



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 2023.07.28.02 - AMT PREÂMBULO

O DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA, através de sua Pregoeira, torna público para conhecimento de todos os interessados que às 08:30 (OITO HORAS E TRINTA MINUTOS) do dia 17 DE AGOSTO DE 2023, através do endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br, em sessão pública por meio de comunicação via internet, dará início aos procedimentos de abertura e análise das propostas de preços, formalização de lances e análise e verificação dos documentos de habilitação da licitação modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2023.07.28.02 - AMT, identificado abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei Federal n.º 10.520/2002, de 17 de julho de 2002, na Lei Federal n.º 8.666/1993 de 21 de junho de 1993 (com as alterações da Lei n.º 8.883/94 e da Lei n.º 9.648/98), no Decreto Federal nº 10.024/2019, de 20 de setembro de 2019, no Decreto Federal Nº 7.892, de 23 de Janeiro de 2013, no Decreto Municipal nº 670, de 23 de outubro de 2014, e na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações posteriores, e demais legislação pertinente a matéria.

OBJETO:	REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E APOIO À SEGURANÇA DE PEDESTRES, CICLISTAS E VEÍCULOS NAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.
TIPO:	MENOR PREÇO, AQUI REPRESENTADO PELO MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE AS TABELAS DE PREÇOS.
MODO DE DISPUTA:	ABERTO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	POR VALOR GLOBAL
MODALIDADE E ESPÉCIE:	PREGÃO ELETRÔNICO
SECRETARIA ORGÃO GERENCIADOR:	PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO
SECRETARIA(S)/ÓRGÃOS PARTICIPANTES:	AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE CAUCAIA – AMT
VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	12 (DOZE) MESES
DATA E HORA DO INÍCIO DE CADASTRAMENTO DE PROPOSTA DE PREÇOS:	03 DE AGOSTO DE 2023 ÀS 08:00H (OITO HORAS).
DATA E HORA DE ABERTURA DE PROPOSTAS:	17 DE AGOSTO DE 2023 ÀS 08:00H (OITO HORAS).





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

LOCAL:	www.comprasnet.gov.br
	Todos os horários correspondem ao Horário de Brasília.
CÓDIGO UASG:	981373
NÚMERO NO COMPRASNET:	72802

Compõem-se o presente Edital das partes A e B, conforme a seguir apresentadas:

PARTE A - Condições para competição, julgamento e adjudicação.

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização da Ata de Registro de Preços e do Contrato.

PARTE B - ANEXOS

Anexo I - Termo de Referência do Objeto;

Anexo II - Modelo da Carta Proposta;

Anexo III - Modelo de Declarações;

Anexo IV - Minuta da Ata de Registro de Preços;

Anexo V - Minuta do Contrato;

Anexo VI - Planilha Orçamentária

Anexo VII - Composição do Bonificação e Despesas Indiretas - BDI

Anexo VIII - Composição Analítica dos Encargos Sociais

Anexo IX - Especificações Técnicas

Anexo X - Justificativa da Não Participação de Consórcios

Nesta licitação serão encontradas palavras, siglas e abreviaturas com os mesmos significados, conforme abaixo:

- 1. LICITAÇÃO: O procedimento de que trata o presente Edital;
- 2. LICITANTE: Empresa que participa desta licitação;
- **3. HABILITAÇÃO:** Verificação atualizada da situação jurídica, qualificação técnica e econômico-financeira e regularidade fiscal e trabalhista de cada participante da licitação;
- 4. ADJUDICATÁRIO: Empresa vencedora da licitação à qual será adjudicado o seu objeto;
- 5. CONTRATANTE: O Município de Caucaia, que é signatário do instrumento contratual;
- **6. CONTRATADO**: Empresa à qual foi adjudicado o objeto desta licitação, e é signatária do contrato com a Administração Pública;
- **7. FISCALIZAÇÃO:** Secretaria Municipal de Infraestrutura SEINFRA, órgão encarregado do acompanhamento e fiscalização do contrato;
- 8. PREGOEIRA: Agente público responsável pelo recebimento de pedidos de impugnações, esclarecimentos e recursos, bem como o encaminhamento destes à SEINFRA, condução das sessões; download, impressão e despacho à SEINFRA dos documentos de habilitação e propostas comerciais, comunicação com às licitantes via chat, sistema ou e-mail;
- 9. PMC: Prefeitura Municipal de Caucaia;
- 10. DOM: Diário Oficial do Município, jornal impresso pela Imprensa Oficial da PMC;
- 11. AUTORIDADE SUPERIOR: É o titular do órgão desta licitação, incumbido de definir o objeto da licitação, elaborar seu termo de referência, orçamento e instrumento convocatório, decidir

206





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

sobre impugnação ao Edital, determinar a abertura da licitação, decidir os recursos contra atos da comissão técnica, adjudicar (em caso de recursos) e homologar o resultado da licitação e promover a celebração da Ata de Registro de Preços e contrato(s);

- **12. ORÇAMENTO**: Documento elaborado pelo órgão de origem, para basear o valor da licitação;
- 13. AMT: Autarquia Municipal de Trânsito de Caucaia AMT;
- **14. SEINFRA:** Secretaria Municipal de Infraestrutura SEINFRA.
- **15. INTERVENIENTE:** O contrato será formalizado com a Autarquia Municipal de Trânsito de Caucaia AMT, tendo como Órgão interveniente no Contrato, em todas as suas fases a Secretaria Municipal de Infraestrutura SEINFRA.

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem como objeto o REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E APOIO À SEGURANÇA DE PEDESTRES, CICLISTAS E VEÍCULOS NAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

2. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO E CREDENCIAMENTO NA PRESENTE LICITAÇÃO.

- 2.1. Poderão participar da presente licitação quaisquer pessoas jurídicas localizadas em qualquer Unidade da Federação, cadastradas ou não na Prefeitura Municipal de Caucaia, que atendam a todas as condições exigidas neste Edital, observados os necessários requisitos de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira e a pertinência de seu objetivo social com o objeto da licitação.
- **2.2.** Será admitida a participação dos interessados sob a forma de consórcio, de no máximo 02 (duas) empresas, conforme **ANEXO X JUSTIFICATIVA DA LIMITAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**, devendo ser apresentada a comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, atendidas as condições previstas no Art. 51 do Decreto nº 7.581 de 11 de outubro de 2011 e aquelas estabelecidas neste Edital.
- 2.3. A admissão à participação de consórcios obedecerá aos subitens a seguir:
- 2.3.1. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar a documentação das empresas que compõem o consórcio, além dos demais documentos exigidos neste Edital, e o compromisso de constituição do consórcio por escritura pública ou documento particular, neste caso, com firma (s) do (s) signatário (s) devidamente reconhecida (s) em Cartório, constando, com clareza e precisão, os direitos e deveres de cada uma das consorciadas entre si e à vista do objeto desta licitação. Deverão discriminar, ainda, a empresa líder, estabelecendo responsabilidade solidária com a indicação do percentual de responsabilidade de cada consorciada e a etapa da participação na execução do objeto da presente licitação.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- 2.3.2. Indicação dos compromissos e obrigações, bem como o percentual de participação de cada empresa no consórcio, em relação ao objeto da licitação.
- 2.3.3. Responsabilidade solidária das empresas consorciadas, perante à ADMINISTRAÇÃO, pelas obrigações e atos do consórcio, tanto durante as fases da licitação quanto na execução do contrato.
- 2.3.4. O prazo de duração do consórcio deverá coincidir, no mínimo, com a data de vigência ou execução dos das obras/serviços, objeto do contrato administrativo licitado.
- 2.3.5. Declaração de que o consórcio não terá sua constituição, composição ou forma modificada sem a prévia aprovação da ADMINISTRAÇÃO durante o processamento e julgamento dos procedimentos licitatórios pertinentes, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação.
- 2.3.6. Compromisso de que o Consórcio não se constitui nem se constituirá em pessoa jurídica diversa de seus integrantes e de que o consórcio não adotará denominação própria.
- 2.3.7. Obrigação do consórcio de apresentar, antes da assinatura do contrato para a prestação dos serviços, o Termo de Constituição do Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de acordo com o que estabelece o Art. 33 da Lei nº 8.666/93.
- 2.3.8. O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa, relativa à habilitação jurídica, técnica, qualificação, econômico financeira, de regularidade fiscal e trabalhista.
- 2.3.9. Para efeito de qualificação técnica, as empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos, para atender integralmente ao solicitado no item de capacitação técnica do Edital.
- 2.3.10. O Patrimônio Líquido, solicitado no subitem 16.5.10 da qualificação da qualificação econômico-financeira, deverá ser comprovado coletivamente na proporção da participação de cada empresa no consórcio, para o fim de atingir o limite fixado neste Edital.
- 2.3.11. O índice econômico-financeiro citado no subitem 16.5.3 da qualificação econômico-financeira deverá ser comprovado por cada empresa integrante do consórcio.
- 2.3.12. Uma empresa não poderá participar da licitação isoladamente e em consórcio simultaneamente, nem em mais de um consórcio.
- **2.4.** Não poderão participar licitantes com sócios, cooperados, diretores ou representantes comuns. Caso constatada a comunhão de sócios, cooperados, diretores ou representantes entre licitantes participantes os respectivos participantes serão automaticamente desclassificados do certame, independentemente do preço proposto.
- **2.5.** Não poderão participar da presente licitação os interessados:
- a) que se encontrem em processo de falência ou recuperação judicial (ressalvado o constante nos subitens 6.4.1.1 e 6.4.1.2 do presente Edital);
 - b) que se encontrem em processo de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação;
- c) que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação ou impedimento de contratar com a Prefeitura de Caucaia/CE;
 - d) que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Pública;

- e) que não tenham providenciado o credenciamento junto ao SICAF;
- f) as pessoas enumeradas no art. 9º da Lei Federal Nº 8.666/1993.
- **2.5.** Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- **2.5.1.** Que cumpre os requisitos estabelecidos em lei para seu enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte, e microempreendedor individual MEI, ou equiparada, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006;
- **2.5.2.** Nos itens não exclusivos, a assinalação do campo "não", apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada;
- **2.5.3.** O licitante microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadrar em qualquer das vedações do art. 3°, § 4°, da Lei Complementar n° 123/2006, não poderá usufruir do tratamento diferenciado previsto em tal diploma e, portanto, não deverá declarar sua condição de ME/EPP no sistema Comprasnet.
- **2.6.** Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
- **2.7.** Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- **2.8.** Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7°, XXXIII, da Constituição;
- **2.9.** Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2/2009, de 16 de setembro de 2009;
- **2.10.** O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante;
- **2.11.** A apresentação, por parte das licitantes, de **DECLARAÇÃO FALSA** relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, aos impedimentos de participação ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a licitante às sanções previstas neste Edital, e art. 37 da Lei Complementar nº 123/2006, independentemente da adoção de providências quanto à responsabilização penal, com fundamento no art. 90 da Lei Federal nº 8.666/93 e art. 299 do Código Penal Brasileiro.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **2.12.** Serão consideradas como não apresentadas as declarações não assinadas pelo representante legal da empresa ou seu procurador, considerando-se, diante da ausência de assinatura, desclassificada a proposta ou inabilitada a empresa, conforme a fase em que a declaração deva ser apresentada.
- **2.13. DO CREDENCIAMENTO JUNTO AO COMPRASNET:** O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.
- **2.13.1.** O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal Comprasnet, no sítio **www.comprasgovernamentais.gov.br**, com a solicitação de login e senha pelo interessado.
- **2.13.2.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
- **2.13.3.** O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- **2.13.4.** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.
- **2.13.5.** É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo à Prefeitura de Caucaia/CE ou ao Comprasnet, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do seu uso indevido, ainda que por terceiros.
- **2.13.6.** O Credenciamento do fornecedor e de seu representante legal no sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

3. DAS FASES DO PROCESSO LICITATÓRIO

- 3.1. O presente procedimento de licitação seguirá o seguinte trâmite em fases distintas:
- **3.1.1.** Credenciamento dos licitantes no Comprasnet;
- 3.1.2. Recebimento das "Propostas de Preços" via sistema;
- 3.1.3. Abertura das Propostas de preços apresentadas, verificação e classificação inicial;
- **3.1.4.** Lances;
- 3.1.5. Habilitação do licitante melhor classificado;
- **3.1.6.** Recursos:
- 3.1.7. Adjudicação.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

4. DOS DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS

- **4.1.** Cada licitante deverá apresentar todos os documentos exigidos inicialmente por meio da internet, sendo:
 - a) a Proposta de Preços e seus anexos através do sistema Comprasnet;
 - b) os Documentos de Habilitação através do sistema Comprasnet;
- **4.1.1.** Os documentos, em formato de arquivo, a serem enviados via internet somente poderão ter as extensões *.doc, *.xls, ou *.pdf.
- **4.2.** Após a divulgação do Edital no sítio eletrônico, os licitantes encaminharão, **exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação** exigidos no Edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, **até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.**
- **4.3.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema <u>até a abertura da sessão pública.</u>
- **4.4.** Na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, observado o disposto no caput, não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após os procedimentos de julgamento.
- **4.5.** Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do(a) Pregoeiro(a) e para acesso público após o encerramento do envio de lances.
- **4.6.** Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no Edital e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances.

5. DA PROPOSTA DE PREÇOS

- **5.1.** A Proposta de Preços, sob pena de desclassificação, deverá ser elaborada em formulário específico, conforme o Anexo II deste instrumento, e enviada exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico, caracterizando o item proposto no campo discriminado, contemplando o(s) grupo(s), em conformidade com o Termo de Referência Anexo I do Edital, a qual conterá:
- **5.1.1.** A modalidade e o número da licitação;
- **5.1.2.** Endereçamento ao(a) Pregoeiro(a) da Prefeitura de Caucaia;
- 5.1.3. Prazo de validade da Proposta de Preços não inferior a 60(sessenta) dias;
- 5.1.4. Especificação do objeto da licitação de acordo com o disposto no Anexo I deste Edital;

1





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- 5.1.5. Maior Desconto sobre as Tabelas SEINFRA/CE, SINAPI/CE E SICRO/CE;
- **5.1.6.** O desconto proposto sobre as tabelas informadas deverá atender à totalidade da quantidade exigida, não sendo aceitas as que contemplam apenas parte do objeto;
- **5.1.7.** Valor global da Proposta de Preços por extenso, todos em moeda corrente nacional;
- 5.1.8. Declaração de que nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o fornecimento dos serviços, referentes a tributos, encargos sociais trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a contratação, inclusive a margem de lucro e demais ônus atinentes à execução do objeto desta licitação.
- 5.1.9. Declaração de que o proponente cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua Proposta de Preços está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.
- 5.1.10. A licitante deverá apresentar DECLARAÇÃO DE CONDUTA ÉTICA E ANTICORRUPÇÃO ANEXO III, item 5, e, inclusive, na qualidade de eventualmente contratado, observará e fará observar por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.
- **5.2.** O encaminhamento de Proposta de Preços pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no Sistema Eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras sua Proposta de Preços e lances.
- **5.2.1.** A Proposta de Preços escrita será elaborada em conformidade com o disposto no anexo II deste Edital Modelo de Proposta de Preços.
- **5.2.2.** A licitante deverá encaminhar em anexo, no sistema, sua **PROPOSTA DE PREÇOS**, na forma do Anexo II, através de campo específico.
- **5.3.** Os preços constantes da Proposta de Preços do licitante deverão conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.
- **5.3.1.** Os preços propostos deverão estar de acordo com o quantitativo do bem cotado.
- **5.3.2.** Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro argumento não previsto em lei.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **5.3.3.** Ocorrendo discrepância entre o preço unitário e total, prevalecerá aquele lançado no sistema e utilizado para classificação das Propostas de Preços, devendo o(a) Pregoeiro(a) proceder às correções necessárias.
- **5.3.4.** Havendo discrepância entre a especificação dos itens do Edital e aquelas lançadas no Sistema, prevalecerão as especificações do Edital.
- **5.3.5.** Não serão adjudicadas Propostas de Preços com valores superiores à média dos preços unitários e totais estimados para a contratação, os quais se encontram definidos no Termo de Referência.
- **5.3.6.** Na análise das Propostas de Preços o(a) Pregoeiro(a) observará o **MENOR PREÇO**, expresso em reais.
- **5.4.** Os quantitativos licitados e cotados deverão ser rigorosamente conferidos pelos licitantes.
- **5.4.1.** A Proposta de preços deve contemplar o quantitativo **DO ITEM** em sua totalidade conforme licitado.
- **5.5.** O prazo de validade da Proposta de Preços não pode ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos da sessão de abertura desta licitação, conforme art. 6º da Lei Federal nº. 10.520/2002. Caso a licitante não informe em sua Proposta de Preços o prazo de validade, será considerado aquele definido neste Edital.
- **5.6.** A apresentação da Proposta de Preços implica na ciência clara de todos os termos do Edital e seus Anexos, em especial quanto à especificação dos serviços e as condições de participação, competição, julgamento e formalização do contrato, bem como a aceitação e sujeição integral às suas disposições e à legislação aplicável, notadamente às Leis Federais nº 10.520/2002 e nº 8.666/1993.
- **5.7.** Somente serão aceitas Propostas de Preços elaboradas e enviadas através do sistema, inclusive quanto aos seus anexos, não sendo admitido o recebimento pelo(a) Pregoeiro(a) de qualquer outro documento, nem permitido ao licitante fazer qualquer adendo aos entregues ao(a) Pregoeiro(a) por meio do sistema.
- **5.8.** Será desclassificada a Proposta de Preços apresentada em desconformidade com este item 5 do Edital.

6. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1. Os interessados na forma dos arts. 34 a 37 da Lei Federal n.º 8.666/1993, alterada e consolidada, habilitar-se-ão à presente licitação mediante a apresentação dos documentos abaixo relacionados (**subitens 6.2 a 6.6**), os quais serão analisados pelo(a) Pregoeiro(a) quanto a sua autenticidade, veracidade, conteúdo, forma e o seu prazo de validade.

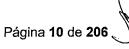






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **6.1.1.** Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o(a) Pregoeiro(a) verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - a) SICAF;
- **b)** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);
 - d) Cadastro de Inidôneos da Prefeitura Municipal de Caucaia.
- **6.1.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei n° 8.429/1992, de 02 de junho de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- **6.1.3.** Constatada a existência de sanção impeditiva da participação no certame, o(a) Pregoeiro(a) reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- **6.1.4.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- **6.1.5.** Não ocorrendo inabilitação quanto às condições de participação, o(a) Pregoeiro (a) consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, conforme o disposto nos arts. 4°, *caput*, 8°, § 3°, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 02/2010.
- **6.1.6.** Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de Certidões, especialmente quando o licitante estiver com alguma documentação vencida junto ao SICAF.
- **6.1.7.** Caso o(a) Pregoeiro(a) não logre êxito em obter a Certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, nos termos do subitem 6.1.9 do Edital, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, conforme estatui o art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006.







6.1.8. No mesmo prazo e da mesma forma, enquanto não constarem do SICAF informações acerca da regularidade trabalhista, deverá o licitante encaminhar prova de Inexistência de Débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa ou Positiva com efeito de Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das

Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943, de 1º de maio de 1943.

6.1.9. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores - SICAF, ou que não atendam todas as exigências de Habilitação deste Edital, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e qualificação técnica.

6.2. RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- 6.2.1. REGISTRO COMERCIAL, no caso de empresa individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.
- 6.2.2. ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.
- 6.2.3. INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO, no caso de sociedades simples exceto cooperativas no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.
- **6.2.4. DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ATO DE REGISTRO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

6.3. RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- 6.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 6.3.2. Prova de inscrição no cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 6.3.3. Prova de regularidade, em plena validade, para com:
- 6.3.3.1. A Fazenda Federal (consistindo em Certidão Conjunta Negativa de Débito quanto aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União (PGFN), inclusive quanto às contribuições sociais;
- 6.3.3.2. A Fazenda Estadual (Certidão Negativa de tributo estadual do domicílio da licitante);





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **6.3.3.3.** A **Fazenda Municipal** (Certidão Negativa de Débitos Municipais) do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei;
- 6.3.3.4. O Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS;
- 6.3.3.5. A Justiça do trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT).
- **6.3.4.** As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição;
- **6.3.5.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério do Departamento de Gestão de Licitações, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
- **6.3.6.** A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei Federal nº 8.666/1993, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou a revogação da licitação ou do item, conforme o caso.
- 6.4. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:
- **6.4.1.** CERTIDÃO NEGATIVA DE DECRETAÇÃO DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL, expedida por quem de competência na sede da pessoa jurídica, com data de expedição não superior a 60 (sessenta) dias, quando não houver prazo de validade expresso no documento.
- **6.4.1.1.**Na ausência da certidão negativa, a licitante em recuperação judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão judicial da recuperação nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/2005. Ou homologação do plano de recuperação extrajudicial, no caso da licitante em recuperação extrajudicial, nos termos do art. 164, § 5º, da Lei nº 11.101/2005.
- **6.4.1.2.** A empresa em recuperação judicial/extrajudicial com recuperação judicial/plano de recuperação extrajudicial homologado deverá demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira.
- **6.4.2. BALANÇO PATRIMONIAL** e demonstrações contábeis do último exercício social já exigíveis e apresentados na forma da lei, acompanhado dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário correspondente, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

Página **12** de **206**





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕE

- **6.4.3.** Serão aceitos o balanço patrimonial, demonstrações contábeis, termos de abertura e encerramento do livro Diário, transmitidos via SPED, acompanhados do recibo de entrega de escrituração contábil digital, respeitada a IN RFB vigente.
- **6.4.4.** O balanço patrimonial apresentado deverá corresponder aos termos de abertura e encerramento do Livro Diário.
- 6.4.5. No caso de sociedade por ações, o balanço deverá ser acompanhado da publicação em jornal oficial, em jornal de grande circulação e do registro na Junta Comercial.
- **6.4.6.** No caso de Licitante recém-constituída (há menos de 01 ano), deverá ser apresentado o balanço de abertura acompanhado dos termos de abertura e de encerramento devidamente registrados na Junta Comercial, constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acham transcrito ou a autenticação da junta comercial, devendo ser assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.
- **6.4.7.** No caso de sociedade simples, o balanço patrimonial deverá ser inscrito no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, assinado por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da instituição, atendendo aos índices estabelecidos neste instrumento convocatório.
- **6.4.8.** No caso das demais sociedades empresárias e empresa Individual, o balanço deverá ser acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário, estes termos devidamente registrados na Junta Comercial constando no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acham transcrito ou a autenticação da junta comercial, devendo tanto o balanço quanto os termos ser assinados por contador registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo titular ou representante legal da empresa.
- **6.4.9. PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO** não inferior a 10% (dez por cento) da estimativa de custos, devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, através do Balanço Patrimonial.
- **6.4.10. COMPROVAÇÃO** DA **BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA** da licitante atestada por documento, assinado por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade da sede ou filial da licitante, demonstrando que a empresa apresenta índice de Liquidez Geral (LG) maior ou igual a 1,0 (um vírgula zero), calculada conforme a fórmula abaixo:

LG = <u>AC+ARLP</u> ≥ 1,0 PC+PELP

Onde:

AC: Ativo Circulante;

ARLP: Ativo Realizável a Longo Prazo;





PC: Passivo Circulante;

PELP: Passivo Exigível a Longo Prazo.

6.5. RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- 6.5.1. Certificado ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia -CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s).
- 6.5.2. A Qualificação Técnica da LICITANTE/PROPONENTE será avaliada por meio da Capacidade Técnica Operacional e Capacidade Técnica Profissional nas formas a seguir definidas:
- 6.5.3. Capacidade Técnico-Operacional: Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo CREA ou CAU, por execução de obra ou serviço já concluído, de características semelhantes às do objeto do Edital, cujas parcelas mais relevantes são:
- a) Pintura mecanizada e/ou manual em resina acrílica a base de água (VMD 10.000), com quantidade não inferior a 14000M²:
- b) Sinalização horizontal com aplicação de plástico a frio, bi componente com quantidade não inferior a 800M2;
- c) Fornecimento e implantação de placa de sinalização em alumínio, com quantidade não inferior a 575M²;
- d) Fornecimento e implantação de placa de sinalização em fibra de vidro ou poliéster, com quantidade não inferior a 250M²:
 - Fornecimento e implantação de gradil, com quantidade não inferior a 500M²:
- Fornecimento e implantação de defensa metálica semi-maleável simples, com quantidade não inferior a 250M;
- g) Conjunto para iluminação de faixa de pedestre segura (colunas com braços projetados e luminárias tipo led com pictograma e instalação elétrica), com quantidade não inferior a 12 UNID:
 - h) Concreto armado completamente executado, com quantidade não inferior a 80M²:
- 6.5.4. Capacidade Técnico-Profissional: Comprovação de que a empresa possui em quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo Conselho competente, cujo nome deverá constar na Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo respectivo Conselho, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço já concluído, de características semelhantes às do objeto do edital, cujas parcelas mais relevantes são:
- a) Pintura mecanizada e/ou manual em resina acrílica a base de água (VMD 10.000), com quantidade não inferior a 14000M2:



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- Sinalização horizontal com aplicação de plástico a frio, bi componente;
- Fornecimento e implantação de placa de sinalização em alumínio;
- Fornecimento e implantação de placa de sinalização em fibra de vidro ou poliéster;
- Fornecimento e implantação de gradil;
- Fornecimento e implantação de defensa metálica semi-maleável simples; f)
- g) Conjunto para iluminação de faixa de pedestre segura (colunas com braços projetados e luminárias tipo led com pictograma e instalação elétrica);
 - Concreto armado completamente executado.
- 6.5.5. Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacitação técnicoprofissional, deverão participar dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de equivalente superior, desde que previamente aprovada pela experiência Contratante/Interveniente.
- **6.5.6.** A comprovação dos profissionais do quadro permanente, pode ocorrer da forma seguinte:
- a) Se fazem parte do quadro permanente da licitante, o vínculo deverá ser comprovado mediante apresentação de cópia autenticada da "FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS", onde se identifique os campos de admissão e demissão, anexado ao Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados;
- b) Quando se tratar de prestador de serviço, comprovar através de cópia autenticada do CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DOS PROFISSIONAIS junto à empresa;
- c) Quando se tratar de sócio da empresa, comprovar através de cópia autenticada do CONTRATO SOCIAL ATUALIZADO, ou do ÚLTIMO ADITIVO DO CONTRATO, devidamente registrados na Junta Comercial, ou por CERTIDÃO SIMPLIFICADA DA JUNTA COMERCIAL, onde conste essa informação;
- d) Quando se tratar de responsável técnico, através de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica ou documento equivalente, emitido pela entidade de Classe onde conste o nome do profissional como responsável técnico da licitante.
- 6.5.7. Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de capacidade técnica profissional, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA ou CAU, em destaque, os seguintes dados:
 - a) data de início e término dos serviços;
 - b) local de execução:
 - c) nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada;
 - d) nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) titulo(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA ou CAU;
 - e) especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.
- **6.5.8.** Entende-se como pertencente ao quadro permanente:
 - a) Sócio;
 - **b)** Diretor;
 - c) Empregado;



324 S

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- d) Responsável técnico;
- e) Profissional contratado
- 6.5.9. A comprovação de vinculação dos profissionais deverá atender aos seguintes requisitos:
 - a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
 - **b)** Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
 - **c)** Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;
 - d) Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA ou CAU da Sede ou Filial da licitante onde consta o registro do profissional como RT;
 - e) Profissional contratado: contrato de prestação de serviço.
- **6.5.10.** Devem ser apresentados, no mínimo, 1 (uma) CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO para cada (ou todos) o(s) item(ns) acima descritos comprovando experiência em contrato de quantidade igual ou superior a quantidade de cada item acima descrito;
- **6.5.11.** Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA ou CAU não explicitar com clareza os serviços objeto do ACERVO TÉCNICO, esta deverá vir acompanhada de seu respectivo ATESTADO TÉCNICO, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU.
- **6.5.12.** A LICITANTE/PROPONENTE deverá obrigatoriamente, observar o seguinte:
- a) Para a tinta acrílica, deverá apresentar Certificado de Registro Cadastral do fabricante, emitido pela Divisão de Controle de Produtos Químicos da Polícia Federal (Lei nº 10.357, de 27/12/2001);
- b) A licitante deverá apresentar na documentação de habilitação termo de compromisso do(s) fabricante(s) para os itens tinta acrílica emulsionada em água, material termoplástico, plástico a frio bicomponente, microesferas de vidro para sinalização horizontal, película refletiva tipo IA, tachas refletivas, tachões refletivos, chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro,

garantido a disponibilidade de fornecimento à proponente nas quantidades e qualidade necessária a execução dos serviços objeto do presente pregão presencial, até a sua conclusão, caso o proponente não seja fabricante de tinta acrílica emulsionada em água, material termoplástico, plástico a frio bicomponente, microesferas de vidro para sinalização horizontal, película refletiva tipo IA, tachas refletivas, tachões refletivos e chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro.

c) A licitante deverá apresentar na documentação de habilitação laudos conclusivos do fabricante em atendimento as especificações, quanto aos produtos tinta acrílica emulsionada em água, material termoplástico, plástico a frio bicomponente, microesferas de vidro para sinalização horizontal, película refletiva tipo IA, tachas refletivas, tachões refletivos, emitidos por laboratórios associados à ABIPTI (Associação Brasileira de Institutos de Pesquisas Tecnológicas), aptos para fazerem as análises e os laudos. Caso a licitante não seja fabricante deverá apresentar os

K





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

respectivos laudos dos fabricantes junto com os termos de compromisso já mencionados. Os laudos deverão ter sido emitidos nos últimos 180 (cento e oitenta) dias.

- d) Lista detalhada de equipamentos, garantindo que dispõe dos equipamentos necessários para cumprimento do estabelecido neste Edital e em seus anexos, com descrição de marca, modelo e potência;
- e) Devido o alto grau de risco que envolve a operação em trânsito urbano, com zonas de tráfego de veículos, faz-se necessário que a empresa licitante apresente comprovação de ter em seu quadro profissional engenheiro ou técnico em segurança no trabalho com Certidão do (SESMT) Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho da Delegacia do Trabalho de acordo com o artigo 162 da CLT e regulamentada pela NR4 da Portaria 3214/78. Caso a licitante participe em consórcio, pelo menos uma das empresas deverá apresentar a comprovação.
- f) O serviços operacionais objeto deste edital incluem o transporte e manuseio de produtos químicos como adesivos em resina epóxi e tintas para sinalização viária, portanto faz-se necessária a comprovação da empresa possuir em seu quadro profissional responsável técnico químico ou engenheiro químico devidamente registrado no CRQ (Conselho Regional de Química), além da relação e comprovação dos profissionais condutores com curso para movimentação de cargas perigosas, com vínculo profissional com a empresa licitante.
- g) Atender as exigências com relação a diligência dos equipamentos. Caso a licitante participe em consórcio, pelo menos uma das empresas deverá apresentar a comprovação.
- **6.5.13.** Eventualmente poderá ser solicitado pelo pregoeiro, a qualquer proponente, esclarecimentos adicionais sobre os documentos e proposições apresentados em qualquer fase da licitação, sendo, para isso, concedido um prazo improrrogável de 2 (dois) dias úteis. O não atendimento a esse prazo implicará na inabilitação da Proponente.
- **6.5.14.**. No caso de participação em forma de Consórcio, admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos serviços executados por cada consorciado, para a comprovação da totalidade dos serviços exigidos para cada LOTE que venham a concorrer.
- **6.5.15.** No caso da comprovação de execução dos serviços que foram executados através de consórcio, somente serão consideradas as quantidades desenvolvidas pela consorciada participante, correspondente ao percentual e ao escopo da sua participação no consórcio realizado, que deverá ser comprovado através do Termo de Constituição do Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Títulos e Documentos.
- **6.5.16.** A LICITANTE deve apresentar certidão de pessoa jurídica, expedida pelos Conselhos competentes, comprovando sua regularidade e dos seus responsáveis técnicos.
- **6.5.17.** É de bom alvitre que os itens dos atestados que a licitante pretenda comprovar a Capacidade Técnica Operacional e/ou a Capacidade Técnica Profissional sejam destacados com caneta marca-texto no intuito de facilitar a conferência de atendimento e evitar possíveis inabilitações por não visualização.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

6.6. DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

- **6.6.1.** Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei Federal nº 9.854/1999, de 27 de outubro de 1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante dos Anexos deste Edital;
- **6.6.2.** Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo constante dos Anexos deste Edital;
- **6.6.3.** Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos Anexos deste Edital (art. 32, §2º, da Lei Federal n.º 8.666/1993).
- **6.6.4.** Declaração de que a licitante tem ciência sobre a forma de comunicação dos atos do processo;
- 6.7. Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima deverão ser apresentados pelos licitantes exclusivamente em campo próprio do sistema eletrônico, até a data da abertura do certame, na forma do item 4.2 e 4.3 do Edital.
- **6.8.** Se a menor proposta ofertada for de microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após solicitação do(a) Pregoeiro(a) no Sistema Eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.
- **6.8.1.** A prorrogação do prazo poderá ser concedida, a critério da Administração quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- **6.8.2.** A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- **6.9.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para sua continuidade.

M



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **6.10.** Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste Edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seus conteúdo e forma.
- **6.11.** Nos lotes não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- **6.12.** Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- **6.13.** A(o) Pregoeiro(a) poderá, no julgamento da habilitação, sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação, observado o disposto na Lei Federal nº 9.784/1999, de 29 de janeiro de 1999.
- **6.14.** Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

7. DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO

- **7.1.** O Pregão será do tipo Eletrônico o qual será realizado em sessão pública por meio da plataforma COMPRASNET (Compras Governamentais), mediante condições de segurança criptografia e autenticação em todas as suas fases através do Sistema de Pregão Eletrônico (licitações).
- **7.1.1.** Os trabalhos serão conduzidos por servidor da Prefeitura Municipal de Caucaia/CE, designado como o (a) Pregoeiro(a).
- **7.1.2.** O licitante poderá enviar as informações da Proposta comercial e participar da disputa através do sistema eletrônico.
- **7.1.3.** A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do licitante direto ou do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta inicial de preços e seus anexos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados as condições e limites de data e horário estabelecidos neste Edital.
- **7.2.** Na hipótese de não haver expediente na data designada para a realização do ato, este será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário.
- **7.2.1.** Até a abertura da sessão os PROPONENTES poderão retirar ou substituir as Propostas de Preços apresentadas.

Página **19** de **206**





- 7.2.2. Depois de encerrado o prazo para cadastramento das Propostas de Preços, não mais será permitido o cadastramento de Proposta de Preços ou o envio de qualquer adendo ou complementação.
- 7.3. ABERTURA DAS PROPOSTAS DE PREÇOS: A partir do horário estabelecido no preâmbulo deste Edital terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a abertura e divulgação dos preços das Propostas de Preços cadastradas, passando o(a) Pregoeiro(a) a avaliar sua aceitabilidade.
- 7.4. CLASSIFICAÇÃO INICIAL: Abertas as Propostas de Preços, o(a) Pregoeiro(a) verificará a conformidade das Propostas de Preços apresentadas, de acordo com os dados e informações constantes do cadastramento no sistema, desclassificando aquelas que não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.
- 7.4.1. A desclassificação de qualquer Proposta de Preços será sempre fundamentada e registrada no sistema, para acompanhamento, em tempo real, de todos os proponentes.
- 7.4.2. O sistema fará, automaticamente, a ordenação das Propostas de Preços classificadas pelo(a) Pregoeiro(a), em ordem decrescente de valor, e somente estas estarão aptas a participar da fase de lances.
- 7.5. LANCES SUCESSIVOS: Classificadas as Propostas de Preços, o(a) Pregoeiro(a) dará início à fase competitiva, quando então os PROPONENTES poderão encaminhar lances decrescentes, exclusivamente, por meio do sistema eletrônico em modo de disputa aberto.
- 7.5.1. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos PROPONENTES deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. É de inteira responsabilidade do licitante se manter conectado ao sistema e acompanhar a fase competitiva.
- 7.5.2. A cada lance ofertado, o PROPONENTE será imediatamente informado de seu recebimento e do respectivo horário de registro e valor.
- 7.5.3. Os lances serão ofertados em valor global.
- 7.5.4. O PROPONENTE somente poderá oferecer lance inferior ao seu último lance anteriormente registrado pelo sistema, podendo, todavia, a licitante poderá ofertar lances intermediários (lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, porém inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante).
- 7.5.5. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

7.5.6. Durante a sessão pública, os proponentes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais proponentes.

7.5.7. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

- **7.5.8.** Quando o **PREÇO DO ITEM** ofertado resultar em um valor unitário que possua mais de 02 (duas) casas decimais, serão consideradas apenas as 02 (duas) primeiras casas decimais (centavos), devendo o(a) Pregoeiro(a) e o licitante vencedor proceder às adequações de preço necessárias, inclusive por ocasião da entrega Proposta de Preços final consolidada.
- **7.5.9.** No modo de disputa aberto, de que trata este Edital, a etapa de envio de lances na sessão pública durará **dez minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- **7.5.10.** A prorrogação automática da etapa de envio de lances, de que trata o subitem **7.5.9**, será de **dois minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.
- **7.5.11.** Na hipótese de não haver novos lances na forma estabelecida nos subitens **7.5.9** e **7.5.10**, a sessão pública será encerrada automaticamente.
- **7.5.12.** Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, nos termos do disposto no subitem **7.5.11**, o(a) Pregoeira(à) poderá, assessorado pela Equipe de Apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço disposto no parágrafo único do art. 7º do Decreto Federal nº 10.024/2019, de 20 de setembro de 2019, mediante justificativa.
- **7.5.13.** Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o(a) Pregoeiro(a) no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- **7.5.14.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas vinte e quatro horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- **7.5.15.** Na hipótese dos subitens **7.5.13** e **7.5.14**, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.
- **7.5.16.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

Página **21** de **206**





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

- **7.5.17.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- **7.5.18.** Após a etapa de envio de lances, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguido da aplicação do critério estabelecido no § 2º do art. 3º da Lei Federal nº 8.666/1993, se não houver licitante que atenda à primeira hipótese.
- **7.5.19.** Em relação aos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.
- **7.5.20.** Os critérios de desempate serão aplicados nos termos do subitem **7.5.19**, caso não haja envio de lances após o início da fase competitiva.
- **7.5.21.** Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- **7.5.22.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- **7.5.23.** Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- **7.5.24.** No caso de equivalência dos valores apresentados pela microempresa, empresa de pequeno porte e equiparados que se encontrem em situação de empate, será realizado sorteio para que se identifique a primeira que poderá apresentar melhor oferta.
- **7.5.25.** Na hipótese de persistir o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE ÊICITAÇÕES

7.5.26. Eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3°, § 2°, da Lei Federal n° 8.666/1993, assegurando-se á preferência, sucessivamente, aos bens:

- 7.5.26.1. produzidos no País;
- 7.5.26.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
- **7.5.26.3.** produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- **7.5.26.4.** produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- **7.5.27.** Apurada a proposta final classificada em primeiro lugar, o(a) Pregoeiro (a) poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante para que seja obtido melhor preço, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.
- **7.5.28.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- **7.5.29.** O licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentar no prazo de **até 02 (duas) horas**, contado da solicitação do(a) Pregoeiro(a) no sistema, a proposta de preços, e se necessário, documentos complementares, adequada ao último lance ofertado após a negociação de que trata o subitem **7.5.28.**
- **7.5.30**. Após a negociação do preço, o(a) Pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
- **7.5.31.** Encerrada a etapa de negociação de que trata o subitem **7.5.30**, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação no orçamento da administração, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26, do Decreto Federal nº 10.024/2019, e verificará a habilitação do licitante conforme disposições do Edital, observado o disposto no Capítulo X do Decreto Federal nº 10.024/2019.
- 7.6. ACEITABILIDADE DA PROPOSTA: Como condição prévia à aceitação da proposta, caso o licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar tenha usufruído do tratamento diferenciado previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, o(a) Pregoeiro(a) poderá consultar Portal Transparência do , Governo Federal 0 da (www.portaldatransparencia.gov.br), seção "Despesas - Gastos Diretos do Governo -Favorecido (pessoas físicas, empresas e outros)", seção "Despesas - Gastos Diretos do Governo - Favorecido (pessoas físicas, empresas e outros)", bem como no Portal da Transparência dos Municípios Estado Ceará (http://municipios.tce.ce.gov.br/transparencia/), para verificar se o somatório dos valores das

Página **23** de **206**





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕE

ordens bancárias por ele recebidas, no exercício anterior, extrapola o limite previsto no art. 3°, inciso II, da Lei Complementar n° 123/2006, ou o limite proporcional de que trata o art. 3°, § 2°, do mesmo diploma, em caso de início de atividade no exercício considerado.

- **7.6.1.** Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, a consulta também abrangerá o exercício corrente, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias por ela recebidas, até o exercício contábil anterior ao da sessão pública da licitação, extrapola os limites acima referidos, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata o artigo 3°, §§ 9°-A e 12, da Lei Complementar n° 123/2006.
- **7.6.2.** Constatada a ocorrência de qualquer das situações de extrapolamento do limite legal, o(a) Pregoeiro(a) indeferirá a aplicação do tratamento diferenciado em favor do licitante, conforme artigo 3°, §§ 9°, 9°-A, 10 e 12, da Lei Complementar n° 123/2006, com a consequente recusa do lance de desempate, sem prejuízo das penalidades incidentes.
- **7.6.3.** Não ocorrendo situação de recusa com base na hipótese acima, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.
- **7.7.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- **7.8.** Considera-se inexequível a proposta que apresente preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- **7.9.** O(A) Pregoeiro(a) poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no "chat" prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.
- **7.9.1.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo (a) Pregoeiro(a), destacam-se os que contenham as características do material ofertado, em compatibilidade com o Termo de Referência, minudenciando o modelo, tipo, procedência, garantia ou validade, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas.
- **7.9.2.** O prazo estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a) poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo (a) Pregoeiro(a).

J.



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕE

- **7.10.** Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para sua continuidade.
- **7.11.** Se a proposta vencedora for desclassificada, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.
- **7.12.** Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o (a) Pregoeiro(a) passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- **7.13.** Também nas hipóteses em que o(a) Pregoeiro(a) não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- **7.14.** A pregoeira poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de classificação, observado o disposto na Lei Federal nº 9.784/1999.
- **7.15.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o subitem 7.8, a Sessão Pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- **7.16.** Aceita a proposta classificada em primeiro lugar, o licitante deverá comprovar sua condição de habilitação, na forma determinada neste Edital.
- **7.17. HABILITAÇÃO DO LICITANTE CLASSIFICADO:** A Habilitação será procedida de acordo com o rito estabelecido no item 6 e seguintes, deste Edital.
- 7.18. PROPOSTA DE PREÇOS FINAL (CONSOLIDADA): Encerrada a fase de lances e/ou negociação, havendo ou não mudança do preço inicial, depois de declarado aceito o preço proposto, o licitante vencedor deverá encaminhar PROPOSTA DE PREÇOS FINAL CONSOLIDADA, devidamente assinada, com os preços atualizados, no prazo de até 02 (duas) horas, contado da solicitação do(a) Pregoeiro(a)a no sistema.
- **7.18.1.** A **Propost**a **de Preços final consolidada** deverá ser apresentada em língua portuguesa, com a identificação da licitante, sem emendas ou rasuras, datada, devidamente assinada pelo representante legal da licitante, contendo os seguintes dados:
 - a) Dados bancários da licitante: Banco, Agência e Conta-Corrente;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **b)** Nome do proponente, endereço, telefone, identificação (nome pessoa física ou jurídica), aposição do carimbo (substituível pelo papel timbrado) com o nº do CNPJ ou CPF;
- c) Relação dos dados da pessoa indicada para assinatura da Ata de Registro de Preços e/ou Contrato, constando o nome, CPF, RG, nacionalidade, profissão, endereço completo, incluindo Cidade e UF, cargo e função na empresa, bem como cópia do documento que dá poderes para assinar contrato em nome da empresa.
- **7.18.2.** A Proposta de Preços final consolidada deverá conter todos os requisitos tratados no subitem **7.18.1**, inclusive retratar os preços unitários e totais de cada item ao novo valor proposto, atualizados em consonância com o preço obtido após a fase de lance/negociação.
- **7.19. RECURSOS:** Ao final da sessão, declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada, se for o caso, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões do recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- **7.19.1.** O(A) Pregoeiro(a) assegurará tempo mínimo de 30 (trinta) minutos para que o licitante manifeste motivadamente sua intenção de recorrer.
- **7.19.2.** A falta de manifestação imediata e motivada do licitante em recorrer, ao final da sessão do Pregão, importará a preclusão do direito de recurso e a possibilidade de adjudicação do objeto da licitação pelo (a) Pregoeiro(a) ao licitante vencedor.
- **7.19.3.** Não serão conhecidos os recursos cujas razões forem apresentadas fora dos prazos legais.
- **7.19.4.** Cabe o(a) Pregoeiro(a) receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando-os à autoridade competente quando mantiver sua decisão.
- **7.19.5.** A análise quanto ao recebimento ou não do recurso, pelo(a) Pregoeiro(a), ficará adstrita à verificação da tempestividade e da existência de motivação da intenção de recorrer.
- **7.19.6.** O acolhimento de recurso, pelo(a) Pregoeiro(a), ou pela autoridade competente, conforme o caso, importará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- **7.19.7.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **7.19.8.** Os memoriais (razões de recurso) deverão ser anexados em campo próprio na plataforma eletrônica.
- **7.19.9.** O recurso será dirigido ao(s) Secretário(s) Gestor(es), por intermédio do (a) Pregoeiro(a), a qual poderá reconsiderar sua decisão ou fazê-lo subir.
- **7.19.10.** Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pela Licitante no momento oportuno.
- 7.19.11. O recurso contra a decisão do (a) Pregoeiro(a) terá efeito suspensivo.
- **7.19.11.1.** O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- **7.19.11.2.** Decidido(s) o(s) recurso(s) e constatada a regularidade dos atos procedimentais, o(s) Secretário(s) Gestor(es) adjudicará(ão) o objeto desta licitação ao(s) vencedor(es) e procederá(ão) à homologação do processo.
- **7.19.11.3.** Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede do Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura de Caucaia.
- **7.20. ENCERRAMENTO DA SESSÃO:** Da sessão do Pregão será lavrada ata circunstanciada, que mencionará os licitantes participantes, as Propostas de Preços e lances verbais sucessivos, na ordem de classificação, a análise da documentação exigida para habilitação e os recursos interpostos, devendo ser a mesma assinada, ao final, pelo(a) Pregoeiro(a) e sua Equipe de Apoio.
- **7.20.1.** Ao final da sessão, caso não haja intenção de interposição de recurso e o preço final seja compatível com os preços de mercado previstos para a contratação, será feita pelo(a) Pregoeiro(a) a adjudicação do objeto desta licitação ao licitante declarado vencedor do certame e encerrada a reunião, após o que, o processo, devidamente instruído, será encaminhado:
- **a)** Para as publicações quanto resultados do certame e deliberações quanto aos proclames de julgamento;
 - b) À Assessoria Jurídica do Município, para fins de análise e parecer;
- **c)** E depois à(s) autoridades(s) competentes para homologação e subsequente formalização de ARP/contrato.
- **7.21. SUSPENSÃO DA SESSÃO:** Ao(À) Pregoeiro(a) é facultado, a qualquer momento, suspender a sessão mediante motivo devidamente justificado e marcar seu prosseguimento para outra ocasião, fazendo constar esta decisão no sistema eletrônico.
- 7.21.1. O(A) Pregoeiro(a), a qualquer tempo, na análise das propostas de preços e seus anexos,

M



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

das amostras, quando houver, e dos documentos de habilitação, poderá solicitar outros documentos, pareceres técnicos e/ou suspender a sessão para realizar diligência a fim de obter melhores subsídios para as suas decisões.

- **7.21.2.** No caso de desconexão do (a) Pregoeiro(a) no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos proponentes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados. Quando a desconexão do(a) Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa, e será reiniciada somente decorridas **24h (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- **7.22. DAS CONDIÇÕES GERAIS:** No julgamento das Propostas de Preços será declarado vencedor o licitante que, tendo atendido a todas as exigências deste Edital, apresentar **MENOR PREÇO, conforme definido no preâmbulo deste Edital,** cujo objeto do certame a ele será adjudicado.
- 7.22.1. Não serão consideradas ofertas ou vantagens não previstas neste Edital.
- **7.22.2.** A intimação dos atos proferidos pela administração Pregoeira ou Secretário(s) será feita por meio de divulgação através do Sistema de Pregão Eletrônico (licitações) do Comprasnet no "chat" de mensagem, e-mails, e mediante afixação de cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo do Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura de Caucaia e Diário Oficial do Município DOM, conforme disposto na Lei Orgânica do Município.

8. DA(S) DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S)

- **8.1.** Na licitação realizada mediante Registro de Preços não é necessário indicar a Dotação Orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, ou seja, não há necessidade de que o(s) órgão(os) tenha(m) prévia dotação orçamentária (§ 2°, do art. 7° do Decreto n° 7.892/2013). As despesas decorrentes do presente certame serão provenientes dos recursos da Autarquia Municipal de Trânsito AMT, consignadas no orçamento vigente no momento da(s) contratação(ões).
- 9. CONSULTAS, RESPOSTAS, ADITAMENTO, DILIGÊNCIAS, REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO
 9.1. Qualquer pessoa física ou jurídica poderá, no prazo de até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para recebimento das Propostas de Preços, solicitar esclarecimento e ou impugnar o ato convocatório deste Pregão.
- **9.1.1.** Decairá do direito de impugnar os termos do Edital de licitação perante a Administração aquele que não o fizer dentro do prazo fixado neste subitem, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.
- **9.1.2.** A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

N

š. .





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **9.2.** Somente serão aceitas solicitações de esclarecimentos, providências ou impugnações mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, desde que devidamente protocolada via e-mail: pregao02@licitacao.caucaia.ce.gov.br, que preencham os seguintes requisitos:
- 9.2.1. O enderecamento ao(a) Pregoeiro(a) da Prefeitura Municipal de Caucaia;
- **9.2.2.** A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada e protocolada na sede do Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura de Caucaia, dentro do prazo editalício;
- **9.2.3.** O fato e o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens discutidos;
- 9.2.4. O pedido, com suas especificações.
- 9.3. Caberá ao (a) Pregoeiro(a) decidir sobre a petição no prazo de 02 (dois) dias úteis.
- **9.4.** A resposta do Município de Caucaia CE será disponibilizada a todos os interessados mediante afixação de cópia da íntegra do ato proferido pela administração no flanelógrafo da Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura Municipal de Caucaia, conforme disposto na Lei Orgânica do Município e constituirá aditamento a estas Instruções.
- 9.5. O aditamento prevalecerá sempre em relação ao que for aditado.
- **9.6.** Acolhida a petição de impugnação contra o ato convocatório que importe em modificação dos termos do Edital será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das Propostas de Preços.
- **9.6.1.** Qualquer modificação neste Edital será divulgada pela mesma forma que se deu ao texto original.
- **9.7. DILIGÊNCIA:** Em qualquer fase do procedimento licitatório, o(a) Pregoeiro(a) ou a autoridade superior, poderá promover diligências no sentido de obter esclarecimentos, confirmar informações ou permitir sejam sanadas falhas formais de documentação que complementem a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da Proposta ou da Habilitação, fixando o prazo para a resposta.
- **9.7.1.** Os licitantes notificados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazêlo no prazo determinado pelo(a) Pregoeiro(a), sob pena de desclassificação/inabilitação.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

9.8. REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO: O Município de Caucaia - CE poderá revogar ou anular esta licitação, em qualquer etapa do processo.

10. DA FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **10.1.** As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas mediante lavratura da respectiva ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, subscrita pelo Município, através do órgão Gerenciador e o licitante vencedor, que observará os termos do Decreto Municipal n° 670, de 23 de outubro de 2014, da Lei Federal n.º 8.666/1993, da Lei Federal n.º 10.520/2002, deste Edital e demais normas pertinentes.
- **10.1.1.** Integra o presente instrumento (ANEXO IV) o modelo da Ata de Registro de Preços a ser celebrada.
- **10.1.2.** Os licitantes além das obrigações resultantes da observância da Legislação aplicável deverão obedecer às disposições elencadas na Ata de Registro de Preços Anexa a este Edital.
- **10.2.** Homologada a licitação pela autoridade competente, o Município de Caucaia CE convocará o licitante vencedor para assinatura da Ata de Registro de Preços, que firmará o compromisso para futura contratação entre as partes, pelo prazo previsto, nos termos do modelo que integra este Edital.
- **10.2.1.** O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da convocação, para subscrever a Ata de Registro de Preços. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra justo motivo aceito pelo Município de Caucaia CE.
- **10.2.2.** A recusa injustificada ou a carência de justo motivo da vencedora de não formalizar a Ata de Registro de Preços, no prazo estabelecido, sujeitará a Licitante à aplicação das penalidades previstas neste Edital.
- **10.3.** Incumbirá à administração providenciar a publicação do extrato da Ata de Registro de Preços nos quadros de aviso dos órgãos públicos municipais, na forma prevista na Lei Orgânica do Município, até o quinto dia útil do mês subsequente ao de sua assinatura. O mesmo procedimento se adotará com relação aos possíveis termos aditivos.
- **10.4.** A Ata de Registro de Preços só poderá ser alterada em conformidade com o disposto no Decreto Municipal n° 670/2014, e nos arts. 57, 58 e 65 da Lei Federal n.º 8.666/1993, exceto os acréscimos de que trata o §1° do art. 65 da mesma Lei.
- **10.5.** A Ata de Registro de Preços produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir data de sua assinatura e vigerá <u>PELO PRAZO DE 12 (DOZE) MESES</u>, admitindo-se, porém, a prorrogação da vigência dos contratos dela decorrente, **sendo os sérvios considerados de natureza**

J.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

contínua, nos termos do art. 57, da Lei Federal nº 8.666/1993, se a proposta registrada continuar se mostrando mais vantajosa à administração.

- **10.6.** A Ata de Registro de Preços não obriga o Município a firmar qualquer contratação, nem ao menos nas quantidades estimadas, podendo ocorrer licitações específicas para aquisição do(s) objetos(s), obedecida a legislação pertinente, sendo assegurada ao detentor do registro a preferência de fornecimento, em igualdade de condições.
- **10.7.** O direito de preferência de que trata o subitem anterior poderá ser exercido pelo beneficiário do registro, quando o Município optar pela aquisição do objeto cujo preço está registrado, por outro meio legalmente permitido, que não a Ata de Registro de Preços, e o preço cotado neste for igual ou superior ao registrado.
- **10.8.** O preço registrado e os respectivos fornecedores serão divulgados no quadro de avisos do Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura Municipal de Caucaia e ficarão à disposição durante a vigência da Ata de Registro de Preços.
- **10.9.** O Município monitorará, pelo menos trimestralmente, os preços dos itens, avaliará o mercado constantemente e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo, em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos serviços registrados.
- **10.9.1.** O Município convocará o fornecedor para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado esteja acima do preço de mercado.
- **10.10.** Em caso de alteração dos preços de mercado, deverá ser observado o disposto no Decreto Municipal nº 670/2014.
- **10.11.** Antes de receber o pedido de fornecimento e caso seja frustrada a negociação, o fornecedor poderá ser liberado do compromisso assumido, caso comprove mediante requerimento fundamentado e apresentação de comprovantes, que não pode cumprir as obrigações assumidas, devido ao preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado, por fato superveniente.
- **10.12.** Em quaisquer hipóteses os preços decorrentes da revisão não poderão ultrapassar aos praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta do fornecedor e aquele vigente no mercado à época do registro equação econômico-financeira.
- **10.13.** Para efeito de definição do preço de mercado serão considerados os preços que forem iguais ou inferiores à média daqueles apurados pelo Município para determinado item.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICHTAGO ES

- **10.14.** Desde que devidamente justificada a vantagem, a Ata de Registro de Preços, durante sua vigência poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.
- **10.14.1.** O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

11. DA ENTREGA DOS SERVIÇOS LICITADOS

- **11.1.** DA ORDEM DE SERVIÇO/ AUTORIZAÇÕES DE EXECUÇÃO: A execução dos serviços se dará mediante expedição de ORDENS DE SERVIÇOS/AUTORIZAÇÃO DE EXECUÇÃO, por parte da Administração ao licitante vencedor, que poderá englobar integralmente os quantitativos e/ou serviços objetos do Registro de Preços (execução integral) ou apenas parte deles (execução fracionada), de acordo com a conveniência e oportunidade administrativa, a necessidade e a disponibilidade financeira da(s) Secretaria(s) Gestora(s).
- **11.1.1.** A Ordem de Execução emitida conterá os itens pretendidos e a respectiva quantidade, devendo ser entregue ao beneficiário do registro no seu endereço físico ou enviada via e-mail que será enviado ao seu endereço eletrônico, cujos dados constem do cadastro ou da própria Ata de Registro de Preços.
- **11.1.2.** Observadas as determinações e as orientações constantes das ordens de serviços/autorizações de execução, o fornecedor deverá executar o objeto licitado nos locais a serem indicados nas respectivas ordens de serviços, dentro do prazo e horários previstos, oportunidade em que receberá o atesto declarando a execução.
- **11.1.3.** O aceite do objeto licitado pelo órgão recebedor não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vício de quantidade, qualidade ou disparidade com as especificações estabelecidas no Anexo deste Edital quanto ao fornecimento do Serviço.
- **11.1.4.** Poderão ser firmados Contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços, que serão tratados de forma autônoma e se submeterão igualmente a todas as disposições constantes da Lei Federal n.º 8.666/1993, inclusive quanto às prorrogações, alterações e rescisões.

11.2. LOCAL DA EXECUÇÃO DO OBJETO

- 11.2.1. Os critérios de aceitação do objeto estão previstos no Termo de Referência.
- 11.2.2. Quanto à execução:
- **11.2.2.1.** O objeto contratual deverá ser executado em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento, nos prazos, locais e condições especificados na Ordem de Serviço emitida pelo Órgão Participante.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

11.2.2.2. Atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que justificados até 02 (dois) dias úteis antes do término do prazo de execução, e aceitos pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.3. DO RECEBIMENTO

- **11.3.1.** O Recebimento Provisório se dará após a aceitação dos serviços pelo fiscal, com a emissão do Termo de Recebimento Provisório, onde se verifica a qualidade e quantidade dos serviços especificados com o objeto contratual, devendo ser feita por pessoa credenciada pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **11.3.2.** Para a aceitação dos serviços, além da medição se faz necessário a entrega do memorial descritivo, da planta iluminada (layout ou "as built"), identificando a área onde os serviços foram executados, e o relatório fotográfico das áreas que sofreram intervenção com o antes e o depois da execução dos serviços.
- **11.3.3.** Na aceitação dos serviços de estruturas metálicas, se faz necessário apresentar, além dos documentos dos itens **11.3.1** e **11.3.2**, o laudo de inspeção de pintura emitido por um profissional filiado à Associação Brasileira de Ensaios não Destrutivos (ABEND).
- **11.3.4.** O Recebimento Definitivo se dará 90(noventa) dias após o recebimento do termo provisório e após a verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, consequente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de não conformidade.

11.4. FORMA DE EXECUÇÃO, ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

- **11.4.1.** A execução dos serviços será feita de forma fracionada, de acordo com a necessidade do órgão interessado durante o prazo de contratação, mediante a expedição de periódicas **ORDENS DE SERVIÇOS** pela unidade demandante, constando a quantidade solicitada e demais especificações.
- **11.4.2.** A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor contratante/interveniente, órgão interveniente, o qual deverá atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e correta execução para fins de pagamento;
- **11.4.3.** A presença da fiscalização da contratante/interveniente, não elide nem diminui a responsabilidade da empresa contratada;
- **11.4.4.** Caberá ao servidor designado rejeitar totalmente ou em parte, qualquer bem que não esteja de acordo com as exigências, bem como, determinar prazo para substituição do veículo eventualmente fora de especificação.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

11.4.5. O objeto contratual deverá ser executado em conformidade com as especificações estabelecidas neste instrumento e no Anexo I - Termo de Referência, nos prazos e locais especificados na **O**rdem de Serviço emitida pelo Órgão Participante.

12. DO PREÇO, DO PAGAMENTO, REAJUSTE E REEQUILÍBRIO

- **12.1. PREÇOS**: Os preços ofertados devem ser apresentados com a incidência de todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, direitos autorais, deslocamentos de pessoal e material, custos e demais despesas previsíveis que possam incidir sobre a contratação, inclusive a margem de lucro.
- **12.2. PAGAMENTO:** Os pagamentos serão efetuados mediante a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante/Interveniente:
 - a) Nota fiscal /fatura emitida com base nos serviços realizados;
- **b)** Cópia da folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- c) Cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra "b" acima devidamente quitada por instituição bancária:
- d) Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e Contribuições Federais, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
 - e) Cópia autenticada da prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal;
- f) Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- **g)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- **12.2.1.** Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.
- **12.2.2.** Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, até o último dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor.
- **12.2.3.** Somente serão pagos os serviços efetivamente executados e materiais efetivamente aplicados. Os valores referentes aos serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.

06





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕE

- **12.2.4.** Os faturamentos da CONTRATADA deverão se referir aos serviços realizados do primeiro ao último dia de cada mês-calendário e deverão ser apresentados após a aprovação da Medição e Emissão da Nota de Empenho da Despesa.
- 12.2.5. É vedada a antecipação de pagamento sem a correspondente contraprestação do serviço, contudo, na hipótese de se verificar a necessidade de algum estorno ou ajuste nas medições subsequentes ao efetivo pagamento, o benefício auferido pela Contratada será deduzido dos créditos que a contratada fizer jus. Eventuais acertos no boletim de medição a favor da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, ocorridos após a liquidação do pagamento, serão efetuados nos créditos que a CONTRATADA fizer jus, incidindo sobre a parcela liquida uma atualização financeira em favor da Contratante/interveniente, mediante aplicação da fórmula e índices tratados acima.
- **12.2.6.** A CONTRATANTE/INTERVENIENTE fará a retenção, com repasse ao Órgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a Contratante/Interveniente.se reserva o direito de efetuá-la ou não nos casos em que for facultativo.
- **12.2.7.** As empresas dispensadas de retenções, deverão entregar a declaração, anexa ao documento de cobrança, a que se refere a IN RFB Nº 1234, de 11 de janeiro de 2012, em duas vias, assinadas pelo representante legal, além de informar sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de se não o fizerem, se sujeitarão à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal.
- **12.2.8.** O pagamento relativo à última etapa será efetuado após o recebimento definitivo do serviço.
- **12.2.9.** Considerar-se-á como "data de conclusão dos serviços", para contagem de prazo, a da emissão pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE do respectivo "Termo de Aceite e Recebimento Definitivo dos Serviços". A Contratante/Interveniente poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:
 - a) Execução defeituosa dos serviços;
 - b) Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
- c) Débitos da CONTRATADA para com a CONTRATANTE/INTERVENIENTE, quer proveniente da execução do Contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros Contratos:
- d) Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
- e) Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar a CONTRATANTE/INTERVENIENTE; e
 - f) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **12.2.10.** O contrato se adequará de pronto às condições que vierem a ser baixadas pelo poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.
- **12.2.11.** A Prefeitura Municipal de Caucaia no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento dos valores efetivamente retidos.
- **12.2.12.** Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora. O pagamento da Administração local deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira dos serviços, seguindo, ainda, o acórdão Nº 2622/2013 TCU Plenário. Não será permitido, em hipótese alguma, que a razão entre o valor da administração local e o valor global executado ultrapasse os percentuais previstos no acórdão TCU Nº 2622/2013 TCU Plenário.
- **12.2.13.** Quando o desempenho for comprometido por medidas unilaterais da contratada, ou seja, recessos, férias coletivas ou qualquer outra medida que ocasione diminuição injustificada das frentes de serviços, o valor da administração será revisto pela equipe de fiscalização, bem como haverá a aplicação das sanções previstas.
- **12.3. REAJUSTE**: Os valores constantes das propostas não sofrerão reajuste antes de decorridos 12(doze) meses, hipótese na qual poderá ser utilizado o índice oficial competente.
- 12.4. REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO: Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da execução dos serviços, objetivando o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do art. 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/1993, alterada e consolidada.

13. DAS SANÇÕES

13.1. A licitante que convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar a Ata de Registro de Preços ou o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município de Caucaia e será descredenciado no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Caucaia, assim como será informado o SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja

N





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no contrato e das demais cominações legais.

- **13.1.1.** A licitante que praticar quaisquer das condutas previstas na legislação pertinente, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, estará sujeito às seguintes penalidades:
- **13.1.1.1.** Advertência escrita: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à Contratante/interveniente, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.
- 13.1.1.2. Multas, estipuladas na forma a seguir:
- a) 0,03% (três centésimos por cento) do valor total da nota de empenho, para cada dia de atraso na execução. Decorridos 30(trinta) dias em atraso o Contratante/interveniente poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão da inexecução total;
- **b)** 0,06% (seis centésimos por cento) por dia sobre o valor do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos em qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas:
- c) 1,0% (um por cento) sobre o valor global atualizado do Contrato, quando ocorrer a postergação da execução de serviços, em desacordo com o previsto no cronograma físico financeiro, sem o consentimento da Contratante/interveniente;
- **d)** 5,0% (cinco por cento) sobre o valor global atualizado do Contrato, pela não regularização das condições de habilitação e qualificação exigidas no Instrumento convocatório;
- e) 10,0% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, nas hipóteses de recusa na assinatura, rescisão por inexecução caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações assumidas entrega inferior a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo registrado, atraso superior ao prazo limite de trinta dias, estabelecido na alínea "a", ou os serviços forem prestados fora das especificações constantes do Termo de Referência e da Proposta da contratada
- **13.1.1.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 05(cinco) anos.
- **13.1.1.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Caucaia enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir o Município de Caucaia pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
- **13.2.** A licitante recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituída por outro instrumento legal, em nome do órgão Contratante/Interveniente. Se não o fizer, será cobrada em processo de execução.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕE

- 13.3. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e do contraditório, na forma da lei.
- **13.4. PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO:** As sanções serão aplicadas após regular processo administrativo, assegurada a ampla defesa e o contraditório.
- **13.4.1.** No processo de aplicação de penalidades é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, garantidos os seguintes prazos de defesa:
 - a) 05(cinco) dias úteis para as sanções exclusivamente de multa e advertência;
- **b)**10(dez) dias corridos para a sanção de impedimento de licitar e contratar com o Município de CAUCAIA e descredenciamento no Cadastro da Prefeitura Municipal de Caucaia pelo prazo de até 05 (cinco) anos.

14. FRAUDE E CORRUPÇÃO

- **14.1.** As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.
- 14.2. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:
- a) "**prática corrupta**": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) **"prática fraudulenta":** a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de Contrato;
- c) "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) "**prática coercitiva**": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do Contrato;
- e) "**prática obstrutiva**": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.
- **14.3.** Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de Contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas,





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.

14.4. Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o Contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do Contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do Contrato.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE/INTERVENIENTE

15.1. As obrigações da Contratada e da Contratante/Interveniente estão estabelecidas no Termo de Referência deste Edital.

16. DA GARANTIA CONTRATUAL

- **16.1.** Após a homologação do objeto do certame e até a data do primeiro pagamento, a licitante vencedora deverá prestar garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, em conformidade com o disposto no art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993, quando do recebimento definitivo do objeto deste Termo de Referência.
- **16.2.** A CONTRATADA apresentará, após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, apólices de seguro dos serviços (Seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral), em favor da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, com valor (importância segurada) e prazo de vigência, não inferiores aos deste Contrato.
- **16.3.** A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral até a expedição, pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.
- **16.4.** Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará garantia complementar, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.
- **16.5.** A garantia prestada visa afiançar o pleno cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações estipuladas neste Contrato:
- a) Ressarcir a CONTRATANTE/INTERVENIENTE de quaisquer prejuízos decorrentes de sua rescisão unilateral e injustificada; e
- **b)** Cobrir multas que vierem a ser aplicadas em decorrência de rescisão contratual ou aplicadas por descumprimento de quaisquer outras obrigações contratuais ou, ainda, cobrir perdas e danos causados à CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **16.6.** Ocorrendo a rescisão unilateral e injustificada do Contrato, nos termos ajustados no item precedente, a CONTRATANTE/INTERVENIENTE reterá a garantia prestada pela

M





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICHTAÇÕES

CONTRATADA e, após o competente processo administrativo, para apuração dos danos e prejuízos que sofreu, ressarcir se-á do valor correspondente apurado, inclusive o pertinente a quaisquer multas aplicadas.

- **16.7.** Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os danos, os prejuízos e as multas, a diferença será cobrada judicialmente.
- **16.8.** Ressalvados os casos previstos no subitem precedente deste Contrato, a garantia será liberada até 60(sessenta) dias após a data da emissão do "Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços", mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.
- **16.9.** A garantia, quando prestada em dinheiro, respeitadas as demais condições contratuais, será liberada e acrescida do valor correspondente à remuneração do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA, *pro rata tempore*, conforme dispõe o §4º, do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993.
- 16.10. Quando for oferecida pela CONTRATADA garantia sob a forma de seguro, a execução do mesmo estará vinculada aos atos praticados pela CONTRATADA, que lhe derem causa, cabendo à FISCALIZAÇÃO providenciar a notificação extrajudicial da CONTRATADA para cumprimento de suas obrigações, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. No caso do não comparecimento da CONTRATADA para o adimplemento de suas obrigações, a notificação extrajudicial deverá ser enviada à seguradora juntamente com o pedido de pagamento da apólice.
- **16.11.** Na garantia deverá estar expresso prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.
- **16.12.** A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando o licitante sujeito às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.
- **16.13**. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido.

17- QUANTO À SUBCONTRATAÇÃO

- **17.1.** Será admitida a subcontratação do Objeto pela licitante Contratada até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do serviço, com base na planilha de custos atualizada, observado o disposto no art. 72 da Lei Federal nº 8.666/1993. Não será admitida a subcontratação integral do objeto.
- 17.2. A autorização para subcontratação será analisada caso a caso pelo gestor do Contrato.



- DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE
- 17.3. É vedada a subcontratação total dos serviços, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da Capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional.
- 17.4. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Caucaia quanto à qualidade técnica do serviço executado.
- 17.5. Entende-se por subcontratação a transferência, cessão ou terceirização da execução de partes dos serviços contratados à terceiros, sem vínculos contratuais com a Prefeitura de Caucaia e que não participaram do processo licitatório que deu origem ao contrato.
- 17.6. O pedido de autorização para a subcontratação será encaminhado através de Ofício pela CONTRATADA ao gestor designado do Contrato, justificando os motivos da subcontratação, com vistas a obtenção de anuência da Administração, até o limite para a subcontratação previsto no Edital.
- 17.7. A autorização para a subcontratação obedecerá ao seguinte procedimento:
- 17.7.1. Apresentação da qualificação jurídica, técnica e fiscal da empresa SUBCONTRATADA na forma exigida no Edital, bem como a comprovação de aptidão técnico-operacional em quantidades compatíveis com os serviços subcontratados a serem executados;
- 17.7.2. Caso a SUBCONTRATADA não possua meios de comprovar o disposto no inciso anterior, a CONTRATADA deverá emitir Termo de Responsabilidade afirmando que a SUBCONTRATADA possui a qualificação técnico-operacional mínima para executar o serviço a ser subcontratado;
- 17.7.3. A CONTRATADA deverá delimitar a natureza e o escopo do serviço a ser subcontratado bem como a justificativa técnica para a subcontratação;
- 17.7.4. A CONTRATADA informará o percentual do serviço subcontratado em relação à totalidade da execução (com base na planilha de custos atualizada do contrato celebrado com a Prefeitura de Caucaia, através da Secretaria de Infraestrutura), respeitado o limite máximo estipulado no Edital, sendo vedada a subcontratação integral do objeto;
- 17.7.5. A análise do pedido de autorização para subcontratação será feita pelo gestor do Contrato, no prazo máximo de 05(cinco) dias úteis, contados da data de recebimento do Ofício emitido pela CONTRATADA, juntamente com todas as informações exigidas acima;
- 17.7.6. Cumpridas todas as exigências, a Administração emitirá, à título precário, a Autorização para Subcontratação.
- 17.8. A CONTRATADA após autorizada a prosseguir com a subcontratação, deverá apresentar cópia do contrato firmado com a SUBCONTRATADA, bem como declaração emitida pelo



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Responsável Técnico da SUBCONTRATADA que executará os serviços subcontratados de acordo com as especificações técnicas contidas no Edital.

- **17.9.** Cumpridas as exigências do parágrafo anterior, o gestor do Contrato submeterá o processo à apreciação da Direção Superior do Órgão que emitirá o Termo de Anuência de Subcontratação.
- **17.10.** A CONTRATADA continuará sendo a responsável exclusiva, perante a Prefeitura Municipal de Caucaia, a Administração e terceiros interessados, pela execução e entrega do objeto contratado.
- **17.11.** Os Contratos de subcontratação celebrados entre a CONTRATADA e a(s) SUBCONTRATADA(S) deverão prever a aquisição de apólice de seguro de riscos de engenharia com vigência mínima equivalente ao prazo de execução do serviço subcontratado, incluindo cláusula com cobertura de danos a terceiros e em valor proporcional ao risco potencial de dano envolvido na execução do serviço subcontratado.
- **17.12.** Caso haja descumprimento de qualquer dos requisitos elencados no Termo de Referência a Administração poderá revogar a autorização para subcontratação determinando a execução integral do serviço pela CONTRATADA.
- **17.13.** A Anotação de Responsabilidade Técnica ART, tanto das empresas contratadas quanto das subcontratadas deverão observar o disposto nos arts. 29, 30 e 31 da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA e suas alterações bem como qualquer regulamentação específica atinente à subcontratação na forma definida pelo CREA.
- **17.13.1.** A substituição e vinculação das ART's deverá ser estritamente observada, conforme o caso, sendo fornecido aos fiscais da Administração a cópia do registro das ART's substituídas e vinculadas.
- 17.13.2. Para cada subcontratação deverão existir duas ART's: uma ART de gestão, direção, supervisão ou coordenação do serviço subcontratado, emitida por profissional da pessoa jurídica CONTRATADA pela Administração e uma ART de serviço emitida por profissional da pessoa jurídica SUBCONTRATADA, vinculada à ART de gestão, supervisão, direção ou coordenação do profissional da pessoal jurídica Contratante/Interveniente.
- **17.14.** A subcontratação não exime a CONTRATADA das responsabilidades decorrentes de sinistros respondendo solidariamente à empresa SUBCONTRATADA pelos danos eventualmente causados ao erário público e/ou a terceiros.
- 18. DISPOSIÇÕES GERAIS

M





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES,

- **18.1.** As normas que disciplinam este Pregão Eletrônico serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, atendidos o interesse público, sem comprometimento da segurança e do regular funcionamento da administração.
- **18.2.** Os casos omissos poderão ser resolvidos pelo (a) Pregoeiro(a) durante a sessão e pela(s) autoridade(s) competente(s), em outros casos, mediante aplicação do *caput* do art. 54 da Lei Federal n.º 8.666/1993.
- **18.3.** O não atendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualidade e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública deste Pregão Eletrônico.
- **18.4.** A adjudicação e a homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- **18.5.** Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente Edital, nem em relação às expectativas de contratações dela decorrentes.
- **18.6.** A Homologação do presente procedimento será de competência da(s) autoridade(s) competente(s).
- **18.7.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, exclui-se o dia de início de contagem e inclui-se o dia do vencimento, observando-se que só se iniciam e vencem prazos em dia de expediente normal no Município, exceto quando for expressamente estabelecido em contrário.
- **18.8**. As certidões de comprovação de regularidade, bem como as de Falência e Concordata, caso exigidas neste Edital, que não apresentaram expressamente o seu período de validade, deverão ter sido emitidas nos 60(sessenta) dias anteriores à data marcada para a abertura do Certame.
- **18.9.** Para dirimir, na esfera judicial, as questões oriundas do presente Edital será competente o Foro da Comarca de Caucaia CE.
- 18.10. Quaisquer informações poderão ser obtidas:
- **18.10.1.** Através do e-mail: **pregao02@licitacao.caucaia.ce.gov.br**, ou diretamente no Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura de Caucaia, situada na Rua José Valdeci Pinto Lima, nº 270, Bairro Padre Romualdo Caucaia/CE.
- **18.11.** Cópias do edital e anexos serão fornecidas mediante Termo de Retirada de Edital, gratuitamente através de CD ROOM ou PEN DRIVE, a ser fornecido pelo licitante, ou mediante pagamento de cópia reprográfica, no horário de 08:00h às 12:00h, na sede do Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura de Caucaia, situada no endereço constante no subitem anterior, ficando os autos do presente processo administrativo de Pregão à disposição para vistas



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

e conferência dos interessados, ficando o licitante obrigado a;

- a) fornecer CD ROOM, PEN DRIVE.
- **18.11.1.** O referido Edital e seus Anexos também estão disponíveis no seguinte sítio virtual: www.tcm.ce.gov.br/licitacoes, nos termos da IN 04/2015-TCM/CE, e no site www.comprasnet.gov.br.
- **18.12.** O Termo de Referência poderá ser examinado por qualquer interessado na sede do Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura de Caucaia.
- **18.13.** Todas as normas inerentes à contratação, discriminadas no Anexo I Termo de Referência deste Instrumento Convocatório, deverão ser minuciosamente observadas pelos licitantes quando da elaboração de suas Propostas de Preços.
- **18.14.** No interesse da Administração Municipal e sem que caiba às licitantes qualquer tipo de indenização, fica assegurado à autoridade competente:
- **a)** alterar as condições, a qualquer tempo, no todo ou em parte, da presente licitação, dando ciência aos interessados na forma da legislação vigente.
- **b)** anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente licitação, a qualquer tempo, dando ciência aos interessados mediante publicação na forma da legislação vigente.
- **18.15.** Os avisos de prosseguimento das sessões, a decisão sobre os recursos interpostos, a Anulação ou revogação serão feitos aos interessados mediante publicação no flanelógrafo do Departamento de Gestão de Licitações da Prefeitura Municipal de Caucaia, no Diário Oficial do Município DOM, conforme disposto na Lei Orgânica do Município e no site www.comprasnet.gov.br.

Caucaia/CE, 02 de agosto de 2023.

SANDRA ADILA VIÈIRA DA SILVA ORDENADORA DE DESPESAS DA AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE CAUCAIA





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. SOLICITANTE

1.1. AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE CAUCAIA - AMT

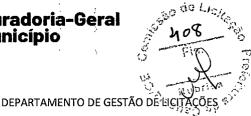
2. OBJETO

- 2.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, condições especificadas neste Termo de Referência e mediante licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, do tipo MENOR PREÇO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DESCONTO.
- **2.2.** O objeto será realizado através de licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, aqui representado pelo maior percentual de desconto sobre as tabelas de preços, com a forma de fornecimento por DEMANDA.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

- 3.1. Justifica-se a presente licitação por se tratar da necessidade de contratação dos serviços de sinalização horizontal, vertical e dispositivos auxiliares, haja vista que a sinalização viária tem um papel fundamental na redução dos acidentes, na fluidez do tráfego e na melhoria da circulação de veículos e pedestres.
- 3.2. Sinalizar a via pública é uma tarefa de responsabilidade do órgão que possui a jurisdição sobre a via. No caso dos Municípios, todas as vias municipais dos respectivos territórios lhes pertencem portanto, são eles os responsáveis pela implantação e manutenção da sinalização.
- 3.3. Nesse aspecto, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Lei 9.503; de 23 de setembro de 1997, estabelece que "compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição, implantar, manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário" (art. 24, inc. III).
- 3.4. Ademais "o trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito" (art.1°, §2°, CTB).
- 3.5. A Autarquia Municipal de Trânsito (AMT), é órgão que detém a jurisdição sobre a circunscrição municipal, respondendo, pela execução da sinalização viária.
- 3.6. O CTB define em seu art. 2º que "são vias terrestres urbanas e rurais as ruas, as avenidas, os logradouros, os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias, que terão seu uso regulamentado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre elas, de acordo com as peculiaridades locais e as circunstâncias especiais".





- 3.7. A sinalização de trânsito tem por objetivo organizar a circulação de veículos e pessoas nas vias públicas através de informações relevantes para disciplinar a movimentação do tráfego visando a segurança e fluidez dos usuários.
- 3.8. No seu aspecto mais geral a sinalização de trânsito compreende placas, marcas, luzes, marcos e barreiras, sendo importante para:
- a) Regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que regulam o uso da via;
- b) Advertir os condutores sobre os perigos existentes na via, alertando também sobre as proximidades de escolas, passagens de pedestres, etc.;
- c) Indicar o posicionamento dos veículos na via e as direções para atingir locais de interesse, de forma a ajudar os condutores nos seus movimentos e deslocamentos.
- 3.9. A importância da sinalização centra-se no quesito de favorecer a mobilidade dos cidadãos, uma vez que estes são os principais beneficiários da organização da sinalização, da fluidez e da segurança nas vias públicas.
- 3.10. Ainda, deve-se observar que nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras ou de manutenção, enquanto não estiver devidamente sinalizada (art. 88 do Código de Trânsito Brasileiro - CTB) assegurando as condições de segurança para a circulação.
- 3.11. Além disso "os órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito respondem, no âmbito das respectivas competências, objetivamente, por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantam o exercício do direito do trânsito seguro" (art. 1º, §3º - CTB).
- 3.12. Além do explanado, a sinalização deve ser mantida de forma precisa e confiável, gerando dessa forma a credibilidade esperada.
- 3.13. A opção por grupo único é devidamente justificada pela necessidade de melhor gerir as situações de implantação e manutenção da sinalização, assim como manter a coesão na execução dos serviços, para garantir o melhor desempenho das atividades, o que se torna imprescindível quando se trata de uma cidade com a expansão territorial do Município de Caucaia. Ademais, o grupo único permite a concentração dos esforços nas resoluções técnicas e na tomada de decisão em situações adversas.
- 3.14. Aliás, a realização dos serviços supracitados por uma única empresa/consórcio, ou melhor, concentrando a responsabilidade pela sua execução, assegura maior nível de controle pela Administração na execução, melhora a interação nas diferentes fases, facilita o cumprimento do cronograma preestabelecido e a observância dos prazos.
- 3.15. Por fim deve-se ressaltar que o órgão com jurisdição sobre a via responde pela falta ou insuficiência da sinalização viária (Art. 90, § 1º, CTB).
- 3.16. Em suma e diante de todo o exposto, evidencia-se a necessidade da contratação de empresa/consórcio para prestação de serviços de implantação de sinalização de trânsito nas vias públicas urbanas do Município de Caucaia, englobando o fornecimento de recursos humanos e materiais necessários à perfeita prestação dos serviços.

4. REGIME DE EXECUÇÃO:

4.1 Empreitada por preço unitário



40 A LICILO

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

5. VALOR ESTIMADO GLOBAL:

5.1. O valor estimado global será de R\$ 8.804.926,70 (Oito milhões, oitocentos e quatro mil, novecentos e vinte e seis reais e setenta centavos).

6. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

6.1. Na licitação realizada mediante Registro de Preços não é necessário indicar a Dotação Orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, ou seja, não há necessidade de que o(s) órgão(os) tenha(m) prévia dotação orçamentária (§ 2°, do art. 7° do Decreto n° 7.892/2013).

7. OBJETIVO GERAL

7.1. Contratação de empresa para prestação dos serviços de implantação de sinalização de trânsito nas vias públicas urbanas do Município de Caucaia, englobando o fornecimento dos recursos humanos e materiais necessários à perfeita prestação dos serviços.

8. QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVO

ОВЈЕТО:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICA CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.	S URBANAS D	O MUNICÍPIO DE
LOCAL:	CAUCAIA - CE	_	
CITEMS	SOLUTION OF THE SECOND	E-HOUNE ME	QUANTIDADE
1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
1.1	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAS	Grand C	
1.1.1	PINTURA MECANIZADA EM RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (VMD 10.000).	M2	14.000,00
1.1.2	PINTURA MANUAL EM RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (VMD 10.000).	, M2	14.000,00
1.1.3	PINTURA COM TERMOPLÁSTICO PELO PROCESSO DE ASPERSÃO, ESPESSURA DE 1,5MM.	M2	1.000,00
1.1.4	PINTURA COM TERMOPLÁSTICO PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO, ESPESSURA DE 3MM.	M2	1.500,00
1.1.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM APLICAÇÃO MECÂNICA DE PLÁSTICO A FRIO, ALTO RELEVO, BICOMPONENTE.	M2	1.600,00
1.1.6	PINTURA DE FAIXA - PLÁSTICO A FRIO BICOMPONENTE À BASE DE RESINAS METACRÍLICAS - ESPESSURA DE 1,5 MM - PLANO.	M2	500,00
1.1.7	LAMINADO ELASTOPLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM ESPESSURA DE 1,5 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO.	M2	500,00
1.1.8	TERMOPLÁSTICO PRÉ-FORMADO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM ESPESSURA DE 2 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO.	M2	500,00
1.1.9	REMOÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL POR FRESAGEM	M2	1.000,00
1.1.10	REMOÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM MAÇARICO	M2	1.250,00
1.2	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO		
1.2.1	ASSENTAMENTO DE TACHA (MONO OU BIDIRECIONAL).	SERVIÇO	7.500,00
1.2.2	ASSENTAMENTO DE TACHÃO (MONO OU BIDIRECIONAL).	SERVIÇO	1.050,00
1.2.3	ASSENTAMENTO PRISMA DE CONCRETO (GELITO OU GELO BAIANO) (INCLUSA PINTURA DA PEÇA).	SERVIÇO	750,00
1.2.4	RETIRADA DE TACHA BIDIRECIONAL). (MONO OU	SERVIÇO	20,00
1.2.5	RETIRADA DE TACHÃO BIDIRECIONAL). (MONO OU	SERVIÇO	64,00
	RETIRADA DE PRISMA DE CONCRETO (GELITO OU GELO BAIANO).	SERVIÇO	125,00
1.2.7	PINTURA MECANIZADA EM RES. ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (MÃO-DE-OBRA).	M2	5.000,00
1.2.8	PINTURA MANUAL EM RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (MÃO-DE-OBRA).	M2	5.000,00
1.2.9	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - EQUIPE (MÃO-DE-OBRA + EQUIPAMENTOS).	EQUIPE/HO	900,00
1.3	MATERIAIS A FORNECER		
1.3.1	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL.	UNIDADE	1.500,00
	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL.	UNIDADE	2.500,00
1.3.3	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL.	UNIDADE	500,00







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL.	. UNIDADE	600.00
1.3.4	TACHAO REFLETIVO BIDIRECIONAL. TACHA BIDIRECIONAL COM ELEMENTOS REFLETIVOS DE VIDRO.	UNIDADE	600,00 1,750,00
1.3.6	TACHA BIDIRECIONAL COM ELEMENTOS REFLETIVOS DE VIDRO. TACHA METALICA MONODIRECIONAL COM FIXAÇÃO. REFLETIVA 1 PINO DE		
1.3.7	TACHA METALICA MONODIRECIONAL COM PIXAÇÃO. REPLETIVA TEPINO DE TACHA METÁLICA REFLETIVA MONODIRECIONAL COM 2 PINOS DE FIXAÇÃO.	UNIDADE	1.000,00
1.3.8	TACHA METALICA REFLETIVA MONODIRECIONAL COM 2 PINOS DE PIXAÇÃO.	UNIDADE	1.000,00
1.3.9	TACHA METALICA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM 1 PINO DE FIXAÇÃO.	UNIDADE	1.000,00
1.3.10	PRISMA DE CONCRETO (GELITO)		1.000,00
1.3.11		UNIDADE	250,00
	PRISMA DE CONCRETO (GELO BAIANO).	UNIDADE	150,00
1.3.12	PRISMA DE CONCRETO C/ FERRO (GELO BAIANO).	UNIDADE	350,00
1.3.13	TINTA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, NAS CORES BRANCA, AMARELA, VERMELHA, AZUL, VERDE OU PRETA, EM BALDE DE 18L. DEVERÁ ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA ABNT-NBR 11862 OU ABNT-NBR 13699.	BALDE	50,00
1.3.14	MICROESFERA DE VIDRO TIPO I-B, EM SACO DE 25KG. DEVERÁ ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT-NBR 16184.	SACO	25,00
1.3.15	MICROESFERA DE VIDRO TIPO II-A, EM SACO DE 25KG. DEVERÁ ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT-NBR 16184.	SACO	16,00
1.3.16	SOLVENTE (TOLUOL).	LITRO	125,00
1.3.17	COLA EM RESINA ORTOFTÁLICA ACELERADA.	KG	40,00
1.3.18	CIMENTO CP II F 32, EM SACO DE 50KG.	SACO	40,00
1.3.19	CAL EM PÓ, EM SACO DE 5 KGS.	SACO	500,00
1.3.20	GABARITO PARA PINTURA DE LEGENDAS.	M2	50,00
1.3.21	ROLO DE PINTURA DE 9CM COM 100% LÁ NATURAL TRAMADA EM TECIDO. MANTA COM 12MM DE ALTURA.	UNIDADE	50,00
1.3.22	ROLO DE PINTURA DE 15CM COM 100% LÃ NATURAL TRAMADA EM TECIDO. MANTA COM 12MM DE ALTURA.	UNIDADE	50,00
1.3.23	ROLO DE PINTURA DE 23CM MISTO DE 50% LÃ DE CARNEIRO E 50% LÃ DE POLIESTER. MANTA COM 22MM DE ALTURA.	UNIDADE	25,00
1.3.24	ÓCULOS PARA PROTEÇÃO, LENTES TRANSPARENTES.	UNIDADE	10,00
1.3.25	LUVAS DE MALHA 4 FIOS.	UNIDADE	10,00
2.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL		.0100
2.1	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL		
2.1.1	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO VÃO DE 5,10M.	UNIDADE	1,00
2.1.3	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M.	UNIDADE	1,00
2.1.5	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4)	UNIDADE	5,00
2.1.6	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO	UNIDADE	15,00
	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1)	"	
2.2	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA		
2.2.1	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE.	SERVIÇO	8.000,00
	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA		
2.2.1	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE.	SERVIÇO	8.000,00
2.2.1	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA	SERVIÇO SERVIÇO	8.000,00 15,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO.	SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1)	SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00 700,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1) ASSENTAMENTO DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO. (1)	SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00 700,00 90,00 17,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1) ASSENTAMENTO DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO. (1) ASSENTAMENTO DE BRAÇO PROJETADO EM POSTE. FIXAÇÃO DE PLACA EM FACHADA. (2) RETIRADA DE PLACA EM FACHADA. (2)	SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00 700,00 90,00 17,00 5,00 25,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1) ASSENTAMENTO DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO. (1) ASSENTAMENTO DE BRAÇO PROJETADO EM POSTE. FIXAÇÃO DE PLACA EM FACHADA. (2)	SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00 700,00 90,00 17,00 5,00 25,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 2.2.8	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1) ASSENTAMENTO DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO. (1) ASSENTAMENTO DE BRAÇO PROJETADO EM POSTE. FIXAÇÃO DE PLACA EM FACHADA. (2) RETIRADA DE PLACA EM FACHADA. (2)	SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00 700,00 90,00 17,00 5,00 25,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 2.2.8 2.2.9	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1) ASSENTAMENTO DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO. (1) ASSENTAMENTO DE BRAÇO PROJETADO EM POSTE. FIXAÇÃO DE PLACA EM FACHADA. (2) RETIRADA DE PLACA EM FACHADA. (2) RETIRADA DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 ½ POLEGADAS. (2)	SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00 700,00 90,00 17,00 5,00 25,00 200,00
2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 2.2.8 2.2.9 2.2.10	TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1) ASSENTAMENTO DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO. (1) ASSENTAMENTO DE BRAÇO PROJETADO EM POSTE. FIXAÇÃO DE PLACA EM FACHADA. (2) RETIRADA DE PLACA EM FACHADA. (2) RETIRADA DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 ½ POLEGADAS. (2) RETIRADA DE COLUNA SIMPLES Ø MAIOR QUE 2 1/2 POLEGADAS. (2) RETIRADA DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO (CONTEMPLA A RETIRADA DE	SERVIÇO	8.000,00 15,00 350,00 700,00 90,00 17,00 5,00 25,00 200,00 4,00







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

3.1.10	IMPLANTAÇÃO DE CONJUNTO PARA ILUMINAÇÃO DE FAIXA DE PEDESTRE SEGURA (COLUNAS COM BRAÇOS PROJETADOS E LUMINÁRIAS TIPO LED COM PICTOGRAMA E INSTALAÇÃO ELÉTRICA)	UNIDADE	25,00
3.1.11	IMPLANTAÇÃO DE BARREIRA DE CONCRETO TIPO NEW JERSEY SIMPLES	М	75,00
3.1.12	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE BARREIRA DE CONCRETO NEW JERSEY SIMPLES	UNIDADEX KM	500,00
3.2	FAIXA/ TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES OU ONDULAÇÃO TRANSVERSAL		The state of the s
3.2.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/ MARTELETE PNEUMÁTICO.	M2	1.120,00
3.2.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.	M3	157,00
3.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4KM)	мзхкм	4.704,00
3.2.4	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	. Mį	175,00
3.2.5	CONCRETO ARMADO COMPLETAMENTE EXECUTADO 20 MPA INCL. LANÇAMENTO.	M3	168,00
3.2.6	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	⁻ M3	75,00
3.2.7	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM BORRACHA 30CM X 30CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	43,00
3.3	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E/ OU RETIRADA		
3.3.1	ASSENTAMENTO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL PRÉ-FABRICADA TIPO B.	M	75,00
3.3.2	ASSENTAMENTO DE CILINDRO DELIMITADOR.	SERVIÇO	125,00
3.3.3	ASSENTAMENTO DE BALIZADOR CILÍNDRICO.	SERVIÇO	125,00
3.3.4	ASSENTAMENTO DE BARREIRA NEW JERSEY	SERVIÇO	125,00
3.3.5	RETIRADA DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL PRÉ-FABRICADA TIPO B.	M	75,00
3.3.6	RETIRADA DE CILINDRO DELIMITADOR.	SERVIÇO	125,00
3.3.7	RETIRADA DE BALIZADOR CILÍNDRICO.	SERVIÇO	125,00
3.3.8	RETIRADA DE BARREIRA NEW JERSEY	SERVIÇO	125,00
3.3.9	RETIRADA DE DEFESA METÁLICA SEMI- MALEÁVEL SIMPLES.	М	500,00
3.3.10	ASSENTAMENTO DE DEFESA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES.	M	500,00
3.3.11	MANUTENÇÃO MENSAL DE CONJUNTO LUMINÁRIA LED COM PICTOGRAMA PARA FAIXA DE PEDESTRES	UNIDADEX MÊS	300,00
3.4	GRADIL PARA PEDESTRES (SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL)		
3.4.1	IMPLANTAÇÃO DE CERCA/GRADIL NYLOFOR COM ALTURA DE 1,03 METRO, MALHA 5 X 20 CM, FIO DE 5MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDO EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NA COR VERDE OU BRANCA.	M 	500,00
3.4.2	IMPLANTAÇÃO DE CERCA/GRADIL NYLOFOR COM ALTURA DE 1,53 METRO, MALHA 5 X 20 CM, FIO DE 5MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X		500,00
3.4.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.	М3	37,00
3.4.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M.	М3	15,00
3.4.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM.	M3	22,00
3.4.6	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS A GRANEL.	М3	22,00
3.4.7	CONCRETO P/ VIBR., FCK 13,5MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO.	М3	15,00

8.1. Observações:

- (1) Inclusive abertura de cava, fundação e recomposição do revestimento do piso;
- (2) Inclusive recomposição do revestimento do piso/parede;
- (3) As legendas, letras e símbolos pretos em película não refletiva;
- (4) Inclusive elementos de fixação

9. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

- 9.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- 9.1.1. Características técnicas gerais





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

9.1.1.1. Tipos de Aplicação da Sinalização Horizontal

a. Pintura mecanizada

- Faixa seccionada e faixa contínua, conforme os projetos de engenharia elaborados e/ou fornecidos pela AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO AMT.
- As faixas seccionadas e contínuas deverão ser executadas nas cores amarela e branca, conforme o caso e terão largura e comprimento variável, definidos em projeto.

b. Pintura manual

- Faixa de pedestres, retenção, canalização, áreas zebradas, setas, legendas, etc., conforme os Projetos de Engenharia elaborados e/ou fornecidos pela AMT.
- As sinalizações tais como faixas, retenções e setas devem ser pintadas utilizando-se chapas dispostas adequadamente sobre uma pré-marcação. Já no caso de sinalizações de legendas, símbolos ou pictogramas, torna-se necessária a confecção de gabaritos específicos, de acordo com o manual de sinalização horizontal do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Apesar da grande flexibilidade da aplicação manual, o processo é inadequado para a pintura de faixas que se estendam por trechos muito longos, devendo utilizar para tal a pintura mecanizada.

c. Remoção de pintura existente

- Os serviços de remoção das demarcações ou inscrições no pavimento executadas com tinta a base de solvente, tinta a base de água ou termoplástico, deverão ser feitos pelo processo abrasivo, ou seja, a remoção será realizada aquecendo-se o local com maçarico, procedendo a uma raspagem superficial do pavimento com espátulas ou será realizada por fresagem. A remoção do material termoplástico poderá ser precedida de uma quebra da demarcação ou inscrição com auxílio de uma machadinha.
- Não será permitido o processo de remoção das demarcações ou inscrições no pavimento (asfáltico) através do seu simples recobrimento com tinta. (Atenção: este procedimento é utilizado em caso de inscrições em pavimento rígido (concreto), intertravado e paralelepípedo).

9.1.1.2. Preparação do Pavimento

- A superfície a ser pintada deve se apresentar seca, livre de sujeira ou qualquer outro material estranho (óleos, graxas, etc.) que possa prejudicar a aderência do material ao pavimento.
- Quando a simples varrição ou jato de ar não forem suficientes para remover todo o material estranho, o pavimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido, sendo tal serviço de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

9.1.1.3. Pré-marcação

• Quando a superfície a ser pintada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da aplicação da tinta ou do material termoplástico na via, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto.

9.1.1.4. Aplicação

A





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- As sinalizações devem ser executadas nos locais e nas dimensões e espaçamentos indicados nos projetos de engenharia elaborados e/ou fornecidos pela AMT.
- As equipes de pintura deverão, antes de iniciar a demarcação, efetuar a verificação da temperatura ambiente e umidade relativa do ar, sendo que estes deverão estar em conformidade com as NBR's específicas requeridas neste anexo.
- Na aplicação da sinalização horizontal deve ser utilizado material suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes.
- As tintas bem como o material termoplástico devem ser aplicados de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada.
- Deverão ser incorporadas a tinta emulsionada em água, antes da sua aplicação, microesferas de vidro do tipo I-B, e concomitantemente com sua aplicação deverão ser lançadas microesferas de vidro do tipo II-A.
- Deverão ser incorporadas às massas termoplásticas microesferas do tipo II-A e concomitantemente com a aplicação do termoplástico, devem ser distribuídas microesferas de vidro do tipo II-A, por aspersão ou com auxílio de um carrinho de aplicação e distribuição de microesferas de vidro.
- Na execução das marcas retas, qualquer desvio dos alinhamentos excedendo 0,01m em 10m devem ser corrigidos.
- As sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas não deixando qualquer marca ou falha que possa prejudicar a nova sinalização.
- As sinalizações aplicadas deverão ser protegidas durante o tempo de secagem, de todo tráfego de veículos, bem como de pedestres. A CONTRATADA será diretamente responsável e deve colocar todos os dispositivos necessários para o adequado isolamento da área.

9.1.1.5. Medição da Retrorrefletância

• Para a medição da retrorrefletância inicial ou residual deverá ser utilizado um retrorrefletômetro, onde deverão ser efetuadas no mínimo 8 (oito) leituras em cada marca ou inscrição. A medida da retrorrefletância será calculada através da média aritmética das medições efetuadas em cada marca ou inscrição. Estas leituras deverão ser apresentadas à AMT após 2 (dois) dias úteis.

9.1.1.6. Requisitos Gerais

• A sinalização horizontal será medida e paga por m² (metro quadrado). Na medição das letras, algarismos e símbolos, será computada a área individual do retângulo envolvente de cada caractere. Todas as demais medições serão calculadas tomando-se por base as áreas efetivamente pintadas.

9.1.2. Características técnicas específicas

9.1.2.1. Pintura à Base de Resina Acrílica Emulsionada em Água

a. Materiais





- Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água ou tinta ALTA-ESPESSURA a base de resina acrílica emulsionada em água;
- Microesferas de vidro do tipo I-B: de 200g a 250g para cada litro de tinta;
- Microesferas de vidro do tipo II-A: de 300g a 350g para cada metro quadrado de tinta aplicada.
- b. Especificações dos materiais Para a pintura à base de resina acrílica emulsionada em água deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:
- ABNT NBR 16184 Sinalização horizontal viária Esferas e microesferas de vidro Requisitos e metodos de ensaio; • ABNT NBR 13699 – Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água – Requisitos e método de ensaio.
- c. Equipamentos A CONTRATADA deverá dispor de todos os equipamentos abaixo descritos para a aplicação e remoção de tinta emulsionada em água. As máquinas para aplicação pelo processo mecânico devem conter no mínimo:
- Motor para autopropulsão;
- Compressor de ar, com tanque e pulmão;
- Tanques pressurizados individualizados para a tinta branca e a amarela;
- Mexedores manuais, mecânicos e hidráulicos;
- Tanque pressurizado para solvente, contendo conjunto de mangueiras e torneiras para limpeza automática das pistolas de pintura;
- Conjunto para microesferas de vidro, contendo reservatório e semeador, sendo este automatizado ou por gravidade;
- Sequenciador automático para espaçamentos previamente ajustados;
- Conjunto de pintura contendo no mínimo duas pistolas, devendo ser oscilante para manter constante a distância da pistola do pavimento;
- Pistolas com atuação pneumática que permita a regulagem da largura das faixas;
- Discos limitadores de faixas para o perfeito delineamento das bordas;
- Dispositivos balizadores ou miras óticas para direcionamento da unidade aplicadora durante a execução da demarcação;
- Quadro de instrumento de controle operacional contendo minimamente:
- Válvula reguladora do ar do comando, uma por pistola;
- Válvula reguladora do ar do atomizado, uma por pistola;
- Válvula reguladora do ar para pressurização dos tanques de tinta; e
- Disposição para acionamento das pistolas.

As máquinas para aplicação de tinta pelo processo manual devem conter no mínimo:

- Motor para autopropulsão;
- Compressor de ar, com tanque e pulmão;
- Tanques pressurizados individual para tinta branca e amarela;
- Mexedores manuais, mecânicos ou hidráulicos;
- Tanque para solvente para limpeza das mangueiras e pistolas; e
- Pistolas manuais atuadas pneumaticamente com as respectivas mangueiras.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES.

Para a limpeza da superfície a ser demarcada:

- Escovas, vassouras, compressores, ventiladores, aspersores e etc. Para a remoção das demarcações:
- Maçarico e espátula. Para o controle de qualidade:
- Medidor de película úmida*;
- Chapa de folha de flanges ou similar de dimensões 500mm x 200mm x 0,25mm;
- Termômetro*:
- Higrômetro*; e
- Retrorrefletômetro devidamente calibrado*.
- *Os equipamentos deverão ser aferidos a cada 12 meses, sem ônus para a CONTRATANTE.
- d. Espessura
- A espessura da tinta após a aplicação, quando úmida, deverá ser de no mínimo 0,3mm, e 0,7mm para tipo alta espessura quando medida sem adição de microesferas de vidro tipo II-A.
- e. Medida da Retrorrefletância
- A retrorrefletância inicial deverá ser maior do que 250 mcd/lux/m² para a demarcação na cor branca e maior do que 170 mcd/lux/m² para a demarcação na cor amarela. A retrorrefletância residual para as demarcações nas cores branca ou amarela deverá ser maior do que 130 mcd/lux/m².
- A retrorrefletância inicial deverá ser medida em até 30 (trinta) dias posteriores a aplicação e a retrorrefletância residual após 30 (trinta) dias da aplicação até o fim da garantia a seguir descrita.
- f. Garantia Específica
- Independentemente dos ensaios e inspeções e considerando um volume de tráfego de até 10.000 veículos por faixa por dia, a durabilidade da sinalização implantada deve ser de no mínimo 12 (doze) meses, a contar da data de conclusão do serviço.
- No período de garantia a demarcação viária deve ser refeita imediatamente, sem nenhum ônus para a Contratante, sempre que:
- Houver mais de 40% de desgaste por marca e inscrição e/ou a medida da retrorrefletância for inferior a 130 mcd/lux/m² (retrorrefletância residual) para as demarcações nas cores branca ou amarela.

9.1.2.2. Pintura com Termoplástico

- a. Materiais
- Material termoplástico;
- Microesferas de vidro do tipo I-A: 20% a 40% em massa na mistura; e
- Microesferas de vidro do tipo II-A: de 300g a 350g para cada metro quadrado de termoplástico aplicado.
- b. Especificações dos materiais Para a pintura com termoplástico deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE ÉTETAÇÕES

- ABNT NBR 16184 Sinalização horizontal viária Esferas e microesferas de vidro Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 13132 Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de extrusão; e
- ABNT NBR 13159 Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de aspersão.

c. Equipamentos

A CONTRATADA deverá dispor de todos os equipamentos abaixo descritos para a aplicação e remoção do material termoplástico.

As máquinas para aplicação de termoplástico pelo processo de aspersão devem conter no mínimo:

- Usina móvel montada sobre caminhão, constituída de dois recipientes para fusão do material (branco e amarelo), providos de queimadores, controle de temperatura e agitadores com velocidade variável:
- Veículo autopropulsor contendo recipiente com capacidade variável e aquecimento indireto (câmara para óleo térmico). Para os equipamentos de projeção pneumática o recipiente precisa ser ressurizado para conduzir o material até a pistola e, nos equipamentos de projeção mecânica, o material deve ser conduzido através de bomba até a pistola;
- Termômetros em perfeito estado de funcionamento, na câmara de óleo e no recipiente para fusão do material termoplástico;
- Conjunto aplicador contendo uma ou duas pistolas próprias para termoplástico e semeador de microesferas de vidro;
- Aquecimento indireto (com óleo térmico) para todo conjunto aplicador, ou seja, mangueira condutora do material termoplástico e pistola;
- Compressor com tanque pulmão de ar destinado a:
- pressurização do recipiente de termoplástico, nos equipamentos de projeção pneumática (tanque de microesferas);
- limpeza do pavimento e para atomização do material;
- acionamento das pistolas para termoplásticos e microesferas
- Dispositivos de aplicação contínua e intermitente para a execução das linhas simples e/ou duplas, dos materiais utilizados;
- Dispositivos, acessórios de controle e segurança, em painéis na cabine do veículo e na plataforma de comando do conjunto de aplicação;
- Sistema de aquecimento, podendo ser com queima de gás ou óleo diesel;
- Gerador de eletricidade para alimentação dos dispositivos de segurança e controle; e
- Dispositivo balizador para direcionamento da unidade aplicadora durante a execução da demarcação. As máquinas para aplicação de termoplástico pelo processo extrudado devem conter no mínimo:
- Usina móvel montada sobre caminhão, constituída de dois recipientes para fusão do material (branco e amarelo), providos de queimadores, controle de temperatura e agitadores com velocidade variável:





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- Termômetro de precisão, em perfeito estado de funcionamento, instalados na câmara de óleo e no recipiente para fusão do material termoplástico;
- Gerador de eletricidade para alimentadores dos dispositivos de segurança e controle;
- Sistema de aquecimento, podendo ser com queima de gás ou óleo:
- Sapatas para aplicação manual com largura variável de 100 a 500mm e abertura de 3,4mm; e
- Carrinho para aplicação e distribuição de microesferas com largura variável de 100 a 500mm. Para a limpeza da superfície a ser demarcada:
- Escovas, vassouras, compressores, ventiladores, aspersores etc. Para a remoção das demarcações:
- Maçarico, espátula e machadinha. Para o controle de qualidade:
- Medidor de espessura de camada seca, portátil de indicação digital*;
- Chapa de folha de flanges ou similar de dimensões 500mm x 200mm x 0,25mm;
- Termômetro*:
- Higrômetro*;
- Termômetro infravermelho*; e
- Retrorrefletômetro devidamente calibrado*. *Os equipamentos deverão ser aferidos a cada 12 meses, sem ônus para a CONTRATANTE.

d. Preparação do material

A adição do material termoplástico nos fusores deverá ser progressiva, de tal forma, que não faça grandes blocos que dificultem sua fusão.

Deve-se manter agitação permanente durante sua preparação.

A temperatura máxima de aplicação deve ser de 180°C para o termoplástico na cor amarela, e de 200°C para o de cor branca, mantendo assim a coesão e a sua cor natural.

e. Processo de aplicação

Sempre que o pavimento tiver resíduo de demarcação ou quando for pavimento de concreto, antes da implantação da pintura, deve-se aplicar um promotor de aderência.

A aplicação do termoplástico de forma manual deve ser realizada com ferramenta denominada "sapata". A massa fundida é transferida do fusor para a sapata e, com a movimentação da ferramenta de aplicação, o material é extrudado.

O controle da temperatura deverá ser efetuado durante toda aplicação, tanto na sapata como na usina de fusão do material, com auxílio de um termômetro infravermelho.

Caso sejam necessários recortes podem ser feitos com machadinhas para melhorar o acabamento, eliminando rebarbas e corrigindo alinhamentos.

f. Espessura

A espessura de aplicação deverá ser de no mínimo 1,5mm para pintura com material termoplástico aplicado por aspersão e de 3,0mm quando aplicado por extrusão, medida sem adição de microesferas de vidro tipo II-A.

g. Medida da Retrorrefletância





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LIC TAÇÕI

A retrorrefletância inicial deverá ser maior do que 250 mcd/lux/m2 para a demarcação na cor amarela.

A retrorrefletância residual para as demarcações nas cores branca ou amarela deverá ser maior do que 130 mcd/lux/m². A retrorrefletância inicial deverá ser medida até 30 (trinta) dias posteriores a aplicação e a retrorrefletância residual após 30 (trinta) dias da aplicação até o fim da garantia a seguir descrita.

h. Garantia Específica

Independentemente dos ensaios e inspeções e considerando um volume de tráfego de até 30.000 (trinta mil) veículos por faixa por dia, a durabilidade da sinalização implantada deve ser de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de conclusão do serviço. No período de garantia a demarcação viária deve ser refeita imediatamente, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE, sempre que:

• Houver mais de 20% de desgaste por marca e inscrição e/ou a medida da retrorrefletância for inferior a 130 mcd/lux/m² (retrorrefletância residual) para as demarcações nas cores branca ou amarela.

9.1.2.3. Sinalização Horizontal, com aplicação mecânica de plástico a frio alto relevo bicomponente.

- a. Materiais
- componente A resina acrílica pura;
- componente B agente endurecedor líquido peróxido de benzoila;
- Microesferas de vidro.

b. Especificação dos Materiais

O plástico a frio deve ser fornecido em dois componentes A e B que, misturado na proporção de 98:2, deverá formar um produto sólido, mantendo a espessura úmida igual à espessura seca. O plástico a frio a ser utilizado, deve atender a norma ABNT NBR-15870 (Sinalização horizontal viária – Plástico a frio à base de resinas metacrílicas reativas – Fornecimento e aplicação).

As microesferas de vidro deverão atender a norma ABNT NBR 16184 – Sinalização horizontal viária – Esferas e microesferas de vidro – Requisitos e métodos de ensaio.

c. Limpeza

Para a limpeza da superfície a ser demarcada, deverão ser utilizadas escovas, vassouras, compressores, ventiladores, aspersores e material necessário.

d. Remoção

A remoção poderá ser feita por utilização de método abrasivo, ou por meio de utilização de tinta preta, a critério do órgão CONTRATANTE.

Deverão estar disponíveis os seguintes equipamentos: maçarico/gás, espátula, tinta preta e dispositivos de aplicação.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

e. Aplicação

Para a aplicação do plástico a frio alto-relevo dois componentes A e B, os mesmos deverão ser misturados na proporção de 98:2, por aplicação mecânica, devendo atender na sua plenitude o item 4.4 Aplicação e 4.5 Processos de aplicação, da norma ABNT-NBR15870/2016.

f. Espessura

A espessura do plástico a frio alto relevo por extrusão mecânica, deverá ser 1,5 mm na base e até 7,0 mm no relevo.

g. Medida de retrorrefletância

A refletorização deverá ser feita por aspersão de até 500 g/m2 de microesferas do tipo II-A, da ABNT-NBR 16184 com tratamento de silano.

A avaliação da retrorrefletividade deve ser feita de acordo com a norma ABNT-NBR 14723/2020. A retrorrefletorização residual, durante o período de garantia, não deve ser inferior a 80 mcd.m-2.lx-1, quando avaliada conforme norma ABNT-NBR 14723/2020.

h. Garantia Específica

Independentemente dos ensaios e inspeções e considerando um volume de tráfego de até 10.000 veículos por faixa por dia, a durabilidade da sinalização implantada deve ser de no mínimo 12 (doze) meses, a contar da data de conclusão do serviço.

No período de garantia a demarcação viária deve ser refeita imediatamente, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE, sempre que:

- Houver mais de 40% de desgaste por marca e inscrição; e/ou
- A medida da retrorrefletância for inferior a 80 mcd/lux/m² (retrorrefletância residual) para demarcações nas cores branca ou amarela.

9.1.2.4. Dispositivos auxiliares (Tacha e tachão)

9.1.2.4.1 Especificações dos materiais

Para a confecção da tacha e do tachão deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 14636 Sinalização Horizontal Viária Tachas Refletivas Viárias Requisitos; e
- ABNT NBR 15576 Sinalização Horizontal Viária Tachões Refletivos Viários Requisitos e métodos de ensaios.

9.1.2.4.2 Características técnicas gerais

A tacha e o tachão deverão ser a base de resina de poliéster com óxido de silício, quartzo ou pó de pedra, que receberão pigmentação branca ou amarela. A superfície externa deverá ser absolutamente lisa e a superfície inferior com rugosidade para garantir sua perfeita aderência ao pavimento. As peças deverão ser monodirecional ou bidirecional.

Os elementos refletivos deverão manter valores mínimos para desempenho de retrorrefletividade de acordo com a ABNT NBR 14636 e deverão estar perfeitamente embutidos no corpo da tacha, bem como resistir aos impactos ocasionados pelas condições do fluxo do tráfego de veículos e resistir às condições ambientais (intempéries, poluição, temperatura, etc.). As peças deverão ter



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

embutido em seu corpo, um ou dois pinos, conforme o tipo, na forma de parafuso, com cabeça tipo francesa, em aço-carbono galvanizado, apresentando superfície rosqueada, ou outra forma de ranhura no sentido transversal, para permitir melhor fixação e aderência do pino ao material das peças e ao pavimento.

As peças deverão ser confeccionadas de acordo com as características técnicas detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

9.1.2.4.3 Características físicas

9.1.2.4.3.1 Tacha:

- Cores da Superfície Externa: Amarela 10 YR 7,5/14, com tolerância de 10YR 8/16 e Branca N 9,5, com tolerância de N 9,0, ambas padrão Munsell;
- · Dimensões externas:
- Altura (mínima de 17,0 mm máxima de 22,0 mm);
- Largura (mínima de 96,0 mm máxima de 130 mm);
- Comprimento (mínimo de 74,0 mm máximo de 110 mm);
- Número de pino de fixação: 01 (um);
- Diâmetro do pino de fixação: ½" = 12,7mm;
- Comprimento externo pino de fixação: 43 (+ou-2)mm;
- Comprimento total do pino de fixação: 57 (+ou-2)mm;
- · Largura do elemento refletivo: 9mm;
- Comprimento do elemento refletivo: 65mm;
- Resistência à compressão mínima: 15.000 kgf;
- Coeficiente de intensidade luminosa: Tabelas 2 e 3 da NBR 14636.

9.1.2.4.3.2 Tachas Refletivas com elementos de vidro

- a. Corpo
- Injetado em plástico ABS;
- Fundido Maciço em resina de poliéster de alta resistência, provido de tela de nylon para absorção de impacto.
- b. Resistência a compressão A peça devera suportar uma carga mínima de 15.000 kgf.
- c. Dimensões e formato As peças deverão apresentar as seguintes dimensões: 100 mm x 100 mm x 19,5 mm.
- d. Retrorrefletância

A retrorrefletorização inicial mínima deverá ser:

- Refletor na cor Branca: 450 mcd/lux;
- Refletor na cor Amarela: 290 mcd/lux.

Os refletores deverão ser constituídos de 43 elementos de vidro lapidado e espelhado KRE/24, importado, incrustados por injeção, em ABS, embutidos na cor da peça.

- Medidas do refletor: 73 mm x 18 mm;
- Cores do Refletor: branco ou amarelo.





- e. Cores das peças
- Tacha branca com refletor branco;
- Tacha amarela com refletor amarelo.

f. Pino de fixação

Nas medidas de O 3/8 X 2", em aço zincado, com rosca e cabeça francesa.

9.1.2.4.3.3 Tachão

- Cores da Superfície Externa: Amarela 10 YR 7,5/14, com tolerância de 10YR 8/16 padrão Munsell:
- Dimensões externas: Altura (47 +/- 3) mm; Largura (250 +/- 5) mm;
- Comprimento (150 +/- 5) mm;
- Número de pinos de fixação: 02 (dois);
- Diâmetro do pino de fixação: ½" = 12,7mm;
- Comprimento externo pino de fixação: (50 +/- 5) mm;
- Comprimento total do pino de fixação: (95 +/-5) mm;
- Espaçamento entre pinos: mínimo de 120 mm;
- Largura do elemento refletivo: mínimo de 15,0 mm;
- Comprimento do elemento refletivo: mínimo de 100,0 mm;
- Resistência à compressão mínima: 15.000 kgf;
- Coeficiente de intensidade luminosa: Tabelas 2 e 3 da NBR 15576

9.1.2.4.3.4 Implantação

a. Limpeza do Pavimento

A superfície a ser instalada a peça deve se apresentar seca, livre de sujeira ou qualquer outro material estranho (óleos, graxas, etc.) que possa prejudicar a aderência do material ao pavimento.

Quando a simples varrição ou jato de ar não forem suficientes para remover todo o material estranho, o pavimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido, sendo tal serviço de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

b. Pré-marcação

Quando a superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da furação do pavimento, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto.

c. Fixação

A furação deverá ser feita com broca, acoplada a um martelete acionado por ar comprimido ou corrente elétrica, ou equipamento similar. O furo deverá ter a profundidade suficiente para abrigar o pino de fixação com folga.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITÁÇÕES

Após a furação deverá ser feita a limpeza do(s) furo(s) bem como do local de assentamento utilizando-se o ar comprimido, para que não fiquem resíduos que prejudiquem a aderência do material de fixação ao pavimento.

As tachas e tachões serão fixados com cola a base de resina ortoftálica acelerada. A cola deverá ser colocada em quantidade suficiente para que as peças não se desprendam do pavimento posteriormente e não deixando bordas e/ou rebarbas que ultrapasse 1 centímetro da peça após sua fixação.

As peças deverão ser assentadas de modo a não ficar em balanço, a fim de evitar a sua quebra, ao receber impactos. Para tanto o nivelamento deverá ser efetuado utilizando-se o próprio material de assentamento.

Após a instalação das peças, deve-se recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução do serviço.

9.1.2.4.3.5 Cola para fixação de tacha e tachão

Deverá ser utilizada no assentamento e fixação das tachas e tachões cola a base de resina ortoftálica acelerada, de forma que a cola deverá apresentar alta aderência em pavimentos asfálticos e não deve sofrer retração após a cura para não permitir vazios entre as peças e o pavimento e não deve permitir a movimentação do pino de fixação.

A cola deverá apresentar as seguintes características técnicas:

- Viscosidade 25o C (cp) min: 1500 a 2000;
- Densidade (25/4o C) min: 1,10 a 1,20;
- Aglomerantes orgânicos: Quartz, Silicatos e Outros;
- Tempo de cura (gelatinização): 15 minutos;
- Resistência ao impacto: 1100 kgf/cm2;
- Resistência a tração no ponto: 990 kgf/cm2;
- Endurecida por mek a 1,0 %: 2,0cc;

9.1.2.5. PRISMA DE CONCRETO (GELITO E GELO BAIANO)

9.1.2.5.1 Características gerais.

As peças deverão ser confeccionadas em concreto, no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita), em formas metálicas, com vibração mecânica, com tempo de cura de no mínimo 3 (três) dias. Deverão ter suas superfícies perfeitamente lisas, exceto a inferior que deverá apresentar rugosidade para proporcionar melhor aderência ao pavimento.

O gelo baiano com ferro deverá ser confeccionado com furo transversal de Φ 1/2", para que na sua implantação seja introduzida uma barra de ferro de Φ 3/8".

As superfícies externas aparentes deverão ter acabamento nas cores branca, (N 9,5 com tolerância de N 9,0) ou amarela (10 YR 7,5/14 com tolerância de 10 YR 8/16), seguindo o padrão Munsell.

As peças deverão ser confeccionadas de acordo com as características técnicas detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

9.1.2.5.2 implantação





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

As superfícies onde serão implantados os prismas de concreto deverão ser apicoadas, nas áreas correspondentes à aplicação das peças, para proporcionar melhor aderência das mesmas, quando do lançamento da massa de união.

9.1.2.6. REMOÇÃO DOS DISPOSITIVOS AUXILIARES

9.1.2.6.1 Tacha, tachão e prisma de concreto.

Deverá ser utilizada alavanca cujas extremidades serão inseridas na parte inferior das peças nas duas extremidades, sucessivamente até seu destacamento do pavimento.

Para a retirada de tachas e tachões, os pinos também deverão ser totalmente removidos do pavimento e em seguida deve-se executar o preenchimento dos furos com piche ou argamassa de cimento e areia, na proporção 1:3, recompondo-se assim o pavimento.

Após a remoção, deve-se recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução do serviço.

9.1.3. Equipe de sinalização viária (mão de obra + equipamentos)

- 9.1.3.1. A CONTRATADA deverá designar equipe(s) de profissionais, que ficará à disposição e no pátio de estacionamento da CONTRATANTE para a execução de serviços de sinalização viária durante o período diurno, em dias úteis, de segunda a sexta-feira, de 08:00 às 12:00 e 13:00 às 17:00 horas.
- 9.1.3.2. A equipe deverá ser composta por 1 (um) motorista, 1 (um) encarregado, 2 (dois) auxiliares de campo, todos com experiência na execução dos serviços objeto do contrato. 9.1.3.3. Deverão estar disponíveis para execução dos trabalhos, um caminhão do tipo baú, com uma máquina de sinalização horizontal de pequeno porte móvel para pintura manual a frio, gerador portátil, furadeira, ferramentas, acessórios, EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva)
- 9.1.3.3.1. O veículo deverá conter dispositivo de rastreamento e monitoramento via satélite. 9.1.3.3.2. Será fornecido acesso ao sistema de rastreamento e monitoramento do veículo a CONTRATANTE.
- 9.1.3.4. Todos os encargos e custos (exceto material de sinalização) para realização dos trabalhos da equipe devem estar inclusos no custo horário da mesma.
- 9.1.3.5. A equipe deverá estar apta e munida de materiais, equipamentos e transporte necessários à execução dos seguintes serviços:
- a) Transporte, implantação e remoção de sinalização horizontal;
- b) Transporte, implantação e retirada de sinalização vertical em coluna simples, inclusive os suportes;
- c) Implantação e retirada de dispositivos auxiliares. (prisma de concreto, tacha, tachão, etc.). 9.1.3.6. A CONTRATADA se responsabilizará integralmente por todos os custos relativos à esta equipe, materiais e transporte, incluindo todas as despesas diretas e indiretas, inclusive seguros, tributos e encargos de qualquer natureza e/ou outras despesas que onerem os serviços. 9.1.3.7. A disponibilização desta equipe não exime a CONTRATADA da realização de outros serviços de sinalização viária durante o período diurno.
- 9.1.3.8. A equipe deverá dispor de telefone móvel com plano de voz e dados.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE

9.2. SINALIZAÇÃO VERTICAL

9.2.1 Placas de sinalização As placas de sinalização poderão ser confeccionadas em: chapa de alumínio, chapa de fibra de vidro, chapa de aço ou chapa de alumínio composto.

9.2.1.1 Placas em chapa de alumínio

a. Especificações dos materiais

Para a confecção de placa em chapa de alumínio deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 7556 Alumínio e suas ligas Chapas Requisitos;
- ABNT NBR 11003 Tintas Determinação de Aderência.

b. Características Técnicas Gerais

As placas devem ser confeccionadas em chapas de alumínio, liga 5052, têmpera H-38, de espessura nominal igual a 1,50 milímetros, perfeitamente planas, lisas e isentas de rebarbas ou bordas cortantes.

As chapas de alumínio, após corte e perfuração devem ser submetidas a tratamento que garanta a aderência das tintas e películas refletivas. Devem receber tratamento com desengraxamento, preparo da superfície, decapagem e secagem.

O acabamento final deverá ser feito com tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa à 220°C, com espessura média de 50 micras, com fundo na cor específica de cada tipo de placa para a frente (com brilho) e preta para o verso (fosco); ou com película refletiva (norma ABNT-NBR 14644) tipo I A ou X, de acordo com o tipo de produto, para a frente e tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa à 220°C, para o verso. Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT-NBR 14644) tipo I A ou X de acordo com o tipo do produto.

As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

9.2.1.2 Placas em chapa de fibra de vidro

- a. Especificações dos materiais Para a confecção de placa em chapa de fibra de vidro deverá ser atendida a seguinte Norma Técnica:
- ABNT NBR 13275 Chapas planas de poliéster reforçado com fibra de vidro, para confecção de placas de sinalização - Requisitos e métodos de ensaio.
- b. Características Técnicas Gerais
- As placas devem ser confeccionadas em chapas de poliéster reforçado com fibra de vidro com espessura nominal de 2 milímetros, planas e opacas, fabricadas pelo processo de laminação contínua. Devem apresentar superfície lisa dos dois lados, sem afloramento de fibras de vidro. As chapas devem ser isentas de manchas, bolhas de ar, trincas, etc., e apresentar boa distribuição das fibras de vidro, bem como homogeneidade em sua espessura.
- O acabamento final deverá ser feito com fundo na cor específica de cada tipo de placa, para



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICHTAÇÕES

frente e preta para o verso. Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT 14644) tipo I A. As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

9.2.1.3 Placas em chapa de aço

- a. Especificações dos materiais Para a confecção de placa em chapa de aço deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:
- ABNT NBR 5920/2015 Bobinas e chapas finas laminadas a frio, de aços de baixa liga e alta resistência, resistentes a corrosão atmosférica, para uso estrutural requisitos e ensaios;
- ABNT NBR 11003 Tintas Determinação de Aderência.
- b. Características Técnicas Gerais
- As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica, laminadas a frio e resistente à corrosão atmosférica, com espessura de 1,5 milímetros.
 As chapas devem receber tratamento composto de desengraxamento, fosfatização e passivação.
 Após cortadas nas dimensões finais e furadas, as chapas de aço devem ter as suas bordas lixadas antes do processo de tratamento composto de desengraxamento, decapagem e fosfatização, com espessura de camada igual a 5 micra.
- O acabamento final deverá ser feito com tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa à 220°C, com espessura média de 50 micras, com fundo na cor específica de cada tipo de placa para frente (com brilho) e preta para o verso (fosco). Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT 14644) tipo I A. As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

9.2.1.4 Placas em chapa de alumínio composto.

a. Especificações dos materiais.

Para a confecção de placa em chapa de alumínio composto deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 7556 Alumínio e suas ligas Chapas Requisitos;
- ABNT NBR 16179/2021 Sinalização vertical viária Chapas de alumínio composto para confecção de placas de sinalização Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 11003 Tintas Determinação de Aderência.
- b. Características Técnicas Gerais.
- As placas devem ser confeccionadas em chapas de alumínio composto com 3mm de espessura nominal.
- As chapas de alumínio, após corte e perfuração devem ser submetidas a tratamento que garanta a aderência das tintas e películas refletivas. Devem receber tratamento com desengraxamento, preparo da superfície, decapagem e secagem.
- O fundo na cor específica de cada tipo de placa para a frente (com brilho) e preta para o verso (fosco); ou com película refletiva (norma ABNT NBR 14644) tipo I A, de acordo com o tipo de produto, para a frente e tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

polimerização em estufa à 220°C, para o verso. Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT14644) tipo I A de acordo com o tipo do produto.

• As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

9.2.1.5 Requisitos gerais.

- A aplicação de películas deve ser efetuada por meio de equipamentos adequados que propiciem a máxima aderência entre: chapa e película de fundo; fundo pintado e película; e entre película de fundo e películas de tarjas, orlas, símbolos, setas, letras, etc, evitando-se a ocorrência de bolhas, rugosidades, etc.
- Deverão constar no verso das placas, impressos pelo processo silk-screen, na cor branca, os seguintes dizeres: PMC/AMt/Contrato nº. /Ano, mês e ano de fabricação e a identificação da CONTRATADA.
- As placas serão medidas e pagas por m² (metro quadrado), sendo consideradas suas áreas efetivas, devendo estar inclusos no valor do metro quadrado, os reforços estruturais e todos os dispositivos de fixação, tais como: perfis metálicos, abraçadeira, parafusos, porcas, arruelas. Os reforços estruturais e os dispositivos de fixação deverão estar de acordo com os padrões especificados neste termo de referência.
- Todas as placas deverão ser fornecidas com seus elementos fixação, onde estes deverão ser adequados ao tipo de placa e e suporte, conforme as características técnicas detalhadas no item 10 Desenhos e Detalhes.
- Todas as placas de sinalização com área superior a 0,80 m² deverão ser reforçadas, conforme as características técnicas detalhadas no item 10 Desenhos e Detalhes.
- As placas devem ser confeccionadas de acordo com os projetos de sinalização, obedecendose os padrões fornecidos pela AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO – AMT e o ÓRGÃO INTERVENIENTE, que conterão as dimensões, cores, mensagens, tipo e tamanho de letras, etc.

9.2.1.6 Cores e formatos As cores e os formatos das placas devem seguir os padrões abaixo descritos:







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

Tipo de Placa	E	Elementos	Cor
	Forma	Fundo	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Branca - N 9,5
		Orla Interna	(Tolerância N 9,0) *
Placas de	Ostomonol	Orla Externa	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Branca - N 9,5
Regulamentação	Octogonal	Letras	(Toleråncia N 9,0) *
Placas de		Fundo	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Regulamentação	Triangular	Orla Fundo	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Branca - N 9,5 (Tolerancia N 9,0) *
		Tarja	Vermelha - 7,5 R 4/14 *
Placas de	Circular	Orla	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Preta - N 1,0 *
Regulamentação	Circular	Simbolos	<u>Preta - N 1,0 *</u> Branca - N 9,5 (Toler â ncia N 9,0) *
		Fundo	
Placas Compostas de		Orla Círculo Taria Círculo	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Vermelha - 7,5 R 4/14 * Preta - N 1,0 *
Regulamentação	Retangular	Simbolos Letras	Preta - N 1,0 *
	-	Fundo	Amarela - 10 YR 7,0/14; Laranja 2,5 YR
		Oria Interna Oria	
		Externa	Preta (N 0.5) * Amarela - 10 YR 7,0/14 *
Placas de Advertência	a Losango	Símbolos Letras /	Preta - N 1,0 * Preta - N 1,0 *
	_	Fundo	
		Fundo Losango Orla	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Placas Compostas de		Losango	Amarela -10 YR 7,0/14 * Preta - N 1,0 *
Advertência	Retangular	Simbolo Letras	Preta - N 1,0 * Preta - N 1,0 *
		Fundo	Amarela - 10 YR 7,0/14 * Preta - N 1,0 *
		Orla Interna	Amarela - 10 YR 7,0/14 * Preta - N 1,0 *
Placas Especiais de Advertência	Retangular	Orla Externa Símbolos Letras	Preta - N 1,0 *
Advertericia		Fundo	Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 *
Placas Indicativas		Oria Interna	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Flacas indicativas	Retangular	Orla Externa	Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 *
		Fundo	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
•		Orla Interna Orla	Preta - N 1,0 *
Disease Educatives		Eyterna i etras	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Placas Educativas			
	Retangular	Pictograma	Preta - N 1,0 *
-	Retailgulai		Preta - N 1,0 " Preta - N 1,0 "
Tipo de Placa	Forma		
Tipo de Placa		Pictograma	Preta - N 1,0 *
Tipo de Placa		Elementos Fundo	Cor Marron – Pantone 4695
Tipo de Placa		Elementos Fundo Orla Interna	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
•		Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695
Tipo de Placa Placas de Atrativos		Elementos Fundo Orla Interna	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Pla c as de A tra tivos	Forma	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas /	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
•		Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Pla c as de A tra tivos	Forma	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas /	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Pla c as de A tra tivos	Forma	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Pla c as de A tra tivos	Forma	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 *
Pla c as de A tra tivos	Forma	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Placas de Atrativos Turísticos	Forma Retangular	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras /	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) *
Pla c as de A tra tivos	Forma	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo	Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 *
Placas de Atrativos Turísticos	Forma Retangular	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras /	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) *
Placas de Atrativos Turísticos	Forma Retangular	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras / Números	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Placas de Atrativos Turísticos	Forma Retangular	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras /	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) *
Placas de Atrativos Turisticos Verso das placas	Forma Retangular Diversos	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras / Números Fundo	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta – N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 *
Placas de Atrativos Turísticos Verso das placas Placas de Ruas e	Forma Retangular	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras / Números Fundo Orla Interna	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Placas de Atrativos Turisticos Verso das placas	Forma Retangular Diversos	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras / Números Fundo	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta – N 1,0 * Preta – N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 *
Placas de Atrativos Turísticos Verso das placas Placas de Ruas e	Forma Retangular Diversos	Elementos Fundo Orla Interna Orla Externa Legendas / Setas Pictograma Fundo Letras / Números Fundo Orla Interna	Cor Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Marron – Pantone 4695 Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Preta - N 1,0 * Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *

^{*} Padrão Munsell

As placas de regulamentação e de advertência deverão atender ao Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação e ao Volume II – Sinalização Vertical de Advertência, respectivamente, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), quanto à diagramação de letras, setas, algarismos, tarjas, orlas e pictogramas.

9.2.1.6.1 Detalhes sobre Placas de Ruas e Logradouros

Na face principal da placa será aplicada em sua totalidade como fundo, uma película retrorefletiva Tipo X (ABNT-NBR 14644/2021) na cor azul e para as legendas e contornos será aplicada a mesma película (Tipo X - ABNT-NBR 14644/2021) na cor branca, devidamente preparada, através de corte por plotagem eletrônica das legendas (letras) e contornos. As películas deverão ter no mínimo a garantia de 12 (doze) meses. Estas películas deverão ser fornecidas conforme

H



ÃO DE LICITAÇÕES

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

especificações mencionadas neste termo de referência e aplicada seguindo as orientações da norma ABNT-NBR 14644/2021.

9.2.1.6.2 Especificação da película BRANCA TIPO X (ABNT-NBR- 14644/2021)

A película refletiva deverá apresentar os valores mínimos de coeficiente inicial de retrorreflexão constantes na tabela a seguir, utilizando-se equipamento que possua ângulo de observação de 0,2o (zero virgula dois graus), 0,5o (zero vírgula cinco graus) e 1o (um grau) e ângulo de entrada de – 4 o (menos quatro graus) e +30o (mais trinta graus). As medidas devem ser feitas em candeias por lux metro quadrado (cd / lux/ m2), feitas de acordo com o método ASTM E 810.

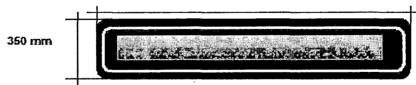
Angulo de Observação (graus)	Ángulo de Entrada (graus)	Valores Minimos (cd / lux / m2)
0,2	- 4	570
0,2	+ 30	215
0,5	- 4	400
0,5	+ 30	150
1	4	120
1	+ 30	45

A película refletiva deverá apresentar os valores de cromaticidade dentro da área definida pelos valores "X" e "Y" e a luminância ("Y%"), ambas indicadas na tabela a seguir.

	1		2		3		4	Luminâ	incia Y %
Х	Y	Х	Y	Х	Y	Х	Υ	MÍN.	MÁX.
0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	40	-

Dimensões das placas de ruas e logradouros

1.500 mm



9.2.1.7 Reforço estrutural para placa

Os reforços estruturais deverão ser confeccionados em perfil de alumínio, tipo "L", conforme as características técnicas detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

Os reforços estruturais serão colados nas placas através de fita dupla face de espuma acrílica de alta adesividade. Em regra geral, não poderão ser utilizados parafusos nas quatro extremidades das placas para reforçar a fixação dos perfis de alumínio a placa.

9.2.1.8 Fita dupla face de espuma acrílica de alta adesividade

M





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Deve ser constituída de espuma acrílica, coberta em ambos os lados com adesivo acrílico de largura de 33mm e espessura de 1,1 (+/- 0,1) mm. Deve ainda possuir filme plástico de proteção em polietileno que apresente boa adesividade inicial e resistência ao cisalhamento.

A fita deve apresentar boa resistência às intempéries, resistindo, mesmo que por médio período de tempo, a temperaturas de até 120°C. Deverá ser aplicada à temperatura ambiente entre 21 e 38°C. As superfícies devem ser limpas com álcool isopropílico e secas com um pano absorvente e limpo.

As fitas devem ser aplicadas aos perfis de alumínio totalmente limpos e secos usando-se uma espátula ou um rolete manual. Deve-se primeiramente alinhar o perfil na posição desejada para depois remover o plástico protetor. Deve-se também pressionar o perfil com um rolete manual para garantir o contato deste com a placa.

Deverão ser realizados os ensaios de aderência e resistência, conforme as seguintes Normas Técnicas:

- Ensaio de aderência (conforme a norma ASTM 1637);
- Ensaio de resistência ao cisalhamento (conforme a norma ASTM TM 1720); e
- Ensaio de resistência ao cisalhamento dinâmico (conforme norma ASTM TM 1724).

9.2.2 Dispositivos de fixação

- 9.2.2.1 Especificações dos materiais Para a confecção dos dispositivos de fixação deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:
- ABNT NBR 6673 Produtos planos de aço Determinação das propriedades mecânicas à tração Método de ensaio;
- ABNT NBR 7397 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Determinação de massa por unidade de área Método de ensaio;
- ABNT NBR 7399 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo Método de ensaio; e
- ABNT NBR 7400 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Verificação da uniformidade do revestimento Método de ensaio.
- 9.2.2.2 Conjunto/kit de braquete, fita e selo para fixação de placas
- a. Requisitos Gerais

Os braquetes não deverão apresentar trincas, fissuras, rebarbas ou bordas cortantes. As peças deverão ser fornecidas montadas com os parafusos, arruelas, porcas, etc.

Os braquetes deverão ter revestimento de zinco e apresentar aparência uniforme, isenta de manchas escuras ou de ácidos, bolhas, escórias (borras), manchas de fundente (fluxantes), corrosão branca. etc.

A fita deverá ser em rolos de 30m de comprimento, sem emendas, acondicionadas individualmente em caixa de papelão de grande resistência, com abertura para retirada da fita sem abrir ou danificar a embalagem.

Os selos deverão ser acondicionados em embalagem adequada, contendo 100 (cem) unidades. As embalagens de fita e selos deverão possuir etiqueta contendo as seguintes informações:

Nome do fabricante;





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- Tipo de produto;
- Data de fabricação;
- Quantidade de peças; e
- Número do Contrato.

b. Requisitos Específicos

O material para confecção dos braquetes deverá ser o aço e a sua composição química deverá satisfazer ao especificado na tabela a seguir:

Compo	sição quimica	
Descrição	minimo	máximo
Teor de Carbono	0.08%	0,23%
Teor de Fósforo	•	0,04%
Teor de Enxofre	*	0,05%
Teor de Manganês	0,30%	0.90%
Teor de Silício	_	0,10%

Para proteção contra corrosão, os braquetes deverão ser submetidos a galvanização à quente após a operação de furação. Os parafusos, porcas e arruelas deverão também ser submetidos a galvanização à quente.

A zincagem deverá proporcionar uma massa de zinco mínima de 350 g/m2, com espessura mínima de 50 micras, em cada face revestida.

O revestimento de zinco deverá ter uniformidade de camada. No ensaio de "PREECE" as partes lisas deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões, e as arestas vivas deverão suportar 4 (quatro) imersões, sem apresentarem sinais de depósito de cobre.

As formas, dimensões e demais características dos braquetes encontram-se detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes. A fita e o selo deverão ser confeccionados com aço inoxidável SAE 304, com as seguintes características:

Composição	io quimica	
Descrição	Minimo	máximo
Carbono (C)	-	0,8%
Cromo (Cr)	18,0%	20.0%
Niquel (Ni)	8,0%	11.0%
Manganês (Mn)		2,0%
Propriedade	s mecânicas	
<u>imite de resistência à tração</u>	550	Mpa
Limite de escoamento	310	Mpa
Alongamento em 50mm	mínim	10 35%

A fita deverá ter 0,6mm de espessura e 0,05m de largura.

9.2.2.3 Conjunto de perfis metálicos e abraçadeiras para fixação de placa

Compõem-se de um perfil estrutural em "u", sobre o qual será fixada a placa de sinalização vertical, soldado a uma ou a um conjunto de abraçadeiras. Os acessórios constituídos por parafusos, porcas e arruelas, destinam-se a fixar o conjunto placa e elemento de fixação ao suporte.

As peças acima descritas deverão ser confeccionadas em aço carbono SAE1010/1020 galvanizados à quente.

A.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

A galvanização deverá ser executada após as operações de corte, furação e soldagem, nas partes internas e externas das peças, devendo apresentar, sobre as superfícies tratadas, uma deposição mínima de zinco igual a 350 g/m² (trezentos e cinquenta gramas por metro quadrado) e uma espessura mínima de 50 micra.

A galvanização deverá ser uniforme, não podendo haver falhas de zincagem, nem descamação. A galvanização não poderá separar-se do material base quando submetida à peça, ao ensaio de aderência pelo método de dobramento.

Não poderão ser utilizadas peças que apresentem trincas, fissuras ou bordas cortantes. As peças deverão se apresentar limpas e isentas de pó, óleo ou graxa, sais e ferrugem.

Toda escória de solda, bem como respingos deverão ser removidos e seguidos de escovamento. Os acessórios, tais como: parafusos, porcas e arruelas, deverão ser fornecidos e colocados em quantidades correspondentes aos números de furos existentes em cada tipo de placa e de abraçadeira.

As formas, dimensões e demais características dos perfis metálicos encontram-se detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

As peças deverão ser ensaiadas em laboratório, a fim de determinar:

- Peso da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7397);
- Aderência da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7398 Método do dobramento);
- Uniformidade da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7400);
- Espessura da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7399); e
- Características dimensionais (conforme especificado neste Anexo).

9.2.3 Suportes metálicos

9.2.3.1 Especificações dos materiais

Para a confecção dos suportes metálicos deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 8261 Tubos de aço-carbono, com e sem solda, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais;
- ABNT NBR 6123 Forças devidas ao vento em Edificações;
- ABNT NBR 6154 Tubos de aço de seção circular Ensaio de achatamento;
- ABNT NBR 7397 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Determinação da massa por unidade de área;
- ABNT NBR 7398 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco Verificação da aderência;
- ABNT NBR 7399 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo;
- ABNT NBR 7400 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco Verificação do revestimento de zinco Verificação da uniformidade do revestimento;
- ABNT NBR 14428 Sinalização Vertical Viária Pórticos e semipórticos zincados por imersão a quente – Projeto, montagem e manutenção; e
- ABNT NBR 14429 Sinalização Vertical Viária Pórticos e semipórticos zincados por imersão a quente – Requisitos.
- 9.2.3.2 Características técnicas gerais Os suportes metálicos deverão ser confeccionados em tubos de aço carbono SAE 1010/1020, galvanizados à quente, com costura longitudinal. A



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

galvanização deverá ser executada nas superfícies interna e externa, com deposição mínima de zinco igual a 350 g/m2. A galvanização deverá ser uniforme, não podendo haver falhas de zincagem, nem descamação.

9.2.3.2.1 Os suportes deverão ser confeccionados com as seguintes características:

	omposição qui	ni ca
Descrição	minimo	máximo
Teor de Carbono	0,08%	0,23%
Teor de Fósforo	-	0,04%
Teor de Enxofre		0,05%
Teor de Manganes	0,30%	0,90%
Teor de Silicio	-	0,10%
Pro	priedades meca	
Limite de resistência à ti	ração	Minimo 320 Mpa
Limite de escoamen	to	Minimo 180 Mpa
Alongamento em 50mm		Minimo 23%

As peças quando submetidas aos ensaios de achatamento, não deverão apresentar fissuras nas superfícies internas ou externas dos tubos. Além disso, não devem aparecer evidências de esfolheamento, falta de solidez ou defeitos de solda no decorrer de todo o ensaio.

9.2.3.2.2 Todas as peças deverão ser ensaiadas em laboratório. Os ensaios visam determinar:

- Peso da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7397);
- Aderência da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7398 Método do dobramento);
- Uniformidade da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7400);
- Espessura da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7399); e
- Características dimensionais (conforme especificado neste Anexo).

9.2.3.3 Características técnicas específicas

9.2.3.3.1 Suporte tipo I – coluna de 2 ½" O suporte tipo I terá diâmetro de 2 ½ polegadas e comprimento de 4 metros. Deverá ter uma espessura mínima de parede de 3,75 milímetros.

Na parte inferior do suporte tipo I, a 30 centímetros da extremidade do tubo, devem ser soldadas 2 (duas) aletas retangulares antigiro de 10 centímetros de largura por 20 centímetros de altura. A parte superior do tubo deve ser vedada com um tampão de PVC, com espessura mínima de 3mm, devendo conter nervuras para impedir deformações e evitar o acúmulo de água.

As formas, dimensões e demais características dos suportes tipo I encontram-se detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

Para a fixação do suporte ao solo, deverá ser utilizado um berço de pedra de mão e concreto no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita). A camada de concreto deverá ter espessura de 35 cm (da base da aleta antigiro até o revestimento da calçada/canteiro).

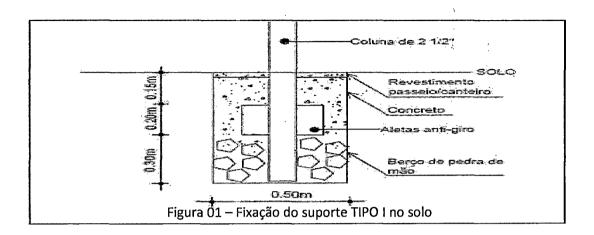
Após a fixação do suporte no solo a calçada deverá ser recuperada conforme o revestimento existente, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados na retirada/reposição do revestimento. O suporte tipo I deverá ser fixado no solo atendendo a profundidade mínima indicadas na figura a seguir.

K





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES



9.2.3.3.2 Suporte tipo II - coluna com braço projetado cônicos

O suporte tipo II é composto de coluna cônica dotado de braço projetado cônico para sustentação de placa de sinalização.

A coluna cônica tem comprimento total de 6,72m, dos quais 1,50m será enterrado e, ficando 5,22m externo ao solo. O diâmetro do topo será de 0,16m e na base correspondente ao solo será de 0,22m, tendo ao longo de sua extensão uma conicidade constante. A sua extremidade superior deverá ser dotada de uma caixa metálica tipo flange, com 0,28m x 0,28m x 5/8", com seis furos para fixação do braço projetado e com angulação correta para manter o perfeito alinhamento e nivelamento da citada peça. Na parte inferior da coluna, a 10 centímetros da extremidade do tubo, devem ser soldadas 2 (duas) aletas retangulares antigiro de 10 centímetros de largura por 20 centímetros de altura. A coluna deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão e espessura mínima de parede de 3,35mm.

O braço projetado cônico tem comprimento total de 4,50m. O trecho horizontal que corresponde à área de fixação da placa terá 2,00m de comprimento e o seu conjunto se fixará à coluna através de uma flange metálica de 0,28m x 0,28m x 5/8", dotado de seis parafusos de aço carbono. O braço projetado deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão e espessura mínima de parede de 3,35mm.

As formas, dimensões e demais características dos suportes tipo II encontram-se detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

Para a fixação do suporte tipo II no solo, deverá ser utilizado um bloco de concreto de dimensões 0,5m x 1,5m, no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita).

Após a fixação do suporte tipo II no solo, a calçada deverá ser recuperada conforme o revestimento existente, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados na retirada/reposição do revestimento.

O suporte tipo II deverá ser fixado no solo atendendo a profundidade mínima indicada na figura a seguir.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAGO ES

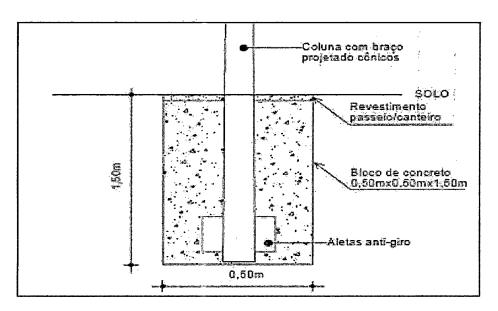


Figura 02 – Fixação do suporte TIPO II no solo

9.2.3.3.3 Suporte tipo III - coluna com braço projetado tubulares

O suporte tipo III é composto de coluna tubular dotado de braço projetado tubular para sustentação de placa de sinalização.

A coluna tubular tem comprimento total de 6,00m, dos quais 1,00m será enterrado, ficando 5,00m externo ao solo. O diâmetro do tubo será de 4 ou 5 polegadas, e a espessura mínima de parede será de 4,50 milímetros. Na parte inferior da coluna, a 60 centímetros da extremidade do tubo, devem ser soldadas 2 (duas) aletas retangulares antigiro de 10 centímetros de largura por 20 centímetros de altura. A coluna deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão.

O braço projetado tubular tem diâmetro de 3 e 4 polegadas e projeção de 4,42m e 4,90m, respectivamente. A espessura mínima de parede deverá ser de 4,25mm. O trecho horizontal que corresponde à área de fixação da placa terá 2,00m de comprimento e se fixará à coluna através de encaixe. O braço projetado deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão.

As formas, dimensões e demais características dos suportes tipo III encontram-se detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes. Para a fixação do suporte tipo III no solo, deverá ser utilizado um bloco de concreto de dimensões 0,5m x 0,5m x 1,0m, no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita). Após a fixação do suporte tipo III no solo, a calçada deverá ser recuperada conforme o revestimento existente, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados na retirada/reposição do revestimento.

O suporte tipo III deverá ser fixado no solo atendendo a profundidade mínima indicada na figura a seguir.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

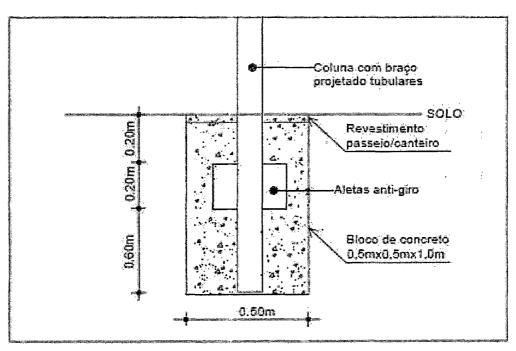


Figura 03 - Fixação do suporte TIPO III no solo

9.2.3.3.4 Suporte tipo IV - Pórtico

a. Projeto

A implantação dos suportes tipo IV deve ser precedida de projeto adequado, especificando os materiais, as dimensões, os serviços e os procedimentos necessários.

O projeto deve conter memória de cálculo e peças gráficas explicativas, julgadas necessárias ao entendimento e funcionamento da estrutura em seus detalhes, devendo ser elaborado pela CONTRATADA, ficando sob sua responsabilidade todos e quaisquer danos causados pelo cálculo, projeto ou instalação inadequada das peças.

Cada um dos tipos de pórticos deve ter características técnicas e construtivas conforme as respectivas Normas Técnicas Brasileiras.

A estrutura deve ser dimensionada em relação ao seu peso próprio, às cargas acidentais, à ação do vento e do carregamento decorrente de variações de temperatura e esforços decorrentes da montagem e atendendo às exigências mínimas descritas abaixo:

• altura máxima da placa: 3,0m;

área máxima da (s) placa(s): 30 m²;

• altura livre mínima: 5,5m; e

• vão: 15,20m.

Os carregamentos devem ser considerados com as suas combinações possíveis que possam resultar nas maiores solicitações para efeito de dimensionamento.

O afastamento da face do pilar até a borda externa do acostamento deve ser no mínimo de 1,00m, sempre protegido por dispositivo de segurança devidamente ancorado. Na





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

impossibilidade de se respeitar esse afastamento, deve-se proteger o pilar com barreira de concreto.

b. Fundação

O tipo de fundação das estruturas deve ser estabelecido em função das características do solo e dos máximos esforços que são transmitidos à sua base.

O posicionamento dos blocos de fundações deve ser estudado individualmente, de modo que não haja a interferência direta desses com as pistas de rolamento, acostamentos, passeios ou obras de drenagem superficial prevista ou existente.

O projeto das bases de fundação de apoio dos pilares deve ser específico para o local a ser implantado, considerando as características geotécnicas do solo e os esforços provenientes de toda a estrutura.

Os chumbadores de fixação do pilar ao bloco de fundação devem ser dimensionados de forma a distribuir e transferir as cargas da estrutura ao bloco de fundação.

9.2.4 Equipamento para execução da instalação e retirada de placas aéreas

Para a instalação e retirada de placas em coluna com braço projetado e pórtico, deverá ser utilizada uma plataforma elevatória que deve conter no mínimo:

- Capacidade de carga de 300 kg;
- Altura do solo ao piso da plataforma de aproximadamente 6 metros;
- Medida de 1.85 x 1.50m de largura;
- Montada sobre carroceria de madeira ou de chapa;
- Rodeada de grades facilmente removíveis em toda sua volta;
- Controles de sobe-desce:
- Guarda corpo envolvente na lateral da plataforma;
- Sistema de levante por meio de treliças com acionamento reforçado;
- 02 pistões hidráulicos; e
- Sistema hidráulico com motor elétrico independente, ligado a bateria do veículo, com controle de botoeira;

Não será permitida a instalação de placa aérea com auxílio de andaime, escada ou similar.

9.2.5 Garantia da sinalização vertical

9.3.1.1. Características gerais

A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reimplantar ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de produtos empregados, por um período de 5 (cinco) anos, a contar da data de conclusão dos serviços.

A CONTRATADA, pelo prazo de 90 dias após a conclusão dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do órgão ou entidade licitadora comprove que danos ocorridos tenham resultado de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

9.3 DISPOSITIVOS AUXILIARES A SEGURANÇA 9.3.1. ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO A E B

K

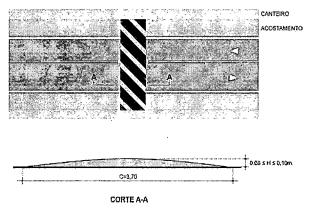




DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

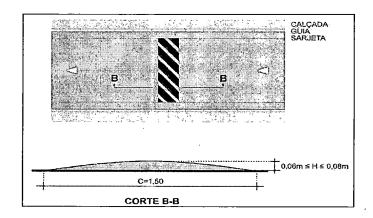
A) ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO A

- L (Largura) igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;
- C (Comprimento): 3,70 m;
- H (Altura): $0.08m \le h \le 0.10m$.



B) ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B

- L (largura): igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;
- C (Comprimento): 1,50m;
- H (altura): $0.06m \le h \le 0.08m$.



C) ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B (PRÉ-FABRICADA)

A Ondulação transversal pré-fabricada é formada por módulos centrais e acabamentos laterais, leves, de fácil manuseio, amarrados uns com os outros através de encaixes e fixados ao pavimento com a utilização parafusos chumbadores do tipo parabolt.

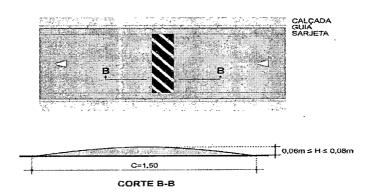
- L (largura): igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;
- C (Comprimento): 1,50m;
- H (altura): $0,06m \le h \le 0,08m$.

K





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES



- Composição dos módulos: Borracha sintética ou reciclada de alta resistência (90 shore), capaz de absorver grandes impactos sem sofrer ruptura ou deformação em sua forma;
 - · Resistente às intempéries climáticas;
 - · Cores dos módulos: Preto e amarelo;
 - Instalação: Fixada por parafusos chumbadores do tipo parabolt;
 - Removível: Pode ser reinstalado; e
 - Antiderrapante: Impede a derrapagem dos veículos mesmo em condições desfavoráveis.

9.3.1.2. Demolição dos dispositivos auxiliares

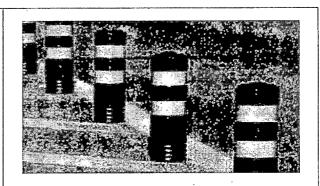
9.3.1.2.1. Deverá ser utilizado equipamento para remoção de toda a estrutura de concreto. Após a remoção, deve-se recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução do serviço e recompor o pavimento.

9.3.2. Cilindro

O Balizador cilíndrico de tráfego é um dispositivo de sinalização viária para delimitar o tráfego e melhorar a percepção do motorista para os limites estabelecidos da via, de forma a organizar e garantir a segurança de motoristas e pedestres.

Características:

- · Super flexivel;
- Alta Visualização;
- Resistência a impactos a Intempéries;
- · Faixas refletivas amarelas;
- · Cor do corpo: preto;
- · Delimitador de tráfego e divisor de fluxo;
- Fabricado em poliuretano;
- Proteção contra raios UV.



9.3.3. Balizador Balizador flexível, resistente a impactos, fabricado em poliuretano na cor branca, de alta performance com proteção contra raios UV, composto por haste cônica, base, chumbador de rosca fêmea, parafuso, arruela e que atenda todos os requisitos do tipo II da norma ABNT NBR 16.658.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Aplicação de 2 faixas retro refletivas na cor branca ou prata, de acordo com o tipo VIII da norma ABNT NBR 14.644/13.

Os relatórios de Ensaios conclusivos original, deverá ser em nome do fabricante da película, que comprove o atendimento a todos os requisitos da norma ABNT NBR 14.644.

9.3.4. Faixa/travessia elevada

A faixa elevada para travessia de pedestres é um dispositivo implantado no trecho da pista onde o pavimento é elevado, conforme critérios definidos na Resolução 738/2018 do Conselho Nacional de Trânsito, respeitando os princípios de utilização estabelecidos no Volume IV – Sinalização Horizontal, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

9.3.5. Defensas metálicas

As especificações técnicas a seguir tratam das características exigíveis no recebimento de defensas semi-maleáveis simples. No controle de qualidade os serviços poderão ser rejeitados pela fiscalização e refeitos pela contratada, nos seguintes casos, defensas desaprumadas, defensas com suporte ou travessas danificadas ou com comprimento insuficiente, a ponto de interferirem na funcionalidade da mesma, dimensões das defensas diferentes do projeto, equipamentos para aplicação em desacordo com o especificado, utilização de material não homologado, defensas implantadas com desvios e dimensões das estruturas fora das tolerâncias especificadas em projeto ou termo de referência, elementos refletivos das defensas fora das especificações de projeto.

A Garantia de durabilidade, tanto dos serviços, como dos materiais, conforme a norma NBR 6970/2022.

- Defensa metálica 7 (sete) anos;
- Refletivo para Defensa Metálica
- 3 (três) anos;

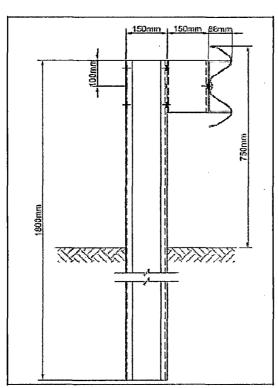
A ancoragem será obtida pela descida da guia de deslizamento, na extensão de 16,00 m até uma cota de 0,20 m abaixo do nível do solo. A superposição das extremidades das lâminas farse-á de tal forma que, arestas ou cantos vivos fiquem sempre voltados para o sentido contrário ao sentido do trânsito. A guia de deslizamento deve ser instalada a uma distância mínima de 0,50 m da borda da pista, respeitadas as larguras projetadas ou existentes das faixas de segurança e acostamentos. A parte superior da guia de deslizamento, para vias com volume de tráfego de caminhões acima de 30%, deve ser instalada na altura (h) de 750 mm. Nas demais, esta altura (h) será de 650 mm. Sobre obras de arte em terrenos rochosos que não permitam a cravação prescrita no item acima, o poste será dotado de base e fixado por chumbadores. Em pequenas extensões e em substituições de manutenção os postes poderão ser instalados com abertura previa do buraco.

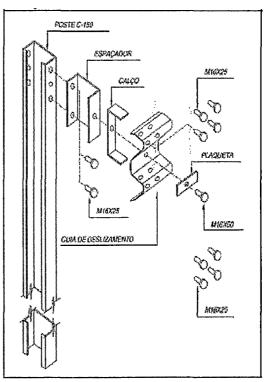
9.3.5.1. Equipamento móvel para fixação das defensas Composto de martelo hidráulico ou pneumático, com capacidade mínima de impacto de 200 joules, com guias verticais e ajuste horizontal diferencial, para garantir precisão na colocação das colunas de fixação das defensas. Deverá dispor de dispositivos para posicionamento e alinhamento das lâminas, de modo a proporcionar sua fixação as colunas de forma contínua e simultânea a implantação das colunas.





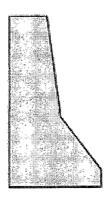
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LIGITAÇÕES





Perfil e vista explodida da defensa semi-maleável C-150

9.3.6. Barreira de Concreto A barreira de concreto é um dispositivo ou sistema de segurança, rígido e contínuo, destinado a ser implantado ao longo das vias públicas, com forma e dimensões tais que, quando colididos por veículos desgovernados, reconduzam estes veículos à pista com desacelerações suportáveis pelo corpo humano e com os menores danos possíveis aos veículos e ao próprio dispositivo, de modo a evitar que estes veículos tenham seus acidentes agravados por outros fatores. A barreira de concreto simples é dotada de uma superfície de deslizamento conforme figura abaixo:



Barreira simples

K





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

9.3.7. Conjunto luminária led com pictograma para faixas de pedestres

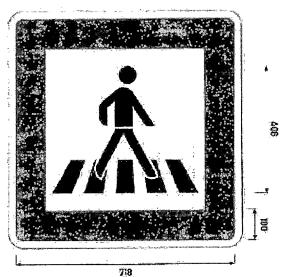
O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre tem como objetivo principal promover maior segurança ao pedestre e ao condutor do veículo, proporcionando iluminação direta e adequada ao longo da faixa de pedestre e sinalizando a distância para o condutor a existência da travessia. O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre é composto por um corpo de estrutura metálica com abertura externa para manutenção, e painel em policarbonato retro iluminado (iluminação interna) de travessia de pedestre, de acordo com a imagem ilustrativa abaixo, e policarbonato transparente com iluminação direcionada à faixa de pedestre (iluminação externa). As medidas do corpo altura = 820mm e profundidade = 250mm (todas com tolerância de 5%).

O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre deve ser composto por um mínimo 20 lâmpadas de LEDs distribuídos em no mínimo 3 (três) réguas de LEDs, sendo 2 (duas) réguas de LEDs destinadas a iluminação interna do pictograma e 1(uma) régua de LEDs direcionados a iluminação externa da faixa de pedestre.

- LED tipo SEOUL-Acriche AW3230 ou similar;
- Potência mínima de cada LED: 4,2W.

As colunas e braços projetados em estrutura metálica, em aço carbono galvanizado, com haste de aterramento de no mínimo 10(dez) humes.





Pictograma do dispositivo iluminador

O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre deve ser instalado de forma suspensa, com altura livre mínima de 5 (cinco) metros do solo e afastamento lateral mínimo de 0,30 metros do meio fio em via pública padrão, e seguindo o critério de proporcionalidade para vias com várias faixas de rolamento, a fim de obter a luminosidade adequada a via, conforme orientação do Manual Brasileiro de Sinalização de Transito – Volume V – Sinalização Semafórica, e com ponto de alimentação junto a rede elétrica em perfeitas condições de funcionamento fornecido pela CONTRATANTE. O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre deve ser instalado com todos



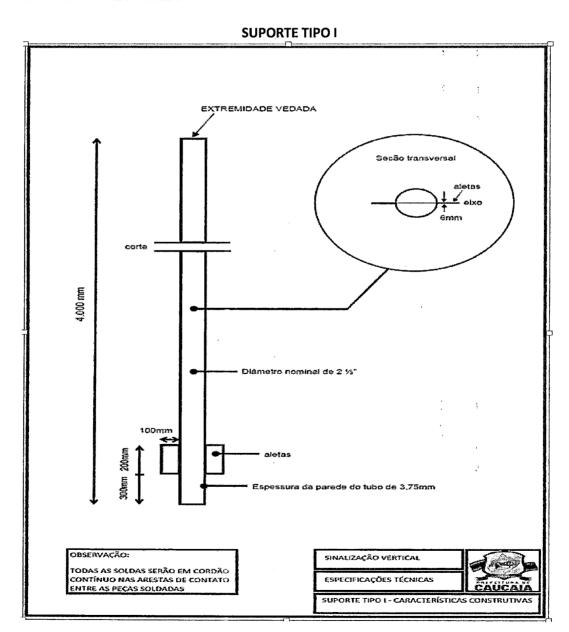




os componentes e acessórios necessários para seu funcionamento (cabos, roldanas, conectores, disjuntores e caixas de entrada):

- Cabos: PP 2x1,5mm e 10mm para aterramento ou similares;
- Roldanas: kit press ball ou similar;
- Caixa de entrada;
- Conectores: CARA 3 e terminal de latão 10mm ou similares;
- Disjuntor: CKW Bipolar 25A 30mA ou similar.

10. DESENHOS E DETALHES:



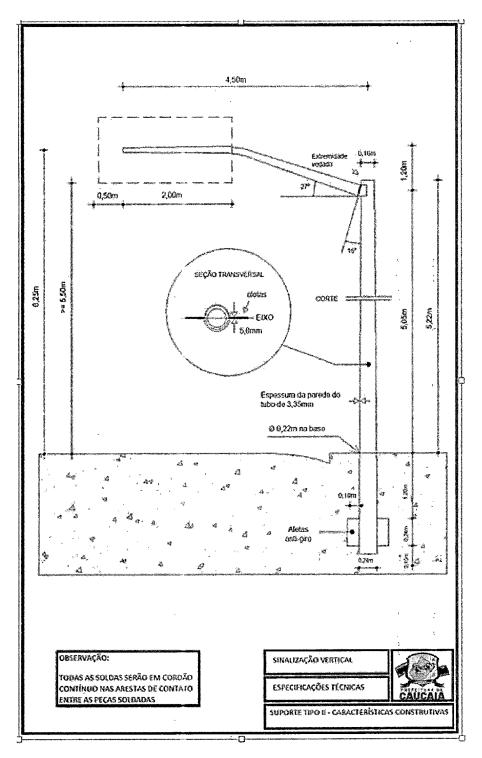






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

SUPORTE TIPO II



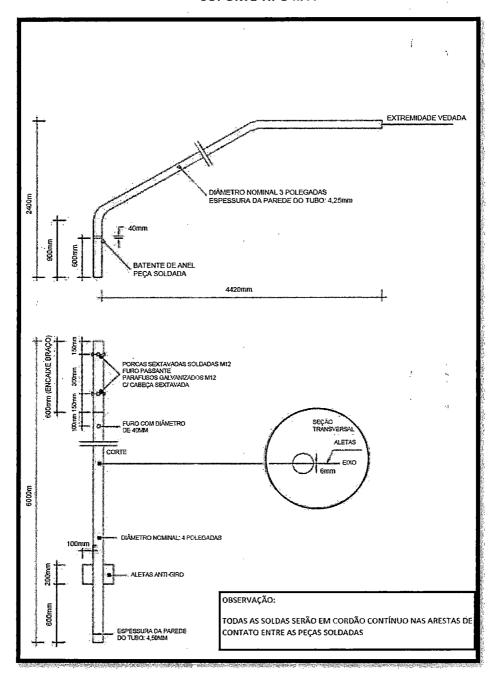






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES?

SUPORTE TIPO III A

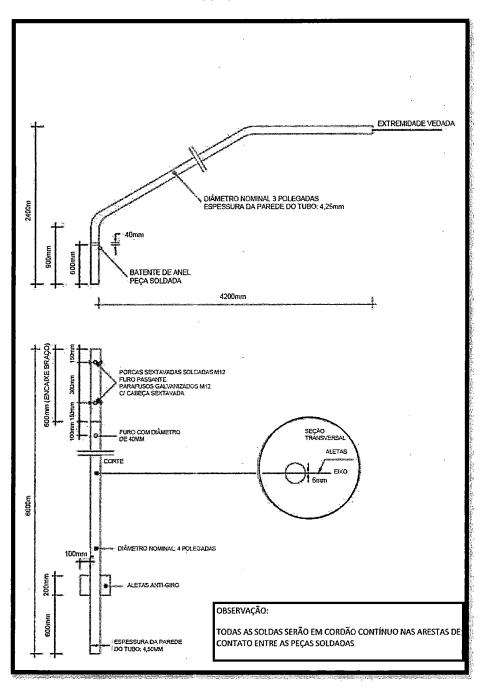






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

SUPORTE TIPO III B



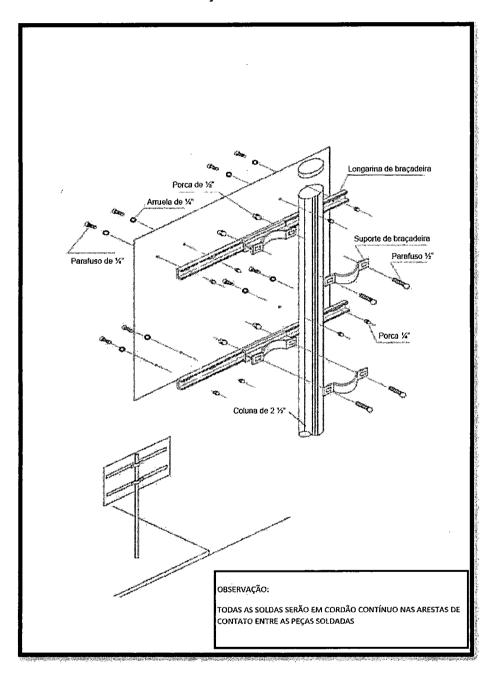






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÎCITAÇÕES

SUPORTE DE FIXAÇÃO DE PLACAS - COLUNA SIMPLES



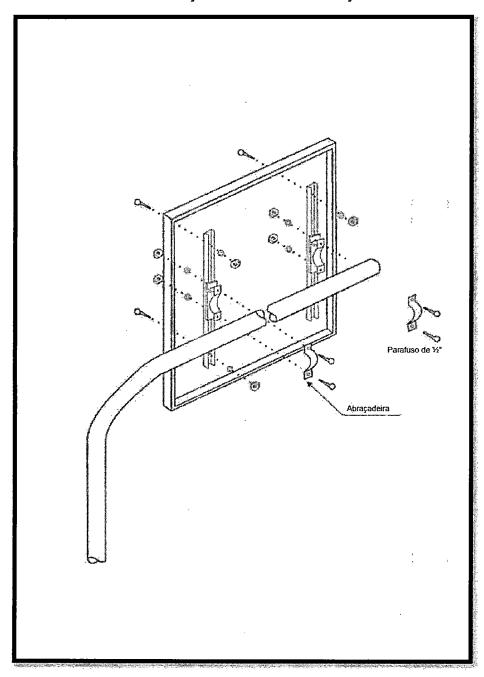






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

SUPORTE DE FIXAÇÃO DE PLACAS - EM BRAÇO PROJETADO



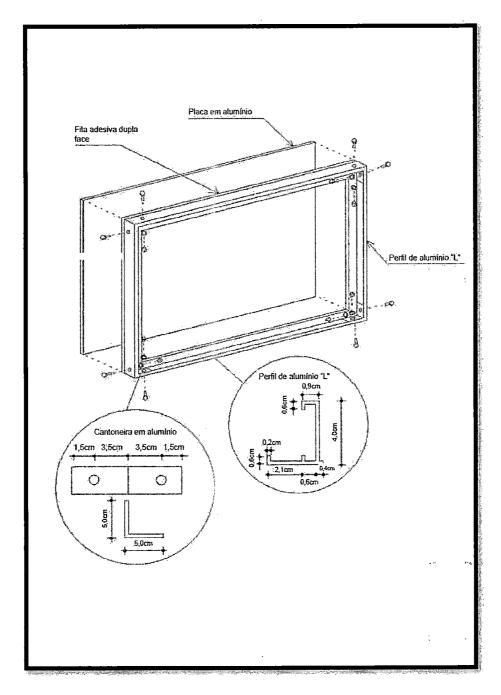




Procuradoria-Geral do Liches do Município



REFORÇO ESTRUTURAL DE PLACAS

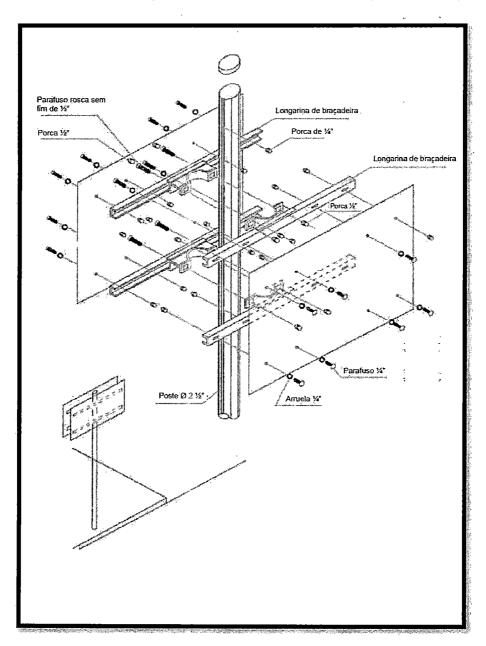


M





SUPORTE DE FIXAÇÃO DE PLACAS - COLUNA SIMPLES (DUAS PLACAS)

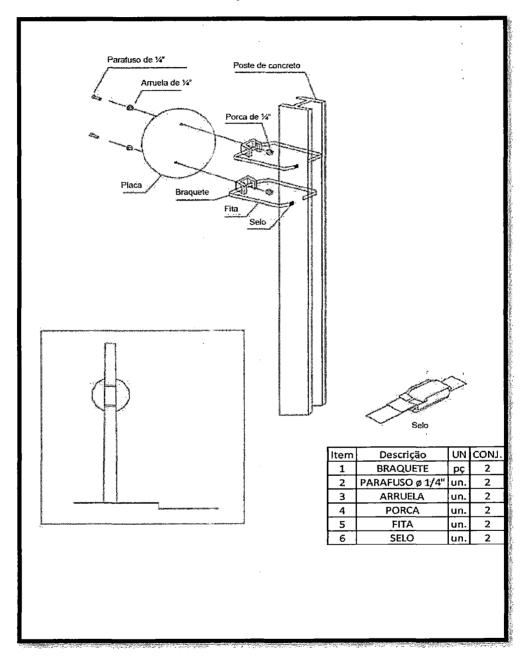






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

FIXAÇÃO DE PLACA EM POSTE

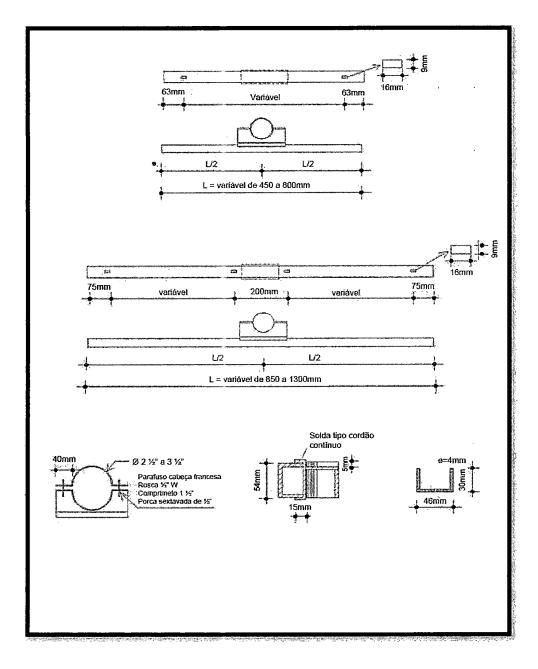






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ABRAÇADEIRA PERFIL U

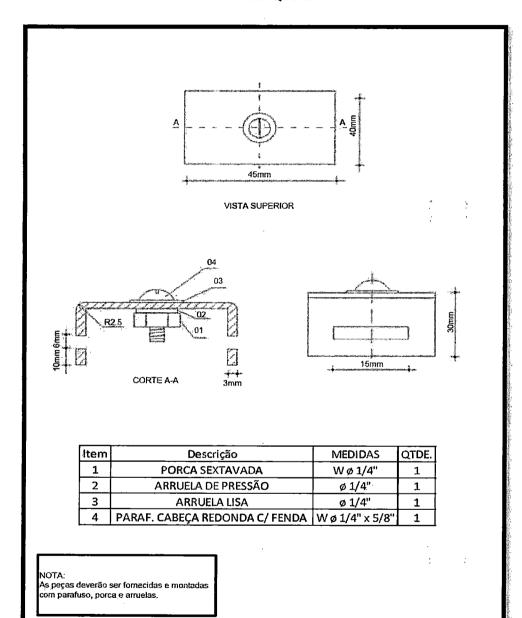








BRAQUETE

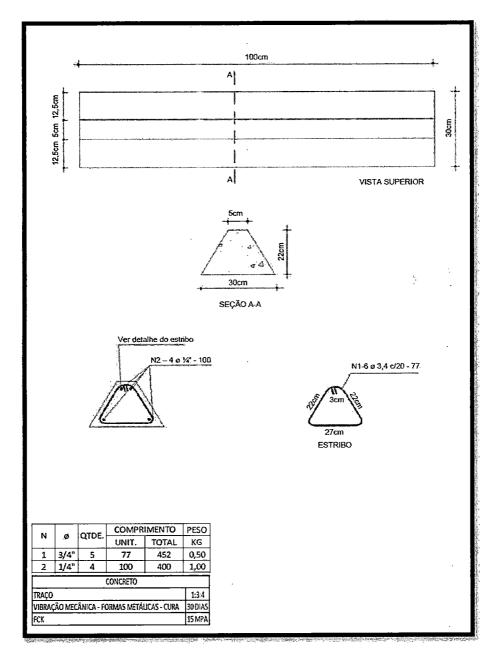








PRISMA DE CONCRETO - GELO BAIANO

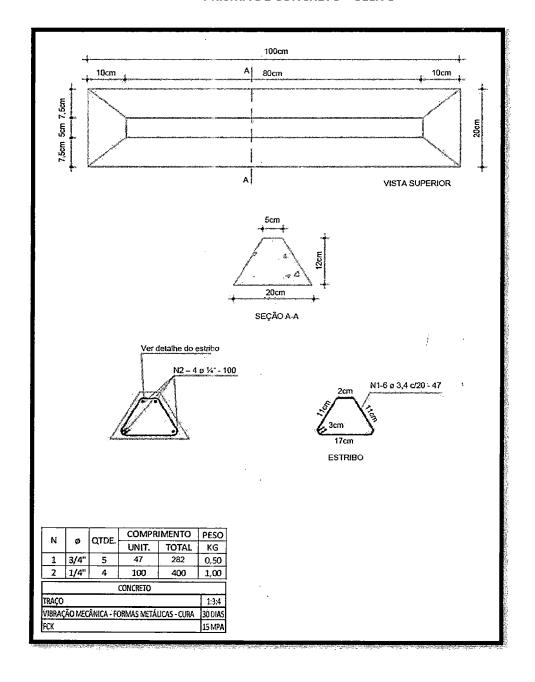






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

PRISMA DE CONCRETO - GELITO

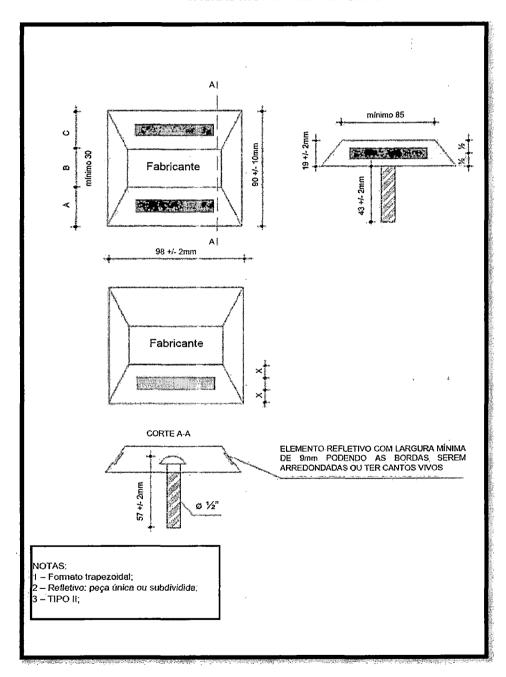






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

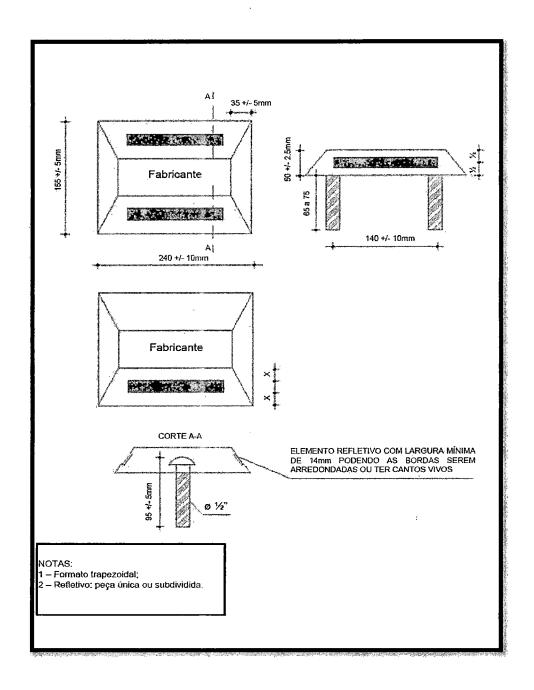
TACHAS MONO E BIDIRECIONAL





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

TACHÃO MONO E BIDIRECIONAL



11. DA ASSISTÊNCIA E CONSULTORIA TÉCNICA

- 11.1. A CONTRATADA deverá prestar assistência e consultoria técnica, na sede da AMT, durante toda a vigência do contrato.
- 11.2. Deverá ser disponibilizada uma equipe de assistência e consultoria técnica que ficará responsável por:





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- 11.2.1. Receber os projetos de sinalização;
- 11.2.2. Realizar a vistoria de campo prévia;
- 11.2.3. Relatar eventuais dificuldades para execução dos projetos propostos que impeçam o seu fiel cumprimento:
- 11.2.4. Sugerir adequações nos projetos;
- 11.2.5. Elaborar os orçamentos de cada projeto; e
- 11.2.6. Realizar outras atividades pertinentes e compatíveis com o objeto do contrato definidas pela CONTRATANTE.
- 11.3. Para a realização dos serviços de campo deverá ser disponibilizado um automóvel, tipo passeio, que deverá estar disponível durante todo o expediente de trabalho da equipe de assistência e consultoria técnica.
- 11.4. A equipe para assistência e consultoria técnica ficará à disposição da CONTRATANTE, na sede da AMT, nos horários de 08 às 12h e 13 às 17h, de segunda a sexta feira, exceto feriados, e será composta por:
- 11.4.1. 01 (um) profissional de nível Superior, com formação em engenharia civil, arquitetura e urbanismo ou área correlata; 11.4.2. 01 (um) profissional de nível Técnico; e 11.4.3. 01 (um) estagiário.

12. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 12.1. Os serviços deverão ser executados no Município de Caucaia, diariamente, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, de segunda a sexta-feira, sábados, domingos e feriados, dentro dos prazos estipulados, de acordo com as respectivas ordens de serviços e rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas na proposta vencedora, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação do mesmo, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da inadimplente.
- 12.2. A execução dos serviços de sinalização será efetuada diariamente nos períodos diurno e noturno, sendo a maior demanda de serviços no período noturno; inclusive sábados, domingos e feriados, salvo determinação em contrário obedecendo aos prazos fixados para a execução dos mesmos.
- 12.3. Em projetos que contemplem mudanças na circulação e implantação de semáforos, a execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente ao dia e a hora determinados pela CONTRATANTE, salvo sob justificativa concreta de impossibilidade de execução provocada por fatos alheios à CONTRATADA e apresentada há no mínimo 3 (três) dias úteis antes do evento.
- 12.4. Sempre que um serviço não puder ser cumprido integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (obras no local, etc), a CONTRATADA deverá comunicar o fato imediatamente à fiscalização e retornar ao local tantas vezes quantas forem necessárias para sua conclusão.
- 12.5. Ocorrendo qualquer interferência das concessionárias prestadoras de serviços públicos, seja de telefonia, água, saneamento, gás, TV a cabo ou energia, que impeça a execução dos serviços de sinalização, é de responsabilidade única da CONTRATADA quaisquer despesas com estas, bem como o contato e a solução do problema. 12.6. No caso de qualquer anormalidade observada pela CONTRATADA com relação à geometria do local, qualidade do revestimento do







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

pavimento ou outro fator que implique na execução de sinalização incompatível com a existente ou com o Projeto, a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a fiscalização da AMC.

- 12.7. Todos os serviços de execução de sinalização somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança, de responsabilidade única da CONTRATADA, tais como:
- I Cones (atender a norma ABNT NBR 15071);
- II Cavaletes com película refletiva;
- III Dispositivos refletivos, luminosos e intermitentes, etc.
- 12.7.1. Todos os dispositivos de segurança aludidos neste item são de responsabilidade única da CONTRATADA
- 12.8. Durante a execução dos serviços, as equipes de campo deverão usar os equipamentos de proteção individual (EPI), adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, obedecidos e respeitados todos os dispositivos da Norma Regulamentadora NR-06.
- 12.9. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente ao órgão ou entidade licitadora ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade quando da fiscalização ou do acompanhamento pelo órgão ou entidade licitadora.
- 12.10. A CONTRATADA é obrigada a manter todos os empregados que estiverem prestando serviço à AMC, uniformizados e identificados através de crachás, afixados em local visível na vestimenta. Os uniformes deverão possuir faixas refletivas na região do tórax, braços e pernas.
- 12.11. Os fardamentos utilizados pelas equipes de campo, bem como, os veículos que estiverem a serviço da CONTRATADA deverão ser caracterizados "A SERVIÇO DA AMT" e somente poderão ser utilizados quando estiverem efetivamente prestando serviço para a AMT.
- 12.12. Todos os materiais a serem utilizados ou fornecidos deverão possuir a identificação de partida de fabricação (número do lote).
- 12.13. A CONTRATADA deverá apresentar à AMC os laudos de laboratório de todos os lotes de materiais a serem utilizados e fornecidos nos serviços prestados, devendo, os mesmos, estarem de acordo com as especificações técnicas anexadas no Contrato. Durante a execução as equipes deverão ter em seu poder, e à disposição da fiscalização da AMT, cópias dos laudos dos materiais em utilização e empregados na prestação dos serviço.
- 12.13.1. Os laudos aludidos neste item ocorrerão às expensas da CONTRATADA e deverá ser realizado em laboratório associado à ABIPTI Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica Industrial ou credenciado pelo INMETRO Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.
- 12.13.2. A CONTRATADA deverá apresentar comprovação da associação ou credenciamento do laboratório junto a uma das entidades citadas no subitem anterior, juntamente com o laudo da aprovação dos materiais ensaiados no laboratório, sempre que solicitado.
- 12.13.3. No caso de ser exigida, a critério da CONTRATANTE, a realização de novos ensaios, os mesmos poderão ser realizados, desde que sejam executados por entidades de comprovada competência técnica e previamente aprovadas pela CONTRATANTE.
- 12.13.4. Todos os ensaios solicitados terão os seus custos a cargo da CONTRATADA.

X





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- 12.14. A AMC poderá requisitar expressamente o acréscimo ou a redução das equipes alocadas para a prestação dos serviços e tal requisição deve ser atendida no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 12.15. Durante a execução dos serviços de sinalização serão realizadas inspeções e vistorias pela AMC onde serão verificadas a qualidade e a concordância dos materiais utilizados na execução dos serviços com relação às Especificações Técnicas do Contrato. O não atendimento a qualquer um dos itens constantes nas respectivas Especificações Técnicas resultará no impedimento do início ou continuidade dos serviços, até que as irregularidades constatadas sejam eliminadas. Os serviços poderão ser rejeitados caso não atendam ao projeto e às Especificações Técnicas e sujeitos a serem refeitos no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da notificação, sem qualquer ônus para AMT.
- 12.16. Após a execução dos projetos que contemplam sinalização horizontal deverão ser efetuadas as medidas da retrorrefletância inicial e residual, em conjunto com a AMT, conforme os critérios estabelecidos nas Especificações.
- 12.17. Os materiais eventualmente entregues à CONTRATADA pela CONTRATANTE, quando não utilizados na execução dos serviços, devem ser devolvidos à CONTRATANTE em perfeito estado e com todos os seus acessórios, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados de armazenamento e transporte desses materiais.
- 12.18. Os materiais e produtos fornecidos pela CONTRATADA, como parte integrante dos serviços prestados estarão sujeitos à aceitação plena pela CONTRATANTE, ficando a CONTRATADA obrigada a trocar, imediatamente, sem ônus para a AMT, os produtos que vierem a ser recusados.

13. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

Certificado ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU no qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável (eis) técnico(s).

A Qualificação Técnica da LICITANTE/PROPONENTE será avaliada por meio da Capacidade Técnica Operacional e Capacidade Técnica Profissional nas formas a seguir definidas:

<u>Capacidade Técnico-Operacional</u>: Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo CREA ou CAU, por execução de obra ou serviço já concluído, de características semelhantes às do objeto do Edital, cujas parcelas mais relevantes são:

a) Pintura mecanizada e/ou manual em resina acrílica a base de água (VMD 10.000), com quantidade não inferior a 14000M²:







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICHTAÇÕES

- b) Sinalização horizontal com aplicação de plástico a frio, bi componente com quantidade não inferior a 800M²;
- c) Fornecimento e implantação de placa de sinalização em alumínio, com quantidade não inferior a 575M²;
- d) Fornecimento e implantação de placa de sinalização em fibra de vidro ou poliéster, com quantidade não inferior a 250M²:
 - e) Fornecimento e implantação de gradil, com quantidade não inferior a 500M²:
- f) Fornecimento e implantação de defensa metálica semi-maleável simples, com quantidade não inferior a 250M;
- g) Conjunto para iluminação de faixa de pedestre segura (colunas com braços projetados e luminárias tipo led com pictograma e instalação elétrica), com quantidade não inferior a 12 UNID:
 - h) Concreto armado completamente executado, com quantidade não inferior a 80M²:

<u>Capacidade Técnico-Profissional</u>: Comprovação de que a empresa possui em quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo Conselho competente, cujo nome deverá constar na Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitido pelo respectivo Conselho, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço já concluído, de características semelhantes às do objeto do edital, cujas parcelas mais relevantes são:

- a) Pintura mecanizada e/ou manual em resina acrílica a base de água (VMD 10.000), com quantidade não inferior a 14000M2:
 - b) Sinalização horizontal com aplicação de plástico a frio, bi componente;
 - c) Fornecimento e implantação de placa de sinalização em alumínio;
 - d) Fornecimento e implantação de placa de sinalização em fibra de vidro ou poliéster;
 - e) Fornecimento e implantação de gradil;
 - f) Fornecimento e implantação de defensa metálica semi-maleável simples;
- g) Conjunto para iluminação de faixa de pedestre segura (colunas com braços projetados e luminárias tipo led com pictograma e instalação elétrica);
 - h) Concreto armado completamente executado.

Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela Contratante/Interveniente.

A comprovação dos profissionais do quadro permanente, pode ocorrer da forma seguinte:

- a) Se fazem parte do quadro permanente da licitante, o vínculo deverá ser comprovado mediante apresentação de cópia autenticada da "FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS", onde se identifique os campos de admissão e demissão, anexado ao Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados;
- **b)** Quando se tratar de prestador de serviço, comprovar através de cópia autenticada do CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DOS PROFISSIONAIS junto à empresa;





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LIGITAÇÕES

- c) Quando se tratar de sócio da empresa, comprovar através de cópia autenticada do CONTRATO SOCIAL ATUALIZADO, ou do ÚLTIMO ADITIVO DO CONTRATO, devidamente registrados na Junta Comercial, ou por CERTIDÃO SIMPLIFICADA DA JUNTA COMERCIAL, onde conste essa informação;
- d) Quando se tratar de responsável técnico, através de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica ou documento equivalente, emitido pela entidade de Classe onde conste o nome do profissional como responsável técnico da licitante.

Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de capacidade técnica profissional, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA ou CAU, em destaque, os seguintes dados:

- a) data de início e término dos serviços;
- b) local de execução;
- c) nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada;
- d) nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) titulo(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA ou CAU;
- e) especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados.

Entende-se como pertencente ao quadro permanente:

- a) Sócio;
- b) Diretor;
- c) Empregado;
- d) Responsável técnico;
- e) Profissional contratado

A comprovação de vinculação dos profissionais deverá atender aos seguintes requisitos:

- a) Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;
- **b)** Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- c) Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;
- **d)** Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo CREA ou CAU da Sede ou Filial da licitante onde consta o registro do profissional como RT;
- e) Profissional contratado: contrato de prestação de serviço.

Devem ser apresentados, no mínimo, 1 (uma) CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO para cada (ou todos) o(s) item(ns) acima descritos comprovando experiência em contrato de quantidade igual ou superior a quantidade de cada item acima descrito;

Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA ou CAU não explicitar com clareza os serviços objeto do ACERVO TÉCNICO, esta deverá vir acompanhada de seu respectivo ATESTADO TÉCNICO, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU. A LICITANTE/PROPONENTE deverá obrigatoriamente, observar o seguinte:

Página **100** de **206**



⁶462

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE

- a) Para a tinta acrílica, deverá apresentar Certificado de Registro Cadastral do fabricante, emitido pela Divisão de Controle de Produtos Químicos da Polícia Federal (Lei nº 10.357, de 27/12/2001);
- b) A licitante deverá apresentar na documentação de habilitação termo de compromisso do(s) fabricante(s) para os itens tinta acrílica emulsionada em água, material termoplástico, plástico a frio bicomponente, microesferas de vidro para sinalização horizontal, película refletiva tipo IA, tachas refletivas, tachões refletivos, chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro, garantido a disponibilidade de fornecimento à proponente nas quantidades e qualidade necessária a execução dos serviços objeto do presente pregão presencial, até a sua conclusão, caso o proponente não seja fabricante de tinta acrílica emulsionada em água, material termoplástico, plástico a frio bicomponente, microesferas de vidro para sinalização horizontal, película refletiva tipo IA, tachas refletivas, tachões refletivos e chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro.
- c) A licitante deverá apresentar na documentação de habilitação laudos conclusivos do fabricante em atendimento as especificações, quanto aos produtos tinta acrílica emulsionada em água, material termoplástico, plástico a frio bicomponente, microesferas de vidro para sinalização horizontal, película refletiva tipo IA, tachas refletivas, tachões refletivos, emitidos por laboratórios associados à ABIPTI (Associação Brasileira de Institutos de Pesquisas Tecnológicas), aptos para fazerem as análises e os laudos. Caso a licitante não seja fabricante deverá apresentar os respectivos laudos dos fabricantes junto com os termos de compromisso já mencionados. Os laudos deverão ter sido emitidos nos últimos 180 (cento e oitenta) dias.
- d) Lista detalhada de equipamentos, garantindo que dispõe dos equipamentos necessários para cumprimento do estabelecido neste Edital e em seus anexos, com descrição de marca, modelo e potência;
- e) Devido o alto grau de risco que envolve a operação em trânsito urbano, com zonas de tráfego de veículos, faz-se necessário que a empresa licitante apresente comprovação de ter em seu quadro profissional engenheiro ou técnico em segurança no trabalho com Certidão do (SESMT) Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho da Delegacia do Trabalho de acordo com o artigo 162 da CLT e regulamentada pela NR4 da Portaria 3214/78. Caso a licitante participe em consórcio, pelo menos uma das empresas deverá apresentar a comprovação.
- f) O serviços operacionais objeto deste edital incluem o transporte e manuseio de produtos químicos como adesivos em resina epóxi e tintas para sinalização viária, portanto faz-se necessária a comprovação da empresa possuir em seu quadro profissional responsável técnico químico ou engenheiro químico devidamente registrado no CRQ (Conselho Regional de Química), além da relação e comprovação dos profissionais condutores com curso para movimentação de cargas perigosas, com vínculo profissional com a empresa licitante.
- g) Atender as exigências com relação a diligência dos equipamentos. Caso a licitante participe em consórcio, pelo menos uma das empresas deverá apresentar a comprovação.

Eventualmente poderá ser solicitado pelo pregoeiro, a qualquer proponente, esclarecimentos adicionais sobre os documentos e proposições apresentados em qualquer fase da licitação,





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

sendo, para isso, concedido um prazo improrrogável de 2 (dois) dias úteis. O não atendimento a esse prazo implicará na inabilitação da Proponente.

No caso de participação em forma de Consórcio, admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos serviços executados por cada consorciado, para a comprovação da totalidade dos serviços exigidos para cada LOTE que venham a concorrer.

No caso da comprovação de execução dos serviços que foram executados através de consórcio, somente serão consideradas as quantidades desenvolvidas pela consorciada participante, correspondente ao percentual e ao escopo da sua participação no consórcio realizado, que deverá ser comprovado através do Termo de Constituição do Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Títulos e Documentos.

A LICITANTE deve apresentar certidão de pessoa jurídica, expedida pelos Conselhos competentes, comprovando sua regularidade e dos seus responsáveis técnicos.

É de bom alvitre que os itens dos atestados que a licitante pretenda comprovar a Capacidade Técnica Operacional e/ou a Capacidade Técnica Profissional sejam destacados com caneta marca-texto no intuito de facilitar a conferência de atendimento e evitar possíveis inabilitações por não visualização.

A LICITANTE deve apresentar certidão de pessoa jurídica, expedida pelos Conselhos competentes, comprovando sua regularidade e dos seus responsáveis técnicos.

14. DOS LOCAIS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1. Os serviços serão executados nas vias públicas urbanas do Município de Caucaia.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- **15.1.** A empresa CONTRATADA que não tiver sede ou filial no Município de Caucaia CE ou região metropolitana deverá manter no mínimo 01 (uma) base de apoio operacional, durante todo período de vigência do Contrato.
- **15.2.** A base de apoio deverá possuir no mínimo o seguinte:
- **15.2.1.** um computador (ou notebook) com acesso à internet e softwares de edição de texto e planilha eletrônica;
- **15.2.2.** uma linha de telefone fixo com atendente no horário comercial, dois aparelhos de telefone celular, de uso funcional do coordenador da base de apoio e do Engenheiro responsável pela empresa; e
- **15.2.3.** sala técnica com equipe de técnicos e engenheiros capacitados para atenderem às exigências e serviços objeto do contrato.
- **15.3.** Tomar todas as providências necessárias à fiel execução dos serviços do objeto deste Termo.

K





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇO

Os chamados para a execução dos serviços serão procedentes da contratante/interveniente, devendo a contratada cumprir todos os prazos e condições constantes neste Termo de Referência;

- **15.4.** Prestar todo e qualquer esclarecimento solicitado pela Secretária Municipal de Infraestrutura, garantindo-lhe, inclusive o acesso a documentos relativos aos serviços executados e/ou em execução;
- **15.5.** Dar pronto atendimento às reclamações e/ou observações feitas contratante/interveniente, refazendo e retificando às suas expensas os serviços contestados, sem ônus adicional para a contratante/interveniente, ficando ainda sujeita às penalidades previstas no CONTRATO;
- **15.6.** Executar todos os serviços solicitados pela contratante/interveniente, com plena observância das normas de segurança do trabalho, bem como o uso dos equipamentos de proteção individual necessários, ficando a CONTRATADA com total responsabilidade sobre o mesmo os ocasionais por eventuais acidentes de trabalho;
- **15.7.** Responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os equipamentos, ferramentas, materiais, peças de reposição, uniformes, EPI, bem como pelo transporte, quando necessário à execução dos serviços especificados;
- **15.8.** Fornecer fardamento completo identificando a empresa, tal como conjunto de calça, camisa e calçado com solado de borracha em condições de perfeito isolamento, crachá de identificação, e etc.;
- **15.9.** Prover meios de transporte adequado aos seus profissionais, de forma a atender tempestivamente aos chamados e às autorizações de serviços;
- **15.10.** Apresentar no primeiro dia útil da semana subsequente à execução dos serviços relatório dos atendimentos efetuados na semana anterior, registro fotográfico (ANTES) e (DEPOIS) e relação dos trabalhadores envolvidos nos serviços ou quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura;
- **15.11.** Promover o pagamento dos profissionais envolvidos nos serviços, garantindo a eles todas as vantagens financeiras decorrentes das Convenções Coletivas de Trabalho em vigor;
- **15.12.** Apresentar, sempre que solicitado pela contratante/interveniente, toda a documentação referente aos profissionais envolvidos na execução dos serviços, inclusive folhas de pagamento, relatórios de fornecimento de vale-transporte, vale-refeição e outros insumos;
- **15.13.** Cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, e diligenciar para que os seus empregados e os de seus possíveis subcontratados trabalhem com Equipamentos de Proteção Individual (EPI). A contratante/interveniente poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta da CONTRATADA, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;
- **15.14.** Cumprir as normas de segurança constantes de disposições legais Federais, Estaduais e Municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços. Dar especial atenção às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;







- 15.15. Não permitir que seus funcionários executem quaisquer outras atividades durante o horário em que estiver prestando o serviço, não sendo permitido que o pessoal da CONTRATADA permaneça em área que não seja relacionada ao trabalho;
- 15.16. A CONTRATADA deverá elaborar relatório de vistoria inicial de todos os prédios cujos serviços estejam sob sua responsabilidade, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da assinatura do CONTRATO, especificando detalhadamente a situação em que se encontram as edificações objeto dos serviços de engenharia civil constantes deste Termo de Referência;
- 15.17. Entregar o Relatório de Vistoria Inicial a que se refere o item acima ao fiscal do CONTRATO, em CD ou DVD, contendo relação dos prédios, com sua localização, endereços, situação das instalações elétricas, civis, hidrossanitárias, estruturas metálicas, segurança, subestações, combate a incêndio e etc. Adicionar acervo de fotos que mostrem as evidências e as reais condições dos prédios quando do início da vigência do CONTRATO e outros dados que se fizerem necessários para se conhecer a real condição dos prédios;
- 15.18. A CONTRATADA deverá assegurar a qualidade, garantia e desempenho dos serviços realizados e materiais empregados, por no mínimo 180 (cento e oitenta) dias, a contar do recebimento definitivo;
- 15.19. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços de engenharia, de materiais, equipamentos e peças de reposição, objeto deste Termo de Referência, em que se verificarem vícios, defeitos, não conformidade ou incorreções resultantes da execução, ou de materiais empregados, sem ônus e no prazo fixado pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, sendo, ainda, responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros;
- 15.20. Encaminhar à CONTRATANTE/INTERVENIENTE, sempre que solicitado, a relação dos empregados que executarão os serviços, bem como a comprovação de sua formação técnica, podendo a CONTRATANTE/INTERVENIENTE impugnar aqueles que não preencherem as condições técnicas necessárias;
- 15.21. Atender às instruções do CONTRATANTE/INTERVENIENTE quanto à execução e horários de realização dos serviços, permanência e circulação de pessoas no local;
- 15.22. Responsabilizar-se por quaisquer serviços executados em desacordo com as normas técnicas vigentes e pelas consequências resultantes de tais serviços;
- 15.23. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços descritos neste Termo de Referência, em qualquer dia da semana, inclusive finais de semana e feriados, sem interrupção. É exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução dos serviços, conforme art. 71 da Lei nº 8.666/1993;
- 15.24. Cuidar para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível nos prédios, nas vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente ao prédio do CONTRATANTE/INTERVENIENTE. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço, inclusive com relação ao descarte do material inservível e entulhos.
- 15.25. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto considerada indesejável pela fiscalização cuja conduta seja contratual, CONTRATANTE/INTERVENIENTE.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

15.26. Promover treinamento de mão de obra e realizar conservação das máquinas e ferramentas, com o objetivo obter um melhor desempenho no planejamento e controle das atividades assim como a elevação do padrão de qualidade dos serviços e produtos oferecidos.

15.27. A CONTRATADA será responsável por todos e quaisquer danos causados à contratante/interveniente /ou a terceiros em decorrência da inexecução ou da execução inadequada dos serviços requisitados.

16.OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- 16.1. Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA através da emissão de Ordem de Serviço.
- 16.2. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações posteriores.
- 16.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual, através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato.
- 16.4. Notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.
- 16.5. Efetuar os pagamentos devidos à contratada nas condições estabelecidas neste Termo.
- 16.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.
- 16.7. Receber os materiais entregues pela contratada que estejam em conformidade com a proposta aceita.
- 16.8. Recusar, com a devida justificativa, qualquer material entregue fora das especificações constantes no Termo de Referência.
- 16.9. Fornecer, mediante solicitação escrita da contratada, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la nos casos omissos.

17. DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO:

- 17.1. As licitantes devem observar e o contratado deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:
- a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- e) "prática obstrutiva":
- (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital;





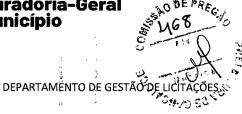
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.
- 17.2. Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.
- 17.3. Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

- 18.1. A licitante que convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município de Caucaia e será descredenciado no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Caucaia, assim como será informado o SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no contrato e das demais cominações legais.
- **18.1.1.** A licitante que praticar quaisquer das condutas previstas na legislação pertinente, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, estará sujeito às seguintes penalidades: **18.1.1.1.** Advertência escrita: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à Contratante/interveniente, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.
- **18.1.1.2.** Multas, estipuladas na forma a seguir:
- a) 0,03% (três centésimos por cento) do valor total da nota de empenho, para cada dia de atraso na execução. Decorridos 30 (trinta) dias em atraso o Contratante/interveniente poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão da inexecução total;
- b) 0,06% (seis centésimos por cento) por dia sobre o valor do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos em qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas;
- c) 1,0% (um por cento) sobre o valor global atualizado do Contrato, quando ocorrer a postergação da execução de serviços, em desacordo com o previsto no cronograma físico financeiro, sem o consentimento da Contratante/interveniente;
- d) 5,0% (cinco por cento) sobre o valor global atualizado do Contrato, pela não regularização das condições de habilitação e qualificação exigidas no Instrumento convocatório;





- e) 10,0% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, nas hipóteses de recusa na assinatura, rescisão por inexecução - caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações assumidas - entrega inferior a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo registrado, atraso superior ao prazo limite de trinta dias, estabelecido na alínea "a", ou os serviços forem prestados fora das especificações constantes do Termo de Referência e da Proposta da contratada.
- 18.1.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 5 (cinco) anos.
- 18.1.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Caucaia enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir o Município de Caucaia pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
- 18.2. A licitante recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo substituída por outro instrumento legal, em nome órgão Contratante/Interveniente. Se não o fizer, será cobrada em processo de execução.
- 18.3. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e do contraditório, na forma da lei.

19. FISCALIZAÇÃO

- 19.1. A FISCALIZAÇÃO representará a CONTRATANTE/INTERVENIENTE e terá, entre outras, as seguintes atribuições:
- a) Agir e decidir em nome da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou com imperfeição.
- b) Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos.
- c) Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à contratada o direito de solicitar da fiscalização, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas.
- d) Solicitar que a contratada, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não esteja cumprindo fielmente o presente Contrato.
- e) Aplicar, nos termos contratuais, multa(s) à contratada dando-lhe ciência do ato, por escrito, e comunicar ao órgão financeiro da Contratante/Interveniente para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da contratada.
- f) Instruir o(s) recurso(s) da contratada no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando essa discordar da Contratante/Interveniente.

20. VIGÊNCIA DO CONTRATO:

20.1. O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses contados da sua publicação, devendo ser publicado na forma do parágrafo único do artigo 61 e prorrogável nas hipóteses dos artigos 57 e seguintes, todos da Lei 8.666/93, sendo o serviço considerado como de natureza contínua.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

20.2. O prazo de execução está atrelado ao prazo de vigência e terá início após a emissão da Ordem de Serviço. O contrato poderá ter aditivos de quantidade e prazo, conforme estabelece a legislação pertinente.

21. DA GARANTIA CONTRATUAL

- **21.1.** A Contratada prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei nº 8.666/93, correspondente a 5% (cinco por cento) do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo do objeto deste Termo de Referência.
- **21.2.** A CONTRATADA apresentará, após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, apólices de seguro dos serviços (Seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral), em favor da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, com valor (importância segurada) e prazo de vigência, não inferiores aos deste Contrato.
- **21.3.** A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral até a expedição, pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.
- **21.4.** Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará garantia complementar, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.
- **21.5.** A garantia prestada visa afiançar o pleno cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações estipuladas neste Contrato:
- a) Ressarcir a CONTRATANTE/INTERVENIENTE de quaisquer prejuízos decorrentes de sua rescisão unilateral e injustificada; e
- **b)** Cobrir multas que vierem a ser aplicadas em decorrência de rescisão contratual ou aplicadas por descumprimento de quaisquer outras obrigações contratuais ou, ainda, cobrir perdas e danos causados à CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **21.6.** Ocorrendo a rescisão unilateral e injustificada do Contrato, nos termos ajustados no item precedente, a CONTRATANTE/INTERVENIENTE reterá a garantia prestada pela CONTRATADA e, após o competente processo administrativo, para apuração dos danos e prejuízos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente apurado, inclusive o pertinente a quaisquer multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os danos, os prejuízos e as multas, a diferença será cobrada judicialmente.
- **21.7.** Ressalvados os casos previstos no subitem precedente deste Contrato, a garantia será liberada até 60(sessenta) dias após a data da emissão do "Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços", mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.





- 21.8. A garantia, quando prestada em dinheiro, respeitadas as demais condições contratuais, será liberada e acrescida do valor correspondente à remuneração do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, pro rata tempore, conforme dispõe o §4º, do art.56 da Lei Federal nº 8.666/1993.
- 21.9. Quando for oferecida pela CONTRATADA garantia sob a forma de seguro, a execução do mesmo estará vinculada aos atos praticados pela CONTRATADA, que lhe derem causa, cabendo à FISCALIZAÇÃO providenciar a notificação extrajudicial da CONTRATADA para cumprimento de suas obrigações, no prazo de 48(quarenta e oito) horas. No caso do não comparecimento da CONTRATADA para o adimplemento de suas obrigações, a notificação extrajudicial deverá ser enviada à seguradora juntamente com o pedido de pagamento da apólice.
- 21.10. Na garantia deverá estar expresso prazo de validade superior a 90(noventa) dias do prazo contratual.
- 21.11. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando o licitante sujeito às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.
- 21.12. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido.

22. "AS BUILT" DOS SERVIÇOS

22.1. Ao final da execução de cada trecho ou estrutura de unidade ou bloco da mesma, a SUPERVISORA (ou, se não houver, a Fiscalização, com apoio do corpo técnico da Interveniente, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINFRA, como Fiscalizadora) deverá cadastrar toda a documentação técnica adotada como suporte para a construção, quer ligado a modificações do projeto quer ligada à utilização alternativa de materiais civis e/ou eletromecânicos. Os elementos cadastrados se incorporarão de forma sistêmica ao projeto "como construído", subsidiando a emissão dos relatórios finais do projeto "como construído" de cada estrutura, unidade ou bloco quando for o caso.

23. PAGAMENTO:

- 23.1. Os pagamentos serão efetuados mediante a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante/interveniente:
 - a) Nota fiscal /fatura emitida com base nos serviços realizados;
- b) Cópia da folha de pagamento referente exclusivamente aos segurados prestadores de mão de obra de que trata a nota fiscal /fatura, ou folha de pagamento normal com indicações desses segurados;
- c) Cópia autenticada da guia de recolhimento das contribuições incidentes sobre a remuneração dos segurados, de que trata a letra "b" acima devidamente quitada por instituição bancária;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- d) Certidão Conjunta Negativa de Débito, referente à quitação de tributos e contribuições federais, ou equivalente, expedida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil, apresentando igualdade de CNPJ;
 - e) Cópia autenticada da prova de regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal;
- f) Cópia autenticada do Certificado de Regularidade de Situação CRS do FGTS da jurisdição da sede ou filial da Contratada, devendo o mesmo ter igualdade de CNPJ com os demais documentos apresentados;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- **23.2.** Toda a documentação exigida deverá ser apresentada em original ou por qualquer processo de reprografia, obrigatoriamente autenticada em cartório. Caso esta documentação tenha sido emitida pela internet, só será aceita após a confirmação de sua autenticidade.
- 23.3. Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, até o último dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor.
- **23.4.** Somente serão pagos os serviços, efetivamente executados e materiais, efetivamente aplicados. Os valores referentes aos serviços que forem rejeitados, relativos a uma medição, serão retidos e só serão pagos após a CONTRATADA refazê-los.
- **23.5.** Os faturamentos da CONTRATADA deverão se referir aos serviços realizados do primeiro ao último dia de cada mês-calendário e deverão ser apresentados após a aprovação da Medição e Emissão da Nota de Empenho da Despesa.
- **23.6.** De conformidade com o que determina a Circular nº 3290, de 05/09/2005, do Banco Central do Brasil, a CONTRATADA deverá informar, no documento hábil de cobrança, o nome completo da pessoa jurídica ou física, o CNPJ ou CPF, nome do Banco, nº da Agência e nº da conta para depósito, pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, do crédito a que a CONTRATADA tem direito. Os dados retro mencionados, obrigatoriamente, deverão ser da mesma pessoa física ou jurídica contratada. Respeitadas as condições previstas no Contrato, em caso de atraso de pagamento, motivado pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, o valor a ser pago será atualizado financeiramente desde a data prevista para o pagamento até a do efetivo pagamento, tendo como base o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA, *pro rata tempore*, em sendo o caso.
- **23.7.** É vedada a antecipação de pagamento sem a correspondente contraprestação do serviço, contudo, na hipótese de se verificar a necessidade de algum estorno ou ajuste nas medições subsequentes ao efetivo pagamento, o benefício auferido pela Contratada será deduzido dos créditos que a contratada fizer jus.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **23.8.** Eventuais acertos no boletim de medição a favor da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, ocorridos após a liquidação do pagamento, serão efetuados nos créditos que a CONTRATADA fizer jus, incidindo sobre a parcela liquida uma atualização financeira em favor da Contratante/Interveniente, mediante aplicação da fórmula e índices tratados acima.
- **23.9.** A CONTRATANTE fará a retenção, com repasse ao Orgão Arrecadador, de qualquer tributo ou contribuição determinada por legislação específica, sendo que a CONTRATANTE/INTERVENIENTE se reserva o direito de efetuá-la ou não nos casos em que for facultativo.
- **NOTA:** As empresas dispensadas de retenções, deverão entregar a declaração, anexa ao documento de cobrança, a que se refere a IN RFB Nº 1234, de 11 de janeiro de 2012, em duas vias, assinadas pelo representante legal, além de informar sua condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de se não o fizerem, se sujeitarão à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal.

O pagamento relativo à última etapa será efetuado após o recebimento definitivo do serviço.

Considerar-se-á como "data de conclusão dos serviços", para contagem de prazo, a da emissão pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE do respectivo "Termo de Aceite e Recebimento Definitivo dos Serviços". A CONTRATANTE/INTERVENIENTE poderá sustar o pagamento de qualquer fatura apresentada pela CONTRATADA, no todo ou em parte, nos seguintes casos:

- a) Execução defeituosa dos serviços;
- b) Descumprimento de obrigação relacionada com os serviços contratados;
- c) Débitos da CONTRATADA para com a CONTRATANTE/INTERVENIENTE, quer proveniente da execução do Contrato decorrente desta licitação, quer de obrigações de outros Contratos;
- **d)** Não cumprimento de obrigação contratual, hipótese em que o pagamento ficará retido até que a CONTRATADA atenda à cláusula infringida;
- **e)** Obrigações da CONTRATADA com terceiros que, eventualmente, possam prejudicar a Contratante/interveniente; e
 - f) Paralisação dos serviços por culpa da CONTRATADA.
- **23.10.** O Contrato se adequará de pronto às condições que vierem a ser baixadas pelo poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.
- **23.11.** A Prefeitura Municipal de Caucaia no ato de cada pagamento, fará a retenção do Imposto incidente sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento dos valores efetivamente retidos.
- **23.12.** Só caberá pagamento por serviços acrescidos ou realizados antecipadamente quando previamente autorizados ou determinados por escrito pelo titular do órgão ou entidade licitadora. O pagamento da Administração local deverá ser feito proporcionalmente à execução financeira dos serviços, seguindo, ainda, o acórdão Nº 2622/2013 TCU Plenário. Não será permitido,





WAS TO DE PARTIE OF THE PARTIE

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

em hipótese alguma, que a razão entre o valor da administração local e o valor global executado ultrapasse os percentuais previstos no acórdão TCU Nº 2622/2013 – TCU – Plenário.

23.13. Quando o desempenho for comprometido por medidas unilaterais da contratada, ou seja, recessos, férias coletivas ou qualquer outra medida que ocasione diminuição injustificada das frentes de serviços, o valor da administração será revisto pela equipe de fiscalização, bem como haverá a aplicação das sanções previstas.

24. DA REVISÃO DE PREÇOS

24.1. Os preços contratuais serão reajustados após 12(doze) meses, a contar da data de apresentação da proposta de percentual de preços, pelo Índice Nacional da Construção Civil (INCC).

R= FATOR * V

R = VALOR DO REAJUSTE PROCURADO

V = VALOR CONTRATUAL DOS SERVIÇOS A SEREM REAJUSTADOS

FATOR = (I-Io)/Io

I = ÍNDICE VIGENTE NA DATA DE REAJUSTE DA PROPOSTA

Io = ÍNDICE DO MÊS SUBSEQUENTE À DATA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

- **24.2.** Os reajustamentos acompanharão o desempenho no índice setorial. Quando o índice obtiver um desempenho crescente será passível de acréscimo, quando obtiver um desempenho decrescente, será passível de decréscimo.
- 24.3. A CONTRATADA deverá protocolar a solicitação de reajuste após aniversário da proposta, no prazo limite máximo de 30(trinta) dias posterior à divulgação do índice de reajustamento.
- **24.4.** A concessão de reajustamento estará condicionada à solicitação formal do contratado, restando sem direito à atualização pelo novo índice no período descoberto pela solicitação.
- **24.5.** Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA conforme cronograma físico aprovado pela fiscalização da CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **24.6.** Em caso de atraso na execução dos serviços atribuível à CONTRATADA, os PREÇOS contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no item acima, obedecendo-se os seguintes critérios:
- a) Se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as etapas dos serviços seriam realizadas de conformidade com o programado no cronograma físico financeiro; e







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **b)** Se os índices diminuírem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que os serviços forem executados.
- **24.7.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE/INTERVENIENTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
- **24.8.** Caso o índice estabelecido para reajuste venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- **24.9.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.
- **24.10.** O preço estipulado será alterado quando ocorrer acréscimo ou supressão de serviços por conveniência da SEINFRA, respeitando-se os limites previstos em lei e quando comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
- **24.11.** A diferença percentual entre o valor global do contrato e o obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado pela administração pública não poderá ser reduzida, em favor do contratado, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

25. ENTREGA E RECEBIMENTO:

- **25.1.** O Recebimento Provisório se dará após a aceitação dos serviços pelo fiscal com a emissão do Termo de Recebimento Provisório, onde se verifica a qualidade e quantidade dos serviços especificados com o objeto contratual, devendo ser feita por pessoa credenciada pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **25.2.** Para a aceitação dos serviços, além da medição se faz necessário a entrega do memorial descritivo, da planta iluminada (layout ou "as built"), identificando a área onde os serviços foram executados, e o relatório fotográfico das áreas que sofreram intervenção com o antes e o depois da execução dos serviços.
- **25.3.** Na aceitação dos serviços de estruturas metálicas, se faz necessário apresentar, além dos documentos dos itens a) e b), anteriores, o laudo de inspeção de pintura emitido por um profissional filiado à Associação Brasileira de Ensaios não Destrutivos (ABEND).
- **25.4.** O Recebimento Definitivo se dará 90 (noventa) dias após o recebimento do termo provisório e após a verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, consequente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de não conformidade.

26. DOS ADITIVOS

26.1. A vigência e execução do contrato ficará atrelada a vigência dos créditos orçamentários, conforme o caput do Art. 57 da Lei Federal 8.666/1993, estando seu termo final vinculado à

M



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE

efetiva entrega do objeto com o devido termo de recebimento definitivo, lavrado pelo o órgão recebedor. O contrato poderá ter aditivos de quantidade e prazo, conforme estabelece a legislação pertinente.

27. QUANTO À SUBCONTRATAÇÃO

- 27.1. Será admitida a subcontratação do Objeto pela licitante Contratada até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do serviço, com base na planilha de custos atualizada, observado o disposto no art. 72 da Lei Federal nº 8.666/1993. Não será admitida a subcontratação integral do objeto.
- 27.2. A autorização para subcontratação será analisada caso a caso pelo gestor do Contrato.
- 27.3. É vedada a subcontratação total dos serviços, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da Capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional.
- 27.4. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Caucaia quanto à qualidade técnica do serviço executado.
- 27.5. Entende-se por subcontratação a transferência, cessão ou terceirização da execução de partes dos serviços contratados à terceiros, sem vínculos contratuais com a Prefeitura de Caucaia e que não participaram do processo licitatório que deu origem ao contrato.
- 27.6. O pedido de autorização para a subcontratação será encaminhado através de Ofício pela CONTRATADA ao gestor designado do Contrato, justificando os motivos da subcontratação, com vistas a obtenção de anuência da Administração, até o limite para a subcontratação previsto no Edital.
- 27.7. A autorização para a subcontratação obedecerá ao seguinte procedimento:
- 27.7.1. Apresentação da qualificação jurídica, técnica e fiscal da empresa SUBCONTRATADA na forma exigida no Edital, bem como a comprovação de aptidão técnico-operacional em quantidades compatíveis com os serviços subcontratados a serem executados;
- 27.7.2. Caso a SUBCONTRATADA não possua meios de comprovar o disposto no inciso anterior, a CONTRATADA deverá emitir Termo de Responsabilidade afirmando que a SUBCONTRATADA possui a qualificação técnico-operacional mínima para executar o serviço a ser subcontratado;
- 27.7.3. A CONTRATADA deverá delimitar a natureza e o escopo do serviço a ser subcontratado bem como a justificativa técnica para a subcontratação;



DE LICHTAÇÕES

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕ

- **27.7.4.** A CONTRATADA informará o percentual do serviço subcontratado em relação à totalidade da execução (com base na planilha de custos atualizada do Contrato celebrado com a Prefeitura de Caucaia, através da Secretaría Municipal de Infraestrutura), respeitado o limite máximo estipulado no Edital, sendo vedada a subcontratação integral do objeto;
- **27.7.5.** A análise do pedido de autorização para subcontratação será feita pelo gestor do Contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento do Ofício emitido pela CONTRATADA, juntamente com todas as informações exigidas acima;
- **27.7.6.** Cumpridas todas as exigências, a Administração emitirá, a título precário, a Autorização para Subcontratação.
- **27.8.** A CONTRATADA após autorizada a prosseguir com a subcontratação, deverá apresentar cópia do contrato firmado com a SUBCONTRATADA, bem como declaração emitida pelo Responsável Técnico da SUBCONTRATADA que executará os serviços subcontratados de acordo com as especificações técnicas contidas no Edital.
- **27.9.** Cumpridas as exigências do parágrafo anterior, o gestor do Contrato submeterá o processo à apreciação da Direção Superior do Órgão que emitirá o Termo de Anuência de Subcontratação.
- **27.10.** A CONTRATADA continuará ser a responsável exclusiva, perante a Prefeitura Municipal de Caucaia, a Administração e terceiros interessados, pela execução e entrega do objeto contratado.
- **27.11.** Os contratos de subcontratação celebrados entre a CONTRATADA e a(s) SUBCONTRATADA(S) deverão prever a aquisição de apólice de seguro de riscos de engenharia com vigência mínima equivalente ao prazo de execução do serviço subcontratado, incluindo cláusula com cobertura de danos a terceiros e em valor proporcional ao risco potencial de dano envolvido na execução do serviço subcontratado.
- **27.12.** Caso haja descumprimento de qualquer dos requisitos elencados no Termo de Referência a Administração poderá revogar a autorização para subcontratação determinando a execução integral do serviço pela CONTRATADA.
- **27.13.** A Anotação de Responsabilidade Técnica ART, tanto das empresas contratadas quanto das subcontratadas deverão observar o disposto nos arts. 29, 30 e 31 da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA e suas alterações bem como qualquer regulamentação específica atinente à subcontratação na forma definida pelo CREA.
- **27.14.** A substituição e vinculação das ART's deverá ser estritamente observada, conforme o caso, sendo fornecido aos fiscais da Administração a cópia do registro das ART's substituídas e vinculadas.

K





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **27.15.** Para cada subcontratação deverão existir duas ART's: uma ART de gestão, direção, supervisão ou coordenação do serviço subcontratado, emitida por profissional da pessoa jurídica CONTRATADA pela Administração e uma ART de serviço emitida por profissional da pessoa jurídica SUBCONTRATADA, vinculada à ART de gestão, supervisão, direção ou coordenação do profissional da pessoal jurídica Contratante/Interveniente.
- **27.16.** A subcontratação não exime a CONTRATADA das responsabilidades decorrentes de sinistros respondendo solidariamente à empresa SUBCONTRATADA pelos danos eventualmente causados ao erário público e/ou a terceiros.

28.1. DO ÓRGÃO GERENCIADOR

- 28.1.1. Competirá ao Órgão Gestor do Registro de Preços:
 - a) Gerenciar a Ata de Registro de Preços;
- **b)** Providenciar, sempre que solicitada, a indicação do fornecedor detentor de preço registrado, para atendimento às necessidades da Administração, obedecendo à ordem de classificação e aos quantitativos definidos na Ata;
 - c) Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações dos preços registrados;
- **d)** Aplicar as seguintes penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços:
 - I) Advertência.
 - II) Multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou na Ata.
- III) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo **não superior a 05 (cinco) anos.**
- IV. Cancelar o registro do fornecedor detentor do preço registrado, em razão do disposto no Decreto Municipal de Nº 1.195, de 10 de março de 2021.
- V. Comunicar aos Órgãos Participantes do SRP a aplicação de penalidades ao fornecedor detentor de preços registrados.

29.1. DA DETENTORA DO REGISTRO:

- **29.2.1.** O detentor do registro de preços, durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços fica obrigado a:
- a) Atender a todos os pedidos efetuados pelos órgãos e entidades participantes do SRP, bem como aqueles decorrentes de remanejamento de quantitativos registrados na Ata, durante a sua vigência, mesmo que a execução do objeto esteja prevista para data posterior à do seu vencimento;
- **b)** Executar os itens ofertados, por preço unitário registrado, nas quantidades indicadas pelos participantes do Sistema de Registro de Preços, mediante formalização de contrato, no prazo estabelecido na Ordem de Compra;
- c) Responder no prazo de **até 05 (cinco) dias** a consultas do Órgão Gestor de Registro de Preços sobre a pretensão de órgãos/entidades não participantes de utilizar a Ata na condição de Órgão/Entidade Interessado;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- d) Estar ciente que os serviços executados estarão sujeitos à aceitação pelo órgão recebedor, ao qual caberá o direito de recusar caso não esteja de acordo com o especificado e seja um serviço de qualidade inferior ao solicitado.
- e) Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, na forma do art. 65, parágrafos 1° e 2° da Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- **f)** Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, impostos, taxas, encargos, royalties, seguros, fretes carrego e descarrego, decorrentes da execução dos itens, sem qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de Caucaia;
- g) Manter a compatibilidade com as obrigações assumidas, durante todo o processo desta compra, de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- h) Substituir às suas expensas, todo e qualquer item executado em desacordo com as especificações exigidas e padrões de qualidade exigidos, com defeito e/ou vício;
- i) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo até a entrega do(s) serviço(s);
 - j) Responsabilizar-se pela fiel entrega dos itens no prazo estabelecido;
- I) Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Administração, durante a execução dos serviços.

30. DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **30.1.** Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irreajustáveis, exceto, nas hipóteses devidamente comprovadas, de ocorrência de situação prevista na alínea, "d", do inciso II, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993, ou de redução de preços praticados no mercado.
- **30.2.** Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea "d", do inciso II, do art. 65, da Lei Federal nº 8.666, de 21/06/1993, a Secretaria de Infraestrutura SEINFRA, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.
- **30.3.** Comprovada a redução dos preços praticados no mercado, nas mesmas condições do Registro, e definidos novo preço máximo a ser pactuado pela Secretaria de Infraestrutura SEINFRA, o licitante vencedor registrado será convocado para alteração do preço da Ata de Registro de preços, mediante aditamento.

31. DA GERÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

31.1. Caberá à Procuradoria Geral do Município o gerenciamento da Ata de Registro de Preços, no seu aspecto operacional e nas questões legais, em conformidade com as normas do Decreto Municipal nº 670/2014, publicado no D.O.M de 23/10/2014.

 \mathcal{N}





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Ao/À F	PREGOEIRO	D(A) DA PREFEIT	TURA MUNIC	IPAL D	E CAUCAI	۹.		
Data e Razão Endere Fone: Banco	Hora de Ab Social: eço: Fax: : Agên		Conta Correr	_ às nte n.º: __	hor	as		
A FU SINAL CAUC MATE ACOF	TURA E I LIZAÇÃO I CAIA, ENG ERIAIS NE RDO COM	RATAÇÃO DE I EVENTUAL PR DE TRÂNSITO I BLOBANDO O ECESSÁRIOS A AS ESPECIF ANEXOS.	ESTAÇÃO NAS VIAS F FORNECIN À PERFEIT	DE SI PÚBLIC IENTO TA PR	ERVIÇOS CAS URBA DOS RE ESTAÇÃO	DE IMF Anas do Ecurso D dos	PLANTA(D MUNIC S HUM/ SERVIÇ	ÇÃO DE CÍPIO DE ANOS E OS, DE
ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM BDI (R\$)	P. UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL
						-	-	
TOTAL	GERAL							
VALO	R <crit de<="" th=""><th>E JULG>: R\$</th><th></th><th> (</th><th></th><th></th><th></th><th></th></crit>	E JULG>: R\$		(
PRAZ	O DE EXEC	UÇÃO: xxxxxxxx	xxxxxxxx			}		
		ÍCIO DOS SERV NCO) DIAS CORF						

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias.

administração, no local determinado na ORDEM DE SERVIÇO.



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕE

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no Anexo I Termo de Referência deste Edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução, inclusive as relacionadas com:
 - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - seguros em geral, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante/Interveniente e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pelo **e**xecução.

Local/Data:	, de	de
Local Data:	, 🐠	

Assinatura Proponente Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legai

 \mathcal{K}





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ANEXO III MODELO DE PROCURAÇÃO/DECLARAÇÕES

ITEM 01 - MODELO DE PROCURAÇÃO

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE:<NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço.

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA, Estado do Ceará, relativo ao PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2023.07.28.02 - AMT, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do art. 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

(data)	•••••	
(representante legal)		••••

 \mathcal{N}



DECLARAÇÃO

Procuradoria-Geral do Município



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ITEM 02 - MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDO NO CREDENCIAMENTO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

legal o(a) Sr(a), por interméde de do CPF nº, por interméde do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no PRI	dade	nº		
(1) que dá ciência de que cumpre plenamente os requisitos de hinstrumento convocatório;	abilita	ação constantes	do	
(2) que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos do Edital e objeto a ser contratado no presente certame licitatório;				
(3) que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes n	esie	Edital.		
Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.				
(data)	į.	-		
(uata)		à		
(representante legal)				





ITEM 03 - MODELO DE DECLARAÇÃO EXIGIDO NA HABILITAÇÃO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

DECLARAÇÃO
, inscrito no CNPJ n°, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nºe do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXXXXXX - AMT que:
a) sob as penas da Lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Caucaia, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 70, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Caucaia, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste Edital e seus Anexos;
c) que inexiste qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei Federal n.º 8.666/1993.
Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.
(data)
(representante legal)





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ITEM 04 - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DA FORMA DE COMUNICAÇÃO DOS ATOS DO PROCESSO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

DECLARAÇÃO
, inscrito no CNPJ n°, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXXXXXXX - AMT que:
a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Caucaia, Estado do Ceará, que, tem ciência e concorda que a convocação do licitante para quaisquer atos do processo, inclusive para assinatura do(s) Contrato(s) e Ordem de Serviços poderão se dar através de endereço eletrônico oficial e válido a ser fornecido pelo Licitante, sendo este: E-mail:
b) Que cabe a este, realizar o acompanhamento, receber todas e quaisquer informações relativas ao presente processo (prazos, comunicados, informativos e etc.), sob pena de decadência ou de conhecimento como resposta tácita aos atos, bem como, descumprimento às condições editalícias e as sanções relativas.
c) Que a administração, poderá, ainda, de forma facultativa e complementar, também realizar a publicação em jornal de grande circulação ou correspondência com Aviso de Recebimento ou, ainda, <u>através</u> de publicação na imprensa oficial (flanelógrafo) da Prefeitura Municipal de Caucaia.
Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.
(data)
(representante legal)





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ITEM 05 – DECLARAÇÃO DE CONDUTA ÉTICA E ANTICORRUPÇÃO

(NOME DA LICITANTE), declara para os devidos fins que como licitante observará e, eventualmente contratada observará e fará observar pelos fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, a prática do mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

- I Para os propósitos desta declaração, definem-se as seguintes práticas:
- a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) "prática colusiva": esquematizar ou estabelecer um acordo entre duas ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) "prática coercitiva": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- e) "prática obstrutiva": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste Edital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.
- II Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.
- III Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

Local e data		· 1	1.
Licitante	·	ţ	į.
Licitante			,)





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

<u>ANEXO IV - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS</u>

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº
PREGÃO ELETRÔNICO № XXXXXXXX - AMT
VALIDADE: 12 (DOZE) MESES.
Pelo presente instrumento, AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE CAUCAIA - AMT,
Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o Nº
05.577.643/0001-16, com sede na Rua Joaquim Mota e Silva, 260 - Novo Pabussu - Caucaia/CE,
neste ato representado(a) pelo(a) S(a), aqui denominado(a) de ÓRGÃO
PARTICIPANTE, e a neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a).
, aqui denominado(a) de ÓRGÃO GERENCIADOR considerando o
julgamento da licitação na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXXXXXXXXX - AMT,
bem como, RESOLVE registrar os preços das empresas signatárias, nas quantidades estimadas
e máximas anuais, de acordo com a classificação por elas alcançadas, atendendo às condições
previstas no Instrumento Convocatório e as constantes desta Ata de Registro de Preços, em
conformidade com as disposições a seguir.
4 DO FUNDAMENTO I FOAT
1. DO FUNDAMENTO LEGAL
1.1. Processo de Licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº XXXXXXXXX - AMT,
sujeitando-se as partes às normas constantes do Decreto Municipal nº 670/2014, da Lei nº

2. DO OBJETO

2.1. Constitui objeto da presente Ata o CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, no qual restaram classificados em primeiro lugar os licitantes signatários.

3. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

8.666/1993 e suas alterações posteriores, e da Lei Federal nº 10.520/2002.

3.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são os constantes dos anexos desta Ata de Registro de Preços.

4. ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)

4.1. O gerenciamento da presente ata caberá à Procuradoria Geral do Município, sendo os seguintes órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

4.1.1. AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE CAUCAIA – AMT.

 \mathcal{N}





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

5. VALIDADE DA ATA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de **12 (DOZE) MESES,** a partir desta data, não podendo ser prorrogada.

6. REVISÃO E CANCELAMENTO

- **6.1.** A Administração poderá realizar pesquisa de mercado periodicamente, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.
- **6.2.** Mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).
- **6.3.** Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- **6.4.** O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- **6.4.1.** A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- **6.5.** Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- **6.5.1.** Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de execução, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- **6.5.2.** Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- **6.6.** Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação desta Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

- **6.7.1.** Descumprir as condições da Ata de Registro de Precos:
- **6.7.2.** Não retirar a ORDEM DE SERVIÇOS ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- **6.7.3.** Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- **6.7.4.** Sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar Contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

Página 126 de 206





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **6.8.** O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos subitens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- **6.9.** O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- 6.9.1. Por razão de interesse público; ou
- 6.9.2. A pedido do fornecedor.

7. CONDIÇÕES GERAIS

7.1. As condições gerais da execução, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, são as que se encontram definidas no Termo de Referência e no Edital da licitação de origem.

7.2. As partes ficam, ainda, adstritas às seguintes disposições:

- **7.2.1.** Todas as alterações que se fizerem necessárias serão registradas por intermédio de lavratura de Termo Aditivo à presente Ata de Registro de Preços.
- **7.2.2.** Integram esta Ata os seus anexos, o Edital de **PREGÃO ELETRÔNICO** que lhe deu origem e seus anexos, e as propostas da(s) empresas classificadas.
- **7.2.3.** É vedado caucionar ou utilizar o contrato decorrente do presente registro para qualquer operação financeira, sem prévia e expressa autorização do MUNICÍPIO.
- **7.2.4.** O(S) órgão(s) participante(s) se reserva(m) o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no art. 58 da Lei Federal nº 8.666/1993, alterada e consolidada.
- **7.2.5.** A inadimplência do fornecedor com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao MUNICÍPIO a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso dos bens pela Administração.
- **7.2.6.** O contratado, na execução do serviço, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do contrato sem a expressa autorização da Administração.

8. DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR

- **8.1.** Caberá ao órgão gerenciador, além das obrigações discriminadas no corpo do Edital e da presente ata, a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:
- 8.2. Gerenciar a presente ata de registro de preços;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **8.3.** Promover, periodicamente, ampla pesquisa de mercado, de forma a comprovar se os preços registrados permanecem compatíveis com os praticados na Administração Pública;
- 8.4. Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;
- **8.5.** Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório; e
- **8.6.** Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

9. ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

9.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

10. DOS ILÍCITOS PENAIS

10.1. As infrações penais tipificadas na Lei Federal nº 8.666/1993 serão objeto de processo judicial na forma legalmente prevista, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis.

11. DO FORO

11.1. O foro da Comarca de Caucaia é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste instrumento, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei Federal 8.666/1993, alterada e consolidada.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

Caucaia/CE, de de	
Órgão gerenciador:	Órgão(s) participante(s):
<nome do="" secretário=""></nome>	<nome do="" secretário=""> SECRETÁRIO DE <secretaria></secretaria></nome>
Deten	tora(s):
<nome da<="" td=""><td>PRESENTANTE> EMPRESA></td></nome>	PRESENTANTE> EMPRESA>







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ANEXO I À AT	TA DE REGISTRO	DE PREÇOS N	o
	TO DE ILEGIOTIA	DE INEGUO	·

<u>ÓRGÃOS PARTICIPANTES, RELAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES COM</u> PREÇOS REGISTRADOS

Este documento é parte integrante da Ata de Registro de Preços, celebrada entre o **MUNICÍPIO DE CAUCAIA** e as DETENTORAS cujos preços estão a seguir registrados, em face à realização do **PREGÃO ELETRÔNICO N.º XXXXXXXXX - AMT.**

01. RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TELEFONE:

FAX:

REPRESENTANTE:

BANCO:

AGÊNCIA:

CPF:

CONTA CORRENTE:

E-MAIL:

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS, QUANTITATIVOS E EMPRESAS FORNECEDORAS





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ANEXO V - MINUTA DO CONTRATO

	CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM, DI UM LADO A PREFEITURA MUNICIPAL DI CAUCAIA, ATRAVÉS DA AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO DE CAUCAIA AMT E A SECRETARIA MUNICIPAL DI INFRAESTRUTURA — SEINFRA, COMO ÓRGÃO INTERVENIENTE E DO OUTRO A EMPRESAPARA O FIM QUI NELE SE DECLARA.
MUNICIPAL DE TRÂNSITQ pessoa jurídio 05.577.643/0001-16, com sede na Rua Jonneste ato representado(a) pelo CONTRATANTE/INTERVENIENTE, e de estabelecida na, neste, portador (a)	, inscrita no CNPJ/MF sob o n. e ato representada pelo (a) Sr(a do CPF nº, apenas denominada d
condições a seguir estabelecidas:	nte TERMO DE CONTRATO mediante as cláusulas
seus anexos e a Ata de Registro de Preç	nto Legal mento o Edital do Pregão Eletrônico nº XXXXXX - AMT cos nº, os preceitos do direito público, e Le na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993; cor
suas alterações e, ainda, outras leis espe	ciais necessárias ao cumprimento de seu objeto.

2.1. O presente contrato tem como objeto é o CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO

X





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, do Processo licitatório PREGÃO ELETRÔNICO Nº <N DO PROCESSO>.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR, DO REAJUSTE E DO PAGAMENTO

3.1. O valor global da presente avença é de R\$ ********(*******	*******************), conforme:
Nº DESCRIÇÃO QTDE	UNIDADE VALOR VALOR UNT. TOTAL
VALOR TOTAL	

A ser pago na proporção da execução dos serviços, segundo as ordens de serviços/autorizações de execução expedidas pela Administração, de conformidade com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, acompanhadas das Certidões Federais, Estaduais e Municipais do licitante vencedor, todas atualizadas, observadas as condições do Edital.

- 3.2. O valor do presente Contrato poderá ser reajustado nos casos previstos em Lei.
- **3.3.** Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração da execução, objetivando o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do art. 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/1993, alterada e consolidada.
- **3.4.** O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, após adimplemento da obrigação e encaminhamento da documentação tratada no subitem 3.1, observadas as disposições editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal.
- **3.5.** Por ocasião da execução deverá ser apresentado recibo em 02 (duas) vias e a respectiva Nota Fiscal.

CLÁUSULA QUARTA - DOS ADITIVOS

4.1. Os aditivos serão discutidos no decorrer dos serviços, onde a FISCALIZAÇÃO verificará a real necessidade do aditivo. O pleito do aditivo se inicia com a elaboração da Justificativa Técnica







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

realizada pela FISCALIZAÇÃO. Quando o pleito objetivar acréscimo de serviços, faz-se necessária a confecção, apresentação e juntada à Justificativa Técnica de planilha orçamentária analítica.

- **4.1.1.** As Justificativas técnicas e seus anexos, caso existam, serão encaminhadas à empresa contratada para a supervisão, análise e comparação com a tabela do SINAPI ou da SEINFRA, observado o desconto percentual que a empresa ofereceu para os serviços em questão. Esta emitirá o devido Parecer Técnico do Aditivo e enviará para a Secretaria Municipal de Infraestrutura.
- a) Em caso de inclusão de itens novos, obedecerão a seguinte ordem de consulta para a definição do preço: 1) Tabela de referência com a data base da utilizada pelo Contratante/interveniente na licitação; 2) Tabela de referência atualizada, com retroação à data base da utilizada pelo Contratante/Interveniente na licitação, pelos mesmos índices de reajustes previstos no edital; 3) Coleta de preços de mercado, com retroação à data base da utilizada pelo Contratante/Interveniente na licitação, pelos mesmos índices de reajustes previstos no edital;
- **b)** Em qualquer dos casos abordados no item A, será aplicado desconto, da seguinte forma: 1) Inexistindo itens correlatos aos itens novos, será aplicado o desconto médio global da proposta em relação ao orçamento de referência; 2) Existindo itens correlatos aos itens novos, será aplicado o desconto médio dos itens correlatos da proposta em relação aos preços de referência desses itens.

CLÁUSULA QUINTA - DA ORIGEM DOS RECURSOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

ÓRGÃO	UNIDADE ORÇ.	FUNÇÃO/SUBFUNÇÃO /PROGRAMA/P-A/N° DO PROJETO-ATIVIDADE	FONTE	ELEMENTO DE DESPESAS	SUBELEMENTO	NOMENCLATURA
			4			

CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA CONTRATUAL

- **6.1.** A Contratada prestará garantia de execução em uma das modalidades previstas no parágrafo primeiro do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/1993, correspondente a 5% (cinco por cento) do preço global, que lhe será devolvida em uma única parcela, quando do recebimento definitivo do objeto deste Termo de Referência.
- **6.2.** A CONTRATADA apresentará, após a assinatura do contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, apólices de seguro dos serviços (Seguros de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral), em favor da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, com valor (importância segurada) e prazo de vigência, não inferiores aos deste Contrato.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **6.3.** A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia e de Responsabilidade Civil Geral até a expedição, pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.
- **6.4.** Acrescido o valor inicial do Contrato e/ou prorrogado o seu prazo, a CONTRATADA apresentará garantia complementar, no mesmo percentual e/ou prazo, no ato da assinatura do correspondente Termo Aditivo.
- **6.5.** A garantia prestada visa afiançar o pleno cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações estipuladas neste Contrato:
 - a) Ressarcir a CONTRATANTE/INTERVENIENTE de quaisquer prejuízos decorrentes de sua rescisão unilateral e injustificada; e
 - **b)** Cobrir multas que vierem a ser aplicadas em decorrência de rescisão contratual ou aplicadas por descumprimento de quaisquer outras obrigações contratuais ou, ainda, cobrir perdas e danos causados à CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **6.6.** Ocorrendo a rescisão unilateral e injustificada do Contrato, nos termos ajustados no item precedente, a CONTRATANTE/INTERVENIENTE reterá a garantia prestada pela CONTRATADA e, após o competente processo administrativo, para apuração dos danos e prejuízos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente apurado, inclusive o pertinente a quaisquer multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os danos, os prejuízos e as multas, a diferença será cobrada judicialmente.
- **6.7.** Ressalvados os casos previstos no subitem precedente deste Contrato, a garantia será liberada até 60 (sessenta) dias após a data da emissão do "Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços", mediante requerimento da CONTRATADA e, desde que, cumpridas todas as obrigações contratuais.
- **6.8.** A garantia, quando prestada em dinheiro, respeitadas as demais condições contratuais, será liberada e acrescida do valor correspondente à remuneração do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA, pro rata tempore, conforme dispõe o §4º, do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993.
- **6.9.** Quando for oferecida pela CONTRATADA garantia sob a forma de seguro, a execução do mesmo estará vinculada aos atos praticados pela CONTRATADA, que lhe derem causa, cabendo à FISCALIZAÇÃO providenciar a notificação extrajudicial da CONTRATADA para cumprimento de suas obrigações, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas. No caso do não comparecimento da CONTRATADA para o adimplemento de suas obrigações, a notificação extrajudicial deverá ser envida à seguradora juntamente com o pedido de pagamento da apólice.
- **6.10.** Na garantia deverá estar expresso prazo de validade superior a 90 (noventa) dias do prazo contratual.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **6.11.** A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando o licitante sujeito às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.
- **6.12.** Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA DO PRAZO E FORMA DE EXECUÇÃO

- **7.2.** O prazo de execução é de 12 (doze) meses, do recebimento da ordem de serviço. O prazo para início do serviço pela Contratada é de até 05 (cinco) dias contados do recebimento da Ordem de Serviço.

Os serviços licitados deverão ser iniciados no prazo máximo de **05 (CINCO) DIAS CORRIDOS**, a contar da expedição da ORDEM DE SERVIÇO pela administração, no local determinado na ORDEM DE SERVIÇO.

- **7.2.1.** Os serviços deverão obedecer a um cronograma de execução, a partir das características que se apresentam, nos quantitativos discriminados na ORDEM DE SERVIÇO.
- **7.2.2.** Para os serviços objetos deste Contrato, deverá ser emitida Fatura e Nota Fiscal em nome da AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO, com endereço na Rua Joaquim Mota e Silva, 260 Novo Pabussu Caucaia/CE, CNPJ/MF sob o nº 05.577.643/0001-16.
- **7.2.3.** Em nenhuma hipótese serão concedidas prorrogações de prazo.
- **7.3.** Os serviços licitados deverão ser executados, observando rigorosamente as especificações contidas no Termo de Referência do Objeto, nos anexos desse instrumento e disposições constantes de sua proposta, bem ainda às normas vigentes, assumindo o fornecedor a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer ônus de origem Federal, Estadual e Municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais, sejam trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução que lhes sejam imputáveis, inclusive com relação a terceiros, e ainda:
- a) a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto da execução em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- b) responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- c) indicar preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante do fornecedor deverão ser comunicadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;
- d) aceitar, nas mesmas condições do contrato, os acréscimos ou supressões quantitativas que se fizerem na execução, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação, na forma do § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/1993;

CLÁUSULA OITAVA - LOCAL E HORÁRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1. Os serviços deverão ser executados nos locais a serem definidos na ordem de serviço, conforme orientações CONTRATANTE/INTERVENIENTE, de segunda á sexta feira, no horário de 07h às 18h, e, em casos excepcionais, poderão ser executados em outro horário, devidamente autorizado pelo órgão, nos sábados, domingos e feriados, ou ainda no período noturno, sem ônus adicional para a CONTRATANTE/INTERVENIENTE.

CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO

- **9.1.** O Recebimento Provisório se dará após a aceitação dos serviços pelo fiscal com a emissão do Termo de Recebimento Provisório, onde se verifica a qualidade e quantidade dos serviços especificados com o objeto contratual, devendo ser feita por pessoa credenciada pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **9.2.** Para a aceitação dos serviços, além da medição se faz necessário a entrega do memorial descritivo, da planta iluminada (layout ou "as built"), identificando a área onde os serviços foram executados, e o relatório fotográfico das áreas que sofreram intervenção com o antes e o depois da execução dos serviços.
- **9.3.** Na aceitação dos serviços de estruturas metálicas, se faz necessário apresentar, além dos documentos dos itens a) e b), anteriores, o laudo de inspeção de pintura emitido por um profissional filiado à Associação Brasileira de Ensaios não Destrutivos (ABEND).
- **9.4.** O Recebimento Definitivo se dará 90 (noventa) dias após o recebimento do termo provisório e após a verificação da qualidade e da quantidade do objeto, certificando-se de que todas as condições estabelecidas foram atendidas e, consequente aceitação das notas fiscais pelo gestor da contratação, devendo haver rejeição no caso de não conformidade.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

CLÁUSULA DÉCIMA - DA OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA

- **10.1.** A empresa CONTRATADA que não tiver sede ou filial no Município de Caucaia CE ou região metropolitana deverá manter no mínimo 01 (uma) base de apoio operacional, durante todo período de vigência do Contrato.
- **10.2.** A base de apoio deverá possuir no mínimo o seguinte:
- **10.2.1.** um computador (ou notebook) com acesso à internet e softwares de edição de texto e planilha eletrônica;
- **10.2.2.** uma linha de telefone fixo com atendente no horário comercial, dois aparelhos de telefone celular, de uso funcional do coordenador da base de apoio e do Engenheiro responsável pela empresa; e
- **10.2.3.** sala técnica com equipe de técnicos e engenheiros capacitados para atenderem às exigências e serviços objeto do contrato.
- **10.3.** Tomar todas as providências necessárias à fiel execução dos serviços do objeto deste Termo.

Os chamados para a execução dos serviços serão procedentes da contratante/interveniente, devendo a contratada cumprir todos os prazos e condições constantes neste Termo de Referência;

- **10.4.** Prestar todo e qualquer esclarecimento solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, garantindo-lhe, inclusive o acesso a documentos relativos aos serviços executados e/ou em execução;
- **10.5.** Dar pronto atendimento às reclamações e/ou observações feitas contratante/interveniente, refazendo e retificando às suas expensas os serviços contestados, sem ônus adicional para a contratante/interveniente, ficando ainda sujeita às penalidades previstas no CONTRATO;
- **10.6.** Executar todos os serviços solicitados pela contratante/interveniente, com plena observância das normas de segurança do trabalho, bem como o uso dos equipamentos de proteção individual necessários, ficando a CONTRATADA com total responsabilidade sobre o mesmo os ocasionais por eventuais acidentes de trabalho;
- **10.7.** Responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os equipamentos, ferramentas, materiais, peças de reposição, uniformes, EPI, bem como pelo transporte, quando necessário à execução dos serviços especificados;
- **10.8.** Fornecer fardamento completo identificando a empresa, tal como conjunto de calça, camisa e calçado com solado de borracha em condições de perfeito isolamento, crachá de identificação, e etc.;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **10.9.** Prover meios de transporte adequado aos seus profissionais, de forma a atender tempestivamente aos chamados e às autorizações de serviços;
- **10.10.** Apresentar no primeiro dia útil da semana subsequente à execução dos serviços relatório dos atendimentos efetuados na semana anterior, registro fotográfico (ANTES) e (DEPOIS) e relação dos trabalhadores envolvidos nos serviços ou quando solicitado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura;
- **10.11.** Promover o pagamento dos profissionais envolvidos nos serviços, garantindo a eles todas as vantagens financeiras decorrentes das Convenções Coletivas de Trabalho em vigor;
- **10.12.** Apresentar, sempre que solicitado pela contratante/interveniente, toda a documentação referente aos profissionais envolvidos na execução dos serviços, inclusive folhas de pagamento, relatórios de fornecimento de vale-transporte, vale-refeição e outros insumos;
- **10.13.** Cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, e diligenciar para que os seus empregados e os de seus possíveis subcontratados trabalhem com Equipamentos de Proteção Individual (EPI). A contratante/interveniente poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos. O ônus da paralisação correrá por conta da CONTRATADA, mantendo-se inalterados os prazos contratuais;
- **10.14.** Cumprir as normas de segurança constantes de disposições legais Federais, Estaduais e Municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços. Dar especial atenção às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- **10.15.** Não permitir que seus funcionários executem quaisquer outras atividades durante o horário em que estiver prestando o serviço, não sendo permitido que o pessoal da CONTRATADA permaneça em área que não seja relacionada ao trabalho;
- **10.16.** A CONTRATADA deverá elaborar relatório de vistoria inicial de todos os prédios cujos serviços estejam sob sua responsabilidade, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da assinatura do CONTRATO, especificando detalhadamente a situação em que se encontram as edificações objeto dos serviços de engenharia civil constantes deste Termo de Referência;
- **10.17.** Entregar o Relatório de Vistoria Inicial a que se refere o item acima ao fiscal do CONTRATO, em CD ou DVD, contendo relação dos prédios, com sua localização, endereços, situação das instalações elétricas, civis, hidrossanitárias, estruturas metálicas, segurança, subestações, combate a incêndio e etc. Adicionar acervo de fotos que mostrem as evidências e as reais condições dos prédios quando do início da vigência do CONTRATO e outros dados que se fizerem necessários para se conhecer a real condição dos prédios;







- 10.18. A CONTRATADA deverá assegurar a qualidade, garantia e desempenho dos serviços realizados e materiais empregados, por no mínimo 180 (cento e oitenta) dias, a contar do recebimento definitivo;
- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços de engenharia, de materiais, equipamentos e peças de reposição, objeto deste Termo de Referência, em que se verificarem vícios, defeitos, não conformidade ou incorreções resultantes da execução, ou de materiais empregados, sem ônus e no prazo fixado pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, sendo, ainda, responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros;
- Encaminhar à CONTRATANTE/INTERVENIENTE, sempre que solicitado, a relação 10.20. dos empregados que executarão os serviços, bem como a comprovação de sua formação técnica, podendo a CONTRATANTE/INTERVENIENTE impugnar aqueles que não preencherem as condições técnicas necessárias;
- 10.21. Atender às instruções do CONTRATANTE/INTERVENIENTE quanto à execução e horários de realização dos serviços, permanência e circulação de pessoas no local;
- Responsabilizar-se por quaisquer serviços executados em desacordo com as normas técnicas vigentes e pelas consequências resultantes de tais serviços;
- Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços descritos neste Termo de Referência, em qualquer dia da semana, inclusive finais de semana e feriados, sem interrupção. É exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução dos serviços, conforme art. 71 da Lei nº 8.666/1993;
- 10.24. Cuidar para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível nos prédios, nas vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente ao prédio do CONTRATANTE/INTERVENIENTE. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço, inclusive com relação ao descarte do material inservível e entulhos.
- 10.25. Providenciar a substituição de qualquer profissional envolvido na execução do objeto contratual, conduta considerada indesejável cuja seja pela fiscalização CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- 10.26. Promover treinamento de mão de obra e realizar conservação das máquinas e ferramentas, com o objetivo obter um melhor desempenho no planejamento e controle das atividades assim como a elevação do padrão de qualidade dos serviços e produtos oferecidos.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

10.27. A CONTRATADA será responsável por todos e quaisquer danos causados à contratante/interveniente /ou a terceiros em decorrência da inexecução ou da execução inadequada dos serviços requisitados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE/INTERVENIENTE

- 11.1. Expedir as autorizações de serviços;
- 11.2. Designar um servidor para fiscalizar a execução do contrato;
- **11.3.** Acompanhar e fiscalizar os serviços e material a ser fornecido através de servidor (Gestor) devidamente designado para tal;
- **11.4.** Anotará em Registro Próprio (RDO) todas as ocorrências relacionadas com a execução do CONTRATO, determinando o que for necessário à regularidade das faltas ou defeitos observados;
- 11.5. Prestar as informações e os esclarecimentos porventura necessários;
- **11.6.** Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços e/ou equipamentos/materiais instalados que estejam em desacordo com as respectivas especificações e/ou normas;
- 11.7. Promover o pagamento dos serviços à CONTRATADA;
- **11.8.** Notificar a CONTRATADA quando: da realização de serviços sem qualidade técnica e/ou com utilização de material de qualidade inferior; pelo não cumprimento de prazos; pelo acabamento realizado e por todo e qualquer vício que coloque em risco a execução e entrega do objeto;
- **11.9.** Aplicar as penalidades previstas em Lei e neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO

- **12.1.** A FISCALIZAÇÃO representará a Contratante/Interveniente e terá, entre outras, as seguintes atribuições:
- **12.1.1.** Agir e decidir em nome da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, inclusive, para rejeitar os serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou com imperfeição.
- **12.1.2.** Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento dos serviços executados, medidos e aceitos.
- **12.1.3.** Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à contratada o direito de solicitar da fiscalização, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas.
- **12.1.4.** Solicitar que a contratada, quando comunicada, afaste o empregado ou contratado que não esteja cumprindo fielmente o presente Contrato.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **12.1.5.** Aplicar, nos termos contratuais, multa(s) à contratada dando-lhe ciência do ato, por escrito, e comunicar ao órgão financeiro da Contratante/Interveniente para que proceda a dedução da multa de qualquer crédito da contratada.
- **12.1.6.** Instruir o(s) recurso(s) da contratada no tocante ao pedido de cancelamento de multa(s), quando essa discordar da Contratante/interveniente.
- **12.2.** No exercício de suas atribuições fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos de informações relacionados com os serviços, pela mesma, julgados necessários.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 13.1. A licitante que convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com o Município de Caucaia e será descredenciado no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Caucaia, assim como será informado o SICAF, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no contrato e das demais cominações legais.
- **13.1.1.** A licitante que praticar quaisquer das condutas previstas na legislação pertinente, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, estará sujeito às seguintes penalidades:
- **13.1.1.1.** Advertência escrita: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à Contratante/Interveniente, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.
- **13.1.1.2.** Multas, estipuladas na forma a seguir:
- a) 0,03% (três centésimos por cento) do valor total da nota de empenho, para cada dia de atraso na execução. Decorridos 30 (trinta) dias em atraso o Contratante/Interveniente poderá decidir pela continuidade da multa ou pela rescisão, em razão da inexecução total;
- b) 0,06% (seis centésimos por cento) por dia sobre o valor do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos em qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas;
- c) 1,0% (um por cento) sobre o valor global atualizado do Contrato, quando ocorrer a postergação da execução de serviços, em desacordo com o previsto no cronograma físico financeiro, sem o consentimento da Contratante/Interveniente;
- d) 5,0% (cinco por cento) sobre o valor global atualizado do Contrato, pela não regularização das condições de habilitação e qualificação exigidas no Instrumento convocatório;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- e) 10,0% (dez por cento) sobre o valor global do contrato, nas hipóteses de recusa na assinatura, rescisão por inexecução caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações assumidas entrega inferior a 50% (cinquenta por cento) do quantitativo registrado, atraso superior ao prazo limite de trinta dias, estabelecido na alínea "a", ou os serviços forem prestados fora das especificações constantes do Termo de Referência e da Proposta da contratada.
- **13.1.1.3.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 5 (cinco) anos.
- **13.1.1.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de Caucaia enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir o Município de Caucaia pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.
- **13.2.** A licitante recolherá a multa por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM), podendo ser substituída por outro instrumento legal, em nome do órgão Contratante/Interveniente. Se não o fizer, será cobrada em processo de execução.
- 13.3. Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e do contraditório, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

- **14.1.** As licitantes devem observar e a contratada deve observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.
- **14.2.** Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:
- a) "prática corrupta": oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- b) "prática fraudulenta": a falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- c) "**prática colusiva**": esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- d) "**prática coercitiva**": causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato:
- e) "**prática obstrutiva**": (i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista, deste **E**dital; (ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

- **14.3.** Na hipótese de financiamento, parcial ou integral, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, este organismo imporá sanção sobre uma empresa ou pessoa física, inclusive declarando-a inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para a outorga de contratos financiados pelo organismo se, em qualquer momento, constatar o envolvimento da empresa, diretamente ou por meio de um agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao participar da licitação ou da execução um contrato financiado pelo organismo.
- **14.4.** Considerando os propósitos das cláusulas acima, a licitante vencedora, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, por organismo financeiro multilateral, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos, contas e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA

- **15.1.** A empresa CONTRATADA deverá manter uma equipe de técnicos, devidamente qualificados, uniformizados e com os EPI's exigidos conforme a natureza dos serviços, portadores de crachá de identificação, para atendimento às solicitações da CONTRATANTE/INTERVENIENTE:
- **15.2.** Com o objetivo de dar suporte técnico e operacional aos profissionais acima, a CONTRATADA deverá constar obrigatoriamente no seu quadro de empregados, devidamente reconhecidos pelo CREA, inclusive para cálculos necessários ao bom funcionamento das intervenções.
- **15.3.** No caso de serviço de engenharia o objeto deste Termo de Referência, que necessite de um profissional não relacionado acima para executar as tarefas, a empresa CONTRATADA deverá fornecer a mão-de-obra necessária para tal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. A publicação resumida do presente Contrato no Diário Oficial do Município, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pela CONTRATANTE/INTERVENIENTE, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei Federal nº 8.666/1993.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DA CONTRATADA







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

17.1. A CONTRATADA deverá:

Comportar-se de forma ética e transparente com a sociedade e os entes públicos, estabelecendo metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras. Gerir de forma eficiente o uso dos recursos para:

- 17.1.1. Realizar os serviços com eficácia, economicidade e eficiência;
- 17.1.2. Reduzir a geração de resíduo.
- **17.2.** Adotar soluções que ofereçam segurança e conforto ambiental (insolação, ventilação, luminosidade, higiene, ergonomia e acústica) a funcionários e usuários.
- **17.3.** Garantir o correto armazenamento e manuseio de materiais e ferramentas necessários para o atendimento dos prazos acordados, atentando para os aspectos ambientais e de segurança.
- **17.4.** Garantir descarte adequado, sem ônus para o CONTRATANTE/INTERVENIENTE, de insumos que possuam em sua composição química elementos que sejam prejudiciais ao meio ambiente, de acordo com as normas de preservação ambiental.
- **17.5.** Comprometer-se a prestar serviços de acordo com a legislação ambiental vigente, assim como, respeitar todas as normas que tratam do assunto.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA RESCISÃO

- **18.1.** A inexecução total ou parcial do presente contrato enseja a sua rescisão, independentemente de interpelação judicial, com as consequências contratuais, previstas em lei e no Edital.
- **18.2.** Além da aplicação das multas já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma dos arts .77 e 78 da Lei Federal 8.666/1993.
- **18.3.** O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos arts 79 e 80 da Lei de Licitações.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO

19.1. Será admitida a subcontratação do Objeto pela licitante Contratada até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do serviço, com base na planilha de custos atualizada, observado







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

o disposto no art. 72 da Lei Federal nº 8.666/1993. Não será admitida a subcontratação integral do objeto.

- 19.2. A autorização para subcontratação será analisada caso a caso peio gestor do Contrato.
- **19.3.** É vedada a subcontratação total dos serviços, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da Capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional.
- **19.4.** A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Caucaia quanto à qualidade técnica do serviço executado.
- **19.5.** Entende-se por subcontratação a transferência, cessão ou terceirização da execução de partes dos serviços contratados à terceiros; sem vínculos contratuais com a Prefeitura de Caucaia e que não participaram do processo licitatório que deu origem ao contrato.
- **19.6.** O pedido de autorização para a subcontratação será encaminhado através de Ofício pela CONTRATADA ao gestor designado do Contrato, justificando os motivos da subcontratação, com vistas a obtenção de anuência da Administração, até o limite para a subcontratação previsto no Edital.
- 19.7. A autorização para a subcontratação obedecerá ao seguinte procedimento:
- **19.7.1.** Apresentação da qualificação jurídica, técnica e fiscal da empresa SUBCONTRATADA na forma exigida no Edital, bem como a comprovação de aptidão técnico-operacional em quantidades compatíveis com os serviços subcontratados a serem executados;
- **19.7.2.** Caso a SUBCONTRATADA não possua meios de comprovar o disposto no inciso anterior, a CONTRATADA deverá emitir Termo de Responsabilidade afirmando que a SUBCONTRATADA possui a qualificação técnico-operacional mínima para executar o serviço a ser subcontratado;
- **19.7.3.** A CONTRATADA deverá delimitar a natureza e o escopo do serviço a ser subcontratado bem como a justificativa técnica para a subcontratação;
- **19.7.4.** A CONTRATADA informará o percentual do serviço subcontratado em relação à totalidade da execução (com base na planilha de custos atualizada do Contrato celebrado com a Prefeitura de Caucaia, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura), respeitado o limite máximo estipulado no Edital, sendo vedada a subcontratação integral do objeto;
- **19.7.5.** A análise do pedido de autorização para subcontratação será feita pelo gestor do Contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento do Ofício emitido pela CONTRATADA, juntamente com todas as informações exigidas acima;







- 19.7.6. Cumpridas todas as exigências, a Administração emitirá, à título precário, a Autorização para Subcontratação.
- 19.8. A CONTRATADA após autorizada a prosseguir com a subcontratação, deverá apresentar cópia do contrato firmado com a SUBCONTRATADA, bem como declaração emitida pelo Responsável Técnico da SUBCONTRATADA que executará os serviços subcontratados de acordo com as especificações técnicas contidas no Edital.
- 19.9. Cumpridas as exigências do parágrafo anterior, o gestor do Contrato submeterá o processo à apreciação da Direção Superior do Órgão que emitirá o Termo de Anuência de Subcontratação.
- 19.10. A CONTRATADA continuará ser a responsável exclusiva, perante a Prefeitura Municipal de Caucaia, a Administração e terceiros interessados, pela execução e entrega do objeto contratado.
- 19.11. Os contratos de subcontratação celebrados entre a CONTRATADA e a(s) SUBCONTRATADA(S) deverão prever a aquisição de apólice de seguro de riscos de engenharia com vigência mínima equivalente ao prazo de execução do serviço subcontratado, incluindo cláusula com cobertura de danos a terceiros e em valor proporcional ao risco potencial de dano envolvido na execução do serviço subcontratado.
- 19.12. Caso haja descumprimento de qualquer dos requisitos elencados no Termo de Referência a Administração poderá revogar a autorização para subcontratação determinando a execução integral do serviço pela CONTRATADA.
- 19.13. A Anotação de Responsabilidade Técnica ART, tanto das empresas contratadas quanto das subcontratadas deverão observar o disposto nos arts. 29, 30 e 31 da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA e suas alterações bem como qualquer regulamentação específica atinente à subcontratação na forma definida pelo CREA.
- 19.13.1. A substituição e vinculação das ART's deverá ser estritamente observada, conforme o caso, sendo fornecido aos fiscais da Administração a cópia do registro das ART's substituídas e vinculadas.
- 19.13.2. Para cada subcontratação deverão existir duas ART's: uma ART de gestão, direção, supervisão ou coordenação do serviço subcontratado, emitida por profissional da pessoa jurídica CONTRATADA pela Administração e uma ART de serviço emitida por profissional da pessoa jurídica SUBCONTRATADA, vinculada à ART de gestão, supervisão, direção ou coordenação do profissional da pessoal jurídica Contratante/Interveniente.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE UCITAÇÕES ANTI

19.14. A subcontratação não exime a CONTRATADA das responsabilidades decorrentes de sinistros respondendo solidariamente à empresa SUBCONTRATADA pelos danos eventualmente causados ao erário público e/ou a terceiros.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA REVISÃO DE PREÇOS

20.1. Os preços contratuais serão reajustados após 12(doze) meses, a contar da data de apresentação da proposta de percentual de preços, pelo Índice Nacional da Construção Civil (INCC).

R= FATOR * V

R = VALOR DO REAJUSTE PROCURADO

V = VALOR CONTRATUAL DOS SERVIÇOS A SEREM REAJUSTADOS

FATOR = (I-Io)/Io

I = ÍNDICE VIGENTE NA DATA DE REAJUSTE DA PROPOSTA Io = ÍNDICE DO MÊS SUBSEQUENTE À DATA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

- **20.2.** Os reajustamentos acompanharão o desempenho no índice setorial. Quando o índice obtiver um desempenho crescente será passível de acréscimo, quando obtiver um desempenho decrescente, será passível de decréscimo.
- **20.3.** A CONTRATADA deverá protocolar a solicitação de reajuste após aniversário da proposta, no prazo limite máximo de 30(trinta) dias posterior à divulgação do índice de reajustamento.
- **20.4.** A concessão de reajustamento estará condicionada à solicitação formal do contratado, restando sem direito à atualização pelo novo índice no período descoberto pela solicitação.
- **20.5.** Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA conforme cronograma físico aprovado pela fiscalização da CONTRATANTE/INTERVENIENTE.
- **20.6.** Em caso de atraso na execução dos serviços atribuível à CONTRATADA, os PREÇOS contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no item acima, obedecendo-se os seguintes critérios:
- a) Se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as etapas dos serviços seriam realizadas de conformidade com o programado no cronograma físico financeiro: e
- **b)** Se os índices diminuírem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que os serviços forem executados.
- **20.7.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE/INTERVENIENTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICIT.

variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

- 20.8. Caso o índice estabelecido para reajuste venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 20.9. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.
- 20.10. O preço estipulado será alterado quando ocorrer acréscimo ou supressão de serviços por conveniência da SEINFRA, respeitando-se os limites previstos em lei e quando comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
- 20.11. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado pela administração pública não poderá ser reduzida, em favor do contratado, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - "AS BUILT" DOS SERVIÇOS

21.1. Ao final da execução de cada trecho ou estrutura de unidade ou bloco da mesma, a SUPERVISORA (ou, se não houver, a Fiscalização, com apoio do corpo técnico da Interveniente, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINFRA, como Fiscalizadora) deverá cadastrar toda a documentação técnica adotada como suporte para a construção, quer ligado a modificações do projeto quer ligada à utilização alternativa de materiais civis e/ou eletromecânicos. Os elementos cadastrados se incorporarão de forma sistêmica ao projeto "como construído", subsidiando a emissão dos relatórios finais do projeto "como construído" de cada estrutura, unidade ou bloco quando for o caso.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 22.1. O CONTRATADO se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 22.2. O presente contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de licitação e à proposta licitatória.
- 22.3. O CONTRATANTE/INTERVENIENTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no art. 58 da Lei nº 8.666/1993, alterada e consolidada.
- 22.4. O presente contrato poderá ser alterado unilateralmente pela Administração ou por acordo das partes, com as devidas justificativas, nos casos previstos na Lei.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- **22.5.** A inadimplência do contratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE/INTERVENIENTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.
- **22.6.** O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do contrato sem a expressa autorização da Administração.
- **22.7.** A Administração rejeitará, no todo ou em parte, os serviços fornecidos em desacordo com os termos do Processo Licitatório, da proposta e deste contrato.
- **22.8.** Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.
- **22.9.** A Contratada, na vigência do Contrato, será a única responsável perante terceiros pelos atos praticados por seu pessoal, eximida a Contratante/Interveniente de quaisquer reclamações e indenizações.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO FORO

- **23.1.** O foro da Comarca de Caucaia é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.
- **23.2.** Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, lavrado na Procuradoria Geral do Município, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

CAUCAIA-CE, de	de
<nome do="" gestor="" secretário=""><secretaria></secretaria></nome>	
JOHOINE ! AINIA!	•

<NOME DO SECRETÁRIO INTERVENIENTE > <SECRETARIA>

<NOME DO REPRESENTANTE>
<CPF DO REPRESENTANTE>
<NOME DA EMPRESA CONTRATADA>







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

TESTEMUNHAS:		
1		
CPF. N°	_	
2.		
CPF. Nº		

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

(III:M)	NOESGRIÇÃO -	UN	OUAVIII DADE	PRECO)	VALORE
1.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				3.066.835,57
1.1	SERVIÇOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAS				1.960.155,50
1.1.1	PINTURA MECANIZADA EM RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (VMD 10.000).	M2	14.000,0 0	27,89	390.460,00
1.1.2	PINTURA MANUAL EM RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (VMD 10.000).	M2	14.000,0 0	38,31	536.340,00
1.1.3	PINTURA COM TERMOPLÁSTICO PELO PROCESSO DE ASPERSÃO, ESPESSURA DE 1,5MM.	M2	1.000,00	74,43	74.430,00
1.1.4	PINTURA COM TERMOPLÁSTICO PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO, ESPESSURA DE 3MM.	M2	1.500,00	83,85	125.775,00
1.1.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM APLICAÇÃO MECÂNICA DE PLÁSTICO A FRIO, ALTO RELEVO, BICOMPONENTE.	M2	1.600,00	247,28	395.648,00
1.1.6	PINTURA DE FAIXA - PLÁSTICO A FRIO BICOMPONENTE À BASE DE RESINAS METACRÍLICAS - ESPESSURA DE 1,5 MM – PLANO.	M2	500,00	224,49	112.245,00
1.1.7	LAMINADO ELASTOPLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM ESPESSURA DE 1,5 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO.	M2	500,00	282,25	141.125,00
1.1.8	TERMOPLÁSTICO PRÉ-FORMADO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM ESPESSURA DE 2 MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO.	M2	500,00	227,75	113.875,00
1.1.9	REMOÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL POR FRESAGEM	M2	1.000,00	32,67	32.670,00
1.1.10	REMOÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM MAÇARICO	M2	1.250,00	30,07	37.587,50
1.2	SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO	a francisco		28-12-15	610.205,95
1.2.1	ASSENTAMENTO DE TACHA (MONO OU BIDIRECIONAL).	SERVIÇO	7.500,00	7,00	52.500,00
1.2.2	ASSENTAMENTO DE TACHÃO (MONO OU BIDIRECIONAL).	SERVIÇO	1.050,00	12,28	12.894,00
1.2.3	ASSENTAMENTO PRISMA DE CONCRETO (GELITO OU GELO BAIANO) (INCLUSA PINTURA DA PEÇA).	SERVIÇO	750,00		29.662,50
1.2.4	RETIRADA DE TACHA BIDIRECIONAL). (MONO OU	SERVIÇO	_ 20,00	5,52	110,40
1.2.5	RETIRADA DE TACHÃO BIDIRECIONAL). (MONO OU	SERVIÇO	64,00	6,70	428,80
1.2.6	RETIRADA DE PRISMA DE CONCRETO (GELITO OU GELO BAIANO).	SERVIÇO	125,00	32,97	4.121,25
1.2.7	PINTURA MECANIZADA EM RES. ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (MÃO- DE-OBRA).	M2	5.000,00	12,01	60.050,00
1.2.8	PINTURA MANUAL EM RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA (MÃO- DE-OBRA).	M2	5.000,00	18,32	91.600,00
1.2.9	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA - EQUIPE (MÃO- DE-OBRA + EQUIPAMENTOS).	EQUIPE/HOR A	900,00		358.839,00
1.3	MATERIAIS A FORNECER	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			496.474,12
1.3.1	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL.	UNIDADE	1.500,00	19,41	29.115,00
1.3.2	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL.	UNIDADE	2.500,00	20,77	51.925,00
1.3.3	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL.	UNIDADE	500,00	 	21.220,00
1.3.4	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL.	UNIDADE	600,00	42,58	25.548,00
1.3.5	TACHA BIDIRECIONAL COM ELEMENTOS REFLETIVOS DE VIDRO.	UNIDADE	1.750,00	29,53	51.677,50



DE LICITACÕES VURILIA

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

1.3.6	TACHA METÁLICA MONODIRECIONAL COM FIXAÇÃO. REFLETIVA 1 PINO DE	UNIDADE	1.000,00	34,83	34.830,00
1.3.7	TACHA METÁLICA REFLETIVA MONODIRECIONAL COM 2 PINOS DE FIXAÇÃO.	UNIDADE	1.000,00	36,76	36.760,00
1.3.8	TACHA METÁLICA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM 1 PINO DE FIXAÇÃO.	UNIDADE	1.000,00	34,99	34.990,00
1.3.9	TACHA METÁLICA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM 2 PINOS DE FIXAÇÃO.	UNIDADE	1.000,00	36,92	36.920,00
1.3.10	PRISMA DE CONCRETO (GELITO)	UNIDADE	250,00	30,07	7.517,50
1.3.11	PRISMA DE CONCRETO (GELO BAIANO).	UNIDADE	150,00	119,91	17.986,50
1.3.12	PRISMA DE CONCRETO C/ FERRO (GELO BAIANO).	UNIDADE	350,00	140,28	49.098,00
1.3.13	TINTA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, NAS CORES BRANCA, AMARELA, VERMELHA, AZUL, VERDE OU PRETA, EM BALDE DE 18L. DEVERÁ ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA ABNT-NBR 11862 OU ABNT-NBR 13699.	BALDE	50,00	542,50	27.125,00
1.3.14	MICROESFERA DE VIDRO TIPO I-B, EM SACO DE 25KG. DEVERÁ ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT-NBR 16184.	SACO	25,00	176,74	4.418,50
1.3.15	MICROESFERA DE VIDRO TIPO II-A, EM SACO DE 25KG. DEVERÁ ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT-NBR 16184.	SACO	16,00	158,47	2.535,52
1.3.16	SOLVENTE (TOLUOL).	LITRO	125,00	18,39	2.298,75
1.3.17	COLA EM RESINA ORTOFTÁLICA ACELERADA.	KG	40,00	39,92	1.596,80
1.3.18	CIMENTO CP II F 32, EM SACO DE 50KG.	SACO	40,00	32,25	1.290,00
1.3.19	CAL EM PÓ, EM SACO DE 5 KGS.	SACO	500,00	2,21	1.105,00
1.3.20	GABARITO PARA PINTURA DE LEGENDAS.	M2	50,00	1.073,50	53.675,00
1.3.21	ROLO DE PINTURA DE 9CM COM 100% LÃ NATURAL TRAMADA EM TECIDO. MANTA COM 12MM DE ALTURA.	UNIDADE	50,00	23,75	1.187,50
1.3.22	ROLO DE PINTURA DE 15CM COM 100% LÃ NATURAL TRAMADA EM TECIDO. MANTA COM 12MM DE ALTURA.	UNIDADE	50,00	41,47	2.073,50
1.3.23	ROLO DE PINTURA DE 23CM MISTO DE 50% LÃ DE CARNEIRO E 50% LÃ DE POLIÉSTER. MANTA COM 22MM DE ALTURA.	UNIDADE	25,00	53,45	1.336,25
1.3.24	ÓCULOS PARA PROTEÇÃO, LENTES TRANSPARENTES.	UNIDADE	10,00	13,30	133,00
	OCOLOS I AINTI NOTEGIO, ELITES TITUINSI I IIILITESI	ONIDADE	10,00	10,00	135,00
1.3.25	LUVAS DE MALHA 4 FIOS.	UNIDADE	10,00	11,18	111,80
1.3.25					
	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL	UNIDADE	10,00	11,18	111,80
1.3.25 2.0	LUVAS DE MALHA 4 FIOS.	UNIDADE	10,00	11,18	111,80 3.508.240,9 5
1.3.25 2.0 2.1	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M.	UNIDADE	10,00	11,18	111,80 3.508.240,95 483.361,50
1.3.25 2.0 2.1 2.1.1	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO	UNIDADE	1,00 1,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0	111,80 3.508:240,95 483:361,50 68.499,00
1.3.25 2.0 2.1 2.1.1 2.1.3 2.1.5	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1)	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	1,00 1,00 1,00 5,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50
1.3.25 2.0 2.1 2.1.1 2.1.3	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1)	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	1,00 1,00 1,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00
1.3.25 2.0 2.1 2.1.1 2.1.3 2.1.5 2.1.6 2.2 2.2.1	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA SIMPLES OU POSTE.	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE SERVIÇO	10,00 1,00 1,00 5,00 15,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60 17.797,5 0 38,68	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50
1.3.25 2.0 2.1 2.1.1 2.1.3 2.1.5 2.1.6	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA.	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE	10,00 1,00 1,00 5,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50 454.263,28
1.3.25 2.0 2.1 2.1.1 2.1.3 2.1.5 2.1.6 2.2 2.2.1	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO.	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE SERVIÇO	10,00 1,00 1,00 5,00 15,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60 17.797,5 0 38,68	111,80 3.508:240,95 483:361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50 454:263,28 309.440,00
1.3.25 2.0 2.1.1 2.1.3 2.1.5 2.1.6 2.2 2.2.1 2.2.2	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATÉRIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO,	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE SERVIÇO SERVIÇO	10,00 1,00 1,00 5,00 15,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60 17.797,5 0 38,68 52,49	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50 454.263,28 309.440,00 787,35
1.3.25 2.0 2.1.1 2.1.3 2.1.5 2.1.6 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATÉRIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	10,00 1,00 1,00 5,00 15,00 8.000,00 15,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60 17.797,5 0 38,68 52,49 65,88	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50 454.263,28 309.440,00 787,35 23.058,00
1.3.25 2.0 2.1.1 2.1.3 2.1.5 2.1.6 2.2 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATÉRIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1)	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	10,00 1,00 1,00 5,00 15,00 8.000,00 15,00 350,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60 17.797,5 0 38,68 52,49 65,88 72,86	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50 454.263,28 309.440,00 787,35 23.058,00 51.002,00
1.3.25 2.0 2.1.1 2.1.3 2.1.5 2.1.6 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5	LUVAS DE MALHA 4 FIOS. SINALIZAÇÃO VERTICAL SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE MATÉRIAL FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇOVÃO DE 5,10M. FORNECIMENTO, TRANSPORTE E FIXAÇÃO DE SEMIPÓRTICO TUBULAR EM BALANÇO DUPLO VÃO DE 8,60M. FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE TOTEM COM PLACA DE SINALIZAÇÃO INTERPRETATIVA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CURVA, 3MM - MEDINDO (125X70) CM. QUANDO PLANIFICADA, COM SUPORTE EM TUBO HORIZONTAL DE ALUMÍNIO COM DIÂMETROS DE 10CM (4") PAREDE DE 4MM, FECHADO NA EXTREMIDADE FIXADO A PLACA DE ALUMÍNIO POR SOLDAS REFORÇOS NÃO APARENTES DE CHAPA RECORTADA (CAMBOTAS) E UM PILARETE VERTICAL CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE 5/32" OU 4MM COM DIMENSÕES (6X132X30) CM. (1) (4) FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO. (CONTEMPLA COLUNA COM BRAÇO PROJETADO DE ORIENTAÇÃO TURÍSTICA VEICULAR, C/ASSENTAMENTO). (1) SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E RETIRADA INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM COLUNA DUPLA. INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE PLACA EM BRAÇO PROJETADO, PÓRTICO OU SEMIPÓRTICO. ASSENTAMENTO DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 1/2 POLEGADAS (CONTEMPLA SUPORTE PARA PLACA DIRECIONAL). (1)	UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE UNIDADE SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO SERVIÇO	10,00 1,00 1,00 5,00 15,00 8.000,00 15,00 700,00 90,00	11,18 68.499,0 0 98.397,0 0 9.900,60 17.797,5 0 38,68 52,49 65,88 72,86 150,15	111,80 3.508.240,95 483.361,50 68.499,00 98.397,00 49.503,00 266.962,50 454.263,28 309.440,00 787,35 23.058,00 51.002,00 13.513,50





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

2.2.9	RETIRADA DE COLUNA SIMPLES Ø ATÉ 2 ½ POLEGADAS. (2)	SERVIÇO	200,00	33,72	6.744,00
2.2.10	RETIRADA DE COLUNA SIMPLES Ø MAIOR QUE 2 1/2 POLEGADAS.	SERVIÇO	4,00	<u> </u>	264,48
2.2.11	RETIRADA DE COLUNA COM BRAÇO PROJETADO (CONTEMPLA A	SERVIÇO	10,00	107,01	1.070,10
2.2.12	RETIRADA DE BRAÇO PROJETADO). (2) RETIRADA DE BRAÇO PROJETADO EM POSTE.	SERVIÇO	6,00	107,10	642,60
	ASSENTAMENTO, RETIRADA, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE		1,00	10.206,0	10.206,00
2.2.13	PÓRTICO. (1)	SERVIÇO	1,00	0	10.206,00
2.2.14	ASSENTAMENTO, RETIRADA, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE SEMIPÓRTICO. (1)	SERVIÇO	1,00	4.896,00	4.896,00
2.2.15	ASSENTAMENTO COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO.	SERVIÇO	5,00		15.455,00
2.2.16	RETIRADA COLUNA CÔNICA COM BRAÇO PROJETADO CÔNICO.	SERVIÇO	5,00	2.230,00	11.150,00
2.3	MATERIAIS A FORNECER PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO COM FUNDO, TARJAS,	j njeke – j je njelj		1.35	2.570.616,17
2.3.1	ORLAS, SÍMBOLOS, LEGENDAS E LETRAS EM PELÍCULA REFLETIVA (GTP) TIPO IA INCLUINDO-SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO.	M2	150,00	1.074,37	161.155,50
2.3.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO COM FUNDO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TARIAS, ORLAS, LEGENDAS, SÍMBOLOS E LETRAS EM PELÍCULA REFLETIVA (AI) TIPO 3 A, NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO-SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	100,00	1.061,87	106.187,00
2.3.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO COM FUNDO, ORLAS, LEGENDAS, SÍMBOLOS E LETRAS EM PELÍCULA REFLETIVA (AI) TIPO 3 A, NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO-SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	450,00	1.190,82	535.869,00
2.3.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO COM FUNDO, ORLAS, LEGENDAS, SÍMBOLOS E LETRAS EM PELÍCULA REFLETIVA (AI) TIPO 3 A, NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO-SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	300,00	1.196,73	359.019,00
2.3.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO COM FUNDO, TARIAS, ORLAS, LEGENDAS, SÍMBOLOS E LETRAS EM PELÍCULA REFLETIVA (GD) TIPO X, NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO-SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	75,00	1.526,92	114.519,00
2.3.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM FIBRA DE VIDRO COM FUNDO, TARIA, ORLA, LEGENDA, SÍMBOLO E LETRA EM PELÍCULA REFLETIVA TIPO (GTP) I A NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO-SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	500,00	1.183,38	591.690,00
2.3.7	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPAS DE AÇO-CARBONO COM FUNDO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TARIAS, ORLA, LEGENDA, SÍMBOLO E LETRA EM PELÍCULA REFLETIVA (GTP) TIPO I A, NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO-SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	150,00	1.026,75	154.012,50
2.3.8	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPAS DE AÇO-CARBONO COM FUNDO, TARJAS, ORLA, LEGENDA, SÍMBOLO E LETRA EM PELÍCULA REFLETIVA (GTP) TIPO I A, NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO- SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	100,00	1.114,62	111.462,00
2.3.9	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM ALUMÍNIO COMPOSTO DE 3MM, COM FUNDO, TARIAS, ORLA, LEGENDA, SÍMBOLO E LETRA EM PELÍCULA REFLETIVA (GTP) TIPO I A NORMA ABNT NBR 14644, INCLUINDO- SE O FORNECIMENTO DOS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO. (3)	M2	75,00	1.063,42	79.756,50
2.3.10	CONJUNTO/KIT DE BRAQUETE, FITA, SELO E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO.	KIT	400,00	21,26	8.504,00
2.3.11	PERFIL C/ ABRAÇADEIRAS PARA FIXAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO.	UNIDADE	100,00	59,18	5.918,00
2.3.12	CINTO EM AÇO PARA FIXAÇÃO DE PLACA (1,20X0,05M).	UNIDADE	125,00	14,71	1.838,75
2.3.13	COLUNA TUBULAR SIMPLES - DIÂMETRO NOMINAL = 2 1/2 POLEGADAS.	UNIDADE	500,00	382,45	191.225,00
2.3.14	COLUNA TUBULAR SIMPLES - DIÂMETRO NOMINAL = 4 POLEGADAS.	UNIDADE	6,00	2.064,75	12.388,50



Procuradoria-Geral Control of the Present of the Pr

DEPARTAMENTO DE GESTÃO ĐỆ LỊCH ĐẠC Ố Ề	5
DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAGO E	S

2.3.15	COLUNA TUBULAR SIMPLES - DIÂMETRO NOMINAL = 5 POLEGADAS.	UNIDADE	20,00	2.574,45	51.489,00
2.3.16	BRAÇO PROJETADO PARA COLUNA - DIÂMETRO NOMINAL 3"- PROJEÇÃO 4,42M.	UNIDADE	6,00	1.887,67	11.326,02
2.3.17	BRAÇO PROJETADO PARA COLUNA - DIÂMETRO NOMINAL 4"- PROJEÇÃO 4,90M.	UNIDADE	20,00	2.072,07	41.441,40
2.3.18	BARROTE EM MADEIRA DE LEI, PINTADO NA COR PRETA.	М	500,00	65,63	32.815,00
3.0	DISPOSITIVOS AUXILIARES A SEGURANÇA		7.77	4.	2.229.850,18
3.1	SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL			-86 J	916.087,90
3.1.1	IMPLANTAÇÃO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL FÍSICA MODULAR PRÉ- FABRICADA TIPO B.	М	25,00	1.907,76	47.694,00
3.1.2	IMPLANTAÇÃO DE CILINDRO DELIMITADOR COM FAIXAS REFLETIVAS.	UNIDADE	50,00	277,61	13.880,50
3.1.3	IMPLANTAÇÃO DE BALIZADOR CILÍNDRICO FLEXÍVEL.	UNIDADE	50,00	334,41	16.720,50
3.1.4	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL SIMPLES	М	250,00	511,20	127.800,00
3,1.5	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMIMALEÁVEL SIMPLES	м	250,00	529,69	132.422,50
	IMPLANTAÇÃO DE AMORTECEDOR IMPACTO RETRÁTIL (INCLUSO			29.211,0	
3.1.6	KIT DE INSTALAÇÃO). IMPLANTAÇÃO DE TERMINAL AÉREO DE DEFENSA METÁLICA TIPO	UNIDADE	2,00	0	58.422,00
3.1.7	A	UNIDADE	25,00	405,96	10.149,00
3.1.8	IMPLANTAÇÃO DE TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA EM BARREIRA NEW JERSEY.	UNIDADE	10,00	471,38	4.713,80
3.1.9	IMPLANTAÇÃO DE MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA.	UNIDADE	5,00	16.406,7 7	82.033,85
3.1.10	IMPLANTAÇÃO DE CONJUNTO PARA ILUMINAÇÃO DE FAIXA DE PEDESTRE SEGURA (COLUNAS COM BRAÇOS PROJETADOS E LUMINÁRIAS TIPO LED COM PICTOGRAMA E INSTALAÇÃO ELÉTRICA)	UNIDADE	25,00	15.565,5 0	389.137,50
3.1.11	IMPLANTAÇÃO DE BARREIRA DE CONCRETO TIPO NEW JERSEY SIMPLES	М	75,00	394,99	29.624,25
3.1.12	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE BARREIRA DE CONCRETO NEW JERSEY SIMPLES	UNIDADEX KM	500,00	6,98	3.490,00
3.2	FAIXA/ TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES OU ONDULAÇÃO TRANSVERSAL				604.443,08
3.2.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/ MARTELETE PNEUMÁTICO.	M2	1.120,00	27,87	31.214,40
3.2.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.	M3	157,00	25,49	4.001,93
3.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4KM)	МЗХКМ	4.704,00	3,03	14.253,12
3.2.4	TUBO PVC D=2 COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	М	175,00	22,76	3.983,00
3.2.5	CONCRETO ARMADO COMPLETAMENTE EXECUTADO 20 MPA INCL. LANÇAMENTO.	M3	168,00	3.150,60	529.300,80
3.2.6	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	75,00	582,06	43.654,50
3.2.7	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM BORRACHA 30CM X 30CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	43,00	215,11	9.249,73
3.3	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO E/ OU RETIRADA			18 g	304.061,25
3.3.1	ASSENTAMENTO DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL PRÉ-FABRICADA TIPO B.	М	75,00	261,31	19.598,25
3.3.2	ASSENTAMENTO DE CILINDRO DELIMITADOR.	SERVIÇO	125,00	41,36	5.170,00
3.3.3	ASSENTAMENTO DE BALIZADOR CILÍNDRICO.	SERVIÇO	125,00	53,52	6.690,00
3.3.4	ASSENTAMENTO DE BARREIRA NEW JERSEY	SERVIÇO	125,00	143,77	17.971,25
3.3.5	RETIRADA DE ONDULAÇÃO TRANSVERSAL PRÉ-FABRICADA TIPO B.	M	75,00	244,74	18.355,50
3.3.6	RETIRADA DE CILINDRO DELIMITADOR.	SERVIÇO	125,00	30,28	3.785,00
3.3.7	RETIRADA DE BALIZADOR CILÍNDRICO.	SERVIÇO	125,00	29,93	3.741,25
3.3.8	RETIRADA DE BARREIRA NEW JERSEY	SERVIÇO	125,00	140,56	17.570,00
3.3.9	RETIRADA DE BARREIRA NEW JERSEY RETIRADA DE DEFESA METÁLICA SEMI- MALEÁVEL SIMPLES.	M	500,00	71,00	35.500,00
3.3.10	ASSENTAMENTO DE DEFESA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES.		500,00	50,85	25.425,00





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

3.3.11	MANUTENÇÃO MENSAL DE CONJUNTO LUMINÁRIA LED COM PICTOGRAMA PARA FAIXA DE PEDESTRES	UNIDADEX MÊS	300,00	500,85	150.255,00
3.4	GRADIL PARA PEDESTRES (SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL)			374.043,55	
3.4.1	IMPLANTAÇÃO DE CERCA/GRADIL NYLOFOR COM ALTURA DE 1,03 METRO, MALHA 5 X 20 CM, FIO DE 5MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDO EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NA COR VERDE OU BRANCA.	299,21	149.605,00		
3.4.2	IMPLANTAÇÃO DE CERCA/GRADIL NYLOFOR COM ALTURA DE 1,53 METRO, MALHA 5 X 20 CM, FIO DE 5MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDO EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NA COR VERDE OU BRANCA.	500,00	396,58	198.290,00	
3.4.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.	M3	37,00	339,94	12.577,78
3.4.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M.	M3	15,00	60,79	911,85
3.4.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM.		22,00	70,95	1.560,90
3.4.6	TRANSPORTE HORIZONTAL ATÉ 30M DE MATERIAIS A GRANEL.	M3	22,00	64,71	1.423,62
3.4.7	CONCRETO P/ VIBR., FCK 13,5MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO.	M3	15,00	644,96	9.674,40
VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO: OITO MILHÕES E OITOCENTOS E QUATRO MIL E NOVECENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA CENTAVOS					8.804.926,70



DEPARTAMENTO DE GÉSTÃO DE DICTAÇÕES

ANEXO VII - COMPOSIÇÃO DO BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI OBRA - 26,85%

	Municipal de Caucaia alização e Requalificação de Vias de no Municipio de C	aucaia
	COMPOSIÇÃO DE BDI	-
COD	Despesas Indiretas	6%
AC	Administração central	3,84
G	Garantia/seguros	0,32
R	Riscos	0,5
	TOTAL DO GRUPO A =	1,0
. COD.	Despesas financeiras	. %
DF	Despesas financeiras	1,00
	TOTAL DO GRUPO B =	1,0
COD.	Benefició	%
L	Lucro	6,6
	TOTAL DO GRUPO C =	1,0
COD.	Impostos	
11	PIS	0,6
12	COFINS	3,0
13	ISS	3,0
14	Desoneração (CPRB)	4,50
	TOTAL DO GRUPO D =	0,8
	80/=	26,85

Fórmula para o cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

1





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

COMPOSIÇÃO DO BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS — BDI MATERIAL — 15,00%

	COMPOSIÇÃO DE BDI	
	COMPOSIÇÃO DE BUI	
COD.	Despesas Indiretas	, %
AC	Administração central	1,5
G	Garantia/seguros	0,3
R	Riscos	0,5
	TOTAL DO GRUPO A =	1,0
COD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,5
	TOTAL DO GRUPO B =	1,0
COD.	Beneficio	%
L	Lucro	4,2
	TOTAL DO GRUPO C =	1,0
COD.	Impostos	. %
11	PIS	0,6
12	COFINS	3,0
	ISS	3,0

Fórmula para o cálculo do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

M



SIX SIX

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LEGITAÇÕES

ANEXO VIII - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%
	GRUPO A	
Al	INSS	0,0
A2	SESI	1,5
A3	SENAI	1,0
A 4	INCRA	0,2
A 5	SEBRAE	0,6
<u>A</u> 6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,5
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,0
A8	FGTS	8,0
A9	SECONCI	0,0
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,8
	GRUPO B	
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,8
B2	FERIADOS	3,7
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,8
B4	13° SALÁRIO	10
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,0
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,7
B7	DIAS DE CHUVAS	1,5
<u>B</u> 8	AUXÍIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,1
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,7
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,0
В	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,4
	GRUPO C	-
<u>C1</u>	AVISO PRÉVO INDENIZADO	
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	5,
<u>C2</u>	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,8
<u>C4</u>	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3.
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,4
		- 0,4
<u>C</u>	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,7
	GRUPO D	
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,4
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,4
	TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,9





TOTAL(A + B + C + D)

83.85

ANEXO IX - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E APOIO À SEGURANÇA DE PEDESTRES, CICLISTAS E VEÍCULOS NAS VIAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA.

1. OBJETO

Esta especificação engloba as obrigações da empresa executora, doravante designada como CONTRATADA; serviços estes que foram contratados pela Prefeitura de Caucaia, doravante designada de CONTRATANTE, no que se refere às Especificações e Normas de Execução dos servicos da CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REGISTRO DE PREÇOS VISANDO A FUTURA E EVENTUAL PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NAS VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE CAUCAIA, ENGLOBANDO O FORNECIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À PERFEITA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS CONTIDOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, conforme padronização estabelecida pela Contratante, e também, em observância e obediência às Normas e Instruções estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

- 2. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS E MATERIAIS
- 2.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
- 2.1.1. Características técnicas gerais
- 2.1.1.1. Tipos de Aplicação da Sinalização Horizontal
- a. Pintura mecanizada
- Faixa seccionada e faixa contínua, conforme os projetos de engenharia elaborados e/ou fornecidos pela AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO - AMT.
- As faixas seccionadas e contínuas deverão ser executadas nas cores amarela e branca, conforme o caso e terão largura e comprimento variável, definidos em projeto.
- b. Pintura manual
- Faixa de pedestres, retenção, canalização, áreas zebradas, setas, legendas, etc., conforme os Projetos de Engenharia elaborados e/ou fornecidos pela AMT.
- As sinalizações tais como faixas, retenções e setas devem ser pintadas utilizando-se chapas dispostas adequadamente sobre uma pré-marcação. Já no caso de sinalizações de legendas, símbolos ou pictogramas, torna-se necessária a confecção de gabaritos específicos, de acordo com o manual de sinalização horizontal do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Apesar da grande flexibilidade da aplicação manual, o processo é inadequado para a pintura de faixas que se estendam por trechos muito longos, devendo utilizar para tal a pintura mecanizada.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- c. Remoção de pintura existente
- Os serviços de remoção das demarcações ou inscrições no pavimento executadas com tinta a base de solvente, tinta a base de água ou termoplástico, deverão ser feitos pelo processo abrasivo, ou seja, a remoção será realizada aquecendo-se o local com maçarico, procedendo a uma raspagem superficial do pavimento com espátulas ou será realizada por fresagem. A remoção do material termoplástico poderá ser precedida de uma quebra da demarcação ou inscrição com auxílio de uma machadinha.
- Não será permitido o processo de remoção das demarcações ou inscrições no pavimento (asfáltico) através do seu simples recobrimento com tinta. (Atenção: este procedimento é utilizado em caso de inscrições em pavimento rígido (concreto), intertravado e paralelepípedo).

2.1.1.2. Preparação do Pavimento

- A superfície a ser pintada deve se apresentar seca, livre de sujeira ou qualquer outro material estranho (óleos, graxas, etc.) que possa prejudicar a aderência do material ao pavimento.
- Quando a simples varrição ou jato de ar não forem suficientes para remover todo o material estranho, o pavimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido, sendo tal serviço de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

2.1.1.3. Pré-marcação

• Quando a superfície a ser pintada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da aplicação da tinta ou do material termoplástico na via, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto.

2.1.1.4. Aplicação

- As sinalizações devem ser executadas nos locais e nas dimensões e espaçamentos indicados nos projetos de engenharia elaborados e/ou fornecidos pela AMT.
- As equipes de pintura deverão, antes de iniciar a demarcação, efetuar a verificação da temperatura ambiente e umidade relativa do ar, sendo que estes deverão estar em conformidade com as NBR's específicas requeridas neste anexo.
- Na aplicação da sinalização horizontal deve ser utilizado material suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes.
- As tintas bem como o material termoplástico devem ser aplicados de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada.
- Deverão ser incorporadas a tinta emulsionada em água, antes da sua aplicação, microesferas de vidro do tipo I-B, e concomitantemente com sua aplicação deverão ser lançadas microesferas de vidro do tipo II-A.
- Deverão ser incorporadas às massas termoplásticas microesferas do tipo II-A e concomitantemente com a aplicação do termoplástico, devem ser distribuídas microesferas de vidro do tipo II-A, por aspersão ou com auxílio de um carrinho de aplicação e distribuição de microesferas de vidro.
- Na execução das marcas retas, qualquer desvio dos alinhamentos excedendo 0,01m em 10m devem ser corrigidos.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- As sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas não deixando qualquer marca ou falha que possa prejudicar a nova sinalização.
- As sinalizações aplicadas deverão ser protegidas durante o tempo de secagem, de todo tráfego de veículos, bem como de pedestres. A CONTRATADA será diretamente responsável e deve colocar todos os dispositivos necessários para o adequado isolamento da área.

2.1.1.5. Medição da Retrorrefletância

• Para a medição da retrorrefletância inicial ou residual deverá ser utilizado um retrorrefletômetro, onde deverão ser efetuadas no mínimo 8 (oito) leituras em cada marca ou inscrição. A medida da retrorrefletância será calculada através da média aritmética das medições efetuadas em cada marca ou inscrição. Estas leituras deverão ser apresentadas à AMT após 2 (dois) dias úteis.

2.1.1.6. Requisitos Gerais

• A sinalização horizontal será medida e paga por m² (metro quadrado). Na medição das letras, algarismos e símbolos, será computada a área individual do retângulo envolvente de cada caractere. Todas as demais medições serão calculadas tomando-se por base as áreas efetivamente pintadas.

2.1.2. Características técnicas específicas

2.1.2.1. Pintura à Base de Resina Acrílica Emulsionada em Água

- a. Materiais
- Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água ou tinta ALTA-ESPESSURA a base de resina acrílica emulsionada em água;
- Microesferas de vidro do tipo I-B: de 200g a 250g para cada litro de tinta;
- Microesferas de vidro do tipo II-A: de 300g a 350g para cada metro quadrado de tinta aplicada.
- b. Especificações dos materiais Para a pintura à base de resina acrílica emulsionada em água deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:
- ABNT NBR 16184 Sinalização horizontal viária Esferas e microesferas de vidro Requisitos e metodos de ensaio;
 ABNT NBR 13699 – Sinalização horizontal viária – Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água – Requisitos e método de ensaio.
- c. Equipamentos A CONTRATADA deverá dispor de todos os equipamentos abaixo descritos para a aplicação e remoção de tinta emulsionada em água. As máquinas para aplicação pelo processo mecânico devem conter no mínimo:
- Motor para autopropulsão;
- Compressor de ar, com tanque e pulmão;
- Tanques pressurizados individualizados para a tinta branca e a amarela;
- Mexedores manuais, mecânicos e hidráulicos;
- Tanque pressurizado para solvente, contendo conjunto de mangueiras e torneiras para limpeza automática das pistolas de pintura;







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- Conjunto para microesferas de vidro, contendo reservatório e semeador, sendo este automatizado ou por gravidade;
- Sequenciador automático para espaçamentos previamente ajustados;
- Conjunto de pintura contendo no mínimo duas pistolas, devendo ser oscilante para manter constante a distância da pistola do pavimento;
- Pistolas com atuação pneumática que permita a regulagem da largura das faixas;
- Discos limitadores de faixas para o perfeito delineamento das bordas;
- Dispositivos balizadores ou miras óticas para direcionamento da unidade aplicadora durante a execução da demarcação;
- Quadro de instrumento de controle operacional contendo minimamente:
- Válvula reguladora do ar do comando, uma por pistola;
- Válvula reguladora do ar do atomizado, uma por pistola;
- Válvula reguladora do ar para pressurização dos tanques de tinta; e
- Disposição para acionamento das pistolas.

As máquinas para aplicação de tinta pelo processo manual devem conter no mínimo:

- Motor para autopropulsão;
- Compressor de ar, com tanque e pulmão;
- Tanques pressurizados individual para tinta branca e amarela;
- Mexedores manuais, mecânicos ou hidráulicos;
- Tanque para solvente para limpeza das mangueiras e pistolas; e
- Pistolas manuais atuadas pneumaticamente com as respectivas mangueiras.

Para a limpeza da superfície a ser demarcada:

- Escovas, vassouras, compressores, ventiladores, aspersores e etc. Para a remoção das demarcações:
- Maçarico e espátula. Para o controle de qualidade:
- Medidor de película úmida*;
- Chapa de folha de flanges ou similar de dimensões 500mm x 200mm x 0,25mm;
- Termômetro*;
- Higrômetro*; e
- Retrorrefletômetro devidamente calibrado*.
- *Os equipamentos deverão ser aferidos a cada 12 meses, sem ônus para a CONTRATANTE.

d. Espessura

- A espessura da tinta após a aplicação, quando úmida, deverá ser de no mínimo 0,3mm, e 0,7mm para tipo alta espessura quando medida sem adição de microesferas de vidro tipo II-A.
- e. Medida da Retrorrefletância
- A retrorrefletância inicial deverá ser maior do que 250 mcd/lux/m² para a demarcação na cor branca e maior do que 170 mcd/lux/m² para a demarcação na cor amarela. A retrorrefletância residual para as demarcações nas cores branca ou amarela deverá ser maior do que 130 mcd/lux/m².





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

• A retrorrefletância inicial deverá ser medida em até 30 (trinta) dias posteriores a aplicação e a retrorrefletância residual após 30 (trinta) dias da aplicação até o fim da garantia a seguir descrita.

f. Garantia Específica

- Independentemente dos ensaios e inspeções e considerando um volume de tráfego de até 10.000 veículos por faixa por dia, a durabilidade da sinalização implantada deve ser de no mínimo 12 (doze) meses, a contar da data de conclusão do serviço.
- No período de garantia a demarcação viária deve ser refeita imediatamente, sem nenhum ônus para a Contratante, sempre que:
- Houver mais de 40% de desgaste por marca e inscrição e/ou a medida da retrorrefletância for inferior a 130 mcd/lux/m² (retrorrefletância residual) para as demarcações nas cores branca ou amarela.

2.1.2.2. Pintura com Termoplástico

- a. Materiais
- Material termoplástico;
- Microesferas de vidro do tipo I-A: 20% a 40% em massa na mistura; e
- Microesferas de vidro do tipo II-A: de 300g a 350g para cada metro quadrado de termoplástico aplicado.
- b. Especificações dos materiais Para a pintura com termoplástico deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:
- ABNT NBR 16184 Sinalização horizontal viária Esferas e microesferas de vidro Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 13132 Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de extrusão: e
- ABNT NBR 13159 Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de aspersão.
- c. Equipamentos

A CONTRATADA deverá dispor de todos os equipamentos abaixo descritos para a aplicação e remoção do material termoplástico.

As máquinas para aplicação de termoplástico pelo processo de aspersão devem conter no mínimo:

- Usina móvel montada sobre caminhão, constituída de dois recipientes para fusão do material (branco e amarelo), providos de queimadores, controle de temperatura e agitadores com velocidade variável;
- Veículo autopropulsor contendo recipiente com capacidade variável e aquecimento indireto (câmara para óleo térmico). Para os equipamentos de projeção pneumática o recipiente precisa ser ressurizado para conduzir o material até a pistola e, nos equipamentos de projeção mecânica, o material deve ser conduzido através de bomba até a pistola;
- Termômetros em perfeito estado de funcionamento, na câmara de óleo e no recipiente para fusão do material termoplástico;

M





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICIPAÇÕES

- Conjunto aplicador contendo uma ou duas pistolas próprias para termoplástico e semeador de microesferas de vidro;
- Aquecimento indireto (com óleo térmico) para todo conjunto aplicador, ou seja, mangueira condutora do material termoplástico e pistola;
- Compressor com tanque pulmão de ar destinado a:
- pressurização do recipiente de termoplástico, nos equipamentos de projeção pneumática (tanque de microesferas);
- limpeza do pavimento e para atomização do material;
- acionamento das pistolas para termoplásticos e microesferas
- Dispositivos de aplicação contínua e intermitente para a execução das linhas simples e/ou duplas, dos materiais utilizados;
- Dispositivos, acessórios de controle e segurança, em painéis na cabine do veículo e na plataforma de comando do conjunto de aplicação;
- Sistema de aquecimento, podendo ser com queima de gás ou óleo diesel;
- Gerador de eletricidade para alimentação dos dispositivos de segurança e controle; e
- Dispositivo balizador para direcionamento da unidade aplicadora durante a execução da demarcação. As máquinas para aplicação de termoplástico pelo processo extrudado devem conter no mínimo:
- Usina móvel montada sobre caminhão, constituída de dois recipientes para fusão do material (branco e amarelo), providos de queimadores, controle de temperatura e agitadores com velocidade variável;
- Termômetro de precisão, em perfeito estado de funcionamento, instalados na câmara de óleo e no recipiente para fusão do material termoplástico;
- Gerador de eletricidade para alimentadores dos dispositivos de segurança e controle;
- Sistema de aquecimento, podendo ser com queima de gás ou óleo; Sapatas para aplicação manual com largura variável de 100 a 500mm e abertura de 3,4mm; e
- Carrinho para aplicação e distribuição de microesferas com largura variável de 100 a 500mm.
 Para a limpeza da superfície a ser demarcada:
- Escovas, vassouras, compressores, ventiladores, aspersores etc. Para a remoção das demarcações:
- Maçarico, espátula e machadinha. Para o controle de qualidade:
- Medidor de espessura de camada seca, portátil de indicação digital*;
- Chapa de folha de flanges ou similar de dimensões 500mm x 200mm x 0,25mm;
- Termômetro*;
- Higrômetro*;
- Termômetro infravermelho*; e
- Retrorrefletômetro devidamente calibrado*. *Os equipamentos deverão ser aferidos a cada 12 meses, sem ônus para a CONTRATANTE.

d. Preparação do material

A adição do material termoplástico nos fusores deverá ser progressiva, de tal forma, que não faça grandes blocos que dificultem sua fusão.

N





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Deve-se manter agitação permanente durante sua preparação.

A temperatura máxima de aplicação deve ser de 180°C para o termoplástico na cor amarela, e de 200°C para o de cor branca, mantendo assim a coesão e a sua cor natural.

e. Processo de aplicação

Sempre que o pavimento tiver resíduo de demarcação ou quando for pavimento de concreto, antes da implantação da pintura, deve-se aplicar um promotor de aderência.

A aplicação do termoplástico de forma manual deve ser realizada com ferramenta denominada "sapata". A massa fundida é transferida do fusor para a sapata e, com a movimentação da ferramenta de aplicação, o material é extrudado.

O controle da temperatura deverá ser efetuado durante toda aplicação, tanto na sapata como na usina de fusão do material, com auxílio de um termômetro infravermelho.

Caso sejam necessários recortes podem ser feitos com machadinhas para melhorar o acabamento, eliminando rebarbas e corrigindo alinhamentos.

f. Espessura

A espessura de aplicação deverá ser de no mínimo 1,5mm para pintura com material termoplástico aplicado por aspersão e de 3,0mm quando aplicado por extrusão, medida sem adição de microesferas de vidro tipo II-A.

g. Medida da Retrorrefletância

A retrorrefletância inicial deverá ser maior do que 250 mcd/lux/m2 para a demarcação na cor branca e maior do que 170 mcd/lux/m² para a demarcação na cor amarela.

A retrorrefletância residual para as demarcações nas cores branca ou amarela deverá ser maior do que 130 mcd/lux/m². A retrorrefletância inicial deverá ser medida até 30 (trinta) dias posteriores a aplicação e a retrorrefletância residual após 30 (trinta) dias da aplicação até o fim da garantia a seguir descrita.

h. Garantia Específica

Independentemente dos ensaios e inspeções e considerando um volume de tráfego de até 30.000 (trinta mil) veículos por faixa por dia, a durabilidade da sinalização implantada deve ser de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de conclusão do serviço. No período de garantia a demarcação viária deve ser refeita imediatamente, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE, sempre que:

• Houver mais de 20% de desgaste por marca e inscrição e/ou a medida da retrorrefletância for inferior a 130 mcd/lux/m² (retrorrefletância residual) para as demarcações nas cores branca ou amarela.

2.1.2.3. Sinalização Horizontal, com aplicação mecânica de plástico a frio alto relevo bicomponente.

- a. Materiais
- componente A resina acrílica pura;

M





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- componente B agente endurecedor líquido peróxido de benzoila;
- Microesferas de vidro.

b. Especificação dos Materiais

O plástico a frio deve ser fornecido em dois componentes A e B que, misturado na proporção de 98:2, deverá formar um produto sólido, mantendo a espessura úmida igual à espessura seca. O plástico a frio a ser utilizado, deve atender a norma ABNT NBR-15870 (Sinalização horizontal viária — Plástico a frio à base de resinas metacrílicas reativas — Fornecimento e aplicação). As microesferas de vidro deverão atender a norma ABNT NBR 16184 — Sinalização horizontal viária — Esferas e microesferas de vidro — Requisitos e métodos de ensaio.

c. Limpeza

Para a limpeza da superfície a ser demarcada, deverão ser utilizadas escovas, vassouras, compressores, ventiladores, aspersores e material necessário.

d. Remoção

A remoção poderá ser feita por utilização de método abrasivo, ou por meio de utilização de tinta preta, a critério do órgão CONTRATANTE.

Deverão estar disponíveis os seguintes equipamentos: maçarico/gás, espátula, tinta preta e dispositivos de aplicação.

e. Aplicação

Para a aplicação do plástico a frio alto-relevo dois componentes A e B, os mesmos deverão ser misturados na proporção de 98:2, por aplicação mecânica, devendo atender na sua plenitude o item 4.4 Aplicação e 4.5 Processos de aplicação, da norma ABNT-NBR15870/2016.

f. Espessura

A espessura do plástico a frio alto relevo por extrusão mecânica, deverá ser 1,5 mm na base e até 7,0 mm no relevo.

g. Medida de retrorrefletância

A refletorização deverá ser feita por aspersão de até 500 g/m2 de microesferas do tipo II-A, da ABNT-NBR 16184 com tratamento de silano.

A avaliação da retrorrefletividade deve ser feita de acordo com a norma ABNT-NBR 14723/2020. A retrorrefletorização residual, durante o período de garantia, não deve ser inferior a 80 mcd.m-2.lx-1, quando avaliada conforme norma ABNT-NBR 14723/2020.

h. Garantia Específica

Independentemente dos ensaios e inspeções e considerando um volume de tráfego de até 10.000 veículos por faixa por dia, a durabilidade da sinalização implantada deve ser de no mínimo 12 (doze) meses, a contar da data de conclusão do serviço.

No período de garantia a demarcação viária deve ser refeita imediatamente, sem nenhum ônus para a CONTRATANTE, sempre que:







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- Houver mais de 40% de desgaste por marca e inscrição; e/ou
- A medida da retrorrefletância for inferior a 80 mcd/lux/m² (retrorrefletância residual) para demarcações nas cores branca ou amarela.

2.1.2.4. Dispositivos auxiliares (Tacha e tachão)

2.1.2.4.1 Especificações dos materiais

Para a confecção da tacha e do tachão deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 14636 Sinalização Horizontal Viária Tachas Refletivas Viárias Requisitos; e
- ABNT NBR 15576 Sinalização Horizontal Viária Tachões Refletivos Viários Requisitos e métodos de ensaios.

2.1.2.4.2 Características técnicas gerais

A tacha e o tachão deverão ser a base de resina de poliéster com óxido de silício, quartzo ou pó de pedra, que receberão pigmentação branca ou amarela. A superfície externa deverá ser absolutamente lisa e a superfície inferior com rugosidade para garantir sua perfeita aderência ao pavimento. As peças deverão ser monodirecional ou bidirecional.

Os elementos refletivos deverão manter valores mínimos para desempenho de retrorrefletividade de acordo com a ABNT NBR 14636 e deverão estar perfeitamente embutidos no corpo da tacha, bem como resistir aos impactos ocasionados pelas condições do fluxo do tráfego de veículos e resistir às condições ambientais (intempéries, poluição, temperatura, etc.). As peças deverão ter embutido em seu corpo, um ou dois pinos, conforme o tipo, na forma de parafuso, com cabeça tipo francesa, em aço-carbono galvanizado, apresentando superfície rosqueada, ou outra forma de ranhura no sentido transversal, para permitir melhor fixação e aderência do pino ao material das peças e ao pavimento.

As peças deverão ser confeccionadas de acordo com as características técnicas detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

2.1.2.4.3 Características físicas

2.1.2.4.3.1 Tacha:

- Cores da Superfície Externa: Amarela 10 YR 7,5/14, com tolerância de 10YR 8/16 e Branca N 9,5, com tolerância de N 9,0, ambas padrão Munsell;
- Dimensões externas:
- Altura (mínima de 17,0 mm máxima de 22,0 mm);
- Largura (mínima de 96,0 mm máxima de 130 mm);
- Comprimento (mínimo de 74,0 mm máximo de 110 mm);
- Número de pino de fixação: 01 (um);
- Diâmetro do pino de fixação: ½" = 12,7mm;
- Comprimento externo pino de fixação: 43 (+ou-2)mm;
- Comprimento total do pino de fixação: 57 (+ou-2)mm;
- Largura do elemento refletivo: 9mm;
- · Comprimento do elemento refletivo: 65mm;
- · Resistência à compressão mínima: 15.000 kgf;
- Coeficiente de intensidade luminosa: Tabelas 2 e 3 da NBR 14636.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

2.1.2.4.3.2 Tachas Refletivas com elementos de vidro

- a. Corpo
- Injetado em plástico ABS;
- Fundido Maciço em resina de poliéster de alta resistência, provido de tela de nylon para absorção de impacto.
- b. Resistência a compressão A peça devera suportar uma carga mínima de 15.000 kgf.
- c. Dimensões e formato As peças deverão apresentar as seguintes dimensões: 100 mm x 100 mm x 19,5 mm.

d. Retrorrefletância

A retrorrefletorização inicial mínima deverá ser:

- Refletor na cor Branca: 450 mcd/lux;
- Refletor na cor Amarela: 290 mcd/lux.

Os refletores deverão ser constituídos de 43 elementos de vidro lapidado e espelhado KRE/24, importado, incrustados por injeção, em ABS, embutidos na cor da peça.

- Medidas do refletor: 73 mm x 18 mm;
- Cores do Refletor: branco ou amarelo.
- e. Cores das peças
- Tacha branca com refletor branco;
- Tacha amarela com refletor amarelo.

f. Pino de fixação

Nas medidas de O 3/8 X 2", em aço zincado, com rosca e cabeça francesa.

2.1.2.4.3.3 Tachão

- Cores da Superfície Externa: Amarela 10 YR 7,5/14, com tolerância de 10YR 8/16 padrão Munsell;
- Dimensões externas: Altura (47 +/- 3) mm; Largura (250 +/- 5) mm;
- Comprimento (150 +/- 5) mm;
- Número de pinos de fixação: 02 (dois);
- Diâmetro do pino de fixação: ½" = 12,7mm;
- Comprimento externo pino de fixação: (50 +/- 5) mm;
- Comprimento total do pino de fixação: (95 +/-5) mm;
- Espaçamento entre pinos: mínimo de 120 mm;
- · Largura do elemento refletivo: mínimo de 15,0 mm;
- Comprimento do elemento refletivo: mínimo de 100,0 mm;
- Resistência à compressão mínima: 15.000 kgf;
- Coeficiente de intensidade luminosa: Tabelas 2 e 3 da NBR 15576







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

2.1.2.4.3.4 Implantação

a. Limpeza do Pavimento

A superfície a ser instalada a peça deve se apresentar seca, livre de sujeira ou qualquer outro material estranho (óleos, graxas, etc.) que possa prejudicar a aderência do material ao pavimento.

Quando a simples varrição ou jato de ar não forem suficientes para remover todo o material estranho, o pavimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido, sendo tal serviço de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

b. Pré-marcação

Quando a superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da furação do pavimento, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto.

c. Fixação

A furação deverá ser feita com broca, acoplada a um martelete acionado por ar comprimido ou corrente elétrica, ou equipamento similar. O furo deverá ter a profundidade suficiente para abrigar o pino de fixação com folga.

Após a furação deverá ser feita a limpeza do(s) furo(s) bem como do local de assentamento utilizando-se o ar comprimido, para que não fiquem resíduos que prejudiquem a aderência do material de fixação ao pavimento.

As tachas e tachões serão fixados com cola a base de resina ortoftálica acelerada. A cola deverá ser colocada em quantidade suficiente para que as peças não se desprendam do pavimento posteriormente e não deixando bordas e/ou rebarbas que ultrapasse 1 centímetro da peça após sua fixação.

As peças deverão ser assentadas de modo a não ficar em balanço, a fim de evitar a sua quebra, ao receber impactos. Para tanto o nivelamento deverá ser efetuado utilizando-se o próprio material de assentamento.

Após a instalação das peças, deve-se recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução do serviço.

2.1.2.4.3.5 Cola para fixação de tacha e tachão

Deverá ser utilizada no assentamento e fixação das tachas e tachões cola a base de resina ortoftálica acelerada, de forma que a cola deverá apresentar alta aderência em pavimentos asfálticos e não deve sofrer retração após a cura para não permitir vazios entre as peças e o pavimento e não deve permitir a movimentação do pino de fixação.

A cola deverá apresentar as seguintes características técnicas:

- Viscosidade 25o C (cp) min: 1500 a 2000;
- Densidade (25/4o C) min: 1,10 a 1,20;
- Aglomerantes orgânicos: Quartz, Silicatos e Outros;
- Tempo de cura (gelatinização): 15 minutos;
- Resistência ao impacto: 1100 kgf/cm2;
- Resistência a tração no ponto: 990 kgf/cm2;

M





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

• Endurecida por mek a 1,0 %: 2,0cc;

2.1.2.5. PRISMA DE CONCRETO (GELITO E GELO BAIANO)

2.1.2.5.1 Características gerais.

As peças deverão ser confeccionadas em concreto, no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita), em formas metálicas, com vibração mecânica, com tempo de cura de no mínimo 3 (três) dias. Deverão ter suas superfícies perfeitamente lisas, exceto a inferior que deverá apresentar rugosidade para proporcionar melhor aderência ao pavimento.

O gelo baiano com ferro deverá ser confeccionado com furo transversal de $\Phi 1/2$ ", para que na sua implantação seja introduzida uma barra de ferro de $\Phi 3/8$ ".

As superfícies externas aparentes deverão ter acabamento nas cores branca, (N 9,5 com tolerância de N 9,0) ou amarela (10 YR 7,5/14 com tolerância de 10 YR 8/16), seguindo o padrão Munsell.

As peças deverão ser confeccionadas de acordo com as características técnicas detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

2.1.2.5.2 implantação

As superfícies onde serão implantados os prismas de concreto deverão ser apicoadas, nas áreas correspondentes à aplicação das peças, para proporcionar melhor aderência das mesmas, quando do lançamento da massa de união.

2.1.2.6. REMOÇÃO DOS DISPOSITIVOS AUXILIARES

2.1.2.6.1 Tacha, tachão e prisma de concreto.

Deverá ser utilizada alavanca cujas extremidades serão inseridas na parte inferior das peças nas duas extremidades, sucessivamente até seu destacamento do pavimento.

Para a retirada de tachas e tachões, os pinos também deverão ser totalmente removidos do pavimento e em seguida deve-se executar o preenchimento dos furos com piche ou argamassa de cimento e areia, na proporção 1:3, recompondo-se assim o pavimento.

Após a remoção, deve-se recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução do serviço.

2.1.3. Equipe de sinalização viária (mão de obra + equipamentos)

- 2.1.3.1. A CONTRATADA deverá designar equipe(s) de profissionais, que ficará à disposição e no pátio de estacionamento da CONTRATANTE para a execução de serviços de sinalização viária durante o período diurno, em dias úteis, de segunda a sexta-feira, de 08:00 às 12:00 e 13:00 às 17:00 horas.
- 2.1.3.2. A equipe deverá ser composta por 1 (um) motorista, 1 (um) encarregado, 2 (dois) auxiliares de campo, todos com experiência na execução dos serviços objeto do contrato.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- 2.1.3.3. Deverão estar disponíveis para execução dos trabalhos, um caminhão do tipo baú, com uma máquina de sinalização horizontal de pequeno porte móvel para pintura manual a frio, gerador portátil, furadeira, ferramentas, acessórios, EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva)
- 2.1.3.3.1. O veículo deverá conter dispositivo de rastreamento e monitoramento via satélite. 2.1.3.3.2. Será fornecido acesso ao sistema de rastreamento e monitoramento do veículo a CONTRATANTE.
- 2.1.3.4. Todos os encargos e custos (exceto material de sinalização) para realização dos trabalhos da equipe devem estar inclusos no custo horário da mesma.
- 2.1.3.5. A equipe deverá estar apta e munida de materiais, equipamentos e transporte necessários à execução dos seguintes serviços:
- a) Transporte, implantação e remoção de sinalização horizontal;
- b) Transporte, implantação e retirada de sinalização vertical em coluna simples, inclusive os suportes;
- c) Implantação e retirada de dispositivos auxiliares. (prisma de concreto, tacha, tachão, etc.).
- 2.1.3.6. A CONTRATADA se responsabilizará integralmente por todos os custos relativos à esta equipe, materiais e transporte, incluindo todas as despesas diretas e indiretas, inclusive seguros, tributos e encargos de qualquer natureza e/ou outras despesas que onerem os serviços.
- 2.1.3.7. A disponibilização desta equipe não exime a CONTRATADA da realização de outros serviços de sinalização viária durante o período diurno.
- 2.1.3.8. A equipe deverá dispor de telefone móvel com plano de voz e dados.

2.2. SINALIZAÇÃO VERTICAL

2.2.1 Placas de sinalização As placas de sinalização poderão ser confeccionadas em: chapa de alumínio, chapa de fibra de vidro, chapa de aço ou chapa de alumínio composto.

2.2.1.1 Placas em chapa de alumínio

a. Especificações dos materiais

Para a confecção de placa em chapa de alumínio deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 7556 Alumínio e suas ligas Chapas Requisitos;
- ABNT NBR 11003 Tintas Determinação de Aderência.
- b. Características Técnicas Gerais

As placas devem ser confeccionadas em chapas de alumínio, liga 5052, têmpera H-38, de espessura nominal igual a 1,50 milímetros, perfeitamente planas, lisas e isentas de rebarbas ou bordas cortantes.

X



DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕE

As chapas de alumínio, após corte e perfuração devem ser submetidas a tratamento que garanta a aderência das tintas e películas refletivas. Devem receber tratamento com desengraxamento, preparo da superfície, decapagem e secagem.

O acabamento final deverá ser feito com tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa à 220°C, com espessura média de 50 micras, com fundo na cor específica de cada tipo de placa para a frente (com brilho) e preta para o verso (fosco); ou com película refletiva (norma ABNT-NBR 14644) tipo I A ou X, de acordo com o tipo de produto, para a frente e tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa à 220°C, para o verso. Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT-NBR 14644) tipo I A ou X de acordo com o tipo do produto.

As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

2.2.1.2 Placas em chapa de fibra de vidro

- a. Especificações dos materiais Para a confecção de placa em chapa de fibra de vidro deverá ser atendida a seguinte Norma Técnica:
- ABNT NBR 13275 Chapas planas de poliéster reforçado com fibra de vidro, para confecção de placas de sinalização - Requisitos e métodos de ensaio.

b. Características Técnicas Gerais

- As placas devem ser confeccionadas em chapas de poliéster reforçado com fibra de vidro com espessura nominal de 2 milímetros, planas e opacas, fabricadas pelo processo de laminação contínua. Devem apresentar superfície lisa dos dois lados, sem afloramento de fibras de vidro. As chapas devem ser isentas de manchas, bolhas de ar, trincas, etc., e apresentar boa distribuição das fibras de vidro, bem como homogeneidade em sua espessura.
- O acabamento final deverá ser feito com fundo na cor específica de cada tipo de placa, para frente e preta para o verso. Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT 14644) tipo I A. As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

2.2.1.3 Placas em chapa de aço

- a. Especificações dos materiais Para a confecção de placa em chapa de aço deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:
- ABNT NBR 5920/2015 Bobinas e chapas finas laminadas a frio, de aços de baixa liga e alta resistência, resistentes a corrosão atmosférica, para uso estrutural - requisitos e ensaios;
- ABNT NBR 11003 Tintas Determinação de Aderência.

b. Características Técnicas Gerais

• As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica, laminadas a frio e resistente à corrosão atmosférica, com espessura de 1,5 milímetros. As chapas devem receber tratamento composto de desengraxamento, fosfatização e







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

passivação. • Após cortadas nas dimensões finais e furadas, as chapas de aço devem ter as suas bordas lixadas antes do processo de tratamento composto de desengraxamento, decapagem e fosfatização, com espessura de camada igual a 5 micra.

• O acabamento final deverá ser feito com tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa à 220°C, com espessura média de 50 micras, com fundo na cor específica de cada tipo de placa para frente (com brilho) e preta para o verso (fosco). Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT 14644) tipo I A. As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

2.2.1.4 Placas em chapa de alumínio composto.

a. Especificações dos materiais.

Para a confecção de placa em chapa de alumínio composto deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 7556 Alumínio e suas ligas Chapas Requisitos;
- ABNT NBR 16179/2021 Sinalização vertical viária Chapas de alumínio composto para confecção de placas de sinalização Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 11003 Tintas Determinação de Aderência.
- b. Características Técnicas Gerais.
- As placas devem ser confeccionadas em chapas de alumínio composto com 3mm de espessura nominal.
- As chapas de alumínio, após corte e perfuração devem ser submetidas a tratamento que garanta a aderência das tintas e películas refletivas. Devem receber tratamento com desengraxamento, preparo da superfície, decapagem e secagem.
- O fundo na cor específica de cada tipo de placa para a frente (com brilho) e preta para o verso (fosco); ou com película refletiva (norma ABNT NBR 14644) tipo I A, de acordo com o tipo de produto, para a frente e tinta em pó à base de resina poliéster por deposição eletrostática, com polimerização em estufa à 220°C, para o verso. Os símbolos, letras, legendas, números, orlas e tarjas deverão ser executados em película refletiva (Norma ABNT14644) tipo I A de acordo com o tipo do produto.
- As legendas, números, letras e/ou símbolos na cor preta deverão ser impressas em película não refletiva.

2.2.1.5 Requisitos gerais.

- A aplicação de películas deve ser efetuada por meio de equipamentos adequados que propiciem a máxima aderência entre: chapa e película de fundo; fundo pintado e película; e entre película de fundo e películas de tarjas, orlas, símbolos, setas, letras, etc, evitando-se a ocorrência de bolhas, rugosidades, etc.
- Deverão constar no verso das placas, impressos pelo processo silk-screen, na cor branca, os seguintes dizeres: PMC/AMt/Contrato nº. /Ano, mês e ano de fabricação e a identificação da CONTRATADA.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- As placas serão medidas e pagas por m² (metro quadrado), sendo consideradas suas áreas efetivas, devendo estar inclusos no valor do metro quadrado, os reforços estruturais e todos os dispositivos de fixação, tais como: perfis metálicos, abraçadeira, parafusos, porcas, arruelas. Os reforços estruturais e os dispositivos de fixação deverão estar de acordo com os padrões especificados neste termo de referência.
- Todas as placas deverão ser fornecidas com seus elementos fixação, onde estes deverão ser adequados ao tipo de placa e e suporte, conforme as características técnicas detalhadas no item 3 - Desenhos e Detalhes.
- Todas as placas de sinalização com área superior a 0,80 m² deverão ser reforçadas, conforme as características técnicas detalhadas no item 3 Desenhos e Detalhes.
- As placas devem ser confeccionadas de acordo com os projetos de sinalização, obedecendose os padrões fornecidos pela AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO – AMT e o ÓRGÃO INTERVENIENTE, que conterão as dimensões, cores, mensagens, tipo e tamanho de letras, etc.

2.2.1.6 Cores e formatos As cores e os formatos das placas devem seguir os padrões abaixo descritos:

	_		
Tipo de Placa	Forma	Elementos	Cor
		Fundo	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Branca - N 9,5
Placas de		Orla Interna	(Tolerância N 9,0) *
Regulamentação	Octogonal	Orla Externa	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Branca - N 9,5
		Letras	(Tolerância N 9,0) *
Placas de		Fundo	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Regulamentação	Triangular	<u>Orla</u>	Vermelha - 7,5 R 4/14 *
		Fundo	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
		Tarja	Vermelha - 7,5 R 4/14 *
Placas de	Circular	Orla	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Preta - N 1,0 *
Requiamentação		Símbolos	Preta - N 1,0 *
		Fundo	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
		Oria Circulo	Vermelha - 7,5 R 4/14 *
Placas Compostas de	Retangular	Tarja Circulo	Vermelha - 7,5 R 4/14 * Preta - N 1,0 *
Regulamentação		Simpolos Letras	Preta - N 1,0 *
		Fundo	Amarela - 10 YR 7,0/14; Laranja 2,5 YR
		Orla Interna Orla	6/14 *
		Externa	Preta (N 0,5) * Amarela - 10 YR 7,0/14 *
Placas de Advertência	Losango	Símbolos	Preta - N 1,0 *
		Letras /	Preta - N 1,0 *
		Fundo	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
		Losango Orla	Amarela -10 YR 7,0/14 * Preta - N 1,0 *
Placas Compostas de	Datonaulor	Losango	Preta - N 1.0 * Preta - N 1.0 *
Advertência	Retangular	Símbolo Letras	Field - N 1,0: Field - N 1,0
		Fundo	Amarela - 10 YR 7.0/14 * Preta - N 1,0 *
		Orla Interna	Amarela - 10 YR 7,0/14 * Preta - N 1,0 *
Placas Especiais de	Retangular	Orla Externa	Preta - N 1.0 *
Advertência	Retarigular	Símbolos Letras	
		Fundo	Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 *
Placas Indicativas		Orla Interna	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Flacas illuicativas	Retangular	Orla Externa	Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 *
			Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
		Fundo	Preta - N 1,0 *
		Oria Interna Oria	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Placas Educativas	Retangular	Externa Letras	Preta - N 1,0 *
aoao Eaaoanvao	o.ungalai	Pictograma	Preta - N 1,0 *
			1 1 2 2 2 2 2 2 2 2







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Tipo de Placa	Forma	Elementos	Cor
		Fundo	Marron – Pantone 4695
		Orla Interna	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
		Orla Externa	Marron - Pantone 4695
Placas de Atrativos		Legendas /	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Turísticos	Retangular	Setas	Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
		Pictograma	Preta - N 1.0 *
Verso das placas	Diversos	Fundo Letras / Números	Preta – N 1,0 (tolerância N 0,5 a 1,5) * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *
Placas de Ruas e Logradouros	Retangular	Fundo Orla Interna Orla Externa Letras	Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) * Azul - 5 PB 2/8* / Verde - 10 G 3/8 * Branca - N 9,5 (Tolerância N 9,0) *

^{*} Padrão Munsell

2.2.1.6.1 Detalhes sobre Placas de Ruas e Logradouros

Na face principal da placa será aplicada em sua totalidade como fundo, uma película retrorefletiva Tipo X (ABNT-NBR 14644/2021) na cor azul e para as legendas e contornos será aplicada a mesma película (Tipo X - ABNT-NBR 14644/2021) na cor branca, devidamente preparada, através de corte por plotagem eletrônica das legendas (letras) e contornos. As películas deverão ter no mínimo a garantia de 12 (doze) meses. Estas películas deverão ser fornecidas conforme especificações mencionadas neste termo de referência e aplicada seguindo as orientações da norma ABNT-NBR 14644/2021.

2.2.1.6.2 Especificação da película BRANCA TIPO X (ABNT-NBR- 14644/2021)

A película refletiva deverá apresentar os valores mínimos de coeficiente inicial de retrorreflexão constantes na tabela a seguir, utilizando-se equipamento que possua ângulo de observação de 0,2o (zero virgula dois graus), 0,5o (zero vírgula cinco graus) e 1o (um grau) e ângulo de entrada de – 4 o (menos quatro graus) e +30o (mais trinta graus). As medidas devem ser feitas em candeias por lux metro quadrado (cd / lux/ m2), feitas de acordo com o método ASTM E 810.

Angulo de Observação (graus)	Angulo de Entrada (graus)	Valores Mínimos (cd / lux / m2)
0,2	-4	570
0,2	+ 30	215
0,5	-4	400
0,5	+ 30	150
1	- 4	120
1	+ 30	45





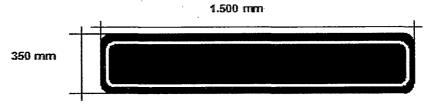


DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

A película refletiva deverá apresentar os valores de cromaticidade dentro da área definida pelos valores "X" e "Y" e a luminância ("Y%"), ambas indicadas na tabela a seguir.

	1		2		3	,	4	Luminâ	incia Y %
X	Y	Х	Y	X	Y	X	Υ	MÍN.	MÁX.
0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	40	-

Dimensões das placas de ruas e logradouros



2.2.1.7 Reforço estrutural para placa

Os reforços estruturais deverão ser confeccionados em perfil de alumínio, tipo "L", conforme as características técnicas detalhadas no item 3 - Desenhos e Detalhes.

Os reforços estruturais serão colados nas placas através de fita dupla face de espuma acrílica de alta adesividade. Em regra geral, não poderão ser utilizados parafusos nas quatro extremidades das placas para reforçar a fixação dos perfis de alumínio a placa.

2.2.1.8 Fita dupla face de espuma acrílica de alta adesividade

Deve ser constituída de espuma acrílica, coberta em ambos os lados com adesivo acrílico de largura de 33mm e espessura de 1,1 (+/- 0,1) mm. Deve ainda possuir filme plástico de proteção em polietileno que apresente boa adesividade inicial e resistência ao cisalhamento.

A fita deve apresentar boa resistência às intempéries, resistindo, mesmo que por médio período de tempo, a temperaturas de até 120°C. Deverá ser aplicada à temperatura ambiente entre 21 e 38°C. As superfícies devem ser limpas com álcool isopropílico e secas com um pano absorvente e limpo.

As fitas devem ser aplicadas aos perfis de alumínio totalmente limpos e secos usando-se uma espátula ou um rolete manual. Deve-se primeiramente alinhar o perfil na posição desejada para depois remover o plástico protetor. Deve-se também pressionar o perfil com um rolete manual para garantir o contato deste com a placa.

Deverão ser realizados os ensaios de aderência e resistência, conforme as seguintes Normas Técnicas:

- Ensaio de aderência (conforme a norma ASTM 1637);
- Ensaio de resistência ao cisalhamento (conforme a norma ASTM TM 1720); e
- Ensaio de resistência ao cisalhamento dinâmico (conforme norma ASTM TM 1724).





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

2.2.2 Dispositivos de fixação

- 2.2.2.1 Especificações dos materiais Para a confecção dos dispositivos de fixação deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:
- ABNT NBR 6673 Produtos planos de aço Determinação das propriedades mecânicas à tração Método de ensaio;
- ABNT NBR 7397 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Determinação de massa por unidade de área Método de ensaio;
- ABNT NBR 7399 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo Método de ensaio; e
 ABNT NBR 7400 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Verificação da uniformidade do revestimento Método de ensaio.
- 2.2.2.2 Conjunto/kit de braquete, fita e selo para fixação de placas
- a. Requisitos Gerais

Os braquetes não deverão apresentar trincas, fissuras, rebarbas ou bordas cortantes. As peças deverão ser fornecidas montadas com os parafusos, arruelas, porcas, etc.

Os braquetes deverão ter revestimento de zinco e apresentar aparência uniforme, isenta de manchas escuras ou de ácidos, bolhas, escórias (borras), manchas de fundente (fluxantes), corrosão branca, etc.

A fita deverá ser em rolos de 30m de comprimento, sem emendas, acondicionadas individualmente em caixa de papelão de grande resistência, com abertura para retirada da fita sem abrir ou danificar a embalagem.

Os selos deverão ser acondicionados em embalagem adequada, contendo 100 (cem) unidades. As embalagens de fita e selos deverão possuir etiqueta contendo as seguintes informações:

- Nome do fabricante;
- Tipo de produto;
- Data de fabricação;
- Quantidade de peças; e
- Número do Contrato.

b. Requisitos Específicos

O material para confecção dos braquetes deverá ser o aço e a sua composição química deverá satisfazer ao especificado na tabela a seguir:

Compo	sição quimica	
Descrição	minimo	máximo
Teor de Carbono	0,08%	0,23%
Teor de Fósforo	<u> </u>	0.04%
Teor de Enxofre	-	0,05%
Teor de Manganês	0.30%	0.90%
Teor de Silício	-	0,10%







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Para proteção contra corrosão, os braquetes deverão ser submetidos a galvanização à quente após a operação de furação. Os parafusos, porcas e arruelas deverão também ser submetidos a galvanização à quente.

A zincagem deverá proporcionar uma massa de zinco mínima de 350 g/m2, com espessura mínima de 50 micras, em cada face revestida.

O revestimento de zinco deverá ter uniformidade de camada. No ensaio de "PREECE" as partes lisas deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões, e as arestas vivas deverão suportar 4 (quatro) imersões, sem apresentarem sinais de depósito de cobre.

As formas, dimensões e demais características dos braquetes encontram-se detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes. A fita e o selo deverão ser confeccionados com aço inoxidável SAE 304, com as seguintes características:

Composiçã	io quimica		
Descrição	Minimo	máximo 🗀	
Carbono (C)	_	0,8%	
Cromo (Cr)	18,0%	20,0%	
Niquel (Ni)	8.0%	11.0%	
Manganês (Mn)		2.0%	
Propriedade:	s mecânicas		
Limite de resistência à tração	550 Mpa		
Limite de escoamento	310	Mpa	
Alongamento em 50mm	minin	10 35%	

A fita deverá ter 0,6mm de espessura e 0,05m de largura.

2.2.2.3 Conjunto de perfis metálicos e abraçadeiras para fixação de piaca

Compõem-se de um perfil estrutural em "u", sobre o qual será fixada a placa de sinalização vertical, soldado a uma ou a um conjunto de abraçadeiras. Os acessórios constituídos por parafusos, porcas e arruelas, destinam-se a fixar o conjunto placa e elemento de fixação ao suporte.

As peças acima descritas deverão ser confeccionadas em aço carbono SAE1010/1020 galvanizados à quente.

A galvanização deverá ser executada após as operações de corte, furação e soldagem, nas partes internas e externas das peças, devendo apresentar, sobre as superfícies tratadas, uma deposição mínima de zinco igual a 350 g/m² (trezentos e cinquenta gramas por metro quadrado) e uma espessura mínima de 50 micra.

A galvanização deverá ser uniforme, não podendo haver falhas de zincagem, nem descamação. A galvanização não poderá separar-se do material base quando submetida à peça, ao ensaio de aderência pelo método de dobramento.

Não poderão ser utilizadas peças que apresentem trincas, fissuras ou bordas cortantes. As peças deverão se apresentar limpas e isentas de pó, óleo ou graxa, sais e ferrugem.

Toda escória de solda, bem como respingos deverão ser removidos e seguidos de escovamento. Os acessórios, tais como: parafusos, porcas e arruelas, deverão ser fornecidos e colocados em quantidades correspondentes aos números de furos existentes em cada tipo de placa e de abraçadeira.

As formas, dimensões e demais características dos perfis metálicos encontram-se detalhadas no item 10 - Desenhos e Detalhes.

As peças deverão ser ensaiadas em laboratório, a fim de determinar:

Peso da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7397);

L





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- Aderência da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7398 Método do dobramento);
- Uniformidade da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7400);
- Espessura da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7399); e
- Características dimensionais (conforme especificado neste Anexo).

2.2.3 Suportes metálicos

2.2.3.1 Especificações dos materiais

Para a confecção dos suportes metálicos deverão ser atendidas as seguintes Normas Técnicas:

- ABNT NBR 8261 Tubos de aço-carbono, com e sem solda, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais;
- ABNT NBR 6123 Forças devidas ao vento em Edificações;
- ABNT NBR 6154 Tubos de aço de seção circular Ensaio de achatamento;
- ABNT NBR 7397 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Determinação da massa por unidade de área;
- ABNT NBR 7398 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Verificação da aderência;
- ABNT NBR 7399 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco –
 Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo;
- ABNT NBR 7400 Produto de aço ou ferro fundido Verificação do revestimento de zinco Verificação do revestimento de zinco Verificação da uniformidade do revestimento;
- ABNT NBR 14428 Sinalização Vertical Viária Pórticos e semipórticos zincados por imersão a quente Projeto, montagem e manutenção; e
- ABNT NBR 14429 Sinalização Vertical Viária Pórticos e semipórticos zincados por imersão a quente Requisitos.

2.2.3.2 Características técnicas gerais

Os suportes metálicos deverão ser confeccionados em tubos de aço carbono SAE 1010/1020, galvanizados à quente, com costura longitudinal. A galvanização deverá ser executada nas superfícies interna e externa, com deposição mínima de zinco igual a 350 g/m2. A galvanização deverá ser uniforme, não podendo haver falhas de zincagem, nem descamação.

2.2.3.2.1 Os suportes deverão ser confeccionados com as seguintes características:

Cc	mposição quir	nica:
Descrição	minimo	máximo
Teor de Carbono	0,08%	0,23%_
Teor de Fósforo		0,04%
Teor de Enxaire	····	0,05%
Teor de Manganes	0,30%	0,90%
Teor de Silicio		0,10%
Proj	priedades mecâ	
Limite de resistência à tração		Minimo 320 Mpa
Limite de escoamento		Minimo 180 Mpa
Alongamento em 50mm		Minimo 23%

As peças quando submetidas aos ensaios de achatamento, não deverão apresentar fissuras nas superfícies internas ou externas dos tubos. Além disso, não devem aparecer evidências de esfolheamento, falta de solidez ou defeitos de solda no decorrer de todo o ensaio.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

2.2.3.2.2 Todas as peças deverão ser ensaiadas em laboratório. Os ensaios visam determinar:

- Peso da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7397);
- Aderência da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7398 Método do dobramento);
- Uniformidade da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7400);
- Espessura da camada de zinco (ensaios de acordo com a NBR 7399); e
- Características dimensionais (conforme especificado neste Anexo).

2.2.3.3 Características técnicas específicas

2.2.3.3.1 Suporte tipo I – coluna de 2 ½" O suporte tipo I terá diâmetro de 2 ½ polegadas e comprimento de 4 metros. Deverá ter uma espessura mínima de parede de 3,75 milímetros.

Na parte inferior do suporte tipo I, a 30 centímetros da extremidade do tubo, devem ser soldadas 2 (duas) aletas retangulares antigiro de 10 centímetros de largura por 20 centímetros de altura. A parte superior do tubo deve ser vedada com um tampão de PVC, com espessura mínima de 3mm, devendo conter nervuras para impedir deformações e evitar o acúmulo de água.

As formas, dimensões e demais características dos suportes tipo I encontram-se detalhadas no item 3 - Desenhos e Detalhes.

Para a fixação do suporte ao solo, deverá ser utilizado um berço de pedra de mão e concreto no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita). A camada de concreto deverá ter espessura de 35 cm (da base da aleta antigiro até o revestimento da calçada/canteiro).

Após a fixação do suporte no solo a calçada deverá ser recuperada conforme o revestimento existente, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados na retirada/reposição do revestimento.

O suporte tipo I deverá ser fixado no solo atendendo a profundidade mínima indicadas na figura a seguir.

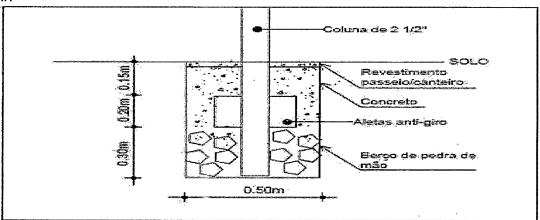


Figura 01 – Fixação do suporte TIPO I no solo

2.2.3.3.2 Suporte tipo II - coluna com braço projetado cônicos

O suporte tipo II é composto de coluna cônica dotado de braço projetado cônico para sustentação de placa de sinalização.

A coluna cônica tem comprimento total de 6,72m, dos quais 1,50m será enterrado e, ficando 5,22m externo ao solo. O diâmetro do topo será de 0,16m e na base correspondente ao solo será de 0,22m, tendo ao longo de sua extensão uma conicidade constante. A sua extremidade







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

superior deverá ser dotada de uma caixa metálica tipo flange, com 0,28m x 0,28m x 5/8", com seis furos para fixação do braço projetado e com angulação correta para manter o perfeito alinhamento e nivelamento da citada peça. Na parte inferior da coluna, a 10 centímetros da extremidade do tubo, devem ser soldadas 2 (duas) aletas retangulares antigiro de 10 centímetros de largura por 20 centímetros de altura. A coluna deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão e espessura mínima de parede de 3,35mm.

O braço projetado cônico tem comprimento total de 4,50m. O trecho horizontal que corresponde à área de fixação da placa terá 2,00m de comprimento e o seu conjunto se fixará à coluna através de uma flange metálica de 0,28m x 0,28m x 5/8", dotado de seis parafusos de aço carbono. O braço projetado deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão e espessura mínima de parede de 3,35mm.

As formas, dimensões e demais características dos suportes tipo II encontram-se detalhadas no item 3 - Desenhos e Detalhes.

Para a fixação do suporte tipo II no solo, deverá ser utilizado um bloco de concreto de dimensões 0,5m x 1,5m, no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita).

Após a fixação do suporte tipo II no solo, a calçada deverá ser recuperada conforme o revestimento existente, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados na retirada/reposição do revestimento.

O suporte tipo II deverá ser fixado no solo atendendo a profundidade mínima indicada na figura a seguir.

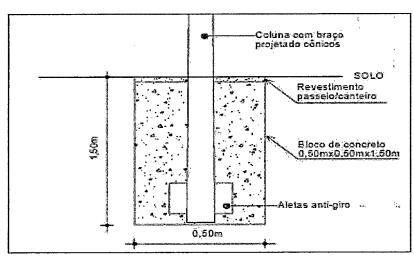


Figura 02 – Fixação do suporte TIPO II no solo

2.2.3.3.3 Suporte tipo III - coluna com braço projetado tubulares

O suporte tipo III é composto de coluna tubular dotado de braço projetado tubular para sustentação de placa de sinalização.

A coluna tubular tem comprimento total de 6,00m, dos quais 1,00m será enterrado, ficando 5,00m externo ao solo. O diâmetro do tubo será de 4 ou 5 polegadas, e a espessura mínima de parede será de 4,50 milímetros. Na parte inferior da coluna, a 60 centímetros da extremidade do tubo, devem ser soldadas 2 (duas) aletas retangulares antigiro de 10 centímetros de largura por 20







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

centímetros de altura. A coluna deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão.

O braço projetado tubular tem diâmetro de 3 e 4 polegadas e projeção de 4,42m e 4,90m, respectivamente. A espessura mínima de parede deverá ser de 4,25mm. O trecho horizontal que corresponde à área de fixação da placa terá 2,00m de comprimento e se fixará à coluna através de encaixe. O braço projetado deverá ter uma solda longitudinal uniforme ao longo de sua extensão.

As formas, dimensões e demais características dos suportes tipo III encontram-se detalhadas no item 3 - Desenhos e Detalhes. Para a fixação do suporte tipo III no solo, deverá ser utilizado um bloco de concreto de dimensões 0,5m x 0,5m x 1,0m, no traço 1:3:4 (cimento, areia, brita). Após a fixação do suporte tipo III no solo, a calçada deverá ser recuperada conforme o revestimento existente, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de meios e métodos inadequados na retirada/reposição do revestimento.

O suporte tipo III deverá ser fixado no solo atendendo a profundidade mínima indicada na figura a seguir.

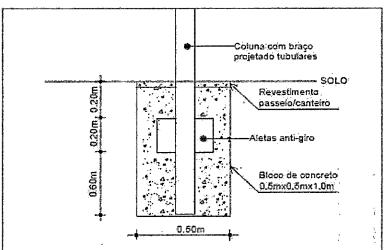


Figura 03 – Fixação do suporte TIPO III no solo

2.2.3.3.4 Suporte tipo IV – Pórtico

a. Projeto

A implantação dos suportes tipo IV deve ser precedida de projeto adequado, especificando os materiais, as dimensões, os serviços e os procedimentos necessários.

O projeto deve conter memória de cálculo e peças gráficas explicativas, julgadas necessárias ao entendimento e funcionamento da estrutura em seus detalhes, devendo ser elaborado pela CONTRATADA, ficando sob sua responsabilidade todos e quaisquer danos causados pelo cálculo, projeto ou instalação inadequada das peças.

Cada um dos tipos de pórticos deve ter características técnicas e construtivas conforme as respectivas Normas Técnicas Brasileiras.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

A estrutura deve ser dimensionada em relação ao seu peso próprio, às cargas acidentais, à ação do vento e do carregamento decorrente de variações de temperatura e esforços decorrentes da montagem e atendendo às exigências mínimas descritas abaixo:

- altura máxima da placa: 3,0m;
- área máxima da (s) placa(s): 30 m²;
- altura livre mínima: 5,5m; e
- vão: 15,20m.

Os carregamentos devem ser considerados com as suas combinações possíveis que possam resultar nas maiores solicitações para efeito de dimensionamento.

O afastamento da face do pilar até a borda externa do acostamento deve ser no mínimo de 1,00m, sempre protegido por dispositivo de segurança devidamente ancorado. Na impossibilidade de se respeitar esse afastamento, deve-se proteger o pilar com barreira de concreto.

b. Fundação

O tipo de fundação das estruturas deve ser estabelecido em função das características do solo e dos máximos esforços que são transmitidos à sua base.

O posicionamento dos blocos de fundações deve ser estudado individualmente, de modo que não haja a interferência direta desses com as pistas de rolamento, acostamentos, passeios ou obras de drenagem superficial prevista ou existente.

O projeto das bases de fundação de apoio dos pilares deve ser específico para o local a ser implantado, considerando as características geotécnicas do solo e os esforços provenientes de toda a estrutura.

Os chumbadores de fixação do pilar ao bloco de fundação devem ser dimensionados de forma a distribuir e transferir as cargas da estrutura ao bloco de fundação.

2.2.4 Equipamento para execução da instalação e retirada de placas aéreas

Para a instalação e retirada de placas em coluna com braço projetado e pórtico, deverá ser utilizada uma plataforma elevatória que deve conter no mínimo:

- Capacidade de carga de 300 kg;
- Altura do solo ao piso da plataforma de aproximadamente 6 metros;
- Medida de 1.85 x 1.50m de largura;
- Montada sobre carroceria de madeira ou de chapa;
- Rodeada de grades facilmente removíveis em toda sua volta;
- Controles de sobe-desce;
- Guarda corpo envolvente na lateral da plataforma;
- Sistema de levante por meio de treliças com acionamento reforçado;
- 02 pistões hidráulicos; e
- Sistema hidráulico com motor elétrico independente, ligado a bateria do veículo, com controle de botoeira;

Não será permitida a instalação de placa aérea com auxílio de andaime, escada ou similar.

N



1 542

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

2.2.5 Garantia da sinalização vertical

A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reimplantar ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de produtos empregados, por um período de 5 (cinco) anos, a contar da data de conclusão dos serviços.

A CONTRATADA, pelo prazo de 90 dias após a conclusão dos serviços, será responsável por sua falta ou reparação, desde que a fiscalização do órgão ou entidade licitadora comprove que danos ocorridos tenham resultado de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

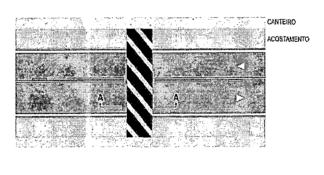
2.3 DISPOSITIVOS AUXILIARES A SEGURANÇA

2.3.1. ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO A E B

2.3.1.1. Características gerais

A) ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO A

- L (Largura) igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;
- C (Comprimento): 3,70 m;
- H (Altura): $0.08m \le h \le 0.10m$.





B) ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B

• L (largura): igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;

• C (Comprimento):

• H (altura): 0,06m ≤ h ≤ 0,08m.

Calcada
SARJETA

CALCADA
GUIÁ
SARJETA

0,06m ≤ H ≤ 0,08m

C=1,50

CORTE B-B





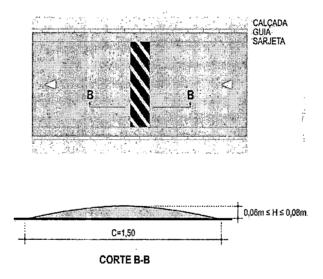


DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

C) ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B (PRÉ-FABRICADA)

A Ondulação transversal pré-fabricada é formada por módulos centrais e acabamentos laterais, leves, de fácil manuseio, amarrados uns com os outros através de encaixes e fixados ao pavimento com a utilização parafusos chumbadores do tipo parabolt.

- L (largura): igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;
- C (Comprimento): 1,50m;
- H (altura): $0.06m \le h \le 0.08m$.



- Composição dos módulos: Borracha sintética ou reciclada de alta resistência (90 shore), capaz de absorver grandes impactos sem sofrer ruptura ou deformação em sua forma;
 - · Resistente às intempéries climáticas;
 - Cores dos módulos: Preto e amarelo;
 - Instalação: Fixada por parafusos chumbadores do tipo parabolt;
 - Removível: Pode ser reinstalado; e
 - Antiderrapante: Impede a derrapagem dos veículos mesmo em condições desfavoráveis.

2.3.1.2. Demolição dos dispositivos auxiliares

2.3.1.2.1. Deverá ser utilizado equipamento para remoção de toda a estrutura de concreto. Após a remoção, deve-se recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução do serviço e recompor o pavimento.

2.3.2. Cilindro

O Balizador cilíndrico de tráfego é um dispositivo de sinalização viária para delimitar o tráfego e melhorar a percepção do motorista para os limites estabelecidos da via, de forma a organizar e garantir a segurança de motoristas e pedestres.



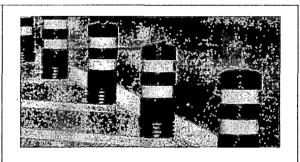




DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Características:

- · Super flexivel;
- Alta Visualização;
- Resistência a impactos a Intempéries;
- · Faixas refletivas amarelas;
- · Cor do corpo: preto;
- Delimitador de tráfego e divisor de fluxo:
- · Fabricado em poliuretano;
- Proteção contra raios UV.



2.3.3. Balizador

Balizador flexível, resistente a impactos, fabricado em poliuretano na cor branca, de alta performance com proteção contra raios UV, composto por haste cônica, base, chumbador de rosca fêmea, parafuso, arruela e que atenda todos os requisitos do tipo II da norma ABNT NBR 16.658.

Aplicação de 2 faixas retro refletivas na cor branca ou prata, de acordo com o tipo VIII da norma ABNT NBR 14.644/13.

Os relatórios de Ensaios conclusivos original, deverá ser em nome do fabricante da película, que comprove o atendimento a todos os requisitos da norma ABNT NBR 14.644.

2.3.4. Faixa/travessia elevada

A faixa elevada para travessia de pedestres é um dispositivo implantado no trecho da pista onde o pavimento é elevado, conforme critérios definidos na Resolução 738/2018 do Conselho Nacional de Trânsito, respeitando os princípios de utilização estabelecidos no Volume IV – Sinalização Horizontal, do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

2.3.5. Defensas metálicas

As especificações técnicas a seguir tratam das características exigíveis no recebimento de defensas semi-maleáveis simples. No controle de qualidade os serviços poderão ser rejeitados pela fiscalização e refeitos pela contratada, nos seguintes casos, defensas desaprumadas, defensas com suporte ou travessas danificadas ou com comprimento insuficiente, a ponto de interferirem na funcionalidade da mesma, dimensões das defensas diferentes do projeto, equipamentos para aplicação em desacordo com o especificado, utilização de material não homologado, defensas implantadas com desvios e dimensões das estruturas fora das tolerâncias especificadas em projeto ou termo de referência, elementos refletivos das defensas fora das especificações de projeto.

A Garantia de durabilidade, tanto dos serviços, como dos materiais, conforme a norma NBR 6970/2022.

- Defensa metálica 7 (sete) anos;
- Refletivo para Defensa Metálica
- 3 (três) anos;

A ancoragem será obtida pela descida da guia de deslizamento, na extensão de 16,00 m até uma cota de 0,20 m abaixo do nível do solo. A superposição das extremidades das lâminas far-



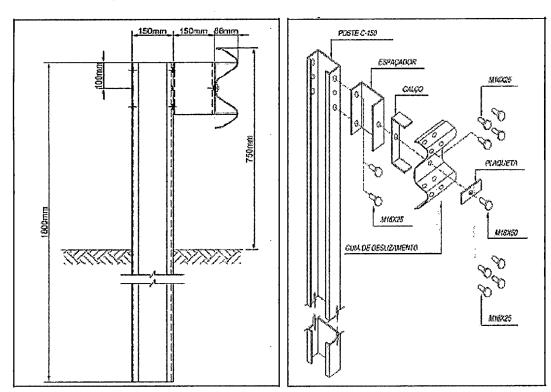




DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

se-á de tal forma que, arestas ou cantos vivos fiquem sempre voltados para o sentido contrário ao sentido do trânsito. A guia de deslizamento deve ser instalada a uma distância mínima de 0,50 m da borda da pista, respeitadas as larguras projetadas ou existentes das faixas de segurança e acostamentos. A parte superior da guia de deslizamento, para vias com volume de tráfego de caminhões acima de 30%, deve ser instalada na altura (h) de 750 mm. Nas demais, esta altura (h) será de 650 mm. Sobre obras de arte em terrenos rochosos que não permitam a cravação prescrita no item acima, o poste será dotado de base e fixado por chumbadores. Em pequenas extensões e em substituições de manutenção os postes poderão ser instalados com abertura previa do buraco.

2.3.5.1. Equipamento móvel para fixação das defensas Composto de martelo hidráulico ou pneumático, com capacidade mínima de impacto de 200 joules, com guias verticais e ajuste horizontal diferencial, para garantir precisão na colocação das colunas de fixação das defensas. Deverá dispor de dispositivos para posicionamento e alinhamento das lâminas, de modo a proporcionar sua fixação as colunas de forma contínua e simultânea a implantação das colunas.



Perfil e vista explodida da defensa semi-maleável C-150

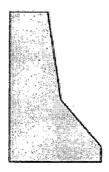
2.3.6. Barreira de Concreto A barreira de concreto é um dispositivo ou sistema de segurança, rígido e contínuo, destinado a ser implantado ao longo das vias públicas, com forma e dimensões tais que, quando colididos por veículos desgovernados, reconduzam estes veículos à pista com desacelerações suportáveis pelo corpo humano e com os menores danos possíveis aos veículos e ao próprio dispositivo, de modo a evitar que estes veículos tenham seus acidentes agravados





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

por outros fatores. A barreira de concreto simples é dotada de uma superfície de deslizamento conforme figura abaixo:



Barreira simples

2.3.7. Conjunto luminária led com pictograma para faixas de pedestres

O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre tem como objetivo principal promover maior segurança ao pedestre e ao condutor do veículo, proporcionando iluminação direta e adequada ao longo da faixa de pedestre e sinalizando a distância para o condutor a existência da travessia. O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre é composto por um corpo de estrutura metálica com abertura externa para manutenção, e painel em policarbonato retro iluminado (iluminação interna) de travessia de pedestre, de acordo com a imagem ilustrativa abaixo, e policarbonato transparente com iluminação direcionada à faixa de pedestre (iluminação externa). As medidas do corpo altura = 820mm e profundidade = 250mm (todas com tolerância de 5%).

O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre deve ser composto por um mínimo 20 lâmpadas de LEDs distribuídos em no mínimo 3 (três) réguas de LEDs, sendo 2 (duas) réguas de LEDs destinadas a iluminação interna do pictograma e 1(uma) régua de LEDs direcionados a iluminação externa da faixa de pedestre.

- LED tipo SEOUL-Acriche AW3230 ou similar;
- Potência mínima de cada LED: 4,2W.

As colunas e braços projetados em estrutura metálica, em aço carbono galvanizado, com haste de aterramento de no mínimo 10(dez) humes.









DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

Pictograma do dispositivo iluminador

O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre deve ser instalado de forma suspensa, com altura livre mínima de 5 (cinco) metros do solo e afastamento lateral mínimo de 0,30 metros do meio fio em via pública padrão, e seguindo o critério de proporcionalidade para vias com várias faixas de rolamento, a fim de obter a luminosidade adequada a via, conforme orientação do Manual Brasileiro de Sinalização de Transito – Volume V – Sinalização Semafórica, e com ponto de alimentação junto a rede elétrica em perfeitas condições de funcionamento fornecido pela CONTRATANTE. O Dispositivo Iluminador de Faixa de Pedestre deve ser instalado com todos os componentes e acessórios necessários para seu funcionamento (cabos, roldanas, conectores, disjuntores e caixas de entrada):

- Cabos: PP 2x1,5mm e 10mm para aterramento ou similares;
- Roldanas: kit press ball ou similar;
- Caixa de entrada:
- Conectores: CARA 3 e terminal de latão 10mm ou similares;
- Disjuntor: CKW Bipolar 25A 30mA ou similar.

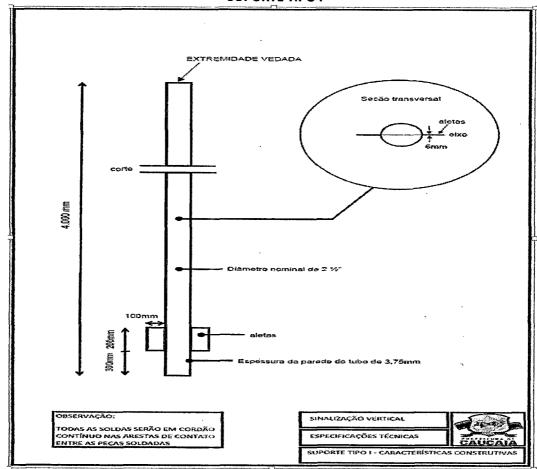
3. DESENHOS E DETALHES:





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

SUPORTE TIPO I



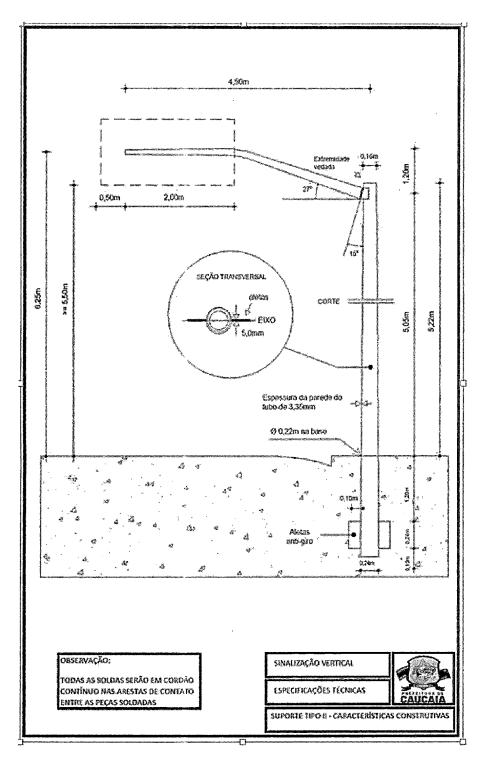
SUPORTE TIPO II







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

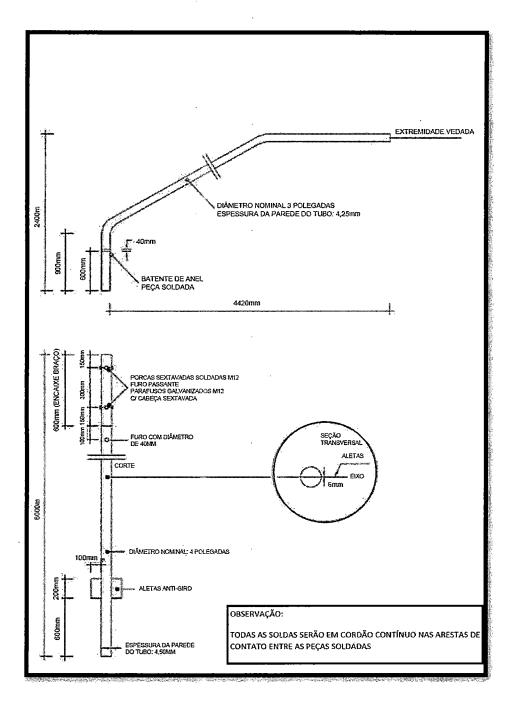


SUPORTE TIPO III A





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES



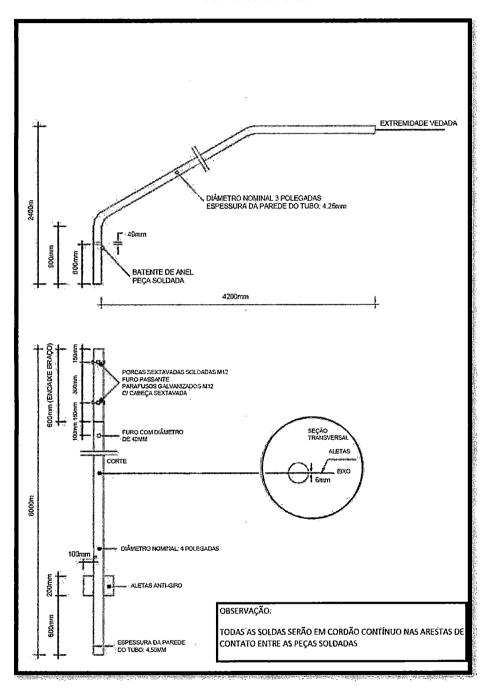






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

SUPORTE TIPO III B



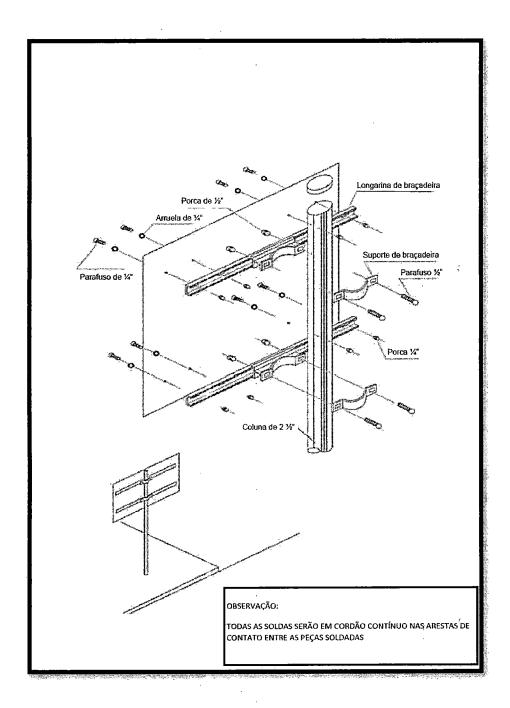
SUPORTE DE FIXAÇÃO DE PLACAS - COLUNA SIMPLES







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES



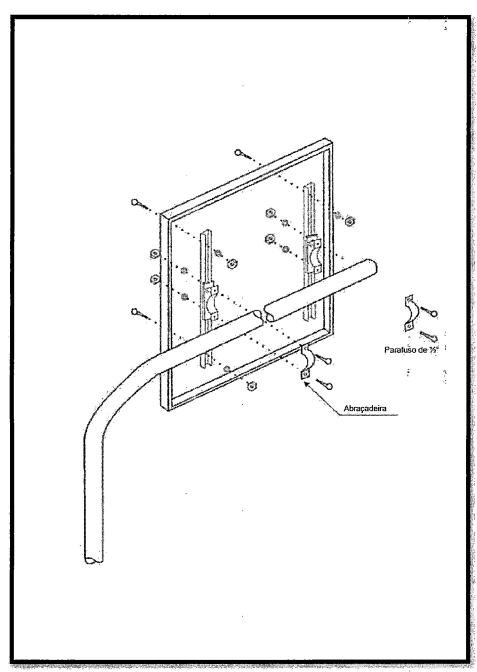
SUPORTE DE FIXAÇÃO DE PLACAS – EM BRAÇO PROJETADO

J





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

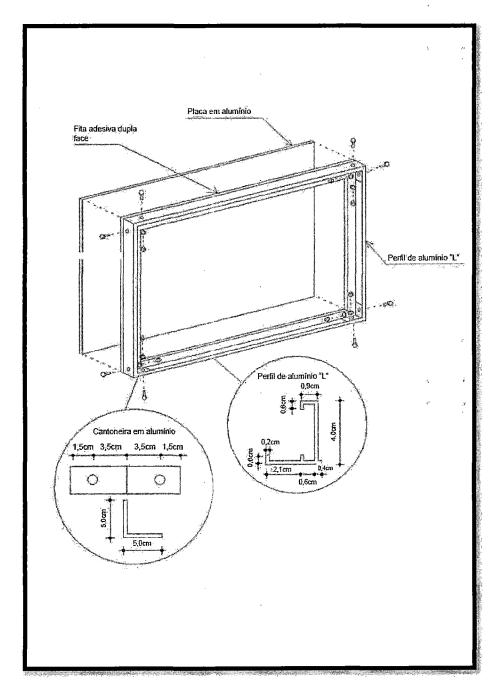




ISSY S

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

REFORÇO ESTRUTURAL DE PLACAS

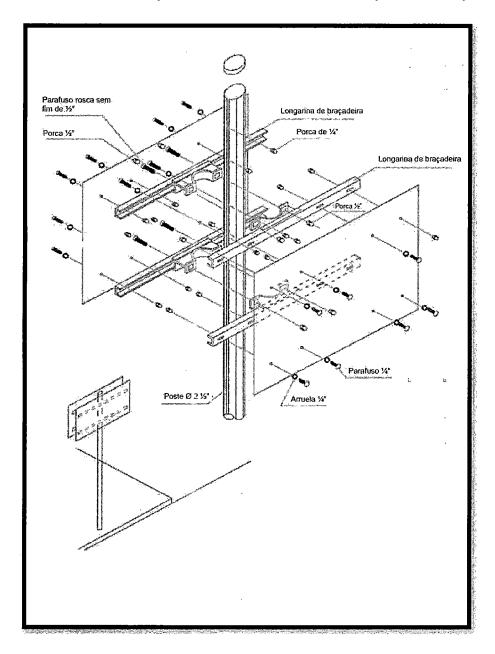






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

SUPORTE DE FIXAÇÃO DE PLACAS - COLUNA SIMPLES (DUAS PLACAS)

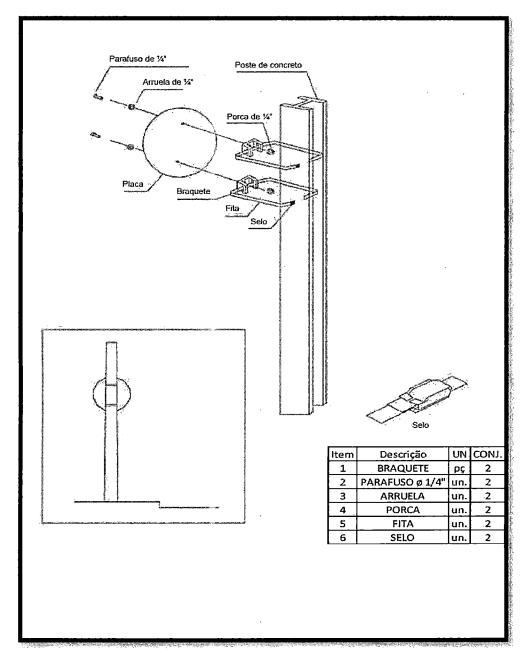






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

FIXAÇÃO DE PLACA EM POSTE

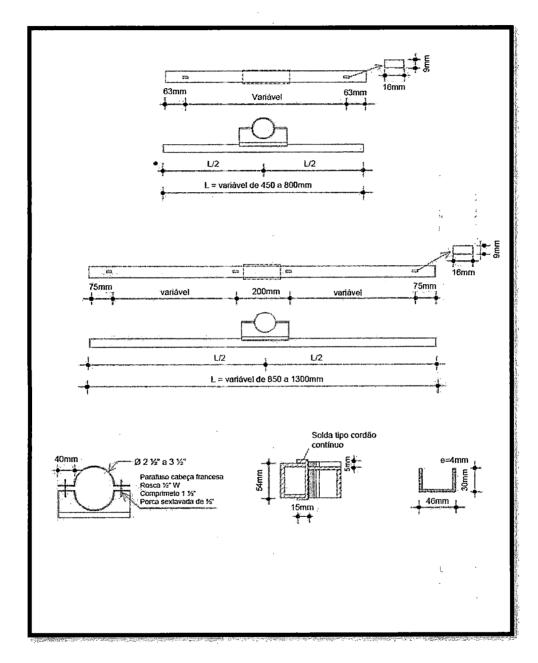








ABRAÇADEIRA PERFIL U

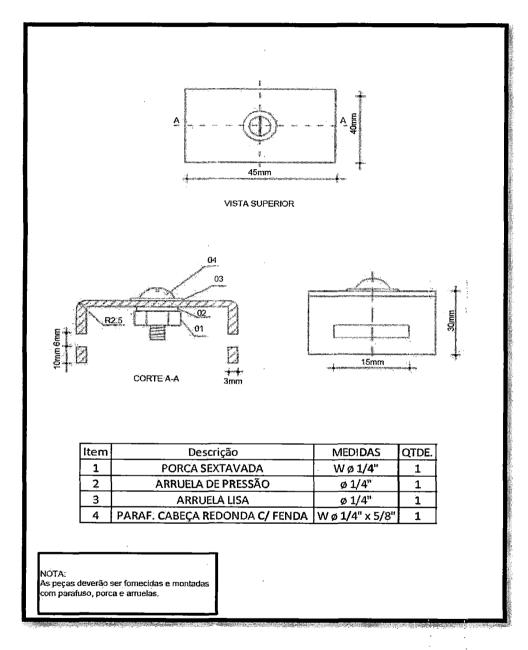






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITÂÇÕES

BRAQUETE

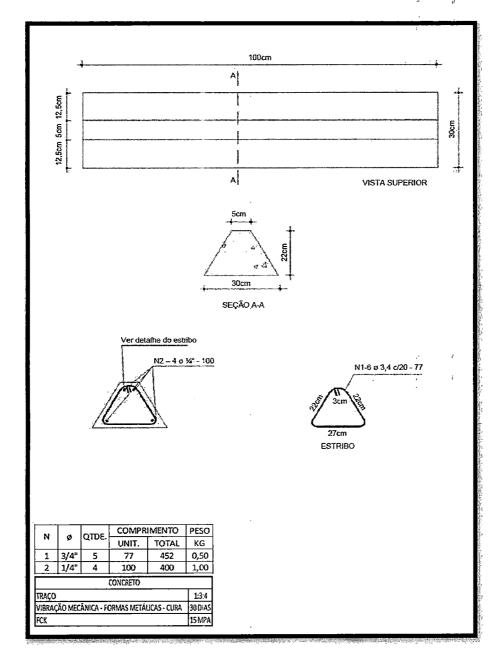






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

PRISMA DE CONCRETO - GELO BAIANO

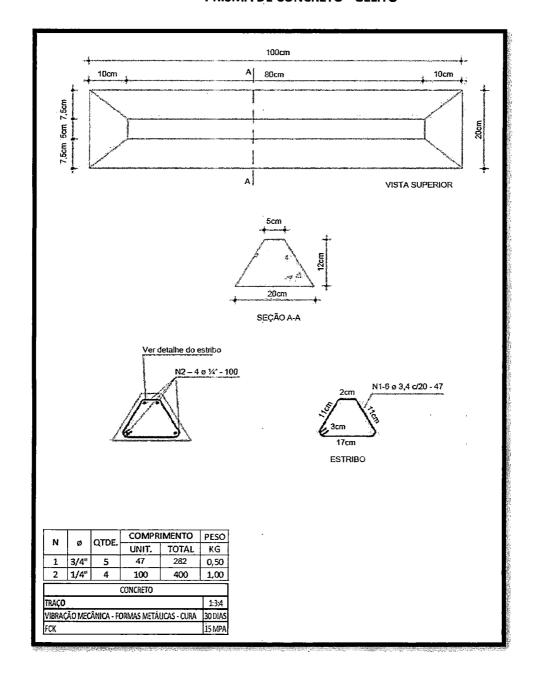






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

PRISMA DE CONCRETO - GELITO

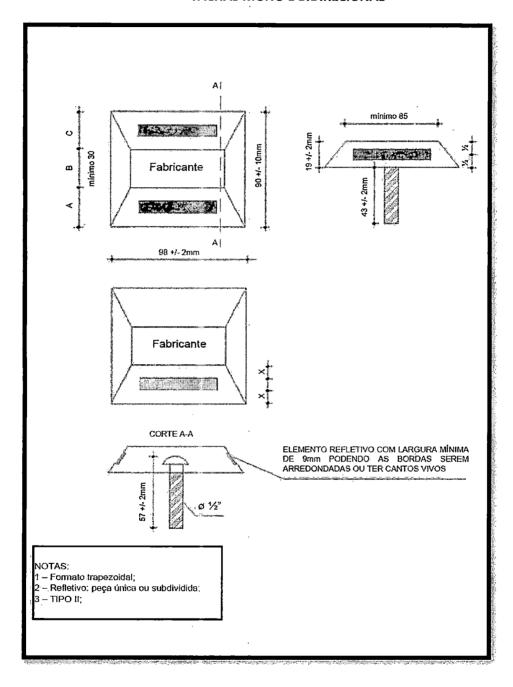






DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

TACHAS MONO E BIDIRECIONAL



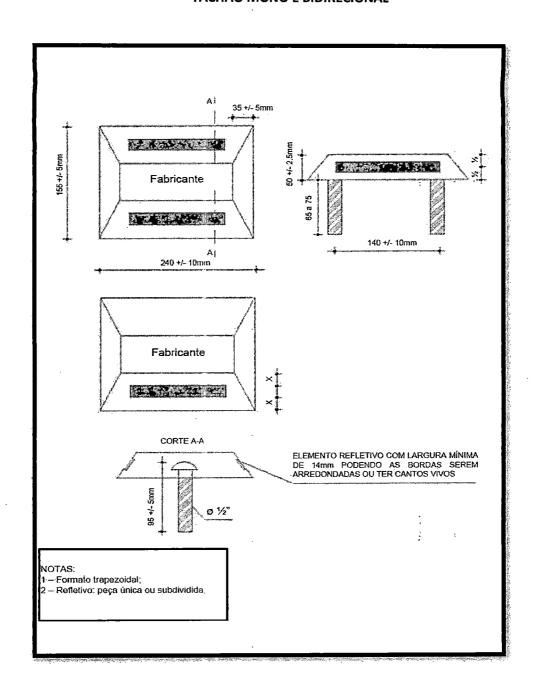
N





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

TACHÃO MONO E BIDIRECIONAL



4. DA ASSISTÊNCIA E CONSULTORIA TÉCNICA

4.1. A CONTRATADA deverá prestar assistência e consultoria técnica, na sede da AMT, durante toda a vigência do contrato.





al \$63

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- 4.2. Deverá ser disponibilizada uma equipe de assistência e consultoria técnica que ficará responsável por:
- 4.2.1. Receber os projetos de sinalização;
- 4.2.2. Realizar a vistoria de campo prévia;
- 4.2.3. Relatar eventuais dificuldades para execução dos projetos propostos que impeçam o seu fiel cumprimento;
- 4.2.4. Sugerir adequações nos projetos;
- 4.2.5. Elaborar os orçamentos de cada projeto; e
- 4.2.6. Realizar outras atividades pertinentes e compatíveis com o objeto do contrato definidas pela CONTRATANTE.
- 4.3. Para a realização dos serviços de campo deverá ser disponibilizado um automóvel, tipo passeio, que deverá estar disponível durante todo o expediente de trabalho da equipe de assistência e consultoria técnica.
- 4.4. A equipe para assistência e consultoria técnica ficará à disposição da CONTRATANTE, na sede da AMT, nos horários de 08 às 12h e 13 às 17h, de segunda a sexta feira, exceto feriados, e será composta por:
- 4.4.1. 01 (um) profissional de nível Superior, com formação em engenharia civil, arquitetura e urbanismo ou área correlata; 11.4.2. 01 (um) profissional de nível Técnico; e 11.4.3. 01 (um) estagiário.

5. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.1. Os serviços deverão ser executados no Município de Caucaia, diariamente, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, de segunda a sexta-feira, sábados, domingos e feriados, dentro dos prazos estipulados, de acordo com as respectivas ordens de serviços e rigorosamente de acordo com as especificações estabelecidas na proposta vencedora, sendo que a não observância destas condições, implicará na não aceitação do mesmo, sem que caiba qualquer tipo de reclamação ou indenização por parte da inadimplente.
- 5.2. A execução dos serviços de sinalização será efetuada diariamente nos períodos diurno e noturno, sendo a maior demanda de serviços no período noturno; inclusive sábados, domingos e feriados, salvo determinação em contrário obedecendo aos prazos fixados para a execução dos mesmos.
- 5.3. Em projetos que contemplem mudanças na circulação e implantação de semáforos, a execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente ao dia e a hora determinados pela CONTRATANTE, salvo sob justificativa concreta de impossibilidade de execução provocada por fatos alheios à CONTRATADA e apresentada há no mínimo 3 (três) dias úteis antes do evento.
- 5.4. Sempre que um serviço não puder ser cumprido integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (obras no local, etc), a CONTRATADA deverá comunicar o fato imediatamente à fiscalização e retornar ao local tantas vezes quantas forem necessárias para sua conclusão.
- 5.5. Ocorrendo qualquer interferência das concessionárias prestadoras de serviços públicos, seja de telefonia, água, saneamento, gás, TV a cabo ou energia, que impeça a execução dos serviços de sinalização, é de responsabilidade única da CONTRATADA quaisquer despesas com estas, bem como o contato e a solução do problema.





DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LÍCITAÇÕES

- 5.6. No caso de qualquer anormalidade observada pela CONTRATADA com relação à geometria do local, qualidade do revestimento do pavimento ou outro fator que implique na execução de sinalização incompatível com a existente ou com o Projeto, a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a fiscalização da AMC.
- 5.7. Todos os serviços de execução de sinalização somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança, de responsabilidade única da CONTRATADA, tais como:
- I Cones (atender a norma ABNT NBR 15071);
- II Cavaletes com película refletiva;
- III Dispositivos refletivos, luminosos e intermitentes, etc.
- 5.7.1. Todos os dispositivos de segurança aludidos neste item são de responsabilidade única da CONTRATADA
- 5.8. Durante a execução dos serviços, as equipes de campo deverão usar os equipamentos de proteção individual (EPI), adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, obedecidos e respeitados todos os dispositivos da Norma Regulamentadora NR–06.
- 5.9. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente ao órgão ou entidade licitadora ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade quando da fiscalização ou do acompanhamento pelo órgão ou entidade licitadora.
- 5.10. A CONTRATADA é obrigada a manter todos os empregados que estiverem prestando serviço à AMC, uniformizados e identificados através de crachás, afixados em local visível na vestimenta. Os uniformes deverão possuir faixas refletivas na região do tórax, braços e pernas.
- 5.11. Os fardamentos utilizados pelas equipes de campo, bem como, os veículos que estiverem a serviço da CONTRATADA deverão ser caracterizados "A SERVIÇO DA AMT" e somente poderão ser utilizados quando estiverem efetivamente prestando serviço para a AMT.
- 5.12. Todos os materiais a serem utilizados ou fornecidos deverão possuir a identificação de partida de fabricação (número do lote).
- 5.13. A CONTRATADA deverá apresentar à AMC os laudos de laboratório de todos os lotes de materiais a serem utilizados e fornecidos nos serviços prestados, devendo, os mesmos, estarem de acordo com as especificações técnicas anexadas no Contrato. Durante a execução as equipes deverão ter em seu poder, e à disposição da fiscalização da AMT, cópias dos laudos dos materiais em utilização e empregados na prestação dos serviço.
- 5.13.1. Os laudos aludidos neste item ocorrerão às expensas da CONTRATADA e deverá ser realizado em laboratório associado à ABIPTI Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica Industrial ou credenciado pelo INMETRO Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.
- 5.13.2. A CONTRATADA deverá apresentar comprovação da associação ou credenciamento do laboratório junto a uma das entidades citadas no subitem anterior, juntamente com o laudo da aprovação dos materiais ensaiados no laboratório, sempre que solicitado.
- 5.13.3. No caso de ser exigida, a critério da CONTRATANTE, a realização de novos ensaios, os mesmos poderão ser realizados, desde que sejam executados por entidades de comprovada competência técnica e previamente aprovadas pela CONTRATANTE.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

- 5.13.4. Todos os ensaios solicitados terão os seus custos a cargo da CONTRATADA.
- 5.14. A AMC poderá requisitar expressamente o acréscimo ou a redução das equipes alocadas para a prestação dos serviços e tal requisição deve ser atendida no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 5.15. Durante a execução dos serviços de sinalização serão realizadas inspeções e vistorias pela AMC onde serão verificadas a qualidade e a concordância dos materiais utilizados na execução dos serviços com relação às Especificações Técnicas do Contrato. O não atendimento a qualquer um dos itens constantes nas respectivas Especificações Técnicas resultará no impedimento do início ou continuidade dos serviços, até que as irregularidades constatadas sejam eliminadas. Os serviços poderão ser rejeitados caso não atendam ao projeto e às Especificações Técnicas e sujeitos a serem refeitos no prazo de 10 (dez) dias a contar da data da notificação, sem qualquer ônus para AMT.
- 5.16. Após a execução dos projetos que contemplam sinalização horizontal deverão ser efetuadas as medidas da retrorrefletância inicial e residual, em conjunto com a AMT, conforme os critérios estabelecidos nas Especificações.
- 5.17. Os materiais eventualmente entregues à CONTRATADA pela CONTRATANTE, quando não utilizados na execução dos serviços, devem ser devolvidos à CONTRATANTE em perfeito estado e com todos os seus acessórios, ficando sob responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos causados pelo uso de mejos e métodos inadequados de armazenamento e transporte desses materiais.
- 5.18. Os materiais e produtos fornecidos pela CONTRATADA, como parte integrante dos serviços prestados estarão sujeitos à aceitação plena pela CONTRATANTE, ficando a CONTRATADA obrigada a trocar, imediatamente, sem ônus para a AMT, os produtos que vierem a ser recusados.







DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE LICITAÇÕES

ANEXO X - JUSTIFICATIVA DA LIMITAÇÃO NO NÚMERO DE CONSORCIADOS

O Município de Caucaia vem por meio deste apresentar justificativa acerca da limitação estabelecida para o número de componentes que fazem parte dos Consórcios participantes do presente procedimento licitatório.

Destaca-se, por oportuno, que não há na legislação vigente dispositivo que vede a restrição ao número de consorciados e, até mesmo, a proibição da participação de consórcios, portanto, a conveniência de admitir, em procedimento licitatório, a participação dos mesmos e a quantidade de componentes, é decisão meramente discricionária da Administração, conforme art. 51 do Decreto n.º 7.581/2011.

Dessa forma, em cada caso concreto se vislumbra a possibilidade da participação ou não de consórcios e, da mesma forma, a definição da quantidade de componentes existentes nestes, devendo a administração decidir, com base no interesse público e na vantajosidade para a mesma, qual será a formatação do Edital.

A decisão de limitar a 02 (duas) a quantidade de componentes dos Consórcios no presente Edital decorreu das análises técnicas prévias à licitação, tendo por base que a permissão indiscriminada de consorciados põe em risco a competitividade do processo, já que um consórcio poderia reunir ilimitadas empresas com experiência profissional para tanto, podendo reduzir drasticamente o número de participantes no certame. A limitação evita, também, o fracionamento excessivo das responsabilidades, favorecendo a eficiência e a qualidade do serviço, e facilitando a fiscalização/supervisão da contratação pela Administração.

Ressaltamos por fim, que o Tribunal de Contas da União no Acórdão nº 745/2017, bem como, Acórdão nº 1404/2004 já se posicionou sobre o tema informando que 'não existe ilegalidade no projeto básico com relação a fixação em três o número máximo de empresas participantes em consórcio, uma vez que o dispositivo legal não veda tal fixação.' Da mesma forma, o Tribunal de Contas do Estado na Representação 706.931 informa que cabe a Administração, através da sua discricionariedade, 'decidir acerca da melhor forma e condições para o atendimento ao interesse público.'

