuários ou programas operacionais.

O firmware e o software de operação do console de controle podem ser atualizados em campo, com um flash-drive (memory key) USB.

O display LCD full color é equipado com iluminação de fundo (backlighting) para permitir baixo nível de luz ambiente e operação noturna. A função backlighting é ativada a cada atividade touch-screen e permanece ligada por cinco minutos após a última atividade de toque na tela.

A alimentação principal para o painel de mensagem e o console de controle é controlada por um interruptor combinado e um disjuntor, a fim de fornecer proteção



elétrica sem a necessidade de fusíveis.

Programação:

O console de controle oferece uma interface gráfica de usuário (GUI) intuitiva icondriven, juntamente com instruções passo a passo para o operador, através do painel frontal, sobre como são realizadas as diversas funções de programação, para uma simples e fácil programação e operação. Estão incluídos os arquivos de ajuda na tela.

O console de controle armazena todas as mensagens em ordem alfabética da primeira letra da primeira palavra do nome atribuído à mensagem, para permitir rápida recuperação de mensagens sem a necessidade de manter uma listagem numérica de páginas e mensagens. As páginas e mensagens são automaticamente classificadas. Todas as páginas e/ou mensagens de qualquer época podem ser adicionadas ou excluídas na biblioteca.

O console de controle permite um mínimo de cinquenta (50) senhas alfanuméricas. Oferece um dos quatro níveis de acesso abaixo, para as diversas funções do console de controle. Cada senha permite acesso somente para às funções necessárias para o operador do painel de mensagens variáveis.

Quick-Picks:

Selecionar de seis (6) mensagens pré programadas sem exigência de programação.

Basta tocar uma mensagem, para exibição. Sem acesso a arquivos de dados permanentes.

Menu de Usuário:

Criar, Editar, Excluir, Salvar, Exibir e Agendar mensagens.

Criar, Editar e Atribuir Quick-Picks.

Verificar status do Sistema e executar diagnósticos básicos.

Menu de Supervisor:

Todas as funções de menu do menu de Usuário.

Criar e excluir Quick-Picks e Senhas de Usuários.

Configurar parâmetros do sistema operacional.

Menu de Administrador:

Todas as funções do Menu Supervisor.

Criar e excluir senhas de Administrador e Supervisor.

Estabelecer parâmetros operacionais do controlador.

O console de controle é capaz de exibir mensagens no visor do painel durante o tempo em que o operador adiciona, edita ou exclui páginas e mensagens do console de controle dos arquivos do usuário. A tela em branco do painel é estritamente proibida durante a atividade normal do operador.

O console de controle é capaz de monitorar as condições de iluminação do ambiente e fazer os ajustes adequados à intensidade do visor do painel, para manter o contraste do display aceitável em qualquer mudança das condições de iluminação ambiente. O console de controle fornece um mínimo de dez (10) entre os níveis de intensidade de brilho mínimo e máximo.

O console de controle é equipado com um relógio em tempo real e recursos de calendário de modo a atender, automaticamente, as mudanças de mensagens em dias e horários pré-determinados.

O console de controle oferece ícones de funções especiais para proporcionar acesso às funções mais comuns ao usuário, num único passo.



O console de controle tem a capacidade de armazenar no mínimo 500 mensagens, cada mensagem capaz de atender um mínimo de 100 páginas.

O console de controle tem a capacidade de exibir páginas de 0.1 segundos a um mínimo de 99 segundos, com incrementos de 0.1 segundos.

O console de controle tem a capacidade exibir mensagens, durante a criação da mensagem, edição ou seleção, exatamente como elas aparecem no painel de exibição de mensagens.

O console de controle permite a edição de mensagens que estão sendo exibidas no momento, exibindo a mensagem revisada, assim que a mensagem editada tenha sido concluída.

O console de controle acomoda a criação e edição de imagens gráficas, de gráficos para as mensagens de texto existentes e a alteração de imagens gráficas existentes, para salvar a imagem gráfica com um novo nome.

O console de controle proporciona uma seleção de sinais gráficos padronizados utilizados nas rodovias, imagens fixas de setas para à esquerda e à direita, imagens de setas à direita e à esquerda, em movimento ou sequenciais e divisas à direita e à esquerda, em movimento ou sequenciais.

O console de controle oferece a capacidade de exibição da voltagem do banco de bateria com 0.1 volt de precisão, diretamente no display do painel de controle.

O console de controle permite mensagens de advertência selecionáveis, sobre a baixa tensão da bateria, quando a tensão da bateria cai para um nível específico (acima do nível bateria-fraca - desligamento automático). A mensagem de advertência por baixa tensão da bateria é programável por um operador que tenha senha com nível de supervisor.

O console de controle é compatível com o NTCIP e exibe mensagens enviadas através de um tipo de conexão de rede usando comandos padrão NTCIP.

#### Sistema de Alimentação

Voltagem Operacional - 12 Volts DC nominal.

Energia Operacional Exigida - 60 amperes/hora por dia nominal (máximo) na primavera ou equinócio de outono (i.e. 12 horas de luz do dia, 12 horas de escuridão).

Interruptor Principal de Energia – O interruptor principal de energia é uma combinação de switch e disjuntor térmico eletromagnético, para fornecer a adequada proteção ao sistema elétrico, sem a inconveniência dos fusíveis convencionais. O interruptor principal de energia é à prova de respingos e é resistente às intempéries.

#### Banco de Baterias

Número de baterias - quatro (4) ou oito (8).

Tipo da Bateria - 6-Volts, pesada, ciclo profundo, chumbo-ácido não selada ou gel-cell.

Capacidade de Energia - 600 amperes/hora nominal (4 baterias). Suficiente para operar as mensagens, exibindo três linhas típicas de mensagem, com caracteres de tamanho normal, por 14 dias, sem nenhuma entrada do painel solar.

#### Compartimentos Bateria / Equipamento

Os compartimentos Bateria/Equipamento são constituídos de HMWPE (Polietileno de alto peso molecular) moldado, cor oficial “laranja de segurança” com a adição de estabilizador 0.5% UV para prevenir desbotamento.

Os compartimentos são projetados para conter completamente os vazamentos em caso de falha ou dano da bateria.

Os compartimentos são capazes de suportar um operador em pé, no alto do



compartimento da bateria/equipamento, da unidade de serviço.

Os compartimentos são concebidos de forma a travar a tampa, automaticamente, na posição fechada e manter as baterias na posição. É possível lacrar as tampas na posição fechada com um cadeado padrão.

A tampa é fixada ao compartimento por uma dobradiça de plástico que permite a sua remoção completa para manutenção. A tampa do compartimento que contém o console de controle é automaticamente apoiada na posição aberta, por um suporte de tampa telescópica.

Os compartimentos são projetados para fornecer adequada ventilação para as baterias durante o carregamento e prevenir o ingresso de água durante o transporte.

Os compartimentos são capazes de abrigar quatro Grupos BCI -2 baterias-GC.

**Painel Solar**

Módulo Fotovoltaico – Silicóneo monocristalino.

Número de células solares por módulo – 36.

Potência de saída do painel solar - 150, 225, ou 300 Watts de pico.

A carreta completa ou o painel solar (elevação e rotação) inclinam com o painel na posição para baixo ou na posição de transporte, para fácil e rápida manutenção dos painéis solares.

A produção de energia solar é suficiente para operar as mensagens variáveis em condições normais, com o painel solar numa posição plana e horizontal. Não é necessário inclinar ou girar o painel solar para garantir a produção de energia solar para operar o painel de forma contínua.

As caixas de junção do módulo fotovoltaico são equipadas com proteção impermeável em todos os pontos de entrada do cabo.

A unidade de controle do sistema de gerenciamento de energia é equipada com monitor de LCD (Liquid Crystal Display) com 02 linhas e 16 caracteres, exibindo sequencialmente, a voltagem do painel solar, a corrente do painel solar, a voltagem da bateria e a corrente da bateria. Além disso, a unidade de controle do sistema de gerenciamento de energia exibe uma mensagem de aviso de bateria com baixa tensão, quando a tensão do banco de bateria cai abaixo de 10.9 Volts.

A unidade de controle do sistema de gerenciamento de energia alterna corrente automaticamente para o painel de mensagem, sempre que a tensão da bateria cai abaixo de 10.7 Volts, para prevenir danos no banco de bateria devido a descarga das baterias.

A unidade de controle do sistema de gerenciamento de energia assegura uma proteção automática de polaridade reversa, incluindo lâmpadas indicadoras de polaridade reversa, para o painel solar e para o banco de bateria.

A unidade de controle do sistema de gerenciamento de energia possui um sistema de proteção automático contra falhas, sem a necessidade de fusíveis.

O controle remoto de qualquer rede PCMS (IP endereçável) pode ser acessado de qualquer computador conectado à internet (inclusive com comandos NTCIP Standard via SNMP, ou STMP, ou Control Center 3000). O software de controle remoto (Control Center 3000) funciona gratuitamente em qualquer computador, independente do sistema operacional.

O painel de controle e o software de controle remoto incorporaram um desafio/resposta do tipo criptografado, sistema de segurança com senha, para impedir o acesso não autorizado de qualquer rede PCMS.



#### Operação Transceiver Celular

Modem sem fio com até 3-Watt transceiver celular.

Controle de Erro MNP 2-4 – Detecção e correção automáticas de erro.

Compressão de Dados MNP 5 – Maiores taxas de dados com menor tempo de conexão.

MNP 10EC – Melhor desempenho sobre conexões celulares ruidosas.

#### **SISTEMA DE LEITURA AUTOMÁTICA DE PLACAS E VEÍCULOS OCR**

Implantação de solução integrada aos equipamentos com capacidade de identificação automática de caracteres das placas de veículos conforme especificação abaixo, com aplicativo de análise de dados e interface de comunicação.

- Sistema de monitoramento que possibilite o registro de veículos circulantes nas vias públicas com identificação imediata através de leitura automática da placa do veículo (OCR);
- Utilizar câmeras/lentes de alta resolução para uso diurno e noturno;
- Utilizar iluminação noturna composta por luz não-visível ou infra-vermelho de forma a não ofuscar os condutores na via;
- O sistema deverá dispor de mecanismo de alerta acionado automaticamente quando identificado veículo com situação irregular e enviando a Central;
- Quando ocorrer desarmes dos equipamentos por interrupção de energia, a volta para operação normal deverá ser feita automaticamente;
- Na inicialização, executar auto-teste que garante as condições operacionais do equipamento gerando arquivo de log para consultas posteriores;
- Detectar falha do equipamento, registrando arquivo de log e transmitindo o aviso de forma instantânea para a Central de Monitoramento;
- Deverá retornar à operação normal, automaticamente sem intervenção humana, quando da volta da alimentação de energia elétrica em caso de ocorrência do desarme por interrupção da mesma;
- Possibilitar sempre que desejado, a entrada em funcionamento em horário programado;
- As imagens registradas pelo equipamento deverão permitir a perfeita identificação visual da marca, modelo, placa dos veículos;
- O equipamento deve permitir a transmissão dos dados para a central, de forma automática on-line;

A Leitura Automática de Placas – LAP (OCR) deverá ser capaz de ler placas de:

- Diferentes cores e tipos diferentes de caracteres alfanuméricos.
- Veículos com ângulo moderado de incidência dos raios solares sobre a placa.
- Veículos em condições moderadas de chuva e/ou neblina.
- Veículos em períodos diurno e noturno.
- Veículos em velocidade de até 150km/h.
- Veículos posicionados, no mínimo, a 30cm das extremidades de uma faixa de rolamento de até 3,5m de largura.
- Automóveis, ônibus e caminhões.
- A funcionalidade de Leitura Automática de Placas – LAP (OCR) deverá ter um índice de acerto de leitura para automóveis, ônibus e caminhões de, no mínimo, 85% em relação ao total de veículos que passam nas faixas de rolamento monitoradas.
- Para efeito do índice de acerto, deverão ser descartados os veículos com placas ilegíveis a olho nu e placas de motocicletas.



O processamento dos dados de OCR deve ser realizado da seguinte forma:  
A funcionalidade OCR (Optical Character Recognition ou Reconhecimento Óptico de Caracteres em trânsito também chamada de Leitura Automática de Placas - LAP), é o conjunto de software (aplicativos) e hardware (Câmeras, computadores etc.), com o objetivo de reconhecer as placas dos veículos que transitam nos pontos monitorados/fiscalizados.

Este equipamento poderá ser instalado em estrutura própria, ou ainda, utilizando a estrutura de vídeo monitoramento existente, desde que satisfaçam os pontos de monitoramento.

Aplicações:

- Constitui o principal fator para a geração de informações a respeito do trânsito no que tange a mobilidade.
- Permitirá ao gestor traçar as matrizes de origem-destino das vias, gerando benefícios diretos para o planejamento de médio e longo prazo.
- Todavia, no curto prazo, permite saber os tempos de percurso de trechos pré-determinados, informando ao usuário das vias tais condições e permitindo que este possa decidir sobre o melhor caminho a tomar. Com a evolução dos cenários de trânsito e a adaptação à tecnologia empregada é possível ainda, futuramente, dizer ao usuário qual a melhor rota para seu destino.
- Os equipamentos instalados com a funcionalidade de OCR deverão reconhecer as placas dos veículos que passam pelos pontos monitorados.
- Será necessário, ao menos em um primeiro momento, realizar a salvaguarda das imagens de todos os veículos com ou sem irregularidades, por um período de 60 (sessenta) dias. O registro dos veículos também será armazenado no banco de dados do SMT.
- Os dados provenientes dos equipamentos/sistemas de OCR poderão ser disponibilizados, para qualquer órgão público na esfera federal, estadual ou municipal por solicitação e determinação expressa da DTT.
- Todos os dados provenientes de OCR, a serem implantados através do presente Projeto Básico, deverão convergir e integrar-se em uma plataforma única de informações, provendo estatísticas de fluxos.
- O cruzamento de dados deverá permitir que sejam determinados, através de software específico, os tempos médios de deslocamento, a velocidade média e outras informações, permitindo ainda a obtenção de dados de alocação de tráfego nas vias.
- Todos os custos sejam eles referentes aos links, softwares, hardwares ou quaisquer elementos ou peças necessárias para a elaboração e envio dos dados de OCR para a plataforma fica a cargo da CONTRATADA.

Funcionalidade do Sistema

O objetivo deste sistema é fornecer através de uma interface gráfica totalmente interativa a possibilidade de gerenciar e visualizar todas as imagens e dados dos veículos capturados com restrição, e também permitir a emissão de relatórios gerenciais a qualquer momento.

Características Mínimas do Sistema:

- Os equipamentos denominados Pontos de Captura de Imagens deverá possibilitar a leitura e reconhecimento das placas de todos os veículos que passar pelo local e armazená-las no equipamento por um período mínimo de 60 dias.
- O índice de acerto do OCR deverá ser de no mínimo 80% das imagens capturadas, cujas placas estejam legíveis a olho nu.



#### Cadastros do Sistema:

- O sistema deverá permitir a inclusão, exclusão e alteração dos tipos de restrições a qualquer momento.
- Para cada restrição o sistema deverá permitir associar um tipo diferente de alarme sonoro;
- Para cada restrição o sistema deverá permitir associar uma cor;
- O sistema deverá permitir a definição de prioridade de exibição das restrições;
- O sistema deverá permitir a criação e gerenciamento de grupos de pontos de captura de imagens, para facilitar visualização por regiões, bairros, avenidas, etc.
- O sistema deverá permitir o cadastro de veículos com restrição;

O cadastro de veículos com restrição deverá permitir a inclusão dos seguintes campos:

- Placa do veículo;
- Restrição/Problema;
- Data e horário do início da fiscalização;
- Data e horário do fim da fiscalização;
- Um campo observação com tamanho de 255 caracteres.

#### Modos de Exibição das imagens:

- A visualização das imagens com restrições deverá ter três formas distintas: Visão Grade, Visão Mapa e Visão Ostensiva.
- O objetivo principal da Visão Grade é ser utilizado no painel de monitoramento na CMT, onde será possível visualizar de forma minimizada a última imagem recebida de todos os equipamentos ao mesmo tempo.
- Neste modo de exibição o sistema deverá exibir uma borda em cada imagem na cor associada a sua restrição;
- Neste modo de exibição ao chegar uma nova imagem do equipamento, o sistema deverá emitir um alarme sonoro e a imagem anterior deverá diminuir sua intensidade e piscar 2 vezes, para alertar o operador do sistema de uma nova ocorrência naquele local/equipamento.
- Ao clicar em uma imagem da grade, o sistema deverá ampliar a imagem do veículo e mostrar ao seu lado no mínimo as 12 últimas imagens com restrições daquele local/equipamento.
- Se a imagem do veículo mostrada tiver mais de uma restrição, a cor da borda deverá ser a da restrição cadastrada com maior prioridade;
- O sistema deverá possuir um controle através de botões + e - do tamanho das miniaturas das imagens do modo de Visão Grade, dando a possibilidade ao operador de efetuar o melhor ajuste das imagens exibidas para o tamanho do monitor utilizado para visualizar o sistema.
- O objetivo principal da Visão Mapa é dar possibilidade ao operador de visualizar as ocorrências através do georeferenciamento, dando clareza do local exato da ocorrência dos fatos. Através desta visão no mapa é possível traçar rotas de abordagem dos veículos, e saber os principais locais de ocorrências.
- Neste modo de exibição o sistema deverá exibir um ícone na cor associada a sua restrição;
- Neste modo de exibição ao chegar uma nova imagem do equipamento, o sistema deverá emitir um alarme sonoro e o ícone no mapa deverá diminuir sua intensidade e piscar



2 vezes, para alertar o operador do sistema de uma nova ocorrência naquele local/equipamento.

- Ao clicar em um ícone do mapa, o sistema deverá ampliar a imagem do veículo e mostrar ao seu lado no mínimo as 12 últimas imagens com restrições daquele local/equipamento.

Se a imagem do veículo mostrada tiver mais de uma restrição, a cor do ícone deverá ser a da restrição cadastrada com maior prioridade;

O objetivo principal da Visão Ostensiva é possibilitar uma fácil abordagem do veículo. Neste modo o sistema deverá exibir na tela principal a última imagem com restrição de qualquer um dos equipamentos monitorados. Este modo também deverá exibir as 12 últimas imagens em forma de miniatura, possibilitando ao operador pausar a atualização da tela principal e acessar qualquer uma das doze últimas imagens anteriores de forma rápida e fácil.

Neste modo de exibição as 12 últimas imagens em forma de miniatura, deverá exibir uma borda na cor associada a sua restrição;

Neste modo de exibição o sistema deverá mostrar os seguintes dados:

- Código e Endereço do equipamento que capturou o veículo;
- Data e Hora da passagem do veículo;
- Placa do veículo lida pelo OCR;
- Marca/Modelo do veículo;
- Cor do veículo;
- Tipo do veículo;
- Categoria do veículo;
- Espécie do veículo.

O sistema deverá permitir a exibição de até 3 restrições para o mesmo veículo.

Para exibição dos dados relacionados ao veículo será fornecido o cadastro de veículos através de um arquivo.txt ou através de um serviço webservice para consulta online.

O sistema deverá possuir filtros de exibição, por Restrição, por Grupos e por Locais/Equipamentos e/ou por qualquer combinação entre eles.

Consultas de Imagens:

- O sistema deverá possibilitar a exibição de todas as passagens de um determinado veículo, bem como a exibição de todas as suas restrições, através da digitação de sua placa.
- O sistema deverá possibilitar a exibição de todas as passagens de um determinado veículo, mesmo que ele não tenha nenhuma restrição, através da digitação de sua placa. Neste modo de consulta o sistema deverá buscar as imagens armazenadas nos equipamentos do ponto de captura e exibi-las na tela.
- Os modos de consultas acima deverão possibilitar o uso de até três caracteres coringas, exemplo: "A\*\*12\*4".
- O sistema deverá permitir a consulta de passagens de veículos e suas restrições por período de datas e horários.
- O sistema deverá possibilitar a busca por registros captados, com filtros por intervalo de datas, faixa de horários, grupos, restrições e equipamentos/locais.
- O sistema deverá possibilitar a busca por registros, através de filtros por data, período de horário, marca/modelo, cor, categoria, espécie, tipo e local.
- Na pesquisa acima o sistema deverá possibilitar a escolha de apenas um ou mais filtros mencionados, de acordo com a necessidade do operador.



- Na pesquisa acima, na utilização do filtro local/equipamentos, o sistema deverá permitir o uso de mapa georreferenciado, possibilitando a utilização de um círculo determinando o raio em quilômetros da distância em relação ao ponto de origem.

#### Módulo no Smartphone ou Tablet:

- O sistema deverá ter um módulo para Smartphone ou Tablet rodando na plataforma Android, que receba todas as imagens com alguma restrição da Central de Monitoramento de Placas.
- O sistema deverá vibrar e emitir um sinal sonoro a cada nova imagem com restrição recebida da Central.
- O sistema deverá contabilizar e manter o contador ativo a cada nova imagem com restrição recebida da Central.
- O sistema deverá retirar do contador toda imagem visualizada pelo Operador.
- O sistema deverá contabilizar a ocorrências não lidas individualmente por tipo de restrição.
- O sistema deverá mostrar uma lista com uma prévia dos dados da ocorrência (Placa, data, hora e local) e também a imagem do tipo thumbnails ou miniaturas.

Ao clicar na miniatura da imagem o sistema deverá mostrar em tamanho maior a imagem do veículo e no mínimo os seguintes dados:

- Código e Endereço do equipamento que capturou o veículo;
- Data e Hora da passagem do veículo;
- Placa do veículo lida pelo OCR;
- Marca/Modelo do veículo;
- Cor do veículo;
- Restrições dos veículos;

O sistema deverá permitir marcar uma estrela para os registros mais importantes.

O sistema deverá suprimir os registros sem estrelas, facilitando o operador a procurar os registros por ele marcado.

O sistema deverá possuir a função de OCR de placas, através do enquadramento da placa veículo em um retângulo e posteriormente o reconhecimento da placa.

O sistema deverá possuir uma opção de pesquisa de restrição de placa, através de consulta em um webservice

A entrada de placa para a pesquisa acima, poderá ser através do teclado, reconhecimento de voz ou placa lida pelo OCR.

#### **SISTEMA DE MONITORAMENTO MÓVEL EMBARCADO**

Disponibilização e operação de equipamento embarcado conforme especificação definida abaixo, com aplicativos de análise de dados e interface de comunicação.

Sistema instalado em veículo motorizado identificado como atividade de fiscalização e monitoramento conforme definições da DTT, com equipamentos de segurança instalados: giroflex, faixas e cones de sinalização;

Equipamento de monitoramento eletrônico composto por estação de trabalho, composta por computador e monitor industrial;

Equipamento de Monitoramento composto por câmera PTZ, mastro de elevação de no mínimo 7,50 m de altura, sistema de transmissão On line, via GPRS das imagens para a Central de Monitoramento.

Sistema de fornecimento de energia que assegure a operação contínua da fiscalização;



Sistema de monitoramento que possibilite o registro de veículos circulantes nas vias públicas com identificação imediata através de leitura automática da placa do veículo (OCR).

O sistema monitoramento/fiscalização com sistema OCR deverá ser customizado de acordo com a atividade de fiscalização determinada pela DTT com base no acesso a banco de dados de informações fornecido pela contratante que conterà as características monitoradas pelo sistema;

Operador habilitado e treinado para realizar as operações com o sistema de fiscalização e monitoramento embarcado nas datas e horários determinados, devendo também conduzir o veículo de operação, no período mínimo de 10 (dez) horas e no máximo 12 (doze) horas por dia;

Disponer de conjunto de câmeras/lentes de alta resolução para uso diurno e noturno com controle remoto de aproximação, distanciamento, movimentação e direcionamento (pan-tilt), permitindo ao operador modificar o posicionamento do monitoramento para capturadas imagens;

Disponer de equipamento de iluminação noturna composto por luz não-visível ou infravermelho e forma a não ofuscar os condutores na via;

O sistema deverá dispor de mecanismos de alerta acionados automaticamente quando identificado veículo com situação irregular.

O sistema de alerta deverá prever mecanismos de envio de informações de veículo irregulares à postos / agentes de fiscalização posicionados ao longo da via fiscalizada utilizando de sistemas de comunicação sem fio;

#### **INFRA-ESTRUTURA PARA COMUNICAÇÃO DE DADOS E IMAGENS.**

Projetar e implantar toda a rede de comunicação necessária para os equipamentos instalados.

#### **CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:**

Toda a infraestrutura de comunicação deverá, quando necessário, ser implementada, mantida e recuperada pela CONTRATADA, e deverá comportar todo o tráfego previsto pelos sistemas especificados nos itens anteriores.

Para a implementação desta infraestrutura, a CONTRATADA utilizará qualquer das tecnologias existentes ou combinação delas, podendo ainda, quando for conveniente e possível, utilizar a rede subterrânea existente, de dutos da cidade, se houver. A tecnologia escolhida deverá possuir proteção contra invasões e interferências que possam prejudicar a segurança do sistema.

A rede de comunicação objeto desta especificação deverá operar 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07(sete) dias por semana.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento e a implantação dos gabinetes ou rack's internos e externos, para a instalação de modems, conversores ou demais equipamentos necessários ao estabelecimento das conexões, com energização elétrica, proteção elétrica, caixas de emenda para fibras ópticas e a chegada dos cabos até as salas do ambiente de monitoramento ou centros de monitoramento.

Todos os equipamentos em campo, no Ambiente de Monitoramento ou nos centros de monitoramento deverão estar corretamente aterrados de acordo com a norma ABNT NBR 5410.

Os gabinetes e cais de emenda deverão prever expansão até a capacidade máxima do sistema e conter todos os bornes, rabichos, conectores e quaisquer outros elementos necessários à operacionalização dos enlaces.



Toda a infraestrutura externa deverá ser resistente a intempéries e protegida de vandalismo, com caixas de passagem travadas.

O índice de disponibilidade dos enlaces deverá ser no mínimo de 99,5% não sendo computado para tal apuração, interrupções por:

- Manutenção preventiva.
- Queda de energia elétrica devidamente comprovada.
- A rede deverá estar estruturada de modo a impedir qualquer paralisação contínua do sistema, por prazo superior a 2 (duas) horas, através de técnicas de redundância ou qualquer outro meio que permita o seu restabelecimento no prazo acima.

### **OBRIGAÇÕES DAS PARTES E OUTROS SERVIÇOS.**

É obrigação da CONTRATADA a instalação, operação e manutenção, inclusive fornecimento de suprimentos e peças/equipamentos sobressalentes, de todos os componentes do sistema, prevendo-se funcionamento ininterrupto de 24 (vinte e quatro) horas.

Todos os sistemas que convergem para o Ambiente de monitoramento deverão atender às seguintes características mínimas:

Permitir o cadastro de usuários e grupos com níveis de acesso de autorização.

Funcionamento durante 24 (vinte e quatro) horas ininterruptas.

Receber, em tempo real, todas as informações registradas pelos equipamentos de campo, em um servidor central e, caso solicitado pela DTT, replicar as informações aos órgãos de fiscalização viária, hipótese em que a infraestrutura de transmissão para os referidos órgãos correrá às expensas dos mesmos.

Extraírem relatórios de todos os logs de eventos.

Armazenar e disponibilizar as informações para análise dos registros e gerar estatísticas diversas.

A CONTRATADA deverá garantir os níveis mínimos de serviço a seguir relacionados:

O sistema não poderá permanecer totalmente inoperante por um período superior a 01 (uma) hora.

O sistema não poderá operar com degradação superior a 5% (cinco por cento) por um período superior a 24 (vinte e quatro) horas.

Os sistemas não poderão permanecer totalmente inoperantes um período superior a 4 (quatro) horas.

Cada PMV não poderá permanecer inoperante por um período superior a 48 (quarenta e oito) horas. Caso mais de um PMV apresente defeito, no máximo 1 (um) PMV poderá permanecer inoperante por mais de 24 (vinte e quatro) horas.

Todos os membros da equipe da CONTRATADA devem estar uniformizados de acordo com padronização a ser fornecida pela Fiscalização e portar crachás de identificação, com foto, nome completo, nome da empresa e a frase "A SERVIÇO DA PREFEITURA DE BERTIOGA"

Todos os funcionários deverão usar corretamente os seus equipamentos de proteção individual, conforme as normas de segurança no trabalho, em todos os serviços em que os mesmos se fizerem necessários.

A CONTRATADA será responsabilizada pelo mau uso ou uso indevido de uniformes, veículos ou equipamentos que contenham identificação da DTT, sendo o mesmo considerado como falta grave, passível das punições previstas no Edital e Minuta de Contrato.

Os veículos deverão ser de cor branca, e com no máximo 5 (cinco) anos de uso.



Todos serão numerados e caracterizados conforme padronização adotada pela DTT a ser fornecida à CONTRATADA.

Todos os fornecimento e serviços especificados neste edital, salvo citação expressa em contrário, serão de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA, não cabendo nenhum ônus adicional a DTT.

Todos os serviços de implantação e manutenção somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança a ser fornecida pela CONTRATADA (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes, etc.) de acordo com as Normas de Sinalização de Obras em Vias Públicas constantes da Resolução nº 561/80 do CONTRAN.

No caso de qualquer anormalidade observada pela CONTRATADA com relação à geometria do local, qualidade do piso ou outro fator que implique na implantação dos dispositivos de forma incompatível com a existente em projeto esta deverá comunicar imediatamente à Fiscalização para as providências necessárias.

A CONTRATADA deverá garantir os materiais e serviços executados, substituindo-os ou corrigindo-os quando os mesmos apresentarem defeitos.

Sempre que convocada, a CONTRATADA deverá enviar seu representante à sede da DTT, para atender solicitações, reclamações ou outras observações que porventura possam acontecer.

A CONTRATADA deverá evitar danos à arborização, mobiliário urbano e demais instalações existentes na via pública quando da execução dos serviços, exceção feita previstas em projeto ou expressamente autorizadas pela fiscalização do contrato.

A CONTRATADA deverá reparar quaisquer danos ou prejuízos causados às concessionárias de serviços públicos, bens públicos ou de terceiros, acidentes pessoais com funcionários ou terceiros.

### **PROJETO BÁSICO DO CENTRAL DE MONITORAMENTO DE TRÂNSITO (CMT)**

Da área da CMT:

A área designada para a instalação da CMT será de aproximadamente 50m<sup>2</sup> (cinquenta metros quadrados);

Deverá ser instalado na área designada piso elevado, para a passagem de cabos e instalações sob o piso.

Dos equipamentos:

04 (quatro) monitores de LED com 55" (cinquenta e cinco polegadas) como mínimo;

06 (seis) estações de trabalho compostas, cada uma, por 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira;

07 (sete) computadores com a seguinte configuração: processador i5 quad core, 02 (dois) monitores de LED widescreen de 23" (vinte e três polegadas), gravador de DVD, 4Gb de memória RAM, 500Gb de hard disk e placa aceleradora de vídeo de 256Mb;

01 (uma) mesa de Reunião retangular para 08 (oito) lugares, com 08 (oito) cadeiras. A mesa deverá possuir caixa de entrada para acesso a tomada e outras conexões, como HDMI, USB e etc.

02 (duas) Mesas de Controladora para Câmeras PTZ;

1 (um) servidor de dados/comunicação, como mínimo, com capacidade para armazenar as imagens e os dados gerados por um período de 30 (trinta) dias;

1 (um) servidor web para gerenciamento de acesso das câmeras online;

1 (um) link de 100Mb dedicado, como mínimo, para a comunicação de dados e de imagens;



1 (um) Aparelho de Ar Condicionado de 30.000 Btus;

Dos sistemas:

- 1 (um) sistema de segurança antitravamento via hardware;
- 1 (um) sistema de emergência para suprimento de energia elétrica composto por nobreak banco de baterias.

Dos softwares:

- 1 (um) software de gerenciamento do sistema de monitoramento de CFTV;
- 1 (um) software de gerenciamento de dados OCR;
- 1 (um) software de gerenciamento remoto do painel de mensagem variável (PMV);

Do treinamento de até 10 (dez) funcionários designados pela DTT, como mínimo:

Deverá ter carga horária de 24 (vinte e quatro) horas, como mínimo;

Deverá capacitar para a operação das câmeras PTZ distribuídas pelo viário público municipal, detectando as ocorrências de trânsito;

Deverá capacitar para a informação, no PMV, de notícias relacionadas às condições do trânsito e ocorrências nos trechos monitorados;

Deverá capacitar para a gravação das ocorrências em mídia digital em HD a ser armazenada por um período mínimo de 5 (cinco) anos;

Deverá capacitar para a publicação das imagens na internet, para acesso ao público, no formato snapshot, objetivando divulgar as condições de tráfego nos trechos cobertos pelas câmeras – 24 horas por dia, com atualização dos frames de imagem a cada 60 (sessenta) segundos.



## **AVALIAÇÃO DA DEMONSTRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS/SISTEMAS**

A licitante vencedora deverá demonstrar os equipamentos/sistemas previstos no Edital. Os equipamentos/sistemas demonstrados serão avaliados, conforme quadro abaixo:

<b>EQUIPAMENTOS/SISTEMAS</b>	<b>DEMONSTRAÇÃO</b>	<b>CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO</b>
Câmera de CFTV	<ul style="list-style-type: none"><li>• Qualidade de Imagem;</li><li>• Gravação e manipulação de Pré-Sets</li><li>• Movimentação da Câmera em Tempo Real</li><li>• Aplicação de Zoom</li></ul>	A Câmera deverá realizar todos as operações em tempo real com velocidade e qualidade de imagem
Equipamento de Registro e Leitura OCR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Captura em tempo real de Imagem de Veículos</li></ul>	Qualidade das imagens detectada e leitura dos caracteres das placas.
Painel de Mensagem Variável – Móvel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Características do Equipamentos</li><li>• Envio e Troca de Mensagens Remotamente em tempo Real</li></ul>	Velocidade das trocas de mensagem e qualidade da reprodução dos textos

A licitante vencedora, deverá instalar os equipamentos em local indicado pela DTT, sendo que as despesas oriundas desta implantação são sob responsabilidade desta.

A aceitação da demonstração ficará a cargo dos técnicos nomeados pela DTT para a realização das demonstrações.

Após as demonstrações a DTT elaborará um relatório sobre as demonstrações aprovando ou não os equipamentos/sistemas mencionados.

Caso no dia da demonstração venha a ocorrer algum tipo de impedimento na demonstração por força contrária da licitante vencedora (Ex. Falta de Energia Elétrica, queda de comunicação, intempéries e etc) a DTT efetuará o agendamento para o próximo dia útil subsequente a data de demonstração.



## ÁREA DE MONITORAMENTO DE VIAS PÚBLICAS

- Rodovia Rio Santos cruzamento com av. 19 de maio (coordenadas 23°49'43.1"S 46°08'16.8"W - Início) , segue pela Av. 19 de maio até a Av Tomé de Souza (coordenadas 23°50'23.2"S 46°07'35.9"W - Terminio).
- Cruzamento da av. Anchieta com Av. 19 de maio (coordenadas 23°50'12.6"S 46°07'48.2"W – Início) segue pela av. Anchieta até Av. Vicente de Carvalho ( coordenadas 23°51'18.9"S 46°08'21.1"W) deflete a esquerda seguindo pela Av. Vicente de Carvalho até Av. Tomé de Souza ( coordenadas 23°51'13.2"S 46°08'04.7"W) deflete a esquerda seguindo pela Av. Tome de Souza até Av. 19 de Maio (coordenadas 23°50'23.2"S 46°07'35.9"W - Terminio).

## EQUIPAMENTOS FIXOS DE MONITORAMENTO DE TRÁFEGO / LAP (PORTAL ELETRÔNICO) COM VIDEO MONITORAMENTO:

Locais de Instalação:

PONTO 01 (CENTRO 1) - LatLong -23.831154, -46.139895 - Rodovia Mário Covas X Rua Manoel Gajo

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) = 2 Câmeras Trafego/OCR + 1 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 02 (CENTRO 2) - LatLong -23.82902,-46.13777 - Rod Mário Covas x Av Dezenove de Maio altura nº1124

6 Faixas de Rolamento ( 3 Entrada + 3 Saída ) = 6 Câmeras Trafego/OCR

PONTO 03 (CENTRO 3) - LatLong -23.85501, -46.14503 - Av. Henrique Costabile Alt nº 282 - Balsa

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) da Balsa = 2 Câmeras Trafego/OCR + 2 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 04 (RIO DA PRAIA) - LatLong -23.81676, -46.11556 - Rod. Mario Covas x Rua Pastor Djalma da Silva Coimbra - SESC

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) da Balsa = 2 Câmeras Trafego/OCR + 1 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 05 (JD. RAFAEL) - LatLong -23.81037, -46.09494 - Rod Mario Covas x Rua Augusto Ribeiro Pacheco

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) da Balsa = 2 Câmeras Trafego/OCR + 1 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 06 (VISTA LINDA 1) - LatLong -23.80584, -46.08761 - Rod. Mario Covas x Rua Eng. Eduardo C. da Costa Junior



*Prefeitura do Município de Bertioga*  
Estado de São Paulo  
*Estância Balneária*

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) da Balsa = 2 Câmeras Trafego/OCR + 1 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 07 (VISTA LINDA 2) - LatLong -23.80456, -46.08353 - Rod. Mario Covas x Rua José Carlos Pace

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) da Balsa = 2 Câmeras Trafego/OCR + 1 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 08 (VISTA LINDA 3)- LatLong -23.80324, -46.0791 - Rod Mario Covas x Rua Nicolau Miguel Obeidi

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) da Balsa = 2 Câmeras Trafego/OCR + 1 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 09 (JD. INDAIA) - LatLong -23.79959, -46.05809 - Rua Valdemar Costa Filho - Portal

2 Faixas de Rolamento ( Entrada + Saída ) da Balsa = 2 Câmeras Trafego/OCR + 1 Câmera Fixa de Video Monitoramento

PONTO 10 (VICENTE DE CARVALHO 1) – R. Eng. José Sánchez Ferrari  
2 FAIXAS DE ROLAMENTO - LatLong -23.832693, -46.144149

PONTO 11 (VICENTE DE CARVALHO 2) – Rua Manoel Gajo  
2 FAIXAS DE ROLAMENTO - - LatLong -23.830429, -46.140798

PONTO 12 (JD ALBATROZ) – AV 19 DE MAIO  
2 FAIXAS DE ROLAMENTO - LatLong - 23.828247, -46.138542



### CRONOGRAMA

Item	Descrição	Qtd	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
<b>1</b>	<b>Implantação e Adequação do Ambiente de monitoramento - Central de Moniotamento de Trânsito</b>													
1.1	Equipamentos, Software, Link de Comunicação	Cj x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.2	Adaptação do Ambiente de monitoramento-CMT	Cj x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.3	Suporte Técnico para Operação da CMT	unid x Mês	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>2</b>	<b>Sistema de Monitoramento de Tráfego</b>													
2.1	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" - HDTV	unid x Mês	-	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2.2	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" de Visão Geral Completa 360°	unid x Mês	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.3	Locação de Câmeras de vídeo tipo "FIXA"	unid x Mês	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
<b>3</b>	<b>Sistema de Painél de mensagem variável</b>													
3.1	Locação de Painél de mensagen variáveis móvel	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2	Suporte e manutenção preventiva e corretiva	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>4</b>	<b>Sistema de Monitoramento Móvel embarcado</b>													
4.1	Locação de Equipamento para monitoramento móvel embarcado, para registro, leitura e Transmissão de dados de CFTV e OCR	unid x Mês	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
<b>5</b>	<b>Sistema de Leitura Automática de Placas OCR</b>													
5.1	Locação de Equipamento para Registro, leitura e Transmissão de dados OCR	unid x Mês	-	8	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25



*Prefeitura do Município de Bertioga*  
Estado de São Paulo  
*Estância Balneária*

Item	Descrição	Qtd	13° MÊS	14° MÊS	15° MÊS	16° MÊS	17° MÊS	18° MÊS	19° MÊS	20° MÊS	21° MÊS	22° MÊS	23° MÊS	24° MÊS
1	<b>Implantação e Adequação do Ambiente de monitoramento - Central de Moniotamento de Trânsito</b>													
1.1	Equipamentos, Software, Link de Comunicação	Cj x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.2	Adaptação do Ambiente de monitoramento-CMT	Cj x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.3	Suporte Técnico para Operação da CMT	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	<b>Sistema de Monitoramento de Tráfego</b>													
2.1	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" - HDTV	unid x Mês	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2.2	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" de Visão Geral Completa 360°	unid x Mês	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.3	Locação de Câmeras de vídeo tipo "FIXA"	unid x Mês	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
3	<b>Sistema de Painél de mensagem variável</b>													
3.1	Locação de Painél de mensagen variáveis móvel	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2	Suporte e manutenção preventiva e corretiva	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	<b>Sistema de Monitoramento Móvel embarcado</b>													
4.1	Locação de Equipamento para monitoramento móvel embarcado, para registro, leitura e Transmissão de dados de CFTV e OCR	unid x Mês	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	<b>Sistema de Leitura Automática de Placas OCR</b>													
5.1	Locação de Equipamento para Registro, leitura e Transmissão de dados OCR	unid x Mês	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25



*Prefeitura do Município de Bertioga*  
Estado de São Paulo  
*Estância Balneária*

Item	Descrição	Qtd	25° MÊS	26° MÊS	27° MÊS	28° MÊS	29° MÊS	30° MÊS	31° MÊS	32° MÊS	33° MÊS	34° MÊS	35° MÊS	36° MÊS
1	<b>Implantação e Adequação do Ambiente de monitoramento - Central de Monitoramento de Trânsito</b>													
1.1	Equipamentos, Software, Link de Comunicação	Cj x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.2	Adaptação do Ambiente de monitoramento-CMT	Cj x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.3	Suporte Técnico para Operação da CMT	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	<b>Sistema de Monitoramento de Tráfego</b>													
2.1	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" - HDTV	unid x Mês	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2.2	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" de Visão Geral Completa 360°	unid x Mês	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.3	Locação de Câmeras de vídeo tipo "FIXA"	unid x Mês	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
3	<b>Sistema de Painél de mensagem variável</b>													
3.1	Locação de Painél de mensagen variáveis móvel	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.2	Suporte e manutenção preventiva e corretiva	unid x Mês	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	<b>Sistema de Monitoramento Móvel embarcado</b>													
4.1	Locação de Equipamento para monitoramento móvel embarcado, para registro, leitura e Transmissão de dados de CFTV e OCR	unid x Mês	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	<b>Sistema de Leitura Automática de Placas OCR</b>													
5.1	Locação de Equipamento para Registro, leitura e Transmissão de dados OCR	unid x Mês	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25



**ANEXO II**

**TERMO DE CREDENCIAMENTO**

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

A empresa (nome da empresa), com sede na (endereço completo), inscrita no C.N.P.J. nº \_\_\_\_\_, representada pelo(a) Sr.(a) (representante legal da empresa e cargo), titular do R.G. nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, CREDENCIA o(a) n Sr.(a), (nome e cargo do credenciado), titular do R.G. nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, para representá-la perante a PREFEITURA DE BERTIOGA em licitações na modalidade pregão, podendo formular lances verbais e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias.

Local, data, nome, RG, cargo .



**ANEXO III**

**DECLARAÇÃO DE PLENO CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

Eu, (nome completo), representante legal da Empresa \_\_\_\_\_, com sede na Rua \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, interessada em participar da licitação em epígrafe constante do processo administrativo da Prefeitura de Bertioga, com vistas a (Objeto) \_\_\_\_\_, DECLARO, sob as penas da Lei, o pleno cumprimento aos requisitos de Habilitação.

Local, data, nome, R.G, cargo e assinatura do representante legal.



**ANEXO IV**

**MODELO REFERENCIAL DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NA SITUAÇÃO DE MICROEMPRESA/EMPRESA DE PEQUENO PORTE E INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES**

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

A (nome da empresa) \_\_\_\_\_, com sede à (endereço completo) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal infra-assinado, Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123 de 2006, alterada pela LC nº 147/2014, bem como que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação.

Local e data

Nome, R.G, cargo e assinatura do responsável pela empresa.

Atenção para o enunciado do § 9º do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006 “ § 9º. A empresa de pequeno porte que, no ano-calendário, exceder o limite de receita bruta anual previsto no inciso II do caput deste artigo fica excluída, no ano-calendário seguinte, do regime diferenciado e favorecido previsto por esta Lei Complementar para todos os efeitos legais”.

**Este Documento Deverá Ser Entregue Fora dos Envelopes**



**ANEXO V**

**PROPOSTA COMERCIAL – PREGÃO Nº 100/2017 – REPUBLICADO**

**PROCESSO Nº 2872/2017**

<b>Razão Social da PROPONENTE:</b>		
<b>Endereço:</b>		
<b>CEP:</b>	<b>Fone:</b>	<b>Fax:</b>
<b>e-mail:</b>	<b>CNPJ:</b>	<b>Inscrição Estadual :</b>

**OBJETO:** Fornecimento de ....., a ser realizado conforme Anexo I do Edital.

Item	Descrição	QTD	Unid	Preço unit.	Preço total
<b>1</b>	<b>Implantação e Adequação do Ambiente de monitoramento Central de Monitoramento de Trânsito</b>				
1.1	Equipamentos, Software, Link de Comunicação	1	Cj x Mês		
1.2	Adaptação do Ambiente de monitoramento-CMT	1	Cj x Mês		
1.3	Suporte Técnico para Operação da CMT	1	unid x Mês		
	Sub Total 1				
<b>2</b>	<b>Sistema de Monitoramento de Tráfego</b>				
2.1	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" - HDTV	11	unid x Mês		
2.2	Locação de Câmeras de vídeo "PTZ" de Visão Geral Completa 360°	2	unid x Mês		
2.3	Locação de Câmeras de vídeo tipo "FIXA"	9	unid x Mês		
	Sub Total 2				
<b>3</b>	<b>Sistema de Painel de mensagem variável</b>				
3.1	Locação de Painel de mensagens variáveis móvel	1	unid x Mês		
3.2	Suporte e manutenção preventiva e corretiva	1	unid x Mês		



*Prefeitura do Município de Bertioga*  
Estado de São Paulo  
*Estância Balneária*

	Sub Total 3				
<b>4</b>	<b>Sistema de Monitoramento Móvel embarcado</b>				
4.1	Locação de Equipamento para monitoramento móvel embarcado, para registro, leitura e Transmissão de dados de CFTV e OCR	10	horas x mês		
	Sub Total 4				
<b>5</b>	<b>Sistema de Leitura Automática de Placas OCR</b>				
5.1	Locação de Equipamento para Registro, leitura e Transmissão de dados OCR	25	faixa x mês		
	Sub Total 5				
	<b>VALOR TOTAL MENSAL</b>				
	<b>VALOR TOTAL GLOBAL</b>				

(inserir prazo de entrega)  
(inserir validade da proposta)  
(outras informações que porventura julgar necessárias)

**Declaro, sob as penas da lei, que os serviços serão executados em conformidade com o disposto no Edital e seus ANEXOS.**

<b>LOCAL:</b>	<b>DATA:</b>
---------------	--------------

<b>Nome do REPRESENTANTE:</b>	
<b>RG:</b>	<b>CPF:</b>
<b>Assinatura do REPRESENTANTE:</b>	



**ANEXO VI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NOS PREÇOS OFERTADOS ESTÃO INCLUSAS AS  
DESPESAS DIRETAS E INDIRETAS**

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

A (nome da empresa) \_\_\_\_\_, com sede à (endereço completo) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei e por ser expressão da verdade, que esta nos preços ofertados estão inclusos as despesas diretas e indiretas com o fornecimento dos materiais, em conformidade com as condições estabelecidas no Edital do Pregão Presencial n.º \_\_\_\_/2017 e seus anexos, bem como todas as demais despesas decorrentes da entrega.

Local e data

Nome, R.G, cargo e assinatura do responsável pela empresa.



**ANEXO VII**

**DADOS PARA ELABORAÇÃO DO CONTRATO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA**

**DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS**

**Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO**

**Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

A empresa....., situada à....., CNPJ nº ....., inscrição estadual nº ....., com sede a Rua ....., informa que, em sendo vencedora do certame na PREGÃO PRESENCIAL Nº \_\_\_\_./2017, terá como representante no Termo Contratual, o (a) Sr (a) ..... (diretor ou sócio com poderes de gerência), em conformidade com os dados abaixo, a saber:

Nome do Representante

Cargo/função

Cédula de Identidade nº

CPF nº

Data de nascimento:

Residente e domiciliado

Email Pessoal:

Email Institucional:

( Local e Data )

(Nome e assinatura do subscritor, devidamente identificado)



**ANEXO VIII**  
**DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO JUNTO A FAZENDA PÚBLICA DO ESTADO**

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA**  
**DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS**  
**Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO**  
**Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

A (nome da empresa) \_\_\_\_\_, com sede à (endereço completo) \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei e por ser expressão da verdade, que esta isenta e/ou não incide tributos estaduais, não possuindo, portanto, débitos junto à Fazenda Pública do Estado \_\_\_\_\_ (do domicílio ou sede da licitante).

Local e data

Nome, R.G, cargo e assinatura do responsável pela empresa.



**ANEXO IX**

**DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO MUNICIPAL JUNTO A FAZENDA PÚBLICA DO MUNICÍPIO**

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

A (nome da empresa), com sede à (endereço completo), CNPJ nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei e por ser expressão da verdade, que não está cadastrada (inscrita), não possuindo, portanto, débitos mobiliários junto à Fazenda Pública do Município de \_\_\_\_\_ (do domicílio ou sede da licitante).

Local e data

Nome, R.G, cargo e assinatura do responsável pela empresa.



**ANEXO X**

**DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE FISCAL HABILITATÓRIA**

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

Nome completo \_\_\_\_\_, representante legal da Empresa \_\_\_\_\_, com sede na Rua \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, interessada em participar da licitação em epígrafe que se processa no processo administrativo indicado, DECLARO, sob as penas da Lei:

- a) Que até a presente data inexistem fatos impeditivos para nossa habilitação no presente processo licitatório, assim como que estamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- b) E que nos encontramos em situação regular perante o Ministério do Trabalho no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, não mantendo em nosso quadro de pessoal menores de 18 (dezoito anos) em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não possuindo ainda, qualquer trabalho de menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Local, data, nome, R.G, cargo e assinatura do representante legal.



**ANEXO XI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO ACEITANDO AS CONDIÇÕES DO EDITAL E DAS  
ESPECIFICAÇÕES**

(papel timbrado da empresa licitante)

**MODELO**

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

(A (nome da empresa) \_\_\_\_\_, com sede à (endereço completo) \_\_\_\_\_, CNPJ, DECLARA expressamente aceitar as condições do presente edital e das especificações.

Local e data

Nome, R.G, cargo e assinatura do responsável pela empresa



**ANEXO XII**

**MODELO DE DECLARAÇÃO ASSEGURANDO A INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTO  
LEGAL PARA LICITAR**

(papel timbrado da empresa licitante)

**A PREFEITURA DE BERTIOGA  
DIRETORIA DE LICITAÇÃO E COMPRAS  
Pregão Presencial nº 100/2017 – REPUBLICADO  
Processo Administrativo nº 2872/2017**

**Objeto: Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.**

**DECLARAÇÃO**

(Nome do licitante), CNPJ-MF ou CPF nº ....., sediada (endereço completo), declara, sob as penas da Lei, que a licitante não se encontra em processo de liquidação, ou falência, não esteja impedida de contratar com a Administração Pública ou qualquer dos seus Órgãos Descentralizados, não tenha sido considerada inidônea ou impedida de participar de licitações processadas nos âmbitos Federal, Estadual ou Municipal, e que não possui nenhum funcionário da Prefeitura integrado ao seu Corpo Diretivo, Conselho ou quadro de funcionários.

Local e data

Nome, R.G, cargo e assinatura do responsável pela empresa.



**ANEXO XIII**

**TERMO DE VISTORIA  
(MODELO)**

Atestamos, para os devidos fins, que para atender às exigências do EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS \_\_\_\_/2016, destinado a Contratação de empresa para implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva, a empresa ....., por intermédio de seu representante, Sr. (a) ....., portador (a) da cédula de identidade nº..... compareceu, ao local que contemplará a referida obra, tomando conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações, objeto da mencionada licitação, de acordo com o inciso III, do art. 30, da Lei Federal nº 8.666/93.

(local), ..... de ..... de 2017.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante da empresa licitante



## ANEXO XIV

### MINUTA DO CONTRATO

<b>CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº</b>	<b>/2017-</b>
<b>PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº</b>	
<b>CONTRATADA:</b>	<b>CÓDIGO:</b>
<b>OBJETO: (DESCRIÇÃO SUCINTA)</b>	

#### 1. PREÂMBULO

1. **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE BERTIOGA** com sede à Rua Luiz Pereira de Campos, 901, Bertioga - SP, inscrito no CNPJ sob nº. 68.020.916/0001-47, a seguir denominado simplesmente **CONTRATANTE**, representado pelo Secretário \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF/MF nº \_\_\_\_\_ e a empresa \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, estabelecida à \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo signatário ao final identificado, a seguir denominada simplesmente **CONTRATADA**, ficando as partes subordinadas às disposições da Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1.993 e condições constantes deste contrato.

c) Este contrato decorre de homologação pela autoridade competente de licitação na modalidade Pregão Presencial nº \_\_\_\_/ 2017 , que se acha juntada ao **Processo Administrativo nº 2872/2017**

#### 2. DESCRIÇÃO E CONDIÇÕES

**2.1 A CONTRATADA** obriga-se a prestar o serviço de implantação e gerenciamento de sistema de monitoramento de trânsito em tempo real com implantação de Centro de Controle de Operações pelo regime de locação com manutenção preventiva e corretiva.

**2.2 A CONTRATADA** obriga-se a realizar a execução dos serviços conforme cronograma constante do Termo de Referência do certame.

#### 3. PRAZOS

**3.1 VIGÊNCIA CONTRATUAL** - Este contrato tem vigência, 36 (trinta e seis) meses, a contar da assinatura do presente contrato, podendo ser renovado a critério da Administração.



#### **4. VALOR, RECURSOS, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTES**

**4.1 VALOR** - O valor global estimado deste Contrato é de R\$ \_\_\_\_\_, sendo o valor mensal de R\$ \_\_\_\_\_

**4.2 RECURSOS** - A despesa onerará, inicialmente, as dotações abaixo codificadas:

<b>DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b>

**4.2 FORMA DE PAGAMENTO** - O pagamento será efetuado no prazo de 10 (dez) dias úteis do mês subsequente ao da prestação de serviço, mediante a apresentação da nota fiscal/fatura devidamente conferida e com o devido, "Atestado de Recebimento" lançado no verso e assinado pelo servidor responsável da Diretoria de Trânsito e Transporte e/ou Secretário de Segurança e Cidadania.

**4.3** O pagamento será efetuado mediante crédito em conta corrente, indicada pela contratada

#### **5. RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE**

- a) Dar condições para a CONTRATADA executar o objeto do contrato de acordo com os padrões estabelecidos.
- b) Exercer a fiscalização dos serviços por meio de servidor especialmente designado para este fim.
- c) A fiscalização não altera ou diminui a responsabilidade da CONTRATADA na execução do objeto, nem dos custos inerentes ao refazimento dos serviços.
- d) Receber e conferir o objeto do contrato, consoante as disposições estabelecidas.
- e) Efetuar os pagamentos na forma convencionada na CLÁUSULA NONA.
- f) Permitir que os funcionários da CONTRATADA tenham acesso à informação de todos os locais de execução dos serviços.
- g) Notificar por escrito, à CONTRATADA, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, com total ônus à CONTRATADA.
- h) Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.
- i) Fornecer à CONTRATADA arquivos eletrônicos das peças técnicas para reprodução pela CONTRATADA, necessários ao cumprimento do objeto em questão.

#### **6. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

- a) Executar fielmente os serviços, compreendendo, inclusive, o fornecimento de mão-de-obra e materiais necessários à execução do objeto, de acordo com as especificações técnicas, e demais termos prescritos no edital de licitação e no presente CONTRATO.



- b) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
- c) Promover diligências junto aos órgãos competentes e/ou Concessionárias de Serviços Públicos, para as respectivas aprovações de projetos, quando for o caso.
- d) Possuir corpo técnico qualificado em conformidade com o objeto contratado e Anotações de Responsabilidade Técnica apresentadas em processo licitatório a que este CONTRATO se vincula.
- e) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a presente contratação.
- f) Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas e prazos determinados no Edital, como também de acordo com o prazo apresentado. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a CONTRATADA ficará sujeita à multa estabelecida na CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA deste CONTRATO.
- g) Manter a equipe executora dos serviços convenientemente uniformizada.
- h) Propiciar o acesso da fiscalização da CONTRATANTE aos locais onde se realizarão os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas. A atuação da comissão fiscalizadora da CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade dos serviços.
- i) Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade.
- j) Corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais, às suas expensas, não aprovados pela fiscalização da CONTRATANTE, caso os mesmos não atendam às especificações técnicas constantes do memorial.
- k) Fornecer, os materiais especificados e mão-de-obra especializada para cumprimento do presente instrumento, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por seu transporte e guarda.
- l) Fornecer a seus funcionários uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva adequados à execução dos serviços e em conformidade com as normas de segurança vigentes.
- m) Responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio da CONTRATANTE, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços.
- n) Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- o) Proceder à substituição, em até 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela fiscalização da CONTRATANTE como inadequados para a execução dos serviços.
- p) Concluído os serviços, providenciar testes em todos os locais com o acompanhamento do servidor designado para acompanhamento dos serviços.
- q) Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.



- r) Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- s) Empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade e que obedçam às especificações técnicas, sob pena de impugnação destes pela fiscalização da CONTRATANTE.
- t) Empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade e que obedçam às especificações técnicas, sob pena de impugnação destes pela fiscalização da CONTRATANTE.
- u) Cumprir rigorosamente com os requisitos estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT , cumprindo-se as normas aplicáveis à matéria, em conformidade com as características do objeto contratado.
- v) A Contratada deverá indicar e manter preposto, aceito pela CONTRATANTE, nos locais dos serviços, para representá-la na execução do contrato.

## **6 - DO LOCAL, DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

O local e as condições de execução, bem como a forma de recebimento do objeto contratado, obedecerão ao seguinte:

- 6.1** – O objeto do presente contrato deverá ser executado pela CONTRATADA nos locais indicados no Anexo I que acompanhou o Edital de Pregão Presencial nº 77/2016.
- 6.2** – Os serviços terão seu início, a contar do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela CONTRATANTE.
- 6.3** – O objeto do contrato será recebido pela CONTRATANTE, nos termos da lei 8.666/93, dispostos no inciso I de seu artigo 73:
  - a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.
  - b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da lei 8.666/93.
- 6.4** - Os serviços a serem executados prevêm obediência às Normas Técnicas da Associação Brasileira, e às normas dos fabricantes dos materiais e equipamentos.
- 6.5** - A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes do Termo de Referência constante do Edital, cuja cópia fica fazendo parte integrante deste instrumento..
- 6.6** - Sem prejuízo da plena responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE ou terceiros, os serviços estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita fiscalização, a qualquer hora, em toda a área abrangida pelos serviços. A CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços por meio de servidor designado instituído para este fim, bem como auxiliares que se fizerem necessários, devidamente designados pela autoridade competente.



**6.7** - A fiscalização da CONTRATANTE solucionará todos os impasses quanto à substituição ou não de peças ou materiais, no todo ou em parte irrecuperáveis, ficando a seu cargo os critérios para tal. Qualquer alteração, deverá ser comunicada ao Gestor do Contrato..

**6.8** À fiscalização da CONTRATANTE fica assegurado o direito de:

a) Exigir o cumprimento do Termo de Referência sob pena de aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

b) Rejeitar todo e qualquer serviço mal executado ou material de qualidade inferior ou diferente ao especificado, estipulando prazo para a sua retirada e refazimento do serviço, sob ônus da CONTRATADA.

**6.9** - A presença da fiscalização da CONTRATANTE nos locais que contemplam os serviços não diminuirá a responsabilidade da CONTRATADA.

**6.10** - A Fiscalização da CONTRATANTE acompanhará a execução dos serviços e examinará os materiais recebidos, antes de suas aplicações, decidindo sobre aceitação ou rejeição dos mesmos.

**6.11** - As exigências da Fiscalização da CONTRATANTE fundamentar-se-ão neste CONTRATO, nas legislações e normas vigentes, no Termo de Referência, nas normas de boa técnica. E regras estabelecidas no Edital que deu origem a presente contratação.

**6.12** - Cabe à CONTRATADA zelar pela proteção dos empregados e de terceiros, durante a execução dos serviços, seguindo as recomendações expressas na legislação pertinente e normas regulamentadoras quanto à engenharia de segurança e medicina do trabalho.

**6.13** - Em especial, os serviços objeto do presente CONTRATO deverão ser executados levando-se em conta o estipulado nas normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, na NR-7 e NR-18, com vistas à saúde, segurança e integridade física do trabalhador. A CONTRATADA deverá fornecer à todos os seus empregados todo os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e Coletiva (EPC) necessários à sua segurança no trabalho, sem que seja imputado qualquer custo ao empregado ou à CONTRATANTE.

**6.14** – A CONTRATADA deverá manter na direção dos serviços um profissional de nível superior, habilitado, conforme apresentado em fase licitatória, com conhecimento que lhe permita a execução de todos os serviços, mão de obra para à perfeita execução.

**6.15** – Caberá à CONTRATADA providenciar o pessoal necessário à execução dos serviços, de competência comprovada, para obtenção de resultados na execução dos serviços.

**6.16** - As especificações para a execução do objeto do presente contrato são aquelas constantes do Memorial descritivo disponibilizado a que este CONTRATO se vincula, às quais a CONTRATADA declara ter pleno conhecimento e está obrigada a cumprir fielmente.

## **7 - DOS ENCARGOS CONTRATUAIS**

A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, devendo comprovar pagamento pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 71 da Lei nº. 8666/93, ao longo do contrato.

**7.1** - A CONTRATADA, como única e exclusiva responsável pela execução dos serviços objeto



do presente contrato, responde civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos ou terceiros, no exercício de suas atividades, vier, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE ou a terceiros.

**7.2** - À CONTRATADA caberão as despesas de transporte horizontal e vertical, mão-de-obra e materiais, hospedagem inclusive para instalações provisórias, e todos os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e fiscais decorrentes, mantendo por todo o período de execução dos serviços, os seguros que por Lei se tornarem exigíveis.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA CONTRATUAL**

A CONTRATADA deverá manter durante a execução do contrato, garantia em vigência de execução, no valor correspondente a 5% do valor global estimado, de acordo com as hipóteses previstas no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, visando assegurar o pagamento de prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.

**Parágrafo Primeiro:** Na hipótese da existência de prorrogação deste instrumento, a garantia contratual, a apólice deverá ser renovada/prorrogada, de modo a estar vigente durante todo o prazo de aditamento.

**Parágrafo Segundo:** A garantia será considerada extinta 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 Administração, mediante termo circunstanciado, de que a contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato.

### **8 - DA RESCISÃO**

A rescisão do presente instrumento ocorrerá de acordo com o previsto no Artigo 79 da Lei nº 8.666/93, no que couber.

### **9 - DOS MOTIVOS PARA A RESCISÃO**

A inexecução total ou parcial do CONTRATO enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e legais previstas na Lei 8.666/93.

**9.1** - Constituem motivos para a rescisão do contrato aqueles relacionados no Artigo 78 da Lei nº 8.666/93, no que couber.

**9.2** - Nos casos de rescisão, a CONTRATADA receberá o pagamento pelos materiais utilizados e devidamente medidos pela CONTRATANTE até a data da rescisão.

**9.3** - Ocorrendo à rescisão, a CONTRATANTE poderá promover o ressarcimento de perdas e danos por via administrativa ou ação judicial.

### **10 – DA SUBCONTRATAÇÃO**



10.1 Não poderá a CONTRATADA transferir o presente Contrato, bem como subcontratar, salvo por motivo devidamente justificado que venha interferir na execução dos serviços.

## **11 – DO GESTOR DO CONTRATO E FISCALIZAÇÃO**

11.1 A Gestão do presente Contrato será exercida pela Secretaria de Segurança e Cidadania, na pessoa do seu Secretário, Sr. ...., portador da cédula de identidade nº..... e CPF nº....., que designará nos termos dos artigos 58, inciso III, e 67 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, representante (s), com conhecimento técnico suficiente que atuará na qualidade de Fiscal, com atribuição no sentido de garantir o fiel cumprimento das obrigações pactuadas.

**11.2:** Cabem ao Gestor do Contrato, questões administrativas ligadas à documentação, ao controle e providências necessárias quanto ao prazo de vigência do presente instrumento, liberação de Notas Fiscais de serviços executados em conformidade com medições aprovadas pela Fiscalização, ocorrências para correção de eventuais pendências no cumprimento de cláusulas contratuais, informando sempre a autoridade superior ocorrências que possam gerar dificuldades na execução dos serviços, e todas as demais medidas para o fiel cumprimento do presente instrumento.

**11.3:** Cabem à fiscalização exclusivamente as questões técnicas, o acompanhamento e fiscalização dos serviços, de acordo com os elementos técnicos contratados; aprovação de medições, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a prestação dos serviços, determinando o que for necessário para regular as faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassem sua competência deverão ser encaminhadas ao Gestor do Contrato, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes, se necessária.

## **13 - DOS CASOS OMISSOS**

Este Contrato regula-se pela Lei nº 8.666/93, pelas suas Cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral de contratos e as disposições de direito privado.

## **14. PENALIDADES, MULTAS E RESCISÃO CONTRATUAL**

14.1 O contratado que descumprir quaisquer das cláusulas contratuais, ou pela inexecução total ou parcial dos serviços contratados, por culpa da CONTRATADA, ou do edital, ficará sujeito às penalidades previstas em Lei sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, notadamente as previstas nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93, como segue:

- a. advertência;
- b. multas;
- c. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração;
- d. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, respeitado o disposto no artigo 87, IV, da Lei n.º 8.666/93.



14.2 Ficará sujeito a impedimento de licitar e de contratar com a Administração Pública direta e autárquica, pelo prazo não superior a 02 (dois) anos conforme dispõe o art. 87 - III da Lei 8.666/93, sem prejuízo das multas prevista neste instrumento contratual e das demais cominações legais, aquele que:

1. Deixar de entregar documentação ou apresentar documentação falsa;;
2. Convocado dentro do prazo de validade da proposta, não celebrar o contrato;
3. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;
4. Não mantiver a proposta, lance ou oferta;
5. Ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação e
6. Falhar ou fraudar na execução do contrato.

**14.3 DAS MULTAS - em cada caso, aplicar-se-á:**

- a) 20% (vinte por cento) do valor estimado para a contratação, em razão do descumprimento de exigência do edital.
- b) 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, sobre o valor contratado ou sobre a parcela inadimplente, conforme o caso, até o máximo de 10 (dez) dias corridos.
- c) 20% (vinte por cento) por inexecução parcial ou total instrumento contratual, sobre o valor contratado ou sobre a parcela inadimplente, conforme o caso.
- d) 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela que tenha problemas técnicos, mais multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) ao dia enquanto os problemas técnicos não forem sanados, contados da data em que a Administração tiver comunicado à empresa a irregularidade.
- e) 10% (dez por cento), por descumprimento de quaisquer das obrigações decorrentes do ajuste, que não estejam previstas nos subitens acima, a qual incidirá sobre o valor do instrumento contratual.
- f) Os atrasos por problemas técnicos que perdurarem por mais de 10 (dez) dias, serão considerados inexecução parcial para os efeitos das aplicações das penalidades.
- g) Os atrasos superiores a 60 (sessenta) dias serão considerados inexecução total para efeito de aplicação de penalidade.

14.4. As penalidades serão aplicadas a critério da Administração e são independentes sendo que a aplicação de uma não exclui a das outras, quando cabíveis.

14.5. O prazo para pagamento das multas será de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação da empresa apenada. A critério da Administração e sendo possível, o valor devido será descontado da eventual garantia prestada. Não havendo pagamento, o valor será inscrito como dívida ativa, sujeitando a devedora a processo executivo.

14.6. Será garantido ao CONTRATADO o direito de apresentação de prévia defesa, nas hipóteses em que se tiver por cabível a aplicação das penalidades, em conformidade com o disposto no artigo 87, da Lei 8.666/93, bem como, direito a interposição de recursos nos termos do Artigo 109 da mesma Lei.

14.7. A rescisão contratual se dará nos casos elencados no artigo 78, e na forma estabelecida no artigo 79, com as consequências previstas no artigo 80, todos da lei Federal 8.666/93, sem prejuízo das sanções enumeradas no artigo 87 do mesmo



diploma legal.

## **15. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**15.1. CONDIÇÕES INTEGRANTES** - Ficam fazendo parte integrante deste, independentemente de transcrições, o edital que regeu a licitação, de que o mesmo decorre e a proposta da "CONTRATADA", essa somente naquilo em que não colidir com as disposições legais.

**15.2. ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES** - A "CONTRATADA" fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial contratado.

**15.3.** É vedada a subcontratação, cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto contratado, sem expressa anuência do Contratante.

**15.4. MANTENÇA DAS CONDIÇÕES HABILITATÓRIAS** - A "CONTRATADA" deverá manter, durante toda a execução contratual, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, as condições habilitatórias exigidas na respectiva licitação.

**15.5 FORO** - As partes elegem, em comum acordo, o Foro desta Comarca de Bertioga, como seu domicílio legal, para qualquer procedimento relacionado com o cumprimento deste contrato.

Estando as partes concordes com as cláusulas transcritas no presente Contrato, assinam os representantes, em duas vias de igual teor e forma, conforme normas estabelecidas pela Legislação vigente.

**Local** \_\_\_\_\_,

**Secretário de** \_\_\_\_\_

**CONTRATADA**



**TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO**

**CONTRATO N°** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_ (Processo Administrativo n.º -----)

**CONTRATANTE: MUNICIPIO DE BERTIOGA** (Secretaria \_\_\_\_\_)

**CONTRATADA:**

**OBJETO:** Execução de

**ADVOGADO(S):** (\*)

Na qualidade de Contratante e Contratada, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual n° 709, de 14 de janeiro de 1993, precedidos de mensagem eletrônica aos interessados.

Local \_\_\_\_\_,

Nome:
Cargo:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:

**ass.** \_\_\_\_\_

Nome:
Cargo:
E-mail institucional:
E-mail pessoal:

**ass.** \_\_\_\_\_

**Contratada**