



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 1)

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N° 009/18 PROCESSO N° 017/18

INTERESSADO: Prefeitura da Estância Turística de Avaré

UNIDADE REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Planejamento e Transportes

REFERÊNCIA: Pregão Presencial n° 009/18

OBJETO: Contratação de empresa especializada para manutenção semaforica, conforme ANEXO I – Termo de Referência.

TIPO DE LICITAÇÃO: Menor Preço Global

ENCERRAMENTO (entrega dos envelopes): dia 05 de fevereiro de 2.018 das 09h30min às 10 horas.

SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO PRESENCIAL: dia 05 de fevereiro de 2.018 a partir das 10 horas.

LOCAL: Departamento de Licitações – Praça Juca Novaes n° 1169 – Centro. Fone/Fax: (14) 3711-2508.

FUNDAMENTO LEGAL: Leis Federais 8.666/93 e 10.520/02, Decreto Municipal 5.037/2017, Decreto Municipal 1.872/2008, Decreto Federal nº 7.892/2013, Lei Complementar 123/06 e respectivas alterações.

O MUNICÍPIO DE AVARÉ torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação na modalidade Pregão Presencial e receberá os envelopes “A” (PROPOSTA) e “B” (HABILITAÇÃO), no local acima indicado.

DA AQUISIÇÃO DO EDITAL:

As cópias do presente Edital, assim como os dados e elementos necessários à elaboração da proposta poderão ser retirados, através de guia preenchida no Departamento de Tributação e quitada em agência bancária, ambos situados na Rua Rio Grande do Sul, nº 1.810, no valor de **R\$ 10,00 (dez reais)** e depois, as cópias, retiradas no Departamento de Licitação, situado no Paço Municipal, Praça Juca Novaes, nº 1.169.

Também está disponibilizado, gratuitamente, para download no site www.avare.sp.gov.br. Informações sobre esta licitação poderão ser obtidas **por escrito** no Departamento de Licitação da Prefeitura Municipal, de segunda a sexta-feira, das 8h00 às 16h00 ou através do e-mail licitacao@avare.sp.gov.br.

1. DOCUMENTOS INTEGRANTES:

1.1. Integram o presente edital, como partes indissociáveis, os seguintes anexos:

Anexo I – Objeto – Termo de Referência;

Anexo II – Termo de Credenciamento;

Anexo III – Modelo de proposta;

Anexo IV – Declaração de cumprimento aos requisitos de habilitação;

Anexo V – Minuta de Contrato;

2. OBJETO:

2.1. Contratação de empresa especializada para manutenção semaforica, conforme ANEXO I – Termo de Referência.

2.2. As despesas com o pagamento do referido objeto estão previstas nas seguintes Dotações Orçamentárias: **35.02.01.3.3.90.39.00.15.452.8001.2337.2250.**



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 2)

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

3.1. Poderão participar da licitação, empresas brasileiras ou empresas estrangeiras em funcionamento no Brasil, **pertencentes ao ramo do objeto licitado**, sendo vedada à participação de:

- 3.1.1.** Consórcios, apresentadas na forma de consórcios, agrupamentos, associações, cooperativas ou parceiras;
- 3.1.2.** Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração, de acordo com o artigo 87, IV da Lei 8.666/93;
- 3.1.3.** Empresas impedidas de licitar ou contratar com a Administração;
- 3.1.4.** Empresas com falências decretadas;
- 3.1.5.** Empresas das quais participe, seja a que título for servidor público municipal de Avaré.

3.2. Sob pena de inabilitação ou desclassificação, todos os documentos apresentados deverão referir-se ao mesmo CNPJ constante na proposta de preços, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

4. CREDENCIAMENTO:

4.1. No dia, hora e local estipulado no preâmbulo deste edital, os licitantes deverão estar representados por agentes credenciados, com poderes para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias.

4.2. O credenciamento far-se-á por meio do modelo constante do ANEXO II, de instrumento particular e/ou público de procuração, que comprove os necessários poderes para praticar todos os atos inerentes ao certame em nome do proponente.

4.2.1. Em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da empresa proponente, fica dispensado da apresentação do termo de credenciamento constante do Anexo II, contudo, deverá apresentar cópia do estatuto ou contrato social, ou instrumento específico no qual estejam expressos seus poderes para exercer e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

4.3. Junto com o documento de credenciamento, deverá ser apresentada cópia autenticada do respectivo ato constitutivo, conforme abaixo:

- Para **Empresa Individual**: Registro Comercial – Requerimento de Empresário;
- Para **Sociedade Comercial**: Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e alterações subsequentes, devidamente registrados;
- Para **Sociedade por Ações**: Inscrição do ato constitutivo e alterações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, em exercício;
- Para **Sociedade Civil**: Inscrição do ato constitutivo e alterações no registro civil das pessoas jurídicas, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- Para **Empresa ou Sociedade Estrangeira em funcionamento no Brasil**: Decreto de autorização, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- Para **Cooperativas**: Estatuto Social em vigência.

4.4. O documento de credenciamento deverá ser entregue junto com a respectiva cédula de identidade ou documento equivalente, **em separado dos envelopes “PROPOSTA” e “HABILITAÇÃO”**.

4.5. Em se tratando de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), deverá ser apresentada uma declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 3)

microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, **em separado dos envelopes “PROPOSTA” e “HABILITAÇÃO”**.

4.5.1. Da mesma forma estabelecida no subitem 4.5. deverá proceder o Microempreendedor Individual conforme assegura o art. 18-E da lei complementar 123/06.

4.6. Junto com os documentos de credenciamento e, em se tratando de ME/EPP/MEI, da declaração referente ao item 4.5, os interessados apresentarão à equipe de pregão declaração dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação conforme Modelo do Anexo IV, e entregarão, **em separado dos envelopes “PROPOSTA” e “HABILITAÇÃO”**.

4.7. A não apresentação do documento de credenciamento, ou da declaração de cumprimento aos requisitos de habilitação não será motivo para a desclassificação ou inabilitação do licitante. Neste caso, o representante ficará apenas impedido de se manifestar e responder pelo licitante durante os trabalhos.

4.8. Cada credenciado poderá representar apenas uma empresa.

4.9. Os documentos de credenciamento, a declaração referente ao item 4.5, em se tratando de ME/EPP/MEI, e a declaração de cumprimento aos requisitos de habilitação serão retidos pela Equipe de Pregão e juntados ao processo administrativo.

5. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:

5.1. Os Envelopes “A” - PROPOSTA e “B” - HABILITAÇÃO deverão ser apresentados, separadamente, em envelopes lacrados, contendo preferencialmente os seguintes dizeres na parte externa:

| ENVELOPE Nº A PROPOSTA DE PREÇOS | ENVELOPE Nº B DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO |
|---|--|
| Prefeitura Municipal da Estância Turística de Avaré PREGÃO Nº 0xx/2018 Data e hora da abertura. Razão Social e CNPJ. Endereço completo do licitante | Prefeitura Municipal da Estância Turística de Avaré PREGÃO Nº 0xx/2018 Data e hora da abertura. Razão Social e CNPJ. Endereço completo do licitante. |

5.2. A ausência dos dizeres, na parte externa, não constituirá motivo para desclassificação do licitante que poderá inserir as informações faltantes.

5.3. Caso eventualmente ocorra a abertura do Envelope B – Habilitação antes do Envelope A – Proposta, por falta de informação na parte externa dos envelopes, será aquele novamente lacrado sem análise de seu conteúdo e rubricado o lacre por todos os presentes.

6. CONTEÚDO DOS ENVELOPES:

6.1. O Envelope “A” – PROPOSTA, deverá conter a Proposta do licitante, de acordo com o disposto no item 7.

6.2. O Envelope “B” - HABILITAÇÃO deverá conter a documentação de que trata o item 8.

7. ENVELOPE A – PROPOSTA:



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 4)

7.1. A proposta deverá ser apresentada datilografada/digitada, datada, rubricada e assinada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, no Formulário da Empresa – Cotação de Preços, contendo o seguinte:

7.1.1. Razão Social, CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, endereço completo, número de telefone e fax, e-mail e número de agência de conta bancária.

7.1.2. Descrição do objeto conforme Termo de Referência – Anexo I.

7.1.3. A proposta deverá ser apresentada com a cotação do valor global, conforme Modelo do Anexo III, sendo que os itens iguais deverão, impreterivelmente, ter o mesmo valor unitário.

7.1.4. O **preço unitário e total fixo** e irredutível, expressos em números, na moeda corrente nacional, com no máximo duas casas decimais, sendo desprezadas as demais.

7.2. Os preços deverão ser apresentados com a inclusão de todos os custos operacionais da atividade, inclusive os tributos eventualmente devidos, bem como as demais despesas diretas e indiretas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto desta licitação;

7.2.1. Quaisquer tributos, custos e despesas diretas ou indiretas, omitidos na proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos a qualquer título.

7.3. A apresentação da proposta implica na aceitação pelo licitante das seguintes informações, que deverão constar **obrigatoriamente** na proposta:

7.3.1. do **prazo de validade da proposta**, de 60 (sessenta) dias, contados da data da entrega da proposta.

7.3.2. da **forma de pagamento**, em até 30 (trinta) dias após a execução dos serviços e mediante emissão da Nota Fiscal correspondente.

7.3.3. dos **prazos**: fica a empresa contratada em atender a contratante em manter os serviços no período de 12 meses, conforme abaixo

7.3.3.1. Em até 20 (vinte) minutos em caso de reset.

7.3.3.2. Em até 04(quatro) horas em caso de necessidade de conserto e/ou troca de peças eletrônicas.

7.3.3.3. Em até 05 (cinco) horas em caso de conserto, com fornecimento de material e eletrônico, cabeamento, grupos focais, abraçadeiras, suportes, colunas, braços projetados que venha a ser usado nos reparos.

7.4. Serão corrigidos automaticamente pelo Pregoeiro quaisquer erros de soma e/ou multiplicação.

7.5. A falta de data e/ou rubrica na proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes, com poderes para esse fim.

7.6. A proposta escrita de preço deverá conter oferta firme e precisa, sem alternativa de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

7.7. Em circunstâncias excepcionais, antes do término do período original de validade das propostas, o Pregoeiro poderá solicitar que os licitantes estendam o período de validade das propostas para um período específico adicional. Essa solicitação, bem como as respostas dos proponentes, serão feitas por escrito via fax-símile, e-mail ou outro meio eletrônico.

7.8. O critério de julgamento das propostas será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, satisfeitos todos os termos estabelecidos neste ato convocatório.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 5)

7.9. Serão DESCLASSIFICADAS as propostas:

- 7.9.1.** Que não atenderem às exigências do edital e seus anexos ou da legislação aplicável;
- 7.9.2.** Omissas ou vagas bem como as que apresentarem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento;
- 7.9.3.** Que impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste edital.

7.10. Serão desclassificados os lances finais e, na inexistência de lances, as propostas escritas:

- 7.10.1.** Que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, quando comparados aos preços de mercado.

7.11. Por força dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, será observado:

- a) como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual, entendendo-se por empate aquelas situações em que os lances apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao melhor lance;
- b) microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual mais bem classificada terá a oportunidade de apresentar imediatamente novo lance, sob pena de preclusão;
- c) o lance mencionado na alínea anterior deverá ser inferior àquele considerado vencedor do certame, situação em que o objeto licitado será adjudicado em favor da detentora deste novo lance (ME ou EPP ou MEI);
- d) não ocorrendo à contratação das microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual, na forma da alínea anterior, serão convocadas as MEs ou EPPs ou MEIs remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- e) no caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem enquadradas no disposto na **alínea b**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar o melhor lance;
- f) na hipótese da não contratação nos termos previsto na **alínea b**, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;
- g) o disposto na alínea anterior, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME ou EPP ou MEI.

7.12. A **proposta vencedora** deverá ser apresentada com o valor global, **não podendo a proposta ser superior ao estimado pelo Município**, sendo que os itens iguais deverão, impreterivelmente, ter o mesmo valor unitário.

8. ENVELOPE B – HABILITAÇÃO:

8.1. Será considerado habilitado o licitante que apresentar os documentos relacionados nos itens 8.4 a 8.9.

- 8.1.1.** O Licitante que declarar que cumpre os requisitos de habilitação e não os cumprir será inabilitado e estará **sujeito às penalidades previstas no item 13 do edital**.

8.2. Constituem motivos para inabilitação do licitante, ressalvada a hipótese de saneamento da documentação prevista no item 9.21:

- 8.2.1.** A não apresentação da documentação exigida para habilitação;
- 8.2.2.** A apresentação de documentos com prazo de validade vencido;
- 8.2.3.** A apresentação de documentos comprobatórios da regularidade fiscal referentes à filial;
- 8.2.4.** A substituição dos documentos exigidos para habilitação por protocolos de requerimento de certidão;



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 6)

8.2.5. O não cumprimento dos requisitos de habilitação.

8.3. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou, excepcionalmente, pelo pregoeiro ou um dos membros da equipe de apoio, ou por publicação em órgão de imprensas oficiais, ou ainda, extraídos via *internet*.

8.3.1. Para efeito da validade das certidões de regularidade fiscal, se outro prazo não constar da lei ou do próprio documento, será considerado o lapso de **3 (três) meses** entre a data de sua expedição e a data limite para entrega dos envelopes.

8.3.2. Os documentos deverão preferencialmente ser apresentados ordenadamente, numerados sequencialmente por item da habilitação, de modo a facilitar sua análise.

8.4. Habilitação Jurídica:

A documentação relativa à habilitação jurídica da empresa, cujo objeto social deverá ser compatível com o objeto licitado, consistirá em:

- Para **Empresa Individual**: Registro Comercial – Requerimento do Empresário;
- Para **Sociedade Comercial**: Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e alterações subsequentes, devidamente registrados;
- Para **Sociedade por Ações**: Inscrição do ato constitutivo e alterações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, em exercício;
- Para **Sociedade Civil**: Inscrição do ato constitutivo e alterações no registro civil das pessoas jurídicas, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- Para **Empresa ou Sociedade Estrangeira em funcionamento no Brasil**: Decreto de autorização, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- Para **Cooperativas**: Estatuto Social em vigência.

8.4.1. As empresas que apresentarem a documentação descrita no item 8.4 no momento do credenciamento (item 4), não necessitarão apresentar novamente o documento na habilitação.

8.5. Regularidade Fiscal

A documentação relativa à Regularidade Fiscal consistirá em:

8.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda ou Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral.

8.5.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuinte **MUNICIPAL e/ou ESTADUAL** relativo à **sede** do licitante (podendo ser apresentada por via emitida através da *internet*).

8.5.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, (Tributos Federais e Dívida Ativa da União – Certidão de Débitos relativos aos tributos federais e à Dívida da União).

8.5.4. Prova de Regularidade de Débitos Tributários expedida pela Procuradoria Geral do Estado.

8.5.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS através do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.

8.5.6. Prova de Regularidade de Obrigações Trabalhistas, de acordo com a Lei 12.440/11 e resolução administrativa TST 1470/11.

8.5.7. Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente na forma da lei (guardado correlação com o objeto pretendido).

8.5.8. A prova de regularidade deverá ser feita por Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa.

8.5.8.1. Considera-se Positiva com efeitos de Negativa a Certidão de que conste a existência de créditos não vencidos; em curso de cobrança executiva em que tenha sido efetivada a penhora; ou



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 7)

cuja exigibilidade esteja suspensa por moratória, ou depósito de seu montante integral, ou reclamações e recursos, nos termos das leis reguladoras do processo tributário administrativo ou concessão de medida liminar em mandado de segurança.

8.6. Qualificação Econômico-Financeira

De forma a demonstrar a prova de Qualificação Econômico-Financeira, os licitantes deverão apresentar:

8.6.1. Certidão negativa de falência ou em recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não superior a 3 (três) meses da data limite para recebimento das propostas, se outro prazo não constar do documento.

8.7. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal;

Para o cumprimento deste item, os proponentes deverão apresentar:

8.7.1. Declaração assinada por representante legal do licitante de que não outorga trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito), e qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (catorze) anos.

8.8. Declaração Exigida:

8.8.1. Declaração assinada pelo representante legal da empresa ou procurador devidamente habilitado para tanto, de que a empresa não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com o Poder Público.

8.9. Qualificação Técnica

A documentação relativa à qualificação técnica consistirá em:

8.9.1. Comprovante do PCMSO, PPRA e NR35 dos funcionários listados.

8.9.2. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) da empresa e de seu(s) responsável técnico, dentro da validade.

9. DA SESSÃO PÚBLICA DE ABERTURA DO PREGÃO:

9.1. No dia, hora e local, designados no edital, será realizada sessão pública para recebimento das propostas e da documentação de habilitação, podendo o interessado ou seu representante legal proceder ao respectivo credenciamento, nos termos do item 4.

9.2. Juntamente com os documentos de credenciamento, os interessados apresentarão à equipe de pregão declaração dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação conforme Modelo do Anexo IV e, em se tratando de ME/EPP/MEI, a declaração referente ao item 4.5.

9.3. A equipe de pregão procederá à abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, ordenando-as em ordem crescente de valor.

9.4. Em seguida identificará a proposta de **Menor Preço Global** cujo conteúdo atenda as especificações do edital.

9.5. As propostas com valor superior em até 10% (dez por cento) da proposta de **Menor Preço Global**, serão classificadas em ordem crescente.

9.6. O conteúdo das propostas do item anterior será analisado, desclassificando aquelas cujo objeto não atenda às especificações, prazos e condições fixados no edital. A aceitabilidade dos preços será verificada somente após o encerramento da fase de lances.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 8)

9.7. Não havendo, no mínimo, três propostas válidas nos termos dos itens 9.4 e 9.5, serão selecionadas até três melhores propostas e os seus autores convidados a participar dos lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

9.8. Em caso de empate das melhores propostas, na hipótese do item anterior, todos os proponentes com o mesmo preço serão convidados a participar dos lances verbais.

9.9. Em seguida, será dado início à etapa de apresentação de lances verbais, formulados de forma sucessiva, inferiores à proposta de **Menor Preço Global**.

9.10. O valor mínimo entre os lances verbais será de aproximadamente 0,5% (meio por cento) do valor total estimado pela Administração. O prazo para formulação de lances verbais, para saneamento da documentação de habilitação e para determinação do valor entre lances, será acordado entre os credenciados e a Equipe de Pregão, por ocasião do início da Sessão Pública.

9.11. O pregoeiro convidará individualmente os licitantes classificados, de forma seqüencial, a apresentar lances verbais, a partir do autor da proposta classificada de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor, decidindo-se por meio de sorteio no caso de empate de preços.

9.12. Por força dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, será observado:

- a) como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual, entendendo-se por empate aquelas situações em que os lances apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao melhor lance;
- b) microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual mais bem classificada terá a oportunidade de apresentar imediatamente novo lance, sob pena de preclusão;
- c) o lance mencionado na alínea anterior deverá ser inferior àquele considerado vencedor do certame, situação em que o objeto licitado será adjudicado em favor da detentora deste novo lance (ME ou EPP ou MEI);
- d) não ocorrendo à contratação das microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual, na forma da alínea anterior, serão convocadas as MEs ou EPPs ou MEIs remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- e) no caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem enquadradas no disposto na **alínea b**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar o melhor lance;
- f) na hipótese da não contratação nos termos previsto na **alínea b**, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;
- g) o disposto na alínea anterior, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME ou EPP ou MEI.

9.13. O encerramento da fase competitiva dar-se-á quando, indagados pelo pregoeiro, os licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.

9.14. A ausência de representante credenciado ou a desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo pregoeiro, implicará a exclusão do licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante, para efeito de ordenação das propostas.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 9)

9.15. Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de **Menor Preço Global** e os valores estimados para a licitação.

9.15.1. Havendo empate na proposta escrita e não sendo ofertados lances, a classificação será efetuada por sorteio, na mesma sessão.

9.16. Quando comparecer um único licitante ou houver uma única proposta válida, caberá ao pregoeiro verificar a aceitabilidade do preço ofertado.

9.17. Declarada encerrada a etapa de lances e classificadas as ofertas na ordem crescente de valor, o pregoeiro examinará a aceitabilidade do preço da primeira classificada, decidindo motivadamente a respeito.

9.18. Considerada aceitável a proposta de Menor Preço Global, obedecidas as exigências fixadas no edital, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação de seu autor, para confirmação das suas condições habilitatórias.

9.19. Constatado o atendimento das exigências de habilitação fixadas no edital, o melhor preço será declarado vencedor.

9.20. Se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a oferta subsequente, verificando a habilitação do proponente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

9.21. As microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual, por ocasião da participação no certame, deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que apresente alguma restrição, conforme artigos citados abaixo.

9.21.1. Nas licitações públicas, a comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

9.21.2. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

9.21.3. 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, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.21.4. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

9.22. Nas situações previstas nos itens 9.15, 9.16, 9.17 e 9.18, o pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor.

9.23. Todos os documentos serão colocados à disposição dos presentes para livre exame e rubrica.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 10)

9.24. A manifestação da intenção de interpor recurso será feita no final da sessão, com registro em ata da síntese das suas razões, quando então, dependendo do resultado da consulta, a licitação seguirá um dos destinos constantes do item 10.

9.25. O recurso contra decisão do pregoeiro e sua equipe de apoio terá efeito suspensivo.

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

9.27. A falta de manifestação motivada do licitante na sessão, importará a decadência do direito de recurso.

9.28. Caso, excepcionalmente, seja suspensa ou encerrada a sessão antes de cumpridas todas as fases preestabelecidas, o envelope que irá guardar os envelopes B, devidamente rubricados pelo pregoeiro e pelos licitantes, ficarão sob a guarda do pregoeiro, sendo exibidos aos licitantes na reabertura da sessão ou na nova sessão previamente marcada para prosseguimento dos trabalhos.

10. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

10.1. Caso não haja recurso, o pregoeiro, na própria sessão pública, adjudicará o objeto do certame ao autor do melhor preço global, encaminhando o processo para homologação pelo Sr. Secretário Municipal de Planejamento e Transportes.

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

10.2.1. O licitante deverá protocolizar as razões e contrarrazões de recurso no Departamento de Licitação, na Praça Juca Novaes, 1.169 – Avaré/SP, de segunda a sexta, das 08 às 16 horas, dentro prazo citado acima.

10.2.2. Nessa hipótese, o Sr. Secretário Municipal de Planejamento e Transportes decidirá os recursos, adjudicará o objeto do Pregão Presencial, constatada a regularidade dos atos procedimentais, homologará o procedimento licitatório.

10.3. A homologação desta licitação não obriga a Administração à execução do serviço licitado.

11. DA CONTRATAÇÃO:

11.1. Homologada a presente licitação, será conforme consta no edital.

11.2. Constituem motivos para a rescisão contratual às situações referidas nos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

11.2.1. Na hipótese de rescisão determinada por ato unilateral e escrito da Administração, ficarão assegurados à Prefeitura Municipal de Avaré os direitos elencados no artigo 80 da lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

11.3. O PROPONENTE VENCEDOR terá o prazo de até 03 (três) dias úteis, contado a partir da convocação, para assinar o Contrato, quando deverá comparecer ao Departamento de Licitações, localizado na Praça Juca Novaes nº 1169, Bairro Centro, Avaré/SP. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo PROPONENTE VENCEDOR durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura de Avaré.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 11)

11.4. A recusa injustificada do concorrente vencedor em assinar o Contrato dentro do prazo estabelecido no presente Instrumento, o sujeitará à aplicação das penalidades previstas no item 14, deste Edital, podendo a CONTRATANTE convidar, sucessivamente por ordem de classificação as demais licitantes, após comprovação da sua compatibilidade de proposta e habilitação, com esta licitação, para celebração do Contrato.

11.5. O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogável, casos permitidos na lei 8.666/93 – Art. 57, II.

12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

12.1. A licitante vencedora apresentará à Prefeitura Municipal de Avaré a nota fiscal de serviço referente à execução dos serviços.

12.2. A Prefeitura da Estância Turística de Avaré terá o prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da apresentação da nota fiscal de serviço para aceitá-la ou rejeitá-la.

12.3. A nota fiscal de serviço não aprovada pela Prefeitura da Estância Turística de Avaré será devolvida ao licitante vencedor para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo estabelecido no item 12.5, a partir da data de sua reapresentação.

12.4. A devolução da nota fiscal de serviço não aprovada pela Prefeitura Municipal de Avaré em hipótese alguma servirá de pretexto para que a empresa suspenda a execução dos serviços.

12.5. A Prefeitura da Estância Turística de Avaré providenciará o pagamento em 30 (trinta) dias após a realização do serviço e emissão da Nota Fiscal de serviço.

13. PENALIDADES:

13.1. A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritivas de direitos, em face do disposto nos artigos 81, 86 e 87, da Lei Federal nº 8.666, de 21.06.93 e alterações que lhe foram incorporadas e do art. 7º, da Lei Federal nº 10.520, de 17.07.02, obedecerá, no âmbito do Município da Estância Turística de Avaré, as normas estabelecidas no presente Decreto.

13.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela administração municipal, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às seguintes penalidades:

13.2.1. Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor global da obrigação não cumprida; ou

13.2.2. Pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

13.3. O atraso injustificado na execução do serviço, compra ou obra, sem prejuízo do disposto no §1º do artigo 86, da Lei 8.666/93, sujeitará o contratado à multa de mora, calculada por dia de atraso da obrigação não cumprida, na seguinte conformidade:

13.3.1. atraso de até 30 (trinta) dias, multa de 0,03% (três centésimos por cento) ao dia, a contar da data inicial do descumprimento; e

13.3.2. atraso superior a 30 (trinta) dias, multa de 0,06% (seis centésimos por cento) ao dia.

13.4. Pela inexecução total ou parcial do serviço, compra ou obra, poderão ser aplicadas ao contratado as seguintes penalidades:



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 12)

13.4.1. multa de 10% (dez) por cento sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida;
ou
13.4.2. multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

13.4.3. ressarcimento de eventuais danos ocasionados face a inexecução do contrato.

13.5. A mora será considerada a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo para a execução do ajuste.

13.6. O valor do ajuste a servir de base de cálculo para as multas referidas nos artigos anteriores, será o global reajustado até a data de aplicação da penalidade.

13.7. As multas serão corrigidas monetariamente, de conformidade com a variação do IPC/FIPE, a partir do termo inicial, fixado no artigo 5º, até a data de seu efetivo recolhimento.

13.8. A comunicação da irregularidade e a proposta de aplicação de penalidade deverão ser encaminhadas, pelo gestor do respectivo contrato, à autoridade que autorizou a licitação, ou a contratação, no respectivo processo.

13.9. As sanções deverão ser aplicadas de forma gradativa, obedecidos os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, após regular processo administrativo com garantia de defesa prévia.

§1º – Configurado o descumprimento da obrigação contratual, será o contratado notificado via correio com AR da infração e da penalidade correspondente, para, no prazo de cinco dias úteis, apresentar defesa.

§2º – Recebida a defesa, a Autoridade competente deverá manifestar-se, motivadamente, sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, para concluir pela imposição ou não da penalidade.

§3º -Da decisão, caberá recurso, no prazo de cinco dias úteis, contados da intimação, de cuja decisão cabe solicitação de reconsideração.

§4º – A multa imposta deverá ser recolhida, decorridos 5 (cinco) dias úteis da decisão do recurso ou, em sendo o caso, da solicitação de reconsideração.

§5º – Se o pagamento da multa não for efetuado dentro do prazo estabelecido no parágrafo anterior, o valor deverá ser inscrito em dívida ativa para cobrança judicial.

13.10. As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a das outras.

13.11. As disposições constantes deste Decreto aplicam-se também às obras, serviços e compras que, nos termos da legislação vigente, forem realizadas com dispensa ou inexigibilidade de licitação.

§1º – A inexecução total ou parcial do contrato de obras e serviços de engenharia, assim como a execução irregular, ou com atraso injustificado, sujeitará o contratado, garantida a prévia defesa, à aplicação das seguintes sanções:

13.11.1. advertência.

13.11.2. multa.

13.11.3. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Estadual, por prazo não superior a dois anos.

13.11.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 13)

§2º – A pena de advertência deve ser aplicada a título de alerta para a adoção das necessárias medidas corretivas, afim de evitar a aplicação de sanções mais severas, sempre que o contratado descumprir qualquer obrigação contratualmente assumida, ou desatender as determinações da autoridade competente para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.

§3º – A pena pecuniária de multa, própria para a punição de atrasos injustificados dos prazos estipulados no cronograma de execução, pode ser aplicada cumulativamente com as sanções restritivas de direitos, previstas nos incisos III e IV, nos casos de inexecução total e parcial do contrato.

§4º – A pena de suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Estadual destina-se a punir a reincidência em faltas já apenadas com advertência, bem como as faltas graves que impliquem a rescisão unilateral do contrato.

§5º – Na estipulação do prazo de suspensão dos direitos do contratado, que não poderá exceder a 5 (cinco) anos, deverão ser considerados o grau de comprometimento do interesse público e o prejuízo pecuniário decorrente das irregularidades constatadas, respeitados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

§6º – A pena de suspensão dos direitos do contratado impede-o, durante o prazo fixado, de participar de licitações promovidas pelos órgãos Administração Municipal, bem como de com eles celebrar contratos.

§7º – A declaração de inidoneidade do contratado, sanção administrativa de máxima intensidade, destina-se a punir faltas gravíssimas, de natureza dolosa, das quais decorram prejuízos ao interesse público de difícil reversão.

§8º – A aplicação da sanção prevista no parágrafo anterior é de competência exclusiva do Prefeito Municipal, facultada a defesa prévia do contratado no respectivo processo, no prazo de dez dias, contados da abertura de vistas.

§9º – Decorridos 5 (cinco) anos da declaração de inidoneidade, o interessado poderá requerer a sua reabilitação, cujo deferimento está condicionado ao ressarcimento dos prejuízos resultantes da ação punida.

13.12. A multa prevista no artigo anterior será:

13.12.1. de 10% (dez por cento) do valor global corrigido do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;

13.12.2. de 10% (dez por cento) do valor corrigido, correspondente à parte da obrigação contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;

13.12.3. de 0,03% (três centésimos por cento) por dia, no caso de atraso no cumprimento dos prazos de inícios e conclusão das etapas previstas no cronograma, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação.

§1º – O valor correspondente à multa, após o devido procedimento em que tenha sido assegurado o direito de defesa e de recurso do contratado, será descontado do primeiro pagamento devido pelo Município em decorrência da execução contratual.

§2º – Na hipótese de descumprimento total da obrigação, após a celebração do contrato em que tenha sido exigência garantia, o valor da multa será descontado da garantia prestada.

§3º – Na hipótese de descumprimento total da obrigação em face do não atendimento da convocação para a assinatura do contrato, o valor da multa deverá ser recolhido à conta do Município de Avaré através de guia de recolhimento própria, no prazo de 30 (trinta) dias contados da intimação.

§4º – O não recolhimento da multa no prazo assinado implicará a sua inscrição na dívida ativa, para cobrança judicial.

13.13. O material não aceito deverá ser substituído dentro do prazo fixado pela administração, que não excederá a 15 (quinze) dias, contados do recebimento da intimação.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 14)

Parágrafo Único – A não ocorrência de substituição dentro do prazo estipulado ensejará a aplicação da multa prevista no artigo 3º deste Decreto, considerando-se a mora, neste hipótese, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido no “caput” deste artigo.

13.14. O pedido de prorrogação de prazo final da obra, serviços, ou entrega de material, somente será apreciado se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.

13.15. As multas referidas neste Decreto não impedem a aplicação de outras sanções previstas na Lei Federal 8.666/93 e demais legislação correlata.

14. DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Até dois dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar por escrito esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do pregão.

14.1.1. A petição será dirigida à autoridade subscritora do edital, que decidirá no prazo legal.

14.1.2. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração no edital não afetar a formulação da proposta.

14.2. Todos os esclarecimentos poderão ser obtidos **por escrito** no Departamento de Licitações, pelo telefone (14) 3711-2508, de segunda a sexta-feira, no horário das 08h00 às 16h00 ou através do e-mail licitacao@avare.sp.gov.br.

14.3. A apresentação dos Envelopes implica na aceitação tácita e irrestrita pelo licitante de todas as condições estabelecidas no presente edital e em seus anexos.

14.4. O encaminhamento dos envelopes por via postal ou outro meio similar de entrega, os dois envelopes (A e B) deverão ser acondicionados em invólucro único, endereçado diretamente à Pregoeira, com número da Modalidade e Processo, conforme modelo abaixo:

| |
|--|
| Prefeitura Municipal da Estância Turística de Avaré A/C PREGOEIRA _____ PREGÃO PRESENCIAL Nº ___/2.018 – PROCESSO Nº ___/2.018 |
|--|

14.5. Em não apresentando conforme estabelecido no subitem anterior, a empresa licitante não estará apta a prosseguir no certame e os envelopes serão rubricados e ficarão mantidos nos autos.

14.6. É facultada ao Pregoeiro ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

14.7. Fica assegurado ao Município o direito de, por razões de interesse público, revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, ou anulá-la por ilegalidade dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.

14.8. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e esta Municipalidade não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente do resultado do processo licitatório.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 15)

14.9. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

14.10. O preço global e unitário das propostas não sofrerá reajustes durante a execução do contrato, a não ser em decorrência de modificações no atual modelo econômico nacional que venham autorizar formas de correções para manutenção do equilíbrio econômico do contrato.

14.11. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, o Pregoeiro poderá fixar aos licitantes o prazo de **oito dias úteis** para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas que os inabilitaram ou desclassificaram, conforme art. 48 § 3º.

14.12. 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 estabelecidos, desde que não haja comunicação do pregoeiro em contrário.

14.13. A Prefeitura não se responsabiliza por documentos enviados via correio e não entregues em tempo hábil no Departamento de Licitações.

14.14. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento e considerar-se-ão, os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente normal no Município de Avaré.

Prefeitura da Estância Turística de Avaré, em 19 de janeiro de 2.018.

ALEXANDRE LEAL NIGRO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 16)

**PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA AVARÉ
ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES**

DEMUTRAN - DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Objeto: Contratação de empresa especializada para Manutenção Semafórica no período contratual de 12 meses, com atendimento em e soluções dos problemas em até 20 (vinte) minutos em caso de reset, 04(quatro) horas em caso de necessidade de conserto e/ou troca de peças eletrônicas, e 05 (cinco) horas em caso de conserto e/ou troca de cabeamento, com fornecimento de material e eletrônico, cabeamento, grupos focais, abraçadeiras, suportes, colunas, braços projetados que venha a ser usado nos reparos, Mão de obra (01 técnico, 01 operador de Mulk e 01 ajudante) com de uso equipamento apropriado para realização dos serviços (Caminhão equipado com Mulk e cesto, Picape operacional com escada giratória e picape de apoio), ficando a contratada responsável pelo bom funcionamento dos 22 (vinte e dois) cruzamentos semafóricos existentes.

LOCAL:Vários logradouros (conforme item 5.3 de 1á 22)

CIDADE: Avaré, SP.

ESCOPO

1.1. A presente Especificação Técnica estabelece as condições técnicas funcionais mínimas para efeito de manutenção nos controladores semafóricos eletrônicos, contadores regressivos, grupos focais, modulos a led, cabeamento, coluna semafórica e braço projetado.

1.2. Estabelece, também, a documentação técnica correspondente, e requisitos para aceitação dos equipamentos e serviços Prestados.

2. DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 A contratada deverá dispor de pessoal devidamente qualificado, obrigatoriamente com vinculo empregatício em conformidade com as normas trabalhistas e de segurança do trabalho.

01 – Engenheiro responsável

01 – Técnico em Manutenção e Programação Semafórica (Sempre a Disposição)

01 – Responsável de vias permanente

02 – Ajudantes com desempenho na área Semafórica

01 – Motorista

2.1.1 Deverá ser apresentado juntamente com a documentação de habilitação o PCMSO, PPRA e NR35 dos funcionários listados. Podendo a contratante solicitar a qualquer momento da licitação a comprovação de vinculo empregatício entre os mesmos.

2.1.2 Deverá ser apresentado junto com a documentação de habilitação a Certidão de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) e de seu(s) responsável técnico, dentro de sua validade.

2.2 A contratada deverá dispor de equipamentos e maquinários suficientes para manter todos os cruzamentos semafóricos em bom funcionamento:

01 - Caminhão com Mulk com cesto



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 17)

01 - Carro de apoio

01 - Picape operacional com escada giratória (Sempre a disposição)

01 – Kit de ferramentas para efetuar qualquer tipo de reparo emergencial.

01 – Kit contendo Módulos a Led, fonte chaveada, contador regressivo, módulos que compõem controlador, conjunto de coluna e braço projetado, abraçadeiras e cabos, ou seja, materiais em quantidades suficientes para atender qualquer demanda de Emergência obedecendo aos prazos previstos neste memorial.

2.3 Fica a contratada responsável pelo atendimento no prazo estipulado (item 7), e se a mesma não tiver sede próxima a municipalidade, deverá manter uma sede no município por sua conta e risco.

2.4 Não poderá a contratada subcontratar outra empresa para a prestação dos serviços, visto que a mesma tem responsabilidade técnica sobre os serviços prestados.

3. DA MANUTENÇÃO

3.1 Fica a contratada responsável pelos 22 (vinte e dois) cruzamentos semaforicos “peças e mão de obra” no município, no período de vigência do contrato sem ônus extras, exceto quando o ocorrido seja um sinistro.

3.1.1 Em caso de sinistro a contratante comunicará a contratada para realização do reparo, que por sua vez cumpre com a obrigação de manter os equipamentos em funcionamento, ficando por conta da contratante as despesas extras.

3.1.2 É de responsabilidade da contratante acionar juridicamente a pessoa ou empresa que causou o sinistro, afim de ressarcimento pelo dano causado.

4. DAS AMOSTRAS/NORMAS:

É Obrigatória que a empresa melhor classificada apresente as amostras, juntamente com os laudos emitidos por laboratório credenciado ao INMETRO e catalogo técnico, no prazo de 24 (vinte e quatro) após a convocação pela licitante, dos itens: (4.1 e 4.2)

4.1 Do controlador 12 fases: Laudo de ensaio elétrico de acordo com as especificações técnicas da CET-SP por laboratório credenciado pelo INMETRO.

4.2 Dos Módulos Focais: conforme norma ABNT NBR 15889/2010 por laboratório credenciado pelo INMETRO.

4.2.1 Todo material a ser usado na manutenção deverá estar em acordo com as normas da ABNT NBR:

4.3 Após a entrega das amostras, as mesmas serão inspecionadas, para conferência a qualidade do material.

No caso de se constatar qualquer irregularidade ou incompatibilidade em relação à proposta comercial da contratada ou em relação às condições expressas neste Edital, os mesmos serão sumariamente rejeitados, sujeitando-se a licitante às penalidades cabíveis.

Sendo assim, será convocado o próximo classificado.

Após 05 (cinco) dias serão devolvidas as amostras.

5. DAS MARCAS EXISTENTES

5.1 Fica a contratada responsável por manter em todos os equipamentos existente em perfeito funcionamento respeitando as marcas existentes (Marca Contransin – Controlador Eletrônico de Tráfego Modelo R03 2/8 fases, Marca Tesc - Controlador Eletrônico de Tráfego Modelo Flexcom III 188 2/12 fases e Marca Sema Seg - Controlador Eletrônico de Tráfego Modelo Sim 2/08 fases).



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 18)

5.2 Em caso de necessidade de troca de controladora a empresa contratada deverá substituir o equipamento existente pelos modelos R3 ou Flexcom III 188 com capacidade para atender 2/12 fases veicular ou pedestre, a fim de ampliar a quantidade de fases para implantação de travessia de pedestre e botoeiras (Mobilidade Urbana) e que o mesmo possa ser usado em uma futura central semafórica.

5.3 RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS/MARCA PRO CRUZAMENTO

- 1) Rua Rio Grande do Sul X Rua Bahia – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 2) Rua Mato Grosso X Rua Piauí – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 3) Rua Rio Grande do Sul X Rua Santa Catarina (possui botoeira sonora) Modelo flexcom III 188 – Marca Tesc
- 4) Rua Rio Grande do Sul X Rua Maranhão – Modelo R3 – Marca Contransin
- 5) Av. Misael Eufrásio Leal X Rua Bahia – Modelo flexcom III 188 – Marca Tesc
- 6) Av. Paulo Novaes X Av. Pinheiro Machado – Modelo R3 – Marca Contransin
- 7) Rua Rio Grande do Sul X Rua Domiciano Santana Semáforo interligado, Rua Bahia com Rua Rio Grande do Sul – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 8) Rua Mato Grosso X Rua Santa Catarina (possui botoeira sonora) – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 9) Av. Major Rangel X Rua Santa Catarina (possui botoeira sonora) – Modelo flexcom III 188 – Marca Tesc
- 10) Av. Espanha X Rua Carmem Dias Farias – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 11) Av. Paulo Novaes X Rua Minas Gerais – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 12) Rua Lineu Prestes X Rua Jango Pires – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 13) Rua Rio de Janeiro X Rua São Paulo Interligado Rua Rio de Janeiro com Rua Santa Catarina – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 14) Rua Rio de Janeiro X Rua Santa Catarina (possui botoeira sonora) – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 15) Av. Pinheiro Machado X Rua Arandu– Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 16) Av. Major Rangel X Rua Alagoas – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 17) Rua Bahia X Rua Lineu Prestes (Semáforo a Led sem contador) – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 18) Rua Pernambuco X Rua Santa Catarina (possui botoeira sonora) – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 19) Av. Paulo Novaes X Av. Gilberto Figueiras – Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc
- 20) Av. Santos Dumond X Av. Anápolis– Modelo R3 – Marca Contransin
- 21) Rua Acre X Rua Minas Gerais (Semáforo a Led com controlador) Sema- Seg
- 22) Rua Acre X Rua Bahia (Semáforo a Led sem contador) Semáforo interligado Rua Acre com Rua Minas Gerais Modelo Flexcom III 188 – Marca Tesc

5.4 Caso a empresa não seja fabricante das marcas mencionada, será exigido DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO do fabricante a empresa licitante, destinados a contratante (copia autenticada ou documento original).

5.5 DO CONTROLADOR 2/12 FASES

ESCOPO

5.5.1 A presente Especificação Técnica estabelece as condições técnicas funcionais mínimas para efeito de fornecimento e manutenção nos controladores semafóricos eletrônicos.

5.5.2 Estabelece, também, a documentação técnica correspondente e os requisitos para aceitação



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 19)

dos equipamentos.

5.5.3 Também fica estabelecido que a licitante classificada em primeiro lugar deverá entregar uma amostra dos controladores existentes assim como as placas de reposição que os compoem, conforme seus modelos listados em cada cruzamento, para que se verifique o total atendimento do que está proposto nesta presente especificação técnica.

5.5.4 A amostra deverá ser entregue no seguinte prazo: 24 (vinte e quatro) horas após a convocação da Prefeitura.

5.5.5 Quando da análise das amostras entregues será emitido um documento aprovando ou não a amostra de acordo com sua total conformidade ou não com as especificações técnicas deste presente anexo.

5.5.6 Dentre as amostras aprovadas o critério para declarar a licitante vencedora será o de menor preço por lote.

6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

CONTROLADOR MICRO PROCESSADO:

O controlador micro processado deverá respeitar os seguintes requisitos:

Controlador de tráfego eletrônico, microprocessado, de concepção modular, com capacidade de atender até 12 fases semaforicas (veiculares ou pedestres), possuindo auto-dianóstico interno, possibilidade de integração com Central de Controle Remota e Responsiva, com capacidade de incorporar módulo detector de veículos com pelo menos 4 canais e contendo, todo o controlador e seus módulos.

6.1.1 O controlador semaforico descrito na presente Especificação Técnica deverá poder estar configurado para operar, pelo menos, nas 3 (três) seguintes situações específicas:

- a) como controlador semaforico isolado.
- b) como controlador de um semaforo que integra uma rede de semaforos coordenados.
- c) como controlador de um semaforo que integra uma rede conectada a uma Central de Trânsito (modo centralizado).

6.1.2 Para o caso "b" do subitem 2.1, o sistema coordenado de controladores, denominado rede semaforica, deverá apresentar um equipamento denominado "controlador referencial" (controlador – mestre) que será responsável pela operação sincronizada e coordenada de todo o conjunto de controladores que compõem a rede semaforica. A fim de viabilizar esse objetivo, o controlador - mestre deverá enviar seu horário para a rede de sincronismo a cada minuto exato. Os demais controladores de sistema, designados como "controladores - locais" (controladores - escravos), copiam o horário transmitido pelo controlador mestre.

6.1.3 Para o caso "c" do subitem 2.1., o sistema coordenado de controladores, denominado de rede semaforica, deverá permitir a comunicação com uma central de trânsito que será responsável pela operação, programação, visualização e supervisão de toda a sua rede semaforica.

6.1.4 Qualquer controlador deverá ser programado para operar como controlador-mestre ou como controlador-escravo sem qualquer alteração de hardware.

6.1.5 O controlador também deverá permitir que seu relógio seja acertado através de GPS, sendo obrigatório que o módulo a ser incorporado possa ser acomodado dentro do gabinete do controlador, podendo apenas sua antena para sinal com o satélite ficar externa ao mesmo. Ainda assim, deve existir possibilidade de proteger o cabo e a antena de vandalismo, mesmo com o controlador instalado em coluna (mesmo em altura baixa) ou instalado em base de concreto.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 20)

6.1.6 Com o acerto de relógio através de GPS os controladores devem permitir sincronismo sem a necessidade de cabos (desde que se instale um GPS por controlador) ou ainda permitir a possibilidade de instalar apenas um GPS por rede de controladores (dessa maneira um único GPS deve manter um grupo de no mínimo 90 controladores com seus relógios perfeitamente sincronizados e, as diversas redes que possam existir no município, mesmo sem intercomunicação entre elas, permanecerão também com os seus relógios perfeitamente sincronizados).

6.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

6.2.1 O equipamento deverá ser controlador de tráfego, de tecnologia digital em estado sólido, dotado de microprocessador e de relógio digital. O microprocessador adotado deverá ser largamente utilizado no mercado nacional.

6.2.2 Serão admitidas as estratégias de controle por estágios, por grupos semafóricos, intervalos luminosos ou por qualquer outra estratégia de controle, desde que o controlador proposto seja capaz de atender todos os requisitos funcionais determinados.

6.2.3 Na presente Especificação, os requisitos foram descritos considerando-se que a estratégia adotada seria a de controle por estágios. Portanto, no caso de uma proposta baseada em outra estratégia de controle, a mesma deverá ser capaz de viabilizar todos os requisitos funcionais que estão sendo determinados para a estratégia de controle por estágios.

6.2.4 Desde que os requisitos funcionais sejam atendidos não haverá predileção por uma ou outra estratégia.

6.3 PAINEL DE FACILIDADES

6.3.1. Deverão existir no controlador, e possuir fácil acesso, as seguintes facilidades operacionais:

a) Disjuntor para ligar/desligar as lâmpadas dos grupos focais sem desligar os circuitos lógicos do controlador;

b) Disjuntor geral para ligar/desligar todo o controlador;

c) Chave modo amarelo intermitente.

6.3.2. Os elementos indicados nas alíneas "a", "b" e "c", do subitem 3.2.1 deverão estar devidamente identificados.

6.4 CONSTRUÇÃO

6.4.1. O controlador deverá utilizar circuitos integrados e ser montado em placa de circuito impresso tipo plug-in, inclusive sua fonte.

6.4.2 Os conectores de todos os módulos deverão possuir, no mínimo, terminações banhadas a ouro para evitar mau contato e devem permitir pelo menos 1.000 inserções (conforme especificação técnica do seu fabricante). Ainda, os conectores dos módulos de potência (também segundo o fabricante dos conectores) devem suportar a corrente nominal máxima estabelecida para estes módulos.

6.5 TESTES DE VERIFICAÇÃO

6.5.1 A intervalos periódicos, o controlador deverá efetuar testes de verificação no microprocessador e nas memórias que compõem o sistema. Identificando uma falha, o controlador deverá tomar as providências cabíveis de acordo com a gravidade de falha detectada, registrando a ocorrência na memória do controlador para posterior consulta.

6.6. ACIONAMENTO DE LÂMPADAS



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 21)

6.6.1. O controlador deverá ter opção de acionar tanto lâmpadas a LED, halógenas quanto incandescentes.

6.6.2 Os circuitos que acionam as lâmpadas devem ser projetados para evitar que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de luzes simultâneas no mesmo grupo focal.

6.6.3 Quando do uso de lâmpadas halógenas, as mesmas deverão ter tensão de alimentação de 10(dez) ou 12(doze) VCA, conseguida através de transformador com primário de 210/230 (duzentos e dez/duzentos e trinta) VCA já instalado no próprio foco semafórico. A potência das mesmas deve ser de 50 (cinquenta) W.

6.6.4. Quando do uso de lâmpadas a LED, estas poderão ter potência nominal entre 5W e 20W sem que a baixa potência implique em mau funcionamento do controlador de tráfego ou sem que seja necessária a adição de uma carga em série ou em paralelo com a lâmpada a LED para que o controlador possa funcionar corretamente.

6.6.5. Os circuitos de acionamento das lâmpadas deverão ser feitos a base de triacs, com proteção de acionamento da lâmpada no instante zero da senóide, garantindo maior vida útil das lâmpadas.

6.7 MODULARIDADE DOS MÓDULOS DE POTÊNCIA DOS GRUPOS SEMAFÓRICOS.

6.7.1. O controlador deverá apresentar uma configuração que permita receber módulos de potência (acionamento das lâmpadas dos semáforos) para que o mesmo possa controlar:

6.7.2 De 2 (dois) até 04 (quatro) grupos semafóricos para chassis de até 04 fases;

6.7.3 De 2 (dois) até 08 (oito) grupos semafóricos para chassis de até 08 fases;

6.7.4 De 2 (dois) até 12 (doze) grupos semafóricos para chassis de até 12 fases.

6.7.5 A quantidade de fases deverá ser a única diferença entre os controladores a serem ofertados, portanto, o controlador, independente do tamanho do chassi, deverá atender todos os itens desta presente especificação técnica.

6.7.6 Cada módulo de potência será responsável por no máximo 02 (dois) grupos semafóricos.

6.7.7 Os gabinetes e os chassis de cada controlador deverão ser proporcionais à capacidade do número de fases solicitados.

6.8 BASE DE TEMPO DOS PARÂMETROS PROGRAMÁVEIS

6.8.1 As temporizações programáveis do controlador deverão ser derivadas do seu relógio interno, nas quais o "segundo" deverá ser utilizado como a maior unidade de incremento do tempo verde (não serão aceitas programações que usem frações de tempo maiores para incremento dos estágios) e deverá ser utilizado o "décimo de segundo" para as programações dos entreverdes (amarelo, vermelho intermitente e vermelho geral de segurança) e do tempo de extensão de verde para os estágios com tempos variáveis (não serão aceitas programações que usem frações de tempo maiores para incremento dos entreverdes ou das extensões de verde para os estágios com tempos variáveis).

6.9 MODO INTERMITENTE POR HARDWARE

6.9.1 O equipamento deverá possuir um circuito independente, aqui chamado de Módulo Intermitente por Hardware, que deverá permitir a condição operacional de amarelo intermitente mesmo na falta da "CPU" e/ou dos módulos de potência. Deverá fazer parte deste módulo as contadoras para chaveamento de segurança dos circuitos dos focos verdes dos módulos de potência.

6.10 VERDES CONFLITANTES

6.10.1 Deverá ser possível configurar uma "Tabela de Verdes Conflitantes", a qual deverá ter a função de indicar quais grupos semafóricos poderão ter verdes simultâneos e quais grupos não poderão ter



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 22)

verdes simultâneos.

6.10.2 A tabela de Verdes Conflitantes deverá ser específica e independente da tabela de associação de grupos semaforicos x estágios. Não serão aceitas soluções que deduzem a Tabela de Verdes Conflitantes a partir da tabela de grupos semaforicos x estágios.

6.10.3 A constatação da presença de uma situação em que a Tabela de Verdes Conflitantes não esteja sendo respeitada deverá conduzir o controlador para amarelo intermitente em no máximo 01 (um) segundo. Essa condição de amarelo intermitente deverá ser executada através do Módulo Intermitente por Hardware.

6.11 MONITORAÇÃO DOS FOCOS VERMELHOS DOS GRUPOS SEMAFÓRICOS

6.11.1 Deverá existir circuito de monitoração dos focos vermelhos dos grupos semaforicos, de tal forma que o controlador deverá entrar no modo amarelo intermitente no caso de ausência da cor vermelha.

6.11.2 Deverá ser possível definir quais fases são de pedestres com o intuito de poder determinar se, e quais fases de pedestres, deverão levar o controlador à sinalização de emergência (modo amarelo intermitente) pela falta de lâmpada de vermelho. Entretanto, mesmo que seja programado no controlador que a falta de uma determinada fase não deve conduzir o controlador à amarelo intermitente, deve ser registrada sua ocorrência conforme item 4.7.7.2 alínea d).

6.12 .FALHA DE ENERGIA

6.12.1. Quando ocorrer falta de energia elétrica a programação interna deverá ser mantida.

6.12 SEQÜÊNCIA DE PARTIDA

6.12.1. Quando as lâmpadas dos grupos focais forem energizadas (independentemente se o controlador estava ligado ou não) ou ao restaurar a energia no controlador à normalidade, os grupos semaforicos veiculares antes de mudarem para o estágio requerido, deverão permanecer 3 (três) segundos em amarelo intermitente (os grupos de pedestres deverão permanecer apagados durante este período), seguidos por 5 (cinco) segundos de vermelho integral em todos os grupos semaforicos (inclusive de pedestres).

6.13. SAÍDA DO MODO INTERMITENTE

6.13.1. Independentemente do motivo que tenha conduzido o controlador ao modo intermitente, ao retomar a normalidade deverá impor a seqüência de partida.

6.14. DETECTORES DE PEDESTRES (BOTOEIRAS)

6.14.1. O detector de pedestres consiste em um conjunto de botões (botoeiras) instalados em locais de travessia de pedestres. Estes botões, ao serem pressionados, transmitem ao controlador uma solicitação de tempo de verde para os pedestres através de estágios ou intervalos adequados (estágios/intervalos dependentes de demandas).

6.14.2. A solicitação de demanda de pedestres, através de detector de pedestres, ocorrida após ocorrência do estágio correspondente (ou, no caso da sua não ocorrência, após sua omissão) deverá ser memorizada pelo controlador, o qual deverá propiciar o estágio requerido no próximo ciclo.

6.14.3. A solicitação de demanda deverá ser cancelada quando o controlador atender tal solicitação.

6.14.4. A solicitação de demanda ocorrida durante o verde do estágio requerido deverá ser desconsiderada pelo controlador, salvo se for programado com possibilidade de extensão de verdes.

6.14.5. A solicitação de demanda ocorrida durante o entreverdes do estágio requerido deverá ser



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 23)

memorizada pelo controlador, conforme subitem 3.14.2.

6.14.6. A solicitação de demanda ocorrida antes do estágio requerido (salvo durante o entreverdes do estágio imediatamente anterior) deverá ser atendida pelo controlador no próprio ciclo.

6.14.7 Toda e qualquer interface entre botoeira e o controlador deverá, obrigatoriamente ser parte integrante do controlador.

6.15. DETECTORES VEICULARES

6.15.1. O controlador deverá dispor de recurso que propicie a ocorrência de estágios/intervalos em função de demanda gerada por detectores veiculares como extensão a ser incorporada ao controlador, sem que seja necessária qualquer alteração no controlador, apenas a adição de placas.

6.15.2. Um detector veicular significa o conjunto de circuitos eletrônicos constituído por placa de detecção e laço indutivo, instalado numa seção específica de via com até quatro faixas de rolamentos, capaz de detectar a presença do fluxo de tráfego veicular.

6.15.3. Os laços indutivos deverão ser monitorados através de placas de detecção, as quais deverão ser do tipo multicanais (possuir no mínimo 4 canais), ter microprocessador próprio e possuir recursos de sintonia e calibração automática e ajuste de sensibilidade.

6.15.4. A abrangência de detecção deverá compreender desde motocicletas até veículos pesados (caminhão e ônibus). A faixa mínima de operação de indutância do laço deverá estar compreendida entre 100 a 500 uH (micro henry).

6.15.5. Com o intuito de não haver interferência de operação entre os canais de uma placa de detecção ("cross-talk"), os canais deverão necessariamente ser multiplexados.

6.15.6. A(s) placa(s) de detecção deverá(ão) ser montadas no gabinete do controlador e deverão ser solicitadas na especificação da compra (podendo ser opcional seu fornecimento com o controlador de tráfego).

6.15.6.1. Neste edital deve-se observar a descrição contida na tabela que discrimina modelos e quantidades de controladores para verificar a necessidade ou não em cada item.

6.15.6.2. Independente da existência ou não do módulo detector de veículos dentro do gabinete do controlador de tráfego, o controlador deve permitir que módulos externos para a detecção de veículos sejam ligados às suas entradas de botoeiras de pedestres, tanto através da saída tipo contato seco destes módulos, como pela saída com sinal do tipo coletor aberto.

6.15.7. O controlador deverá ser capaz de operar no mínimo, 4 (quatro) detectores (pedestres ou veiculares) simultaneamente.

6.15.8. Um mesmo ponto de detecção deverá poder acionar diferentes estágios (intervalos) em planos diferentes.

7. CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

7.1. SEQUÊNCIA DE CORES

7.1.1. O controlador deverá permitir a seguinte seqüência de cores para os semáforos.

a) Grupos focais veiculares: verde — amarelo — vermelho — verde.

b) Grupos focais de pedestres: verde — vermelho intermitente — vermelho — verde.

7.2. PERÍODO DE ENTREVERDES E TEMPOS DE SEGURANCA



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 24)

7.2.1. Os valores dos tempos que compõem o período de entreverdes deverão permitir serem programados, independentemente, para cada um dos planos de tráfego, como para cada estágio dentro de cada plano e mesmo para cada fase, seja veicular ou pedestre.

7.2.1.1. Como exemplo: deve ser possível programar num mesmo entreverde o tempo de amarelo de uma fase veicular com 3 (três) segundos, o tempo de amarelo de outra fase veicular com 4 (quatro) segundos, o tempo de vermelho intermitente de uma fase de pedestres com 6 (seis) segundos e o tempo de vermelho intermitente de outra fase de pedestres com 7 (sete) segundos. Todos podendo acontecer concomitantemente num mesmo entreverde, seja cada tempo iniciando juntos e terminando defasados, seja cada tempo iniciando defasados e terminando juntos, ou ainda iniciando e terminando defasados entre si conforme a necessidade de cada cruzamento.

7.2.2. O período de entreverdes deverá ser composto pelos seguintes parâmetros:

a) Período de amarelo e/ou vermelho intermitente, ajustável, pelo menos, entre 3 (três) e 9 (nove) segundos com resolução de 0,1 (um décimo) segundo.

b) Período de vermelho de segurança ajustável, pelo menos, entre 0 (zero) e 9 (nove) segundos com resolução de 0,1 (um décimo) segundo. O tempo de vermelho de segurança quando diferente de zero, deverá poder ser implementado imediatamente após o período de amarelo e/ou vermelho intermitente.

7.2.3. Nas situações em que ocorrem simultaneamente os períodos de amarelo e de vermelho intermitente, deverá ser possível implementar o período de vermelho intermitente de modo que o seu início possa ocorrer, pelo menos, entre 0 (zero) e 8 (oito) segundos antes do início do primeiro amarelo. Contudo não serão aceitos controladores cujo tempo antecipado para o vermelho intermitente de pedestres faça com que as cores do semáforo da fase correspondente acendam juntas, em qualquer tempo, tanto verde quanto o vermelho intermitente, impropriedade comum para controladores que possuem recurso de pedestre em paralelo;

7.2.4. Além do período de entreverdes, deverão ser programáveis os seguintes parâmetros de temporizações de segurança: tempo de verde de segurança e tempo de máxima permanência num estágio.

7.2.5. O tempo de verde de segurança deverá ser respeitado por todos os planos.

7.2.6. O tempo de verde de segurança deverá ser programado, pelo menos, entre 0 (zero) e 30 (trinta) segundos, com resolução de um segundo.

7.2.7. O tempo de máxima permanência no ciclo poderá ser programado, para cada plano do controlador, pelo menos, entre tempo de ciclo mais 01 (um) segundo e 999 (novecentos e noventa e nove) segundos, com resolução de um segundo.

7.2.8. Em qualquer um dos modos de operação, o período de entreverdes e os tempos de segurança não poderão ser desrespeitados, inclusive em comando manual, na troca de planos ou na troca de modos.

7.3. ESTAGIOS

7.3.1. TIPOS DE ESTÁGIOS

7.3.1.1. Os estágios deverão ser classificados:

a) Quanto a duração:

- Fixos

- Variáveis



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 25)

b) Quanto a ocorrência dentro do ciclo:

- Dependentes de demanda (dispensáveis)
- Normais (indispensáveis)

7.3.1.2. Os estágios fixos deverão ter a duração fixa, enquanto que os estágios variáveis deverão ter a sua duração determinada conforme os subitens 8.2.4.7 e 8.2.4.9.

7.3.1.3. Os estágios "normais" (indispensáveis) deverão sempre ocorrer em todos os ciclos, enquanto que os estágios dispensáveis deverão ser omitidos no ciclo em que não houver registro de demanda (através de detectores veiculares ou de detectores de pedestre na memória do controlador).

7.3.1.4. Cada estágio deverá poder ser configurado, para cada plano, em uma das seguintes possibilidades (salvo o primeiro estágio que será do tipo "normal").

- a) Estágio dependente de demanda (dispensável) fixo.
- b) Estágio dependente de demanda (dispensável) variável.
- c) Estágio normal (indispensável) fixo.
- d) Estágio normal (indispensável) variável.

7.3.1.5. Os estágios fixos dispensáveis veiculares deverão se comportar do mesmo modo como os estágios fixos dispensáveis para pedestres.

7.3.2. O tempo de cada estágio deverá poder variar, pelo menos, entre 1 (um) e 180 (cento e oitenta) segundos.

7.3.3. A temporização dos estágios deverá ser programável, independentemente, para cada um dos planos.

7.3.4. A programação da configuração dos estágios em relação aos grupos semaforicos não deverá sofrer restrição alguma, ao menos, evidentemente, daquela que imposta pela Tabela de Verdes Conflitantes.

7.3.5. Qualquer fase do controlador poderá ser programada para ser veicular ou pedestre.

7.3.6. A seqüência de estágios deverá ser programável, independentemente, para cada um dos planos.

7.3.7. O primeiro estágio de cada ciclo não poderá ser do tipo "dependente de demanda" (dispensável).

4.4. CAPACIDADE

7.4.1. Em relação a capacidade mínima o controlador ofertado deverá obedecer às seguintes características:

a) Deverá controlar o mínimo de 02 (dois) grupos semaforicos até a quantidade máxima de fases de cada chassi (de acordo com a tabela que discrimina modelos e quantidades de controladores no, devendo existir 3 tamanhos de chassi: até 04 fases, até 08 fases e até 12 fases, no mínimo), sendo que qualquer um destes grupos poderá ser configurado como grupo veicular ou como grupo pedestres.

b) Permitir programação e operação por anéis. Deverá atender até 4 (quatro) anéis, sendo que não poderá haver restrição de número de grupo semaforico por anel (desde que a soma dos grupos semaforicos não ultrapassem a capacidade máxima do controlador).

c) 12 (doze) estágios, no caso em que o controlador opere segundo estratégia de estágios, ou



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 26)

então, 24 (vinte e quatro) intervalos, no caso em que o controlador opere segundo estratégia de intervalos luminosos, por anel do controlador.

d) 16 (dezesesseis) planos de tráfego, além de um plano em modo amarelo intermitente como se fosse um décimo sétimo plano. Sendo que qualquer um dos 16 (dezesesseis) planos deve poder ser programado para atuar como Plano de Emergência, conforme esclarecimento abaixo:

- Defini-se na programação qual plano atuará como Plano de Emergência, podendo, entretanto, também ser utilizado na programação normal dos anéis do controlador;

- Defini-se na programação qual dos detectores acionará o controlador para atuar o Plano de Emergência: deve ser possível utilizar qualquer dos detectores;

- Defini-se na programação em quais dos anéis do controlador deverá ser executado o Plano de Emergência, devendo os demais anéis continuarem executando seu plano horário normal. Para esta característica se faz necessário que o controlador consiga executar planos de ciclos diferentes em cada anel do controlador - simultaneamente;

- Atuado o detector correspondente ao acionamento do Plano de Emergência, o controlador deverá verificar o tempo de Verde Mínimo programado para o estágio que estiver efetuando sendo que, tendo vencido este tempo, deve imediatamente interromper o ciclo para criar um entreverde necessário para a mudança para o Plano de Emergência, devendo este entreverde respeitar os tempos de segurança necessários (tempo de Alívio – seja amarelo ou vermelho intermitente - e tempo de Vermelho Geral de Segurança);

- O controlador deverá permanecer efetuando o Plano de Emergência enquanto permanecer a atuação no detector correspondente;

- Cessada a atuação do detector correspondente o controlador deverá executar os planos definidos em sua tabela horária de mudança de planos (Tabela Local se não estiver conectado a uma Central de Controle e Tabela Central caso esteja sendo controlado por uma Central de Controle);

- Para a mudança acima o controlador deverá verificar o tempo de Verde Mínimo programado para o estágio que estiver executando no Plano de Emergência sendo que, tendo vencido este tempo, deve imediatamente interromper o ciclo para criar um entreverde necessário para a mudança para o plano horário programado em sua tabela de mudança de planos (ou para a tabela de mudança de planos da central de controle), devendo este entreverde respeitar os tempos de segurança necessários (tempo de Alívio – seja amarelo ou vermelho intermitente - e tempo de Vermelho Geral de Segurança);

e) Uma única tabela de mudança de planos deverá atender todos os anéis, com possibilidade de programação diferente para cada dia da semana. Esta tabela tem vigência semanal e determina a seqüência de execução dos planos de tráfego conforme a variação de fluxo semanal.

f) A tabela de mudança de planos deve possuir capacidade mínima para 24 (vinte e quatro) trocas de plano de tráfego por dia, diferente para cada dia da semana.

g) Deve também possuir uma única tabela especial de mudança de planos (distinta de tabela de mudança de planos de vigência semanal, descrita acima) para atender a todos os anéis do controlador, com possibilidade de inserir o instante (com precisão de hora, minuto e segundo) de entrada e de saída dos planos de tráfego, acrescidos da data completa (ano, mês, dia do mês). Esta tabela determina o tratamento que será dado a datas especiais, independente do dia da semana em que ocorram, desse modo é possível deixar programado com antecedência a programação semafórica necessária, por exemplo, para feriados municipais, estaduais e/ou nacionais.

h) A tabela especial de mudança de planos deve possuir prioridade sobre a tabela de mudança



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 27)

de planos de vigência semanal. Dessa maneira, caso exista um registro de entrada e saída de plano na tabela especial de mudança de planos este deve ser executado no lugar do plano que estará registrado na tabela de planos de vigência semanal.

i) A tabela especial de mudança de planos deve ter a capacidade mínima de 50 (cinquenta) registros.

j) 04 (quatro) detectores veiculares ou detectores de pedestres.

k) O exigido nos itens de “a)” até “j)” acima, deve ser atendido pelos três modelos a serem ofertados (4, 8 e 12 fases) independente da capacidade do chassi utilizado, sendo importante que exista um único modelo de Módulo de CPU, Módulo de Fonte, Módulos de Potência, Módulo de Comunicação, Módulos Detectores, todos com conexão tipo PLUG-IN, para todos os modelos de controladores para facilitar a manutenção e reposição de peças em estoque.

7.4.2. Se os equipamentos propostos forem baseados em uma estratégia diferente da estratégia por estágios ou por intervalos luminosos, a PROPONENTE deverá comprovar detalhadamente, que o mesmo possui uma capacidade igual ou superior às capacidades exigidas do controlador.

7.5. IMPOSIÇÃO DE PLANOS

7.5.1. Deverá ser possível impor um plano simultaneamente, para todos anéis de todos os controladores de uma rede (inclusive para o próprio controlador - mestre), a partir de um controlador qualquer da mesma rede através de um comando específico.

7.5.2 No comando de imposição de planos deverá ser possível programar o horário de saída do plano imposto. Não serão aceitos controladores cuja saída do plano imposto ocorra somente pelo próximo horário existente na tabela de trocas de planos do controlador. Caso o horário programado para saída do plano imposto ocorra após a próxima troca programada de planos em sua tabela, o controlador deverá manter o plano imposto até o horário programado, quando então retorna à sua tabela de horários de trocas de planos;

7.5.3. As defasagens dos planos deverão ser garantidas mesmo quando o plano for imposto.

7.5.3.1. A proponente deverá apresentar na sua proposta uma descrição detalhada da metodologia utilizada para assegurar a defasagem entre os controladores no caso de imposição de um plano em todos os controladores da rede.

7.6. MUDANCA DE PLANOS E MUDANCA DE MODOS.

7.6.1. O controlador deverá possuir uma Tabela de mudanças de Planos, na qual poderão ser especificados, no mínimo, 24 (vinte e quatro) eventos de ativação de planos por dia. Cada plano deverá ser ativado a partir de um horário e de um mecanismo que permita configurar para quais dias da semana essa ativação será válida. Os eventos de ativação de planos deverão ter como resolução de programação HORA/MINUTO/SEGUNDO. Cada controlador deverá ter uma e somente uma tabela de mudança de planos que serve para todos os anéis .

7.6.2. A PROPONENTE deverá apresentar na sua proposta uma descrição detalhada da metodologia utilizada para efetuar a mudança de planos.

7.6.2.1. Em virtude de evitar impacto de ondas de perturbações no trânsito, não serão aceitos controladores com mudança de planos do tipo abrupta (quando o controlador pode cortar o ciclo corrente para a entrada de um novo plano, exceto como recurso para Plano de Emergência).

7.6.3. Para todo o acerto de relógio o plano vigente deverá ser resincronizado, ou mesmo substituído, de modo a se adequar novamente à Tabela de Mudanças de Planos e aos parâmetros do plano correspondente.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 28)

7.6.3.1. A ressincronização não deverá afetar as memorizações de demanda para os estágios dependentes de demanda (exceto quando estes desaparecem após o ressincronismo).

7.7. EQUIPAMENTO DE PROGRAMAÇÃO

7.7.1. As funções de programação e verificação deverão ser executadas através do equipamento de programação. Este equipamento deverá ser constituído por um módulo portátil ou ainda através de laptop, notebook ou similar, desde de que as funções básicas como horário data e eventos estejam acopladas no controlador. Por motivos de segurança não será aceito programador integrado ao controlador, mesmo que protegido por senha.

7.7.2. No caso de equipamento de programação deverá ser constituído por um display e teclado.

7.7.3. O equipamento de programação deverá viabilizar a completa programação e verificação dos parâmetros de funcionamento do controlador.

7.7.4. Todas as teclas e mostradores deverão ser identificados através de cores, números ou letras, de maneira que facilitem a operação do mesmo.

7.7.5. O display deverá ser alfa numérico, devendo apresentar, no mínimo, duas linhas por 16 (dezesseis) caracteres.

7.7.5.1. O equipamento de programação deverá apresentar um teclado operacional que tenha recursos para a digitação de algarismos e teclas especiais de funções e comandos.

7.7.5.2. Caso o equipamento de programação seja portátil a licitante deverá prever o fornecimento de uma unidade de programação para cada grupo completo de 20 (vinte) controladores ofertados, independente da quantidade de fases de cada modelo ofertado. (Exemplo: 9 controladores de 4 fases, mais 9 controladores de 8 fases, mais 9 controladores de 12 fases devem prever o fornecimento de um único programador portátil, pois $9 + 9 + 9 = 27$. Temos portanto um grupo completo de 20 controladores e sobram 7 que não completam outro grupo de pelo menos 20 unidades).

7.7.6. O equipamento de programação deverá ter condições de ser operado sob a incidência direta de luz artificial ou natural.

7.7.7. O equipamento de programação deverá estar preparado para executar, no mínimo, as seguintes funções:

7.7.7.1. FUNÇÕES DE PROGRAMAÇÃO

a) Introdução inicial ou reprogramação da hora do dia (hora, minuto e segundo), do dia da semana, do dia do mês, do mês e do ano referentes à data e relógio interno do controlador, mesmo se a programação de planos for feita por meio externo.

b) Programação ou alteração, total ou parcial, da tabela de horários (Tabela de Mudanças de Planos).

c) Programação do tipo de estágio, ou seja, se depende de demanda (dispensável) ou normal (indispensável), se fixo ou variável.

d) Programação ou alteração da seqüência de intervalos/estágios.

e) Programação total dos parâmetros que compõem cada um dos planos.

f) Alteração parcial dos parâmetros que compõem cada um dos planos.

g) Programação ou alteração da associação de detectores à estágios.

h) Imposição de um determinado plano para vigência imediata.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 29)

7.7.7.2. FUNÇÕES DE VERIFICAÇÃO

- a) Leitura e verificação de todo e qualquer parâmetro armazenado na memória dados (EEPROM).
- b) Leitura e verificação do relógio interno do controlador.
- c) Leitura e verificação das indicações de falha (ocorrências do controlador).
- d) O controlador deverá registrar, pelo menos, as últimas 60 (sessenta) falhas (falha de energia, verdes conflitantes, falta de fase vermelho, tempo de máxima permanência num estágio, falhas de comunicação, etc.), com a especificação da ocorrência detectada acrescida de: dia da semana, hora, minuto e segundo da ocorrência.

7.7.7.3. O controlador deverá apresentar o recurso de "programação remota", isto é, que possa programar, alterar, re-programar e verificar (conforme descrito nos itens 4.7.7.1. e 4.7.7.2.) qualquer controlador, a partir de um outro controlador. Neste caso, o recurso de imposição de Planos (subitem 4.5.) não caracteriza a Programação Remota, sendo recursos distintos.

7.7.7.4. O controlador deverá apresentar o recurso de programação de um novo plano através da cópia de todos os parâmetros de um plano já existente no controlador.

7.7.8. Por medida de segurança, as seguintes alterações somente poderão ser efetuadas estando o controlador no modo amarelo intermitente

- a) Tabela de Verdes Conflitantes de cadaanel;
- b) quantidade de grupos semaforicos de cadaanel;
- c) número do controlador;
- d) tempos de segurança dos grupos semaforicos de cadaanel;
- e) base de tempo do relógio.

7.7.8.1. Caso o controlador estiver executando um plano e o operador for re-programar ou alterar qualquer um desses parâmetros o controlador automaticamente e necessariamente executará o plano intermitente.

7.7.8.2. As demais alterações na programação semaforica, tais como tempos de verde, entreverdes, defasagem, seqüência de estágio, etc. deverão poder ser efetuadas sem nenhuma restrição.

7.7.9. Qualquer alteração na programação do plano corrente, deverá vigorar apenas no próximo horário de mudança de planos. Contudo, sempre ao final da re-programação do plano corrente, o equipamento deve questionar o operador que estiver programando o controlador se deseja que as alterações efetuadas devam entrar em vigor imediatamente ou não, para que não seja necessário executar um comando de forçar plano para que as alterações efetuadas entrem em vigor.

8. MODOS DE OPERAÇÃO

8.1. DESCRIÇÃO GERAL

8.1.1. Os controladores deverão apresentar, no mínimo, os seguintes modos de operação:

- a) Intermitente — todos os grupos focais veiculares operam em amarelo intermitente, enquanto que os grupos focais de pedestres permanecem apagados.
- b) Manual — a duração dos estágios é imposta pelo operador, através do programador portátil (ou através de uma botoeira com local de conexão apropriada, e devidamente sinalizada, no chassi



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 30)

do controlador), de acordo com a seqüência pré-estabelecida para operação que deverá ser executada em um determinado anel, permanecendo os demais anéis executando o plano vigente normalmente.

c) Isolado a Tempo Fixos — o controlador processa uma série de parâmetros internos e a partir daí, comanda os respectivos grupos focais.

d) Isolado Atuado — a duração e/ou existência dos estágios é decorrente da ativação de detectores veiculares ou botoeiras de pedestres, permitindo extensões de verde até um máximo programado, ou mesmo a existência ou não dos estágios/intervalos dispensáveis (dependentes de demanda).

e) Coordenado a Tempos Fixos — o controlador opera de forma sincronizada e coordenada com outros controladores, em função de parâmetros internos e de mensagens trocadas com outras unidades da rede.

f) Coordenado Atuado — o controlador opera de forma sincronizada e coordenada com outros controladores e a duração e/ou existência dos estágios é decorrente da ativação de detectores de veiculares ou botoeiras de pedestres, permitindo extensões de verde até um máximo programado, ou mesmo a existência ou não dos estágios/intervalos dispensáveis (dependentes de demanda).

g) Centralizado — os planos de tráfego a serem cumpridos pelo controlador são aqueles contidos na Central de Controle de acordo com a Tabela de Troca de Planos também da Central. Durante a operação em Modo Central, nenhuma modificação localmente poderá ser feita na programação e/ou operação do controlador, sem o consentimento da Central de Controle.

8.2. DESCRIÇÃO DOS MODOS DE OPERAÇÃO

8.2.1. MODO INTERMITENTE

8.2.1.1. Neste modo, todos os grupos focais veiculares operam em amarelo intermitente, e todos os grupos focais de pedestres permanecem apagados.

8.2.1.2. Este modo poderá ser acionado a partir dos seguintes eventos:

a) Requisição, através do comando de força plano (plano intermitente).

b) Detecção, pelo próprio controlador de alguma falha que possa comprometer a segurança do tráfego de veículos e/ou pedestres (detecção de verdes conflitantes, falta de fase vermelha, verdes excessivamente curtos, etc).

e) Quando da energização das lâmpadas dos grupos focais ou ao restaurar-se a energia no controlador (seqüência de partida — subitem 3.12.).

d) Por requisição interna do controlador, devido à chamada de um plano, caracterizado como intermitente, durante um período programado.

8.2.1.3. A freqüência de intermitente deverá ser 1 (um) Hz, sendo o duty-cycle situado na faixa compreendida entre 30% (trinta por cento) e 50% (cinquenta por cento) de lâmpada acesa.

8.2.1.4. Ao sair do modo intermitente para a operação, o controlador deverá impor um tempo entre 3 (três) e 5 (cinco) segundos de vermelho integral para todos os grupos locais.

8.2.2. MODO MANUAL

8.2.2.1. A permanência nos estágios é dada com a interferência do operador de tráfego através da botoeira específica ou do programador portátil.

8.2.2.1.1. O controlador deverá dispor de sistemas internos que não permitam que os tempos



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 31)

de entreverde e os tempos de segurança do controlador sejam desrespeitados.

8.2.2.1.2. Caso o tempo máximo de permanência do ciclo seja desrespeitado através do controle manual o controlador deverá resetar e reinicializar sua operação ignorando o comando manual. Esta ocorrência deverá ser armazenada na memória do controlador para consulta, entretanto o controle manual poderá ser retomado através do programador com os comandos pertinentes ou através da retirada e reinsertão da botoeira específica..

8.2.2.2. Durante a operação em Modo Manual, os tempos de entreverdes não deverão ser determinadas pelo operador, mas pela programação interna do controlador.

8.2.2.3. Deverão existir mecanismo de segurança que evitem tempos de verde excessivamente curtos (tempo de verde de segurança).

8.2.2.4. O controlador-mestre que estiver sendo operado em Modo Manual deverá continuar a enviar os comandos necessários para os controladores-escravos a ele subordinados, como se estivesse funcionando em Modo Coordenado.

8.2.3. MODO ISOLADO A TEMPOS FIXOS (POR ANEL)

8.2.3.1. O controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo os tempos de ciclo e de estágios, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

8.2.3.2. A temporização dos estágios deverá ser derivada de seu relógio digital, controlado por cristal ou sincronizado à rede de alimentação elétrica.

8.2.3.3. As mudanças de planos serão implementadas através da Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de data e horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dias da semana, dia do mês, mês e ano.

8.2.3.4. Neste modo, não poderá haver estágios de duração variável e nem estágio dispensáveis.

8.2.4. MODO ISOLADO ATUADO

8.2.4.1. O controlador deverá seguir a sua programação Interna de acordo com o valores especificados pelo plano vigente.

8.2.4.2. A temporização dos estágios deverá ser derivada de seu relógio interno controlado por cristal ou sincronizado à rede de alimentação elétrica.

8.2.4.3. As mudanças de plano serão implementadas através da Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de data e horário, ou seja: segundos, minutos, horas, dias da semana, dia do mês, mês e ano.

8.2.4.4. No Modo Isolado Atuado, poderá haver estágios dispensáveis e/ou estágios de duração variável.

8.2.4.5. Deverá ser possível programar qualquer um dos estágios como estágio fixo.

8.2.4.6. A solicitação de estágios fixo dispensável, quando veicular, deverá atender de forma semelhante aos requisitos exigidos para estágios dispensáveis de pedestres, ou seja, o estágio só existirá caso haja demanda no detector, vinculado através de programação ao referido estágio, sendo seu tempo fixo conforme o tempo estabelecido no plano vigente (vide subitem 3.14 e 3.15).

8.2.4.7. A duração dos tempos de verde, correspondentes aos estágios de duração variável, deverá variar entre valores programáveis de verde mínimo e de verde máximo, em função das solicitações, provenientes dos detectores veiculares. A cada uma dessas solicitações, o respectivo tempo de verde, quando presente, será incrementado de um período de tempo programável, denominado "extensão de



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 32)

verde".

8.2.4.8. Em consequência, o tempo de ciclo será variável e dependerá do número de extensões de verde ocorridas em cada estágio de duração variável.

8.2.4.9. A atuação dos estágios variáveis deverá se dar conforme descrito a seguir:

a) O início da detecção (atuação) deverá se dar no Instante "Ti", definido como sendo o tempo verde mínimo "Tvmin" menos o tempo de extensão de verde "Text", Isto é: $Ti = Tvmin - Text$

b) Se houver uma detecção após o instante "Ti", será acrescido ao instante que ocorrer a detecção um tempo igual a extensão de verde, desde que o tempo de verde total não ultrapasse o tempo de verde mínimo "Tvmax".

c) Se não ocorrer nenhuma atuação desde a última detecção até o final do tempo acrescido (extensão de verde), o controlador deverá implementar o entreverde correspondente e passar para o estágio seguinte.

8.2.4.10. O tempo de verde mínimo deverá estar compreendido entre o tempo de verde de segurança e o tempo de verde máximo.

8.2.5. MODO COORDENADO A TEMPOS FIXOS

8.2.5.1. O controlador deverá seguir a sua programação interna, mantendo tempo fixo de ciclo, de estágios e de defasagem, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

8.2.5.2. A temporização de estágios deverá ser derivada de seu relógio digital, controlado por cristal ou sincronizado à rede de alimentação elétrica.

8.2.5.3. As mudanças de plano no controlador-mestre serão implementadas através da sua Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de data e horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dias da semana, dia do mês, mês e ano.

8.2.5.4. As mudanças de planos no controlador-escravo serão Implementadas através da sua Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de data e horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dias da semana, dia do mês, mês e ano. É imprescindível que os relógios dos controladores-escravos sejam ajustados pelo relógio do controlador-mestre, obedecendo a uma periodicidade igual ou inferior a 10 minutos entre os dois ajustes consecutivos, de maneira a garantir um perfeito sincronismo dos mesmos.

8.2.5.5. A defasagem deverá poder ser programável, independentemente, para cada um dos planos de cada um dos anéis.

8.2.5.6. A defasagem poderá ser ajustada entre o 0 (zero) e o tempo de ciclo, com resolução de 01 (um) segundo.

8.2.5.7. O parâmetro defasagem deverá ser programado dentro de cada plano de cada anel do controlador.

8.2.5.8. A comunicação entre o controlador-mestre e seus controladores-escravos deverá ser viabilizada através de cabos telefônicos, e/ou fibra óptica, e/ou sistemas wireless. No caso da utilização de cabos telefônicos e/ou fibra óptica, deverá ser possível que a instalação doestes possa ser via área ou subterrânea.

8.2.5.8.1. O sincronismo também deve ser possível através de GPS, conforme explicita o item 2.5 deste edital.

8.2.5.9. O controlador-mestre deverá ser capaz de comandar um número de 98 (noventa e oito)



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 33)

controladores-escravos.

8.2.5.10. No caso da utilização de cabos telefônicos o controlador-mestre deverá ser capaz de comandar os respectivos controladores-escravos a uma distância de pelo menos 2.000 (dois mil) metros, sem que seja necessária a utilização de equipamentos repetidores de sinal.

8.2.5.10.1. Com a utilização de repetidores de sinal esta distância deve atingir ao menos 6.000 (seis mil) metros.

8.2.5.11. Quando ocorrer algum problema que impeça a comunicação entre o controlador-mestre e o controlador-escravo, este último deverá continuar a operar normalmente, de acordo com a sua programação própria, como se estivesse no Modo Isolado a Tempos Fixos, ou seja, o sincronismo deve ser mantido, através do relógio interno dos controladores por um período não inferior a 48 horas, mesmo sem a comunicação do controlador-mestre com os controladores-escravos. A defasagem dos relógios dos controladores não deve ser superior a 01 (um) segundo por 24 (vinte e quatro) horas.

8.2.5.12. Se desaparecer a falha que conduziu à queda de comunicação entre o controlador-mestre e o controlador-escravo, voltando a comunicação a condições normais de operação, o controlador-escravo deverá retomar, automaticamente, a operar no Modo Coordenado a Tempos Fixos.

8.2.6. MODO COORDENADO ATUADO

8.2.6.1. O controlador deverá seguir a sua programação interna, de acordo com os valores especificados pelo plano vigente.

8.2.6.2. A temporização dos estágios deverá ser derivada de seu relógio digital, controlado por cristal e sincronizado à rede de alimentação elétrica.

8.2.6.3. As mudanças de plano no controlador-mestre serão implementadas através de sua Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de data e horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dias da semana, dia do mês, mês e ano.

8.2.6.4. As mudanças de plano no controlador-escravo serão implementadas através de sua própria Tabela de Mudanças de Planos, tomando como referência o mesmo relógio que especifica os parâmetros de data e horário, ou seja, segundos, minutos, horas, dias da semana, dia do mês, mês e ano. É imprescindível que os relógios dos controladores-escravos sejam ajustados pelo relógio do controlador-mestre, obedecendo a uma periodicidade igual ou inferior a 10 minutos entre os dois ajustes consecutivos.

8.2.6.5. No Modo Coordenado Atuado, poderá haver estágios dispensáveis e/ou estágios de duração variável.

8.2.6.6. Deverá ser possível programar qualquer um dos estágios, como estágio fixo.

8.2.6.7. A solicitação de estágios fixos dispensáveis, quando veicular, deverá atender de forma semelhante aos requisitos exigidos para estágios dispensáveis de pedestres.

5.2.6.8. A duração dos tempos de verde, correspondentes ao estágio, de duração variável, deverá variar entre valores programáveis de verde mínimo e de verde máximo, em função das solicitações provenientes dos detectores veiculares. A cada uma dessas solicitações, o respectivo tempo de verde, quando presente, será incrementado de um período de tempo programável, denominado "extensão de verde".

8.2.6.9. Em consequência, o tempo de ciclo será variável e dependerá do número de extensões de verde ocorridas em cada estágio de duração variável. O plano deverá ser coordenado tendo como base o maior tempo de ciclo, dessa maneira, sempre que um estágio for dispensado ou um tempo de estágio estendido, as diferenças para o tempo máximo de ciclo serão acrescentadas ao primeiro estágio do ciclo



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 34)

imediatamente a seguir. Se nesse ciclo que foi acrescido as diferenças houver extensões de estágios, de tal forma que o ciclo fique maior que o seu tempo total, essa diferença será descontada do primeiro estágio do ciclo imediatamente a seguir. Assim, o controlador não permitirá que o sincronismo desapareça.

8.2.6.10. A atuação dos estágios variáveis deverá se dar conforme descrito a seguir.

a) O início da detecção (atuação) deverá se dar no Instante "Ti", definido como sendo o tempo verde mínimo "Tvmin" menos o tempo de extensão de verde "Text", Isto é: $Ti = Tvmin - Text$

b) Se houver uma detecção após o instante "Ti", será acrescido ao instante que ocorrer a detecção um tempo igual a extensão de verde, desde que o tempo de verde total não ultrapasse o tempo de verde mínimo "Tvmax".

c) Se não ocorrer nenhuma atuação desde a última detecção até o final do tempo acrescido (extensão de verde), o controlador deverá implementar o entreverde correspondente e passar para o estágio seguinte.

8.2.6.11. O tempo de verde mínimo deverá estar compreendido entre o tempo de verde de segurança e o tempo de verde máximo.

8.2.6.12. Operando como Coordenado Atuado o controlador deve permitir uma programação que mantenha sempre o mesmo tempo de ciclo, contudo retirando do controlador a responsabilidade de distribuição dos tempos dos estágios.

8.2.6.12.1. Deverá possibilitar a programação de estágios dependentes de demanda, os quais só existirão no ciclo caso haja demanda correspondente no detector de pedestre ou no detector veicular.

8.2.6.12.2. Caso não exista a demanda atribuída a um determinado estágio o tempo deste estágio ausente no ciclo deverá ser distribuído entre os estágios deste mesmo ciclo independente da atuação do controlador, ou seja, deve existir a possibilidade de programar tal distribuição de tempo de maneira que seja mantido sempre o mesmo tempo de ciclo (o controlador não deve tomar a decisão desta distribuição de tempo, mas tal deve ser previamente estabelecida pelo operador que programar o equipamento).

8.2.6.12.3. Tal programação permite manter-se o sincronismo dos controladores junto com o equilíbrio desejado entre os estágios.

8.2.7. MODO CENTRALIZADO

8.2.7.1. Os planos de tráfego executados pelo controlador serão aqueles contidos na tabela de horários de mudança de planos da Central de trânsito, independentemente, da Tabela de Troca de Planos do controlador.

8.2.7.2. Além dos 16 (dezesesseis) planos residentes na memória do controlador, a Central de Trânsito poderá executar outros 48 (quarenta e oito) planos para cada anel do controlador, ampliando portanto a capacidade de 16 (dezesesseis) planos do controlador para 64 (sessenta e quatro) planos por anel do controlador.

8.2.7.3. Durante a operação Modo Centralizado, nenhuma modificação localmente deverá ser executada sem o pleno consentimento da Central.

8.2.7.4. Todos os planos residentes nos anéis do controlador deverão ser copiados para a Central de Trânsito, funcionando assim como um back-up dos planos.

8.2.7.5. Com exceção da inserção do número do controlador, todas as funções pertinentes ao programador, devem ser também realizadas pela Central de trânsito.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 35)

8.2.7.6. Na eventual ausência da Central de Trânsito, a coordenação dos relógios dos controladores será feita pelo controlador-mestre de maneira automática.

8.2.7.7. A Central de Trânsito deverá acertar o relógio de todos os controladores pelo menos a cada 10 (dez) minutos.

8.2.7.8. A Central de Trânsito tratará cada anel do controlador como um controlador distinto.

9. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE PROJETO E CONSTRUÇÃO

9.1. ALIMENTAÇÃO, ATERRAMENTO E INTERFERÊNCIAS

9.1.1. O controlador deverá funcionar na frequência de 60 Hz (+ ou - 5%) e nas tensões nominais de 110, 127, 120 e 240Vac (+ ou - 20%).

9.1.2. O controlador deverá ser protegido totalmente contra sobrecorrentes, correntes de fuga, choques elétricos e sobretensões, através da utilização de disjuntores, termo magnéticos, fusíveis e varistores adequados.

9.1.3. O controlador deverá possuir um disjuntor (chave) liga/desliga geral alojada no gabinete e devidamente identificada.

9.1.4. O controlador deverá oferecer pelo menos uma tomada universal, com pino de terra, com tensão da rede de alimentação e capacidade mínima de 10A (dez ampères).

9.1.4.1. Esta tomada não deverá ter acesso externo.

9.2. EMPACOTAMENTO MECÂNICO

9.2.1. O controlador deverá apresentar concepção modular e todas as partes que executem funções idênticas deverão ser intercambiáveis. De igual modo, o controlador deve possuir um recurso que impeça de que módulos distintos possam ser ligados fora de sua posição correta.

9.2.2. As partes removíveis contendo equipamentos elétricos que integram o controlador deverão ser efetivamente ligadas ao aterramento do controlador, não sendo suficiente o simples contato de apoio entre chassi e suportes.

9.2.3. Os fios internos deverão ser dispostos em rotas adequadas, de modo a nunca serem atingidos por portas ou qualquer outra parte móvel.

9.2.4. As partes encaixáveis do controlador deverão ser fixadas por elementos que as impeçam de cair ou se desarranjarem caso ocorram vibrações excessivas ou operações inadvertidas.

9.2.5. A substituição de um módulo por outro deverá ser feita com a máxima facilidade e rapidez, empregando-se onde e sempre que for possível, conexões para encaixe plug-in com trava (inclusive para a fonte do controlador).

9.2.6. Na parte interna do controlador deverá existir um compartimento, de tamanho A4, para se guardar documentos (papéis) referentes ao controlador.

9.2.7. As chaves que abrem e fecham a porta só deverão sair da fechadura quando as portas estiverem trancadas.

9.2.8. A fechadura utilizada deverá ser tal que dificulte ao máximo a ação de vandalismo em geral. Não serão aceitas fechaduras que permitam o arrombamento de maneira fácil como por exemplo, através da chave de fenda ou alicate.

9.2.9. Toda ligação do equipamento com o meio externo deverá ser feita através do gabinete que o aloja (alimentação elétrica, saídas para acionamento de lâmpadas dos semáforos e entradas para os



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 36)

detectores).

9.2.10. Deverá ser prevista a existência de um borne para cada fio proveniente das lâmpadas dos grupos semaforicos, inclusive para fio retomo das mesmas.

9.2.11. O gabinete deverá ser construído com chapas de aço inoxidável de no mínimo 2 mm de espessura ou outro material distinto com a mesma resistência mecânica e mesma resistência à oxidação e corrosão.

9.2.12. O controlador alojado deverá funcionar em campo, com temperatura ambiente externa na faixa de 0 (zero) a 55 (cinquenta e cinco) graus centígrados, com insolação direta. Umidade relativa do ar de até 90% (noventa por cento) atmosfera com presença de elementos: oxidantes, corrosivos, oleosos e partículas sólidas e precipitação pluviométrica máxima de 2.000 (dois mil) mm/ano.

9.2.13. O controlador deverá permitir sua instalação através de coluna base, base de concreto e abraçadeiras e porta-cabos, sempre de maneira a não deixar expostos qualquer de suas fiações. A furação específica de cada gabinete deverá ser fornecida pela contratante no momento de efetuar o pedido, podendo conter qualquer das fixações definidas neste item em qualquer quantidade para cada modelo de controlador a ser solicitado, devendo somente ser fornecido, pela contratante, o gabarito da furação no caso de coluna base ou base de concreto.

9.2.14. Para proteção contra vandalismos, a fixação do controlador deverá ser executada somente pela parte interna do seu gabinete, que deverá ser provido de tranca, conforme item 6.2.8. De maneira alguma serão aceitos equipamentos cuja fixação do gabinete tenha acesso externo.

9.3. PARTE ELÉTRICA

9.3.1. No projeto do controlador deverá ser dada prioridade absoluta ao uso de placas, conectores e componentes eletro eletrônicos fabricados ou encapsulados (no caso de semicondutores) no Brasil. Para componentes de larga escala de integração como memórias, microprocessadores, etc. deverão ser empregados aqueles amplamente utilizados no mercado nacional.

9.3.2. Todas as placas com componentes (que compõem o equipamento) deverão ser 100% (cem por cento) em circuito impresso, não sendo aceito, portanto, jump em wire-wrap ou similar. Também não será aceitos lay-outs onde ocorram superposição de componentes.

9.3.2.1. Aceitar-se-á a utilização de fiação de reforço para as trilhas de circuito impresso de módulos de potência, não sendo, neste caso, considerado como jump.

9.3.2.2. As placas de circuito impresso deverão ser confeccionadas em fibra de vidro translúcida de alta qualidade e resistência mecânica.

9.3.2.3. No caso de utilização de soquetes para circuito integrado, independentemente da quantidade de pinos, estes deverão obrigatoriamente possuir pinos torneados e vida útil mínima de 1.000 (um mil) Inserções/extrações.

9.3.3. Ao lado dos componentes deverão ser impressos seus símbolos normalizados utilizando os mesmos códigos empregados nos esquemas elétricos correspondentes.

9.3.4. Os módulos que compõem o controlador deverão possuir uma identificação contendo o código e o número de série. Em hipótese alguma deverão existir dois módulos com o mesmo número de série.

9.3.5. A chave (disjuntor) para/desligar as lâmpadas dos grupos focais, citadas em 3.2.1 alínea "b", deverá desligar totalmente a energização das lâmpadas, através da interrupção total das fases nas mesmas, independentemente da alimentação utilizada.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 37)

GLOSSÁRIO

ANEL — É a capacidade de um controlador físico se dividir em controladores virtuais para facilitar a programação.

COORDENAÇÃO — Dois ou mais controladores semafóricos são ditos coordenados quando, em obediência a um plano de controle, mantém o ciclo e as defasagens impostas pelo plano.

DEFASAGEM — Considerando duas interseções com o mesmo tempo de ciclo, as defasagens são impostas pelo plano de maneira que os controladores tenham seus ciclos começando/terminando no mesmo instante (defasagem igual a zero) ou com um lapso de tempo imposto variando de 0 (zero) ao tempo do ciclo.

DETECTOR — É o circuito de entrada no controlador para ligar uma (ou mais) botoeiras de pedestres ou uma (ou mais) saídas das placas detectoras que estão conectadas aos laços detectores.

ESTÁGIO DE PEDESTRE — É um estágio que dá direito de passagem a um ou mais movimentos de pedestres, nos quais os movimentos veiculares não compatíveis com os referidos movimentos de pedestre não possuem o direito de passagem.

ESTÁGIO DEPENDENTE DE DEMANDA — É um estágio cuja ocorrência depende de solicitação proveniente de detector.

FOCO (OU FOCO SEMAFÓRICO) — Elemento do semáforo constituído pela superfície refletora, lâmpada e lente colorida que fornece a indicação luminosa ao condutor de veículo e/ou pedestre.

GRUPO FOCAL — É um conjunto mínimo de focos semafóricos necessários para a regulamentação do direito de passagem de um (ou mais) movimentos veiculares ou de pedestres

GRUPO SEMAFÓRICO — É um conjunto dos grupos focais de uma interseção que apresentam sempre a mesma indicação luminosa.

INTERVALO LUMINOSO — É o intervalo de tempo no qual a indicação luminosa de todos os grupos semafóricos de uma interseção permanece constante.

LAÇO DETECTOR — É o laço indutivo colocado na via para detectar a passagem de veículos.

MOVIMENTO — aproximações veiculares ou de pedestres que podem transitar simultaneamente pela interseção.

OPERADOR (OU OPERADOR DE TRÁFEGO) - É o agente a quem tenha delegada para operar o controlador semafórico.

PLACA DE DETECÇÃO - As placas de detecção controlam um ou mais laços detectores não se tratando apenas da interface de entrada digital que recebe o sinal do(s) detector(es) correspondentes deverão estar alojados no mesmo gabinete do controlador

PLANO (OU PLANO DE TRÁFEGO) - Conjunto de dados contidos no controlador com propósito de controlar as seqüências, defasagens e os tempos de duração dos estágios de um ou mais locais associados ao controlador durante um período de tempo programado.

PROGRAMADOR PORTÁTIL — É o equipamento que permite viabilizar a interface entre o operador de tráfego ou o técnico de manutenção com o controlador semafórico.

PROPONENTE — É a empresa que apresenta Proposta de Fornecimento dos equipamentos objeto da presente especificação.

SEÇÃO DE DETECÇÃO — Conjunto de laços detectores instalados numa seção da via, que reconhece a



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 38)

passagem de veículos, enviando estas informações às placas de detecção alojadas no controlador ou em gabinete próprio, que por sua vez acionam o detector do controlador.

SEMÁFORO — É o dispositivo por meio do qual os condutores de veículos e/ou pedestres recebem ordens para parar ou seguir. Engloba-se no termo "semáforo" o conjunto focal, seus suportes e acessórios, bem como as colunas de sustentação.

SEQÜÊNCIA DE ESTÁGIOS — Conjunto de estágios ordenados cuja seqüência caracteriza a operação do plano concernente.

TABELA DE MUDANÇAS (OU TROCA) DE PLANOS - Tabela que determina os horários e dias da semana em que devem vigorar os planos de tráfego.

TEMPO DE CICLO — É a duração do ciclo.

TEMPO DE MAXIMA PERMANÊNCIA NUM ESTÁGIO — É o maior intervalo de tempo em que pode permanecer uma determinada situação dos sinais luminosos de uma Intervenção. Um tempo maior deverá configurar uma situação de falha que conduza o controlador ao Modo Amarelo e/ou Vermelho Intermitente.

TEMPO DE VERDE DE SEGURANÇA - É o menor intervalo de tempo que pode durar o verde de um estágio sem prejudicar as condições de segurança.

TEMPO DE VERDE MÁXIMO — É o maior tempo de verde que pode ocorrer num estágio de duração variável no Modo Atuado.

TEMPO DE VERDE MÍNIMO — É o menor tempo de verde que pode ocorrer num estágio de duração variável no modo Atuado.

VERDES CONFLITANTES — É a situação dos grupos focais onde sinais verdes dão direito de passagem simultâneo a movimentos não compatíveis.

VERMELHO DE SEGURANÇA — É o tempo que decorre entre o final do amarelo do estágio vigente e o início do verde do próximo estágio. Neste período, os movimentos que perdem o direito de passagem já estão recebendo a indicação vermelha e os que irão receber a indicação verde permanecem ainda em vermelho.

VERMELHO INTERMITENTE — É o período de tempo em que o foco correspondente ao "boneco parado" do grupo focal de pedestres fica com a indicação intermitente. Esse período corresponde ao entreverdes d.

10 DO PRAZO

Fica a empresa contratada em atender a contratante em manter os serviços no período de 12 meses, conforme;

10.1 Em até 20 (vinte) minutos em caso de reset.

10.2 Em até 04(quatro) horas em caso de necessidade de conserto e/ou troca de peças eletrônicas.

10.3 Em até 05 (cinco) horas em caso de conserto, com fornecimento de material e eletrônico, cabeamento, grupos focais, abraçadeiras, suportes, colunas, braços projetados que venha a ser usado nos reparos.

11 DA LIMPEZA DA OBRA

A limpeza da obra ficará a cargo da contratada, devendo a mesma manter o local em perfeitas condições para o tráfego de pedestres e veículos.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 39)

12 VALOR ESTIMADO

R\$ 105.600,00 (Cento e cinco mil e seiscentos reais)

13 FORMA DE PAGAMENTO

30 dias após execução dos serviços e emissão de nota fiscal

14 FICHA Nº2250

15 FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A fiscalização dos serviços ficará sob a responsabilidade do Chefe da equipe de sinalização Marcelo Alves de Goes, verificando se manutenção semafórica solicitada, está em perfeito funcionamento.

JUSTIFICATIVA: A referida contratação se faz necessária para que se possa dar manutenção em todos os semáforos existentes nesta Municipalidade, que é de extrema importância para o bom funcionamento dos mesmos e segurança dos motoristas e pedestres.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 40)

ANEXO II

(MODELO)

TERMO DE CREDENCIAMENTO

A empresa _____, com sede na _____, CNPJ nº _____, representada pelo(a) Sr.(a) _____, **CRENCIA** o(a) Sr.(a) _____, _____ (CARGO), portador(a) do RG nº _____ e CPF nº _____, para representá-la perante o Município de Avaré em licitação na modalidade Pregão Presencial nº 009/18 (Contratação de empresa especializada para manutenção semaforica, conforme ANEXO I – Termo de Referência), podendo formular lances, negociar preços, assinar atas, propostas e declarações e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias.

NOME

R.G

CARGO

OBSERVAÇÃO: APRESENTAR CÓPIA AUTENTICADA DOS ATOS CONSTITUTIVOS DA EMPRESA ANEXA AO CREDENCIAMENTO.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 41)

ANEXO III

(MODELO)

PROPOSTA COMERCIAL

DEVERÃO CONSTAR OBRIGATORIAMENTE NA PROPOSTA TODOS OS ITENS ABAIXO, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONCORRENTE:

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO, E-MAIL E TELEFONE:

AGÊNCIA e Nº DA CONTA BANCÁRIA:

2. Objeto: Contratação de empresa especializada para Manutenção Semafórica no período contratual de 12 meses, com atendimento em e soluções dos problemas em até 20 (vinte) minutos em caso de reset, 04(quatro) horas em caso de necessidade de conserto e/ou troca de peças eletrônicas, e 05 (cinco) horas em caso de conserto e/ou troca de cabeamento, com fornecimento de material e eletrônico, cabeamento, grupos focais, abraçadeiras, suportes, colunas, braços projetados que venha a ser usado nos reparos, Mão de obra (01 técnico, 01 operador de Mulk e 01 ajudante) com de uso equipamento apropriado para realização dos serviços (Caminhão equipado com Mulk e cesto, Picape operacional com escada giratória e picape de apoio), ficando a contratada responsável pelo bom funcionamento dos 22 (vinte e dois) cruzamentos semaforicos existentes, conforme o ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.

LOCAL: Vários logradouros (conforme item 5.3 de1 a 22)

CIDADE: Avaré, SP.

3. do prazo de validade da proposta, de 60 (sessenta) dias, contados da data da entrega da proposta.

4. da forma de pagamento, em até 30 (trinta) dias após a execução dos serviços e mediante emissão da Nota Fiscal correspondente.

5. dos prazos: fica a empresa contratada em atender a contratante em manter os serviços no período de 12 meses, conforme abaixo:

5.1. Em até 20 (vinte) minutos em caso de reset.

5.2. Em até 04(quatro) horas em caso de necessidade de conserto e/ou troca de peças eletrônicas.

5.3. Em até 05 (cinco) horas em caso de conserto, com fornecimento de material e eletrônico, cabeamento, grupos focais, abraçadeiras, suportes, colunas, braços projetados que venha a ser usado nos reparos.

6. Valor Mensal: R\$ _____ (_____) e **Valor global da proposta:** R\$ _____ (_____).

Observação: A proposta deverá ser apresentada datilografada/digitada, datada, rubricada e assinada, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, no Formulário da Empresa.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 42)

ANEXO IV

(MODELO)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

(a ser entregue junto com os envelopes, podendo ser preenchida e assinada na sessão pública do pregão)

A empresa abaixo relacionada, por seu representante legal indicado, declara sob as penas da lei que cumprem plenamente os requisitos de habilitação através dos documentos integrantes dos envelopes "B", sob pena de sujeição às penalidades previstas no item 13.6 do Edital de **Pregão Presencial nº 009/18** (Contratação de empresa especializada para manutenção semafórica, conforme ANEXO I – Termo de Referência).

EMPRESA: _____

REPRESENTANTE LEGAL: _____

CARGO: _____

RG e CPF/MF: _____

ASSINATURA: _____



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 43)

ANEXO V

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO N° ____/18

CONTRATO QUE FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ E A EMPRESA _____.

Aos _____ dias do mês de _____ de dois mil e dezoito, nesta cidade de Avaré, Estado de São Paulo, de um lado a **PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ**, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o número 46.634.168/0001-50, situada na Praça Juca Novaes, 1.169, representada pelo Secretário Municipal de Planejamento e Transportes, **ALEXANDRE LEAL NIGRO**, brasileiro, em uma união estável, portador do RG n° 19.994.483 e do CPF n° 177.814.438-10, residente e domiciliado na cidade de Avaré/SP – de ora em diante denominada **CONTRATANTE** e de outro lado à empresa _____, cadastrada no CNPJ sob o número ____/____-__, com sede na _____, ____ - ____ - ____/____ e telefone (xx)____-____, representada pelo Senhor _____, _____, _____, _____, portador do RG n° ____/____ e do CPF n° _____-__, residente e domiciliado na cidade de _____ – de ora em diante denominada **CONTRATADA**, sob disciplina na Lei n° 8.666/93 e 10.520/02 e na presença das testemunhas abaixo, ajustaram e contrataram o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Nos termos do **Pregão Presencial n° 009/18 – Processo n° 017/18**, de **05 de fevereiro de 2.018**, fica a empresa _____, responsável pela prestação de serviços Manutenção Semafórica no período contratual de 12 meses, com atendimento em e soluções dos problemas em até 20 (vinte) minutos em caso de reset, 04(quatro) horas em caso de necessidade de conserto e/ou troca de peças eletrônicas, e 05 (cinco) horas em caso de conserto e/ou troca de cabeamento, com fornecimento de material e eletrônico, cabeamento, grupos focais, abraçadeiras, suportes, colunas, braços projetados que venha a ser usado nos reparos, Mão de obra (01 técnico, 01 operador de Mulk e 01 ajudante) com de uso equipamento apropriado para realização dos serviços (Caminhão equipado com Mulk e cesto, Picape operacional com escada giratória e picape de apoio), ficando a contratada responsável pelo bom funcionamento dos 22 (vinte e dois) cruzamentos semafóricos existentes, conforme o ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.

LOCAL: Vários logradouros (conforme item 5.3 de 1 a 22)

CIDADE: Avaré, SP.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas com o pagamento do referido objeto estão previstas nas seguintes Dotações Orçamentárias: **35.02.01.3.3.90.39.00.15.452.8001.2337.2250.**

CLÁUSULA TERCEIRA – DA SUJEIÇÃO AO EDITAL E SEUS ANEXOS

A contratada ratifica sua sujeição a todas as exigências do Edital de **Pregão Presencial n° 009/18**, que constitui parte integrante deste contrato, junto com a proposta vencedora, exceto no que esta última vier a contrariar as normas especificadas nos instrumentos da contratante.

CLÁUSULA QUARTA – DO PREÇO

4.1. O valor global do contrato é de R\$ _____ (_____).



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 44)

4.2. O valor será irrevogável no decorrer do contrato.

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após a execução dos serviços e mediante emissão da Nota Fiscal correspondente. É obrigatória a inscrição da declaração, no corpo da nota fiscal de serviço: Referente ao **Pregão Presencial nº 009/18 – Processo nº 017/18.**

CLÁUSULA SEXTA – DOS PRAZOS

6.1. O prazo de vigência deste termo é de **12 (doze) meses**, podendo ser prorrogável, casos permitidos na lei nº 8.666/93 – Art. 57, II.

6.2. A empresa deverá cumprir a prestação de serviço nos seguintes prazos:

6.1. Em até 20 (vinte) minutos em caso de reset.

6.2. Em até 04(quatro) horas em caso de necessidade de conserto e/ou troca de peças eletrônicas.

6.3. Em até 05 (cinco) horas em caso de conserto, com fornecimento de material e eletrônico, cabeamento, grupos focais, abraçadeiras, suportes, colunas, braços projetados que venha a ser usado nos reparos.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO

Este termo contratual fica vinculado ao edital de licitações referente ao **PROCESSO Nº 017/18 – PREGÃO PRESENCIAL Nº 009/18.**

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A empresa contratada fica obrigada a manter, durante todo o prazo de vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de qualificação e habilitação exigidas no respectivo procedimento licitatório, apresentando documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade. Os documentos que comprovam as condições mencionadas deverão ser enviadas mensalmente ao gestor do contrato com as notas fiscais referentes a prestação do serviço.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. Efetuar os pagamentos devidos à Contratada dentro dos prazos previstos neste instrumento.

9.2. Acompanhar e fiscalizar o andamento dos serviços.

9.3. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes ao objeto, que venham a ser solicitados pela Contratada.

9.4. Assegurar-se da boa qualidade dos serviços prestados, verificando sempre o seu bom desempenho e documentando as ocorrências havidas.

9.5. Notificar a Contratada de eventuais defeitos ou imperfeições encontradas na execução dos serviços.

9.6. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES E SANÇÕES PELO INADIMPLEMENTO

10.1. A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritivas de direitos, em face do disposto nos artigos 81, 86 e 87, da Lei Federal nº 8.666, de 21.06.93 e alterações que lhe foram incorporadas e do art. 7º, da Lei Federal nº 10.520, de 17.07.02, obedecerá, no âmbito do Município da Estância Turística de Avaré, as normas estabelecidas no presente Decreto.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 45)

10.2. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela administração municipal, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às seguintes penalidades:

10.2.1. Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor global da obrigação não cumprida; ou

10.2.2. Pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.

10.3. O atraso injustificado na execução do serviço, compra ou obra, sem prejuízo do disposto no §1º do artigo 86, da Lei 8.666/93, sujeitará o contratado à multa de mora, calculada por dia de atraso da obrigação não cumprida, na seguinte conformidade:

10.3.1. atraso de até 30 (trinta) dias, multa de 0,03% (três centésimos por cento) ao dia, a contar da data inicial do descumprimento; e

10.3.2. atraso superior a 30 (trinta) dias, multa de 0,06% (seis centésimos por cento) ao dia.

10.4. Pela inexecução total ou parcial do serviço, compra ou obra, poderão ser aplicadas ao contratado as seguintes penalidades:

10.4.1. multa de 10% (dez) por cento sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida;

ou

10.4.2. multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo

fim.

10.4.3. ressarcimento de eventuais danos ocasionados face a inexecução do contrato.

10.5. A mora será considerada a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo para a execução do ajuste.

10.6. O valor do ajuste a servir de base de cálculo para as multas referidas nos artigos anteriores, será o global reajustado até a data de aplicação da penalidade.

10.7. As multas serão corrigidas monetariamente, de conformidade com a variação do IPC/FIPE, a partir do termo inicial, fixado no artigo 5º, até a data de seu efetivo recolhimento.

10.8. A comunicação da irregularidade e a proposta de aplicação de penalidade deverão ser encaminhadas, pelo gestor do respectivo contrato, à autoridade que autorizou a licitação, ou a contratação, no respectivo processo.

10.9. As sanções deverão ser aplicadas de forma gradativa, obedecidos os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, após regular processo administrativo com garantia de defesa prévia.

§1º – Configurado o descumprimento da obrigação contratual, será o contratado notificado via correio com AR da infração e da penalidade correspondente, para, no prazo de cinco dias úteis, apresentar defesa.

§2º – Recebida a defesa, a Autoridade competente deverá manifestar-se, motivadamente, sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, para concluir pela imposição ou não da penalidade.

§3º -Da decisão, caberá recurso, no prazo de cinco dias úteis, contados da intimação, de cuja decisão cabe solicitação de reconsideração.

§4º – A multa imposta deverá ser recolhida, decorridos 5 (cinco) dias úteis da decisão do recurso ou, em sendo o caso, da solicitação de reconsideração.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 46)

§5º – Se o pagamento da multa não for efetuado dentro do prazo estabelecido no parágrafo anterior, o valor deverá ser inscrito em dívida ativa para cobrança judicial.

10.10. As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a das outras.

10.11. As disposições constantes deste Decreto aplicam-se também às obras, serviços e compras que, nos termos da legislação vigente, forem realizadas com dispensa ou inexigibilidade de licitação.

§1º – A inexecução total ou parcial do contrato de obras e serviços de engenharia, assim como a execução irregular, ou com atraso injustificado, sujeitará o contratado, garantida a prévia defesa, à aplicação das seguintes sanções:

10.11.1. advertência.

10.11.2. multa.

10.11.3. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Estadual, por prazo não superior a dois anos.

10.11.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação.

§2º – A pena de advertência deve ser aplicada a título de alerta para a adoção das necessárias medidas corretivas, afim de evitar a aplicação de sanções mais severas, sempre que o contratado descumprir qualquer obrigação contratualmente assumida, ou desatender as determinações da autoridade competente para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.

§3º – A pena pecuniária de multa, própria para a punição de atrasos injustificados dos prazos estipulados no cronograma de execução, pode ser aplicada cumulativamente com as sanções restritivas de direitos, previstas nos incisos III e IV, nos casos de inexecução total e parcial do contrato.

§4º – A pena de suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Estadual destina-se a punir a reincidência em faltas já apenadas com advertência, bem como as faltas graves que impliquem a rescisão unilateral do contrato.

§5º – Na estipulação do prazo de suspensão dos direitos do contratado, que não poderá exceder a 5 (cinco) anos, deverão ser considerados o grau de comprometimento do interesse público e o prejuízo pecuniário decorrente das irregularidades constatadas, respeitados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

§6º – A pena de suspensão dos direitos do contratado impede-o, durante o prazo fixado, de participar de licitações promovidas pelos órgãos Administração Municipal, bem como de com eles celebrar contratos.

§7º – A declaração de inidoneidade do contratado, sanção administrativa de máxima intensidade, destina-se a punir faltas gravíssimas, de natureza dolosa, das quais decorram prejuízos ao interesse público de difícil reversão.

§8º – A aplicação da sanção prevista no parágrafo anterior é de competência exclusiva do Prefeito Municipal, facultada a defesa prévia do contratado no respectivo processo, no prazo de dez dias, contados da abertura de vistas.

§9º – Decorridos 5 (cinco) anos da declaração de inidoneidade, o interessado poderá requerer a sua reabilitação, cujo deferimento está condicionado ao ressarcimento dos prejuízos resultantes da ação punida.

10.12. A multa prevista no artigo anterior será:

10.12.1. de 10% (dez por cento) do valor global corrigido do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;

10.12.2. de 10% (dez por cento) do valor corrigido, correspondente à parte da obrigação contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 47)

10.12.3. de 0,03% (três centésimos por cento) por dia, no caso de atraso no cumprimento dos prazos de inícios e conclusão das etapas previstas no cronograma, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação.

§1º – O valor correspondente à multa, após o devido procedimento em que tenha sido assegurado o direito de defesa e de recurso do contratado, será descontado do primeiro pagamento devido pelo Município em decorrência da execução contratual.

§2º – Na hipótese de descumprimento total da obrigação, após a celebração do contrato em que tenha sido exigência garantia, o valor da multa será descontado da garantia prestada.

§3º – Na hipótese de descumprimento total da obrigação em face do não atendimento da convocação para a assinatura do contrato, o valor da multa deverá ser recolhido à conta do Município de Avaré através de guia de recolhimento própria, no prazo de 30 (trinta) dias contados da intimação.

§4º – O não recolhimento da multa no prazo assinado implicará a sua inscrição na dívida ativa, para cobrança judicial.

10.13. O material não aceito deverá ser substituído dentro do prazo fixado pela administração, que não excederá a 15 (quinze) dias, contados do recebimento da intimação.

Parágrafo Único – A não ocorrência de substituição dentro do prazo estipulado ensejará a aplicação da multa prevista no artigo 3º deste Decreto, considerando-se a mora, nesta hipótese, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido no “caput” deste artigo.

10.14. O pedido de prorrogação de prazo final da obra, serviços, ou entrega de material, somente será apreciado se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.

10.15. As multas referidas neste Decreto não impedem a aplicação de outras sanções previstas na Lei Federal 8.666/93 e demais legislação correlata.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA– DOS MOTIVOS PARA RESCISÃO

Ao invés de aplicação das penalidades acima citadas e sem prejuízo das mesmas, poderá ser rescindido o ajuste se ocorrido qualquer das hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, observadas as formas previstas no artigo 79 da mesma Lei.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO

Em caso de rescisão do contrato poderá ser feita amigável ou judicialmente, nos expressos termos da legislação aplicável à espécie.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA TRANSFERÊNCIA DA RESPONSABILIDADE

Fica expressamente vedada à empresa contratada a transferência de responsabilidade do fornecimento do objeto contratual do **Pregão Presencial nº 009/18 – Processo nº 017/18** a qualquer outra empresa, no seu todo ou em parte.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto inicial até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO GESTOR DO CONTRATO E FISCALIZAÇÃO

A responsável pela gestão deste contrato será o Secretário Municipal de Planejamento e Transportes, o senhor Alexandre Leal Nigro, solicitante do objeto referente a esta licitação e sua fiscalização será de responsabilidade do Chefe da equipe de sinalização Marcelo Alves de Goes.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

(Edital de Pregão Presencial 009/18 – fls 48)

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RETENÇÃO DE IMPOSTOS

Dos Pagamentos devidos à empresa contratada, serão retidos e descontados os valores correspondentes ao ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza), pagando-se à contratada o valor líquido devido, conforme determina a legislação em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Este contrato é regido pelas Leis nº 8.666/93, nº 10.520/02, Decreto Municipal 1.872/2008, Lei Complementar 123/06 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO DE ELEIÇÃO

Fica eleito o Foro da Comarca de Avaré, para solução de qualquer pendência oriunda deste contrato, com renúncia a qualquer outra por mais privilegiada que seja.

E por estarem certos e combinados, assinam o presente contrato em três vias de igual teor, para o mesmo fim junto com duas testemunhas no presente ato.

Prefeitura da Estância Turística de Avaré, aos __ de _____ de 2.018.

**ALEXANDRE LEAL NIGRO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E TRANSPORTES
DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ**

Testemunhas:

Nome _____
RG _____

Nome _____
RG _____