# EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 077/2019

# PROCESSO LICITATÓRIO N° 5206/2019

# DE: 22 de NOVEMBRO de 2019

#

# A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, com sede administrativa à Rua São Bento, 840 - centro - 3º andar - nesta cidade, pelo presente Edital, torna público e leva ao conhecimento de quem possa interessar-se, que se acha aberto, sob a responsabilidade da Secretaria de Gestão e Finanças – Gerência de Licitação e Contratos, o presente Edital na modalidade de PREGÃO PRESENCIAL, regida pela Lei Federal n° 8.666/93, Lei Federal 10.520/02, Lei Complementar 123/06, Lei Orgânica do Município de Araraquara e Decreto Municipal n° 8.257/05, para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, NOS TERMOS EXPRESSOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, solicitados pela Coordenadoria Executiva de Mobilidade Urbana para o prazo de 12 meses nos termos deste Edital e seus anexos.

# A proposta a ser selecionada como a mais vantajosa é aquela que atender ao critério de MENOR VALOR GLOBAL.

# A abertura da Licitação será às 10 horas e 30 min do dia 05 de DEZEMBRO de 2019, ocasião em que serão abertos os envelopes nº 01 e nº 02 na Coordenadoria Executiva de Administração - Gerência de Licitação e Contratos da Prefeitura do Município de Araraquara, situada à Rua São Bento, 849 - centro - 3º andar, Paço Municipal.

# Os envelopes 01 (contendo Proposta de Preços) e 02 (contendo Documentos para Habilitação) deverão ser entregues E PROTOCOLIZADOS na data, local e até o horário acima especificados, quando se fará realizar a abertura do certame:

# I) DO OBJETO:

# O objeto deste PREGÃO PRESENCIAL é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, NOS TERMOS EXPRESSOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

# 01.02. A execução dos serviços bem como o fornecimento de máquinas, equipamentos, ferramentas ou materiais objeto da licitação, será precedida de ordens de serviços específicas, expedidas pela Coordenadoria de Mobilidade Urbana, sempre em conformidade com a necessidade da Prefeitura e o interesse publico, observado os seguintes serviços e valores estimados para um período de 12 meses.

# 01.03. Nenhum serviço ou fornecimento será faturado sem a prévia autorização da Coordenadoria de Mobilidade Urbana, bem como todo pagamento será efetuado em função dos serviços efetivamente executados com fornecimento de mão de obra, máquinas, material, insumos e equipamentos solicitados.

# 01.03.01 Os serviços serão medidos e pagos pelas quantidades efetivamente executadas e atestadas pela Coordenadoria de Mobilidade Urbana conforme as especificações do Termo de Referencia (Anexo I) deste Edital e demais anexos.

# 01.04 A execução do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado, nos termos do artigo 57, § 1º, da Lei 8.666/93.

# II) DOS RECURSOS FINANCEIROS:

# 02.01 Os recursos financeiros serão atendidos por verbas previstas no exercício de 2020 (FUMTRAN), através da ficha 1388 do orçamento municipal.

# 02.02 Para os exercícios seguintes serão alocadas dotações suficientes, conforme cronograma de execução disposto TERMO DE REFERÊNCIA.

# III) DA LEGISLAÇÃO:

# 03.01 Este PREGÃO é regulamentado pelos seguintes dispositivos legais:

# 1 - Lei Federal nº 8.666/93, atualizada por legislações posteriores;

# 2 – Lei Federal 10.520/02;

# 3 - Lei Orgânica do Município de Araraquara;

# 4 – Decreto Municipal 8.257/05 e 11.433/2017;

# 5 - Lei Complementar 123/06;

# 6 – Decreto 11.433/17;

# IV) DA RETIRADA DO EDITAL:

# 04.01. PARA MAIORES INFORMAÇÕES, RETIRAR O EDITAL COMPLETO ATRAVÉS DO SITE http://www.araraquara.sp.gov.br/transparencia/licitacoes/.

# V) DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

# 05.01. Poderão participar desta licitação os interessados que atendam a todas as exigências constantes neste Edital e seus anexos e que tenham objeto social pertinente e compatível com o objeto licitado.

# 05.02 As empresas em recuperação judicial deverão apresentar, nos documentos referentes à Habilitação (Envelope 02), Plano de Recuperação já homologado pelo Juiz competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeiro estabelecidos no edital, conforme Súmula 50 do TCE/SP.

# 05.03 Estarão impedidos de participar da presente licitação:

# 05.03.01 Os interessados suspensos do direito de licitar com a Administração, nos termos do artigo 87, III da lei 8.666/93 e suas alterações, cujo conceito abrange a administração direta e indireta, as entidades com personalidades jurídicas de direito privado sob o seu controle e as fundações por ela instituídas ou mantidas, no prazo e nas condições do impedimento.

# 05.03.02 Os interessados que tenham sido declarados inidôneos por ato do Poder Público, nos termos do artigo 87, IV da Lei 8.666/93 e suas alterações;

# 05.03.03 Empresas reunidas em consórcio.

# VI. DO CREDENCIAMENTO

# 06.01. O representante do proponente deverá apresentar-se para credenciamento junto ao Pregoeiro, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, respondendo por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos documentos de credenciamento, identificar-se exibindo, no original, Cédula de Identidade ou outro documento oficial de identificação com fotografia.

# 06.02. O credenciamento será efetuado por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da proponente, acompanhado de documento, via original ou cópia devidamente autenticada, comprobatório da capacidade do(s) outorgante(s) para constituir mandatário. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, a capacidade poderá ser comprovada pela apresentação do respectivo Estatuto ou Contrato Social, ou outro instrumento equivalente devidamente registrado na Junta Comercial ou, tratando-se de sociedades simples, do ato constitutivo acompanhado da ata de eleição da diretoria, registrados no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas.

# 06.02.01 Apresentar declaração de que cumpre os requisitos de Habilitação, FORA DOS ENVELOPES, JUNTO COM O CREDENCIAMENTO. (ANEXO VI).

# 06.02.02 Apresentar declaração de comprovação de que são Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, FORA DOS ENVELOPES, JUNTO COM O CREDENCIAMENTO. (ANEXO VII).

# 06.02.03. Apresentar declaração de que inexiste qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação citada, que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com o Poder Público de qualquer esfera, ou suspensa de contratar com a Administração, FORA DOS ENVELOPES, JUNTO COM O CREDENCIAMENTO. (ANEXO VIII).

# 06.03 Será admitido apenas 01 (um) representante para cada licitante credenciada, sendo que cada um deles poderá representar apenas uma empresa.

# 06.04. A ausência do representante credenciado, em qualquer momento da Sessão, importará na impossibilidade de qualquer manifestação, inclusive na etapa de lances, bem como em relação à intenção de recurso.

# 06.05. No horário e local, indicados no preâmbulo, será aberta a Sessão de processamento do Pregão, iniciando-se com o credenciamento dos interessados em participar do certame.

# 06.06. Estando todas as licitantes representadas por credenciados e, por decisão do Pregoeiro, poderá ser iniciado o ato de abertura dos envelopes contendo as propostas, dando-se por encerrado o credenciamento.

# 06.07. A partir do momento em que o Pregoeiro proceder à abertura do 1º envelope, não mais serão admitidos novos credenciamentos.

# VII – DA ABERTURA DOS ENVELOPES

# 07.01. A sessão para abertura dos envelopes 01 e 02, contendo a Proposta de Preços e os Documentos de Habilitação respectivamente, será pública, dirigida por um Pregoeiro e realizada de acordo com a Lei n.º 10.520/2002 e legislações pertinentes, e em conformidade com este Edital e seus Anexos, no local e horário já determinado.

# 07.02. O Pregoeiro procederá à abertura dos envelopes contendo a proposta de preços, avaliando sua aceitabilidade e conformidade com o Edital e, em seguida, comunicará o resultado da análise das propostas.

# VIII DAS PROPOSTAS (ENVELOPE Nº 01)

# 08.01. As propostas deverão ser apresentadas em envelopes lacrados, em papel timbrado, rubricadas e assinadas, datilografadas ou impressas, sem emendas ou rasuras, principalmente no que tange a valores e números suscetíveis de gerar dúvidas quanto a sua autenticidade conforme modelo no Anexo II deste Edital e considerando as condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos, deverão contemplar:

# a) Os preços deverão ser cotados em moeda corrente nacional, devendo o valor proposto corresponder à unidade solicitada;

# b) as Ordens de Serviços serão expedidas com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis da data de início da execução dos serviços. A execução do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado, nos termos do artigo 57, § 1o, da Lei 8.666/93.

# c) Validade da proposta: 60 dias da data de entrega.

# d) Declaração para os devidos fins que no preço proposto estão inclusos todas as despesas previstas no item 18.01 do Edital.

# e) Declaração de que tem conhecimento da forma de pagamento (Item 21.06 deste Edital) e da forma de execução dos serviços, em especial, das exigências e especificações do Termo de Referencia (Anexo I) deste Edital.

# 08.02 É de inteira responsabilidade do licitante o preço e demais condições apresentadas, salvo se no momento da abertura da proposta for alegado erro, e aceito pelo Pregoeiro, será registrado em ata, devendo ser desconsiderada a proposta.

# 08.03 Os preços propostos serão considerados completos e abrangem todos os tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais) e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, em especial aqueles previstos no item 18.01 deste Edital.

# 08.04 No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso prevalecerá este último.

# 08.05 Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.

# 08.06 Serão rejeitadas, por decisão do pregoeiro, as propostas que:

# 08.06.01 Estejam incompletas, isto é, não contenham informação (ões) suficiente(s) que permita(m) a perfeita identificação do objeto licitado;

# 08.06.02 Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou ainda proposta manifestamente inexequível sempre observado o artigo 48 da Lei Federal 8.666/93.

# 08.06.03 Que apresentarem valor superior ao estimado, conforme o item nº 12.01 deste Edital, bem como as que apresentarem valores unitários maiores que os constantes da planilha de custos, as manifestamente irrisórias, bem como as propostas inexequíveis

# IX DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

# 09.01. Para julgamento será adotado o critério de MENOR VALOR GLOBAL, observados os prazos e condições para fornecimento, as especificações técnicas e demais condições definidas neste Edital e seus anexos.

# 09.01.01 Os lances na forma prevista no item 09.01 e subitens do Edital serão sempre sobre o VALOR GLOBAL para 12 meses, assim como estabelecido nas especificações do Termo de Referencia e do futuro contrato.

# 09.02. Para o objeto licitado serão selecionadas pelo Pregoeiro as propostas de (MENOR VALOR GLOBAL), para a execução do objeto e as demais com preço até 10% (dez por cento) superiores àquela, observado o item 08.06.03.

# 09.03. Havendo um só licitante, uma única proposta válida ou se nenhum dos licitantes ofertarem lance verbal caberá ao Pregoeiro, analisando as limitações do mercado e outros aspectos pertinentes, decidir entre considerar fracassado o certame e abrir nova licitação, suspender este Pregão ou prosseguir com o certame.

# 09.04. Em seguida, às licitantes selecionadas nos termos do item 08.01 será dada oportunidade para nova disputa, sendo que o pregoeiro as convidará individualmente para, na ordem decrescente dos preços ofertados, formular sucessivos lances verbais, de valores distintos e decrescentes.

# 09.04.01. Se os preços ofertados por duas ou mais licitantes forem idênticos, a ordem para oferta de lances será decidida por sorteio, facultando-se à licitante vencedora do sorteio escolher sua posição em relação às demais proponentes empatadas.

# 09.04.02. Só serão aceitos lances menores que o menor preço já ofertado, observados os seguintes valores mínimos de redução:

# LIMITE MÍNIMO DE REDUÇÃO DOS LANCES VERBAIS

# R$ 11.000,00 (onze mil reais)

# 09.04.03. O valor de redução acima mencionado objetiva evitar diferenças ínfimas, que apenas servirão para tumultuar o procedimento, sem produzir proposta mais vantajosa a municipalidade.

# 09.04.04. A licitante que não apresentar lance verbal quando convidada pelo Pregoeiro fica excluída das rodadas posteriores de oferta de lance, valendo o último lance registrado, para efeito de classificação de sua proposta ao final da etapa competitiva.

# 09.05. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o proponente que descumprir sua proposta às penalidades constantes no título XVII deste Edital.

# 09.06. Caso não mais se realize lances verbais, será encerrada a etapa competitiva e ordenadas as ofertas, exclusivamente pelo critério de menor preço.

# 09.06. O Pregoeiro examinará a aceitabilidade, quanto ao objeto e valor, da primeira classificada, decidindo motivadamente a respeito.

# 09.06.01. O critério de aceitabilidade dos preços propostos pelas licitantes será o de compatibilidade com os preços praticados pelo mercado coerentes com a execução do objeto ora licitados e observado os itens 12.01.01 e 12.01.02 deste Edital.

# 09.07. Sendo aceitável a oferta, será verificado o atendimento das condições habilitatórias da licitante que a tiver formulado, com base na documentação apresentada na própria sessão.

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

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

# 09.08. Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarado o proponente vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto deste certame.

# 09.09. Se a proposta não for aceitável, se o proponente não atender às exigências habilitatórias ou se não for possível assinar o contrato com o licitante vencedor, o pregoeiro examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, até apurar a melhor proposta válida.

# 09.10. O Pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente vencedor para que seja obtido preço melhor.

# 09.11. Desta reunião lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Pregoeiro, pelos membros da equipe de apoio e pelo(s) representante(s) da(s) licitante(s) presente(s).

# X – DA HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 02)

# 10.01. Os Documentos de Habilitação deverão ser entregues em envelope individual e fechado, conforme relação a seguir:

# 10.02. Se o licitante desatender as exigências de habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procederá conforme a ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

# 10.03. A documentação relativa à habilitação jurídica, conforme o caso consistirá em:

# 1) cédula de identidade;

# 2) registro comercial, no caso de empresa individual;

# 3) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

# 4) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

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

# 10.04. A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista, conforme o caso consistirá em:

# 1- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

# 2.- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, relativo à sede ou ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

# 3 - Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (aceitando-se, neste caso, a certidão conjunta expedida pela Receita Federal e Procuradoria da Fazenda Nacional, nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN n° 03/07), a qual engloba Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS);

# 4- Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Estadual, da sede ou do domicílio da licitante;

# 4.1 No caso da licitante ter domicílio ou sede no Estado de São Paulo, a prova de regularidade para com a Fazenda Estadual se dará através da certidão negativa de débitos tributários da Dívida Ativa do Estado de São Paulo, expedida pela Procuradoria Geral do Estado, conforme Portaria CAT 20/98, observada a Resolução SF/PGE nº 3/2010;

# 5- Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Municipal, da sede ou do domicílio da licitante;

# 6- Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

# 7- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, nos termos da Lei Federal nº 12.440/2011.

# OBS.: Serão aceitas, como prova de regularidade fiscal, certidões positivas com efeitos de negativas e certidões positivas que noticiem em seu corpo, que os débitos estão judicialmente garantidos ou com exigibilidade suspensa.

# 10.05. A documentação relativa à qualificação econômico-financeira limitar-se-á a:

# 1) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis, mencionando expressamente em cada balanço, número do livro Diário e das folhas em que se encontra transcrito e o número do registro do livro da Junta Comercial, seguindo as normas de contabilidade, de modo a comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta:

# 1.1) São considerados aceitos na forma da Lei, o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentadas:

# • Publicado em Diário Oficial; ou

# • Publicado em jornal; ou

# • Por cópia ou fotocópia registrada, ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou

# • Por cópia ou fotocópia do Livro Diário devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, ou outro órgão equivalente inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento;

# 1.2) O Balanço Patrimonial deverá conter as assinaturas dos sócios e do contador responsável;

# 1.2.1 No caso da empresa estar enquadrada na obrigatoriedade de efetuar a Escrituração Contábil Digital, consequentemente transmitida através do Sistema Público de Escrituração Contábil Digital (SPED), deverá apresentar além dos documentos/demonstrações já exigidas, apresentar também cópias reprográficas autenticadas do Termo de Autenticação (Junta Comercial), Termo de Abertura e Termo de Encerramento (gerado pelo sistema público de escrituração digital (SPED), Recibo de entrega do Livro Digital (gerado pelo sistema SPED) e cópias do Balanço Patrimonial e das demonstrações contábeis extraídas do Livro Diário Eletrônico.

# 1.2.2 Prova de patrimônio líquido integralizado de no mínimo 10% do valor estimado para 12 meses (item 12.01 deste Edital), ou seja, R$ 283.276,80.

# 2) Certidão negativa de falência, concordatas ainda vigentes, de acordo com a legislação, bem como de recuperação judicial ou extra-judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

# 2.1) As empresas em recuperação judicial deverão apresentar, no envelope de nº 02 – Habilitação, Plano de Recuperação já homologado pelo Juiz competente e em pleno vigor, sem prejuízo do atendimento a todos os requisitos de habilitação econômico-financeiro estabelecidos no edital, conforme Súmula 50 do TCE/SP.

# 2.2) No caso de certidão positiva, a licitante deverá juntar certidão de objeto e pé, em via original, expedida pelo ofício competente, esclarecendo o posicionamento da(s) ação(ões).

# 2.3) No caso de sociedade civil, deverá ser apresentada a certidão negativa de processos civis, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

# 10.06. Declaração da licitante de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado(s) menor (es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do artigo 7º , inciso XXXIII, da Constituição Federal e artigo 27, inciso V, da Lei 8.666/93.

# 10.07 Declaração de que os funcionários, dirigentes ou acionistas detentores do controle do estabelecimento participantes desta licitação, não possuem qualquer vínculo direto ou indireto com a Prefeitura do Município de Araraquara nos termos do art. 9º da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, sob pena de exclusão do certame;

# 10.08 A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

# 10.08.01 Registro ou inscrição na entidade profissional competente. Caso a Empresa seja sediada em outro Estado, haverá necessidade da obtenção do visto do C.R.E.A. do Estado de São Paulo;

# 10.08.01.01 A comprovação da capacidade técnica operacional se dará através de atestados de execução de serviços, acompanhados das respectivas certidões do C.R.E.A (Conselho Regional de Arquitetura e Agronomia) ou C.A.U (Conselho de Arquitetura e Urbanismo); tais comprovações deverão ser efetuadas através de atestados, em nome da licitante, de execução de serviços emitidos por agentes da Administração Direta ou Indireta, Empresas Estatais ou Privadas, comprovados através de Certificado de Acervo Técnico, emitido pela entidade pela Entidade profissional demonstrando a execução de no mínimo 40% (Sumula 24 do TCE/SP), dos seguintes itens:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Descrição | Unidade | Quantidade |
| Execução de sinalização horizontal com material termoplástico pelo método de extrusão (cores branca e amarela ) | m² | 240 |
| Execução de sinalização horizontal com aplicação de massa termoplástica à quente pelo método de aspersão ( cores branca e amarela ) |  m² | 400 |
| Execução de sinalização horizontal, pintura com tinta refletiva a base de resina acrílica, com adição de microesferas de vidro, aplicada pelo processo mecânico, e com espessura de 0,6mm (zero vírgula seis milímetros úmida ( diversas cores ) | m² | 12000 |
| Execução de sinalização horizontal com aplicação de massa termoplástica Alto Relevo ( cor branca ) |  m² | 200 |
| Laminado elástoplástico | m² | 400 |
| Execução de sinalização horizontal com tinta a base de metil metacrilato bicomponente - Plástico à Frio  | m² | 450 |
| Implantação de colunas e/ou braços para sinalização vertical para placas de regulamentação e/ou orientação  | unid. | 20 |
| Implantação de Placa de regulamentação/ advertência  | m² | 20 |
| Implantação de Placas de Orientação  | m² | 40 |
| Implantação de defensa viária | m | 50 |
| Implantação de Gradil Rígido Modular | m | 50 |
| Painel de Mensagens Variáveis Móvel | unid. | 3 |
| Tacha à Led | unid. | 20 |

# 10.08.01.02 A comprovação para fins de atendimento ao disposto no item acima poderá ser feita pelo somatório de atestados.

10.08.01.03 Fica vedada a comprovação da prestação de serviços não compatíveis com o objeto deste edital – tais como quantitativos referentes a períodos de experiência, demonstração ou contratos de parceria.

10.08.02 Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente, na data da Licitação, profissional de nível superior em engenharia civil, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica devidamente acervado junto a entidade profissional, por execução de serviços objeto da licitação.

10.08.02.01 A licitante deverá comprovar que o (s) referido (s) profissional (ais) pertence (m) ao seu quadro permanente de pessoal, podendo apresentar, para tanto, contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de prestação de serviços sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços. (Súmula 25 do TCESP).

# 10.08.03 Declaração de que possui (irá), nos termos do § 6o da Lei 8.666/93, a estrutura mínima operacional, previstas no Termo de Referencia Anexo I deste Edital, além da apresentação de relação explícita e da declaração formal da sua disponibilidade, adequados á execução do objeto licitado.

# 10.09 Os documentos apresentados deverão ser, obrigatoriamente, da mesma sede, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para matriz e todas as filiais. Caso a empresa seja vencedora, o contrato será celebrado com a sede que apresentou a documentação;

# 10.10 Após a habilitação, poderá a licitante ser inabilitada por motivo relacionado com a capacidade jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e/ou inidoneidade, em razão de fatos supervenientes ou somente conhecidos após o julgamento.

# 10.11 Os interessados em obter o Certificado de Registro Cadastral deverão comparecer à Prefeitura do Município de Araraquara, no Setor de Cadastro de Fornecedores, munidos dos documentos necessários até o 1º (primeiro) dia anterior à data da abertura dos envelopes. A relação da documentação que deve ser apresentada poderá ser obtida no Setor de Cadastro de Fornecedores, ou através do site http://www.araraquara.sp.gov.br/licitacoes/cadastrodefornecedores ou fone (16) 3301-5143.

# 10.11.01 O CRC substitui a apresentação dos documentos elencados nos itens 10.03; 10.04 e 10.05. As Certidões constantes do CRC que estejam com data de validade vencida devem ser substituídas no mesmo prazo do item 10.11, antes da data de apresentação dos Envelopes sob pena de inabilitação da licitante.

# 10.12 Os prazos de validade das certidões serão aqueles constantes do corpo das mesmas, ressalvado que aquelas que não constarem data de validade estipulada, considerar-se-ão válidas, as que estiverem dentro do prazo de 06 (SEIS) meses a contar da data de sua expedição;

# XI - DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

# 11.01. A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, no entanto, por ocasião da participação no certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

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

# 11.03. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item 11.02, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

# 11.04. Nesta licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, observados os critérios e condições previstas no art. 45 e segg., da Lei Complementar Federal n.º 123/2006.

# XII – DO VALOR ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO E DO REAJUSTE

# 12.01 O valor para a presente licitação encontra-se em conformidade com estimativa de preços devidamente juntada no processo administrativo, do qual se originou o presente certame, sendo o valor estimado de R$ 2.832.768,00 (dois milhões, oitocentos e trinta e dois mil, setecentos e sessenta e oito reais) para 12 meses de execução, conforme a necessidade e solicitação da Prefeitura.

# 12.02 O valor do futuro contrato será fixo e irreajustável.

# XIII- DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E RECURSOS

# 13.01. Impugnações ao ato convocatório do pregão serão recebidas até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura do mesmo.

# 13.01.01. Caberá ao pregoeiro decidir sobre a impugnação, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, as decisões do pregoeiro se darão de forma motivada, em atenção ao princípio da motivação.

# 13.01.02. Deferida a impugnação do ato convocatório, será designada nova data para realização do certame.

# 13.02. Ao final da sessão, o proponente que desejar recorrer contra decisões do Pregoeiro poderá fazê-lo, manifestando sua intenção com registro da síntese das suas razões em ata, sendo-lhe facultado juntar memoriais no prazo de 03 (três) dias úteis. Os interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a correr do término do prazo do recorrente.

# 13.03. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e a adjudicação ao vencedor do certame.

# 13.04. Os recursos contra decisões do pregoeiro terão efeito suspensivo.

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

# 13.06. Não serão aceitas as impugnações e recursos apresentados fora do prazo legal, subscritos por representante não habilitado legalmente, ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

# 13.07. A decisão em grau de recurso será definitiva, e dela dar-se-á conhecimento mediante publicação, de acordo com o disposto no art.9º do Decreto Municipal nº 8.257/05.

# 13.08. Serão admitidas a impugnação ao Edital ou a apresentação das razões de recursos por meio de fax ou e-mail, desde que, em 02 dias posteriores, seja protocolados as vias originais em papel, na Gerencia de Licitações da Secretaria Municipal da Administração, cujo endereço consta do preâmbulo deste Edital.

# 13.09. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na Gerencia de Licitação e Contratos da Secretaria Municipal de Gestão e Finanças, cujo endereço consta do preâmbulo deste Edital.

# XIV. DA GARANTIA

# 14.01 Para assinatura do contrato ficará o adjudicatário do objeto desta Licitação obrigado a depositar na Tesouraria - 2º andar, até a data da assinatura do contrato, a importância de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia, dentre as modalidades previstas no § 1°, do art. 56 da Lei Federal 8.666/93.

# 14.02 A garantia do contrato deverá atender todo o período de vigência do mesmo, inclusive em se operando eventual prorrogações/aditamentos contratual, devendo se majorado proporcionalmente quando for o caso.

# 14.03 A garantia será liberada pela Tesouraria em até 30 (trinta) dias, e, se em dinheiro, será atualizada monetariamente, satisfeitas todas as obrigações inerentes ao objeto contratado e de acordo com os ditames da Lei Federal 8.666/93 após a manifestação por escrito da Coordenadoria de Mobilidade Urbana de que os serviços foram prestados nos termos previstos neste Edital e seus anexos, observado as condições de recebimento dos serviços previsto no item 16.20 deste Edital e 04.02.18 da Minuta de Contrato.

# XV. DA HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

# 15.01. Decididos os recursos, se houver, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará o objeto ao vencedor.

# 15.02. Como condição para a sua contratação o licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação, prestar as informações solicitadas pela contratante, dentro dos prazos estipulados, bem como não transferir a outrem as obrigações decorrentes deste contrato.

# 15.03. A obrigação decorrente dos serviços prestados será firmada entre a Administração e o licitante vencedor, observando as condições estabelecidas neste Edital, em seus anexos e na legislação vigente.

# 15.04. A estrutura mínima exigida de máquinas e equipamentos relacionados neste Termo de Referencia serão objeto de vistoria na oportunidade da assinatura do Contrato.

# XVI – DO PRAZO E CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO.

# 16.01 O prazo de execução dos serviços será de 12 meses, podendo ser prorrogado, nos termos do artigo 57, § 1o, da Lei 8.666/93, contados da data de assinatura do contrato, para o qual a licitante vencedora será convocada por escrito e terá prazo de 5 (cinco) dias para sua assinatura.

# 16.02 O prazo de assinatura do contrato poderá ser prorrogado por igual período, se justificado e aceito pela Prefeitura.

# 16.03 O prazo de execução que é de 12 meses, podendo ser prorrogado, nos termos do artigo 57, § 1o, da Lei 8.666/93.

# 16.04 A contratada deverá fornecer toda a mão de obra, máquinas, materiais e equipamentos e transportes necessários incluindo as ferramentas pessoais dos profissionais conforme as especificações técnicas de cada serviço dispostas no Termo de Referencia e no presente Edital.

# 16.05 A contratada deverá remover no local dos serviços todo o material imprestável, sobras, entulhos a juízo da fiscalização municipal, além da obrigação do transporte dos materiais novos a serem aplicados e da mão de obra para cada serviço contratado através das Ordens de Serviços.

# 16.06 A contratada deverá refazer, por sua conta e sem ônus para o Município, os serviços executados em desacordo com as especificações ou determinações da fiscalização comprovadamente executados com vícios ou incorreções, adequando-os satisfatoriamente;

# 16.07 Os Responsáveis Técnicos da contratada deverão ter atribuições funcionais compatíveis com o objeto da licitação e serem devidamente registrados na instituição que regule e fiscaliza o exercício profissional, o que deverá ser anotado em processo pela fiscalização;

# 16.08 Nos casos de rompimentos de canalizações ou tubulações, atribuíveis a ação ou omissão da Contratada, o Município apropriará os custos de reparação, para dedução por ocasião dos pagamentos da medição dos serviços.

# 16.09 A contratada adotará medidas, precauções e cuidados tendentes a evitar danos materiais e pessoais a seus operários e a terceiros, bem como todas as medidas relativas ao seguro contra tais danos, ficando sempre responsável pelas consequências originadas e acidentes que se verificarem.

# 16.10 No caso do equipamento ser recolhido para manutenção ou reparos, o mesmo deverá ser substituído por outro imediatamente.

# 16.11 A contratada deverá colocar os equipamentos em adequadas condições de uso, correndo por sua conta toda e qualquer despesa com conservação e manutenção destes, suprimento de combustível e lubrificante;

# 16.12 A contratada deverá abster-se de manter no local, estoque de substâncias explosivas e/ou inflamáveis;

# 16.13 A contratada deve registrar as ocorrências e irregularidades na execução dos trabalhos, devendo ser assinado pelo representante credenciado da CONTRATADA e pelo fiscal da CONTRATANTE, permanecendo em local acessível à Fiscalização desta a qualquer momento;

# 16.14 Deverá manter as áreas de trabalho constantemente limpas e desimpedidas, livres de monturos, detritos, materiais imprestáveis, refugados ou sucatas, realizando as sinalizações necessárias à segurança de pedestres e veículos;

# 16.15 Apresentar relação nominal de todos os empregados que executarão os serviços bem como comunicar formalmente, qualquer alteração ocorrida nesta relação;

# 16.16 Toda e qualquer despesa para transporte de pessoal, materiais, equipamentos dentre outros, bem como carga e descarga, necessários a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, observado as normas de segurança do pessoal e as regras de trânsito;

# 16.17 A CONTRATADA será responsável pela segurança do trabalho de seus funcionários e pelos atos por ele praticados, responsabilizando-se, ainda, por eventuais danos pessoais e materiais causados a terceiros, durante a locomoção do veículo, máquina ou equipamento aos locais de trabalho, bem como durante a prestação dos serviços contratados;

# 16.18 A CONTRATADA se obriga a afastar ou substituir dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Araraquara, qualquer motorista/operador ou outro profissional de seu quadro, que, por sua solicitação, não deva continuar a participar da prestação dos serviços;

# 16.19 A CONTRATADA deverá arcar com os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;

# 16.20 Quando for constatada alguma irregularidade em caso de recebimento do objeto da contratação, a Contratante poderá:

# a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição;

# b) se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação sem prejuízo das penalidades cabíveis;

# c) em qualquer dos casos, deverá ser observada a ampla defesa e o contraditório, podendo ser aplicadas as penalidades previstas neste Edital, sem prejuízos das demais cominações legais vigentes.

# 16.20.01 O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente, uma vez verificado o atendimento integral da quantidade, das especificações dos serviços autorizados pelas Ordens de Serviços mediante Termo de Recebimento assinado pelo Coordenador Executivo de Mobilidade Urbana de que todas as obrigações contratuais foram cumpridas satisfatoriamente nos termos deste Edital e seus anexos.

# XVII – DAS PENALIDADES

# 17.01. Por descumprimento das cláusulas contratuais, serão aplicadas a contratada as seguintes penalidades sem prejuízos das demais cominações legais previstas na Lei Federal 8.666/93.

# a) Descumprimento dos prazos de disponibilidade de veículos, máquinas, equipamentos ou mão de obra sem justificativa aceita pela Prefeitura.......................0,2% (zero virgula dois por cento) do valor global do contrato para 1 mês, conforme medição;

# b) Reincidência de descumprimento da alínea “a” anterior, sem justificativa aceita pela Prefeitura.........................0,4% (zero virgula quatro por cento) do valor global do contrato para 1 mês, conforme medição.

# c) Realizar serviços em desacordo com a Ordem de Serviço emitida pela Prefeitura.........................0,5% (zero virgula cinco por cento) do valor global do contrato para 1 mês, conforme medição.

# d) Não substituir máquina, equipamento, mão de obra solicitada pela Prefeitura no prazo estabelecido ................0,3% (zero virgula três por cento) do valor global do contrato para 1 mês, conforme medição.

# 17.01.01 Compete a Coordenadoria Executiva de Mobilidade Urbana a obrigação de fiscalizar e acompanhar a perfeita execução dos serviços objeto da presente licitação, sendo desta também a obrigação de comunicar por escrito e especificar técnica e detalhadamente o eventual descumprimento do contrato para a Gerência de Licitações e Contratos, para fins de instauração do processo administrativo de aplicação de penalidades nos termos do Edital e do Contrato.

# 17.02 As penalidades serão obrigatoriamente registradas garantindo a ampla defesa e o contraditório e obedecido os seguintes prazos:

# a) Dois (2) dias úteis contados da NOTIFICAÇÃO para a defesa por escrito;

# b) Cinco (5) dias úteis para decisão da Gerencia de Licitações e Contratos;

# c) Dois (2) dias úteis para Recurso á autoridade superior;

# d) Dez (10) dias úteis para decisão final.

# 17.03 Esgotado o processo administrativo, a ser dirigido pela Gerencia de Licitações e Contratos, com a garantia da ampla defesa, em sendo aplicada as multas previstas, os recursos contra a aplicação da penalidade serão dirigidos ao Secretário de Gestão e Finanças, acompanhado de Parecer da Secretaria de Negócios Jurídicos para decisão final no prazo da alínea “d” do item anterior.

# 17.04 Até a decisão final da autoridade suspende-se a execução da penalidade aplicada.

# 17.05 As multas aplicadas nos termos deste Edital serão DESCONTADAS da Fatura mensal da contratada até o limite de 30% do valor da fatura.

# 17.06 Quando insuficientes o valor da fatura, serão realizados descontos nas faturas subsequentes em tantas parcelas quantas forem necessárias, respeitado o limite do desconto previsto no item anterior até a quitação total.

# 17.07 Em caso de inexistência de fatura para a quitação, os valores serão descontados da garantia de execução do contrato depositada nos termos do item XIV deste Edital.

# 17.08 Conforme previsto na Cláusula Nona do Contrato, o mesmo poderá ser rescindido nos termos da Lei 8.666/93, em especial o artigo 77.

# XVIII - DOS ENCARGOS / TRIBUTOS / TAXAS / SEGUROS

# 18.01 A CONTRATADA arcará com todos os encargos, incidentes, sejam de seguridade social, trabalhista, tributária, fiscal, securitária, comercial, civil, criminal, previdenciária, de acidentes de trabalho ou indenizações de qualquer natureza devidas a seus empregados, dirigentes, prepostos envolvidos no trabalho pertinente ao objeto de licitação, bem como responderá por quaisquer danos ou prejuízos porventura causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, eximindo-se a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária.

#

# XIX. DOS OUTROS ENCARGOS

# 19.01 Em razão da vinculação ao Edital, durante a execução do contrato, a CONTRATADA manterá as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na Licitação.

# XX- DA TRANSFERÊNCIA / SUBCONTRATAÇÃO

# 20.01 É vedado a licitante vencedora ceder, transferir ou subcontratar, total ou parcialmente, o objeto do Contrato.

# XXI. DO PAGAMENTO E DO REAJUSTE DE PREÇOS

# 21.01 Os preços são irreajustáveis para os 12 meses.

# 21.02 Nenhum serviço ou fornecimento de equipamento ou material será faturado sem a prévia autorização da Coordenadoria de Mobilidade Urbana, bem como todo pagamento será efetuado em função dos serviços executados com fornecimento da mão de obra, máquinas, veículos, insumos e equipamentos solicitados.

# 21.03 Os serviços serão medidos e pagos por preço unitário e quantidades efetivamente executadas no valor contratado e devidamente atestados pela Coordenadoria requisitante conforme as especificações deste Edital e seus anexos.

# 21.04 A medição dos serviços será pelas quantidades executadas e pelos preços unitários propostos pela contratada, devendo ser apresentada sempre no último dia útil de cada mês.

# 21.05 Diferenças apuradas em itens da medição não impedem a liberação do pagamento dos demais que encontrarem-se em ordem com o solicitado e efetivamente executado, podendo a Coordenadoria liberar as medições em partes.

# 21.05.01 A parte não liberada deverá ser devolvida a contratada para ajustes e correções na medição ou na execução completa do item e será liberada na medição do mês seguinte para pagamento.

# 21.06 O pagamento da primeira medição ocorrerá em até 30 dias contados da entrega da primeira medição (período de adimplemento).

# XXII – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

# 22.01 Fica estabelecido que a simples apresentação da proposta pelo licitante implicará na aceitação incondicional de todos os itens do presente Edital, não aceitando a Comissão Permanente de Licitações qualquer justificativa para o não cumprimento do mesmo.

# 22.02 O licitante vencedor responsabilizar-se-á pela entrega regular e pela qualidade dos serviços ofertados, sob as penalidades da Lei.

# 22.03 A empresa vencedora, dentro do prazo de validade, se obriga a manter, durante toda a execução da contratação, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

# 22.04 Em havendo alteração da política econômico-financeira promovida pelo Governo Federal, durante a vigência deste contrato que implique em modificação de suas cláusulas, a Prefeitura Municipal, através de aditamento, fará as adequações necessárias.

# 22.05 A Prefeitura do Município de Araraquara poderá rejeitar as propostas em caso de não preenchimento correto das condições e especificações constantes nesse edital, podendo ainda revogar a licitação, anulá-la, adquirir no todo ou em parte o objeto licitado.

# 22.06 É facultada ao Pregoeiro, ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

# 22.07 As dúvidas e os casos omissos serão solucionados com base na disposição da legislação brasileira em vigor, pela Comissão Permanente de Licitações, na Coordenadoria Executiva de Administração - Gerência de Licitação e Contratos da Prefeitura do Município de Araraquara, situada à Rua São Bento, 849 - centro - 3º andar, Paço Municipal.

# 22.08 Nos termos da Cláusula Décima Segunda da Minuta de Contrato fica estabelecido que o Foro da Comarca de Araraquara será apto ai dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas do contrato, qualquer que seja a natureza da ação competente, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

# 22.08.01. Da mesma forma, fica o Foro da Comarca de Araraquara apto a dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas do presente Edital.

# 22.09 Quaisquer outras informações ou esclarecimentos poderão ser obtidos na Coordenadoria Executiva de Administração - Gerência de Licitação e Contratos da Prefeitura do Município de Araraquara, situada à Rua São Bento, 849 - centro - 3º andar, Paço Municipal.

# 22.10 Para conhecimento do público expede-se o presente Edital, que é afixado no Quadro de Aviso no Paço Municipal, publicado na Imprensa Local e Diário Oficial do Estado, e disponibilizado no site da Prefeitura Municipal de Araraquara – Portal da Transparência.

# 22.11 DOS ANEXOS DO EDITAL:

# ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS (PROJETO BÁSICO);

# ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL;

# ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÕES;

# ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

# ANEXO V - PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS;

# ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO;

# ANEXO VII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE ESTÃO ENQUADRADAS COMO MICROEMPRESAS OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE NOS TERMOS DO ARTIGO 3 DA

# COMPLEMENTAR N.º 123/06;

# ANEXO VIII - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO;

# ANEXO IX – CRITÉRIO DE ANÁLISE DE AMOSTRAS.

# Araraquara, 22 de novembro de 2019.

# JULIANA PICOLI AGATTE

# Secretária Municipal de Gestão e Finanças

# ANEXO I

**MEMORIAL DESCRITIVO (PROJETO BÁSICO)**

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBJETO CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, NOS TERMOS EXPRESSOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Segue abaixo as especificações técnicas e planilha descritiva dos materiais de sinalização:

**1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

**ITEM 01.01** - Execução de remoção de sinalização horizontal existente pelo processo mecânico

1 - Objeto

Procedimentos para execução de serviços de retirada de sinalização viária horizontal em material termoplástico refletivo aplicado a quente pelos processos de extrusão ou hot – spray, ou tintas à base de resinas vinílicas ou acrílicas cloradas a frio.

2 - Execução Dos Serviços

2.1- Os métodos empregados para o desenvolvimento dos serviços serão por parte da contratada, estando sujeitos, todavia, a sugestões e aprovações da fiscalização da contratante, quando se tornar necessário salvaguardar a característica, o cronograma e os resultados de todos os serviços executados.

2.2 – Caso a contratante julgar os métodos executivos inadequados, poderá exigir do fornecedor, sem qualquer ônus para a contratante, melhor segurança ou equipamento adequados, no que deverá ser atendida de imediato.

2.3 – Os trabalhos deverão ser executados em observância às “Ordens de Serviços” e projetos fornecidos, bem como as demais disposições do Contrato e das presentes especificações.

2.4 - Todos os serviços deverão ter seu desenvolvimento compatível com cada “Ordem de Serviço”, não se admitindo a retirada de sinalização que interfira com o sistema existente, antes do prazo estabelecido, sem autorização da fiscalização da PMA e sem qualquer ônus à PMA.

2.5 - Para os serviços de retirada de sinalização executados com o uso de maçarico a gás, deverá ser tomado todo o cuidado necessário para que não seja danificado o piso sobre o qual a pintura esteja aplicada, sob pena de reconstituição do mesmo nas condições iniciais, em prazo fornecido pela PMA e sem qualquer ônus à mesma.

**3- Medição Dos Serviços**

3.1 - Os serviços executados pela Contratada serão medidos mensalmente e a obtenção das quantidades executadas através de cada “Ordem de Serviço”, será calculada tomando-se por base as áreas de pintura efetivamente retiradas.

**ITEM 01.02** - Execução de sinalização horizontal com aplicação de Elastoplástico;

**ÍTEM 01.03** – Execução de sinalização horizontal com aplicação de Elastoplástico (pictograma)

Laminado pré-formado elastoplásticoretrorefletivo e antiderrapante para sinalização horizontal de pavimentos.

O material deverá seguir as seguintes especificações técnicas; comprovados por meio de análises laboratoriais.

Retrorefletância: Branca – mínimo = 200 mcd/lux.m2
Amarela – mínimo = 150 mcd/lux.m2
Atrito: mínimo 45 de coeficiente
Espessura: mínimo 1,5mm
Resistência à abrasão: máximo 0,6 (g)
Cor (notação MUNSELL HIGHWAY):
Branca = N9,5 (tolerância N9,0)
Amarela = 10 YR 7,5/14
Resistência à luz: 100 horas
Alongamento: mínimo de 75% no momento de ruptura
Estocagem:

- O material deverá resistir à uma estocagem de no mínimo 6 (seis) meses, podendo ao critério do órgão, retirar amostra estocada e efetuar novo teste de alongamento, ficando o Contratado responsável à repor todo o material estocado, caso seja comprovado ressecamento do mesmo.

**ITEM 01.04** - Execução de Sinalização Horizontal com Aplicação de Material Termoplástico à Quente pelo Método de Extrusão.

Fixar as condições exigíveis para a execução de sinalização horizontal com material termoplástico pelo processo de extrusão em vias urbanas.

1- Requisitos Gerais

1.1 O material termoplástico deverá ser aplicado pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados.

1.2. Além dos equipamentos e vestimentas exigidos por lei e normas de segurança, lei nº. 6514 de 22 de dezembro de 1977 – NR-6, os funcionários deverão se apresentar uniformizados e portando crachá de identificação preso ao uniforme em local visível.

1.3 As equipes de pintura deverão portar termômetro e higrômetro portáteis para efetuar o controle de temperatura ambiente e umidade relativa ao ar.

1.4 Os serviços de sinalização serão executados quando o tempo estiver bom, ou seja, sem chuva, ventos excessivos, poeiras ou neblina.

1.5 No caso de qualquer anormalidade observada com relação à geometria do local, qualidade do piso ou outro fator que implique na execução de sinalização incompatível com a existente, deverá ser comunicado imediatamente a fiscalização para as providências necessárias.

1.6 Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança, de fornecimento da contratada, (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes).

1.7 Sempre que um serviço não possa ser cumprido integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local, etc.) a contratada comunicará o fato imediatamente à Coordenadoria.

**2- Requisitos Específicos**

2.1 – Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal, deverão atender as especificações estabelecidas na NBR 13.132.

2.2 - Espessura

A espessura de termoplástico a ser aplicado é de no mínimo 3,0mm.

2.3 – Retrorrefletorização

A retrorrefletorização inicial mínima de sinalização deverá ser de 150 mcd/lux.m² para o Branco e Amarelo, a ser executada conforme NBR 14.723 – Avaliação da Retrorrefletividade.

 - Equipamento de limpeza

A contratada deverá apresentar a aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser demarcada, como: escovas, vassouras, compressores, ventiladores, etc.

 - Equipamento de aplicação

Deve incluir um aparelho de projeção pneumática, mecânica ou combinada, e tantos apetrechos auxiliares para demarcação manual quantos forem necessários a execução satisfatória do serviço.

Os equipamentos mínimos necessários, por equipe, para aplicação de material termoplástico pelo processo de extrusão são:

a) 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;

b) termômetros em perfeito estado de funcionamento para controle da temperatura de fusão;

c) gerador de eletricidade para alimentadores dos dispositivos de segurança e controle;

d) sistema de aquecimento, podendo ser com queima de gás ou óleo;

e) sapatas para aplicação manual com largura variável de 100 a 500 mm e abertura de 3,4mm;

f) carrinho para aplicação e distribuição de microesferas, com largura variável de 100 a 500mm.

3- Aplicação

As marcas devem ser aplicadas nos locais e com as dimensões e espaçamentos indicados nos projetos.

**3.1Condições ambientais**

O termoplástico deve ser aplicado nas seguintes condições:

a) temperatura entre 10ºC e 40ºC;

b) umidade relativa do ar de 12% a 80%;

3.2Preparação do pavimento

a) 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;

b) 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;

c) quando o pavimento for de concreto ou apresentar agregado exposto, antes da pintura deve se executar uma pintura de ligação, cuja função é atuar como meio ligante entre o pavimento e o termoplástico.

**3.3. 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 aplicação do material na via, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto.

3.4. Aplicação do material

a) deve ser aplicado material suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

b) o material deve ser aplicado de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

c) na aplicação do material termoplástico, a temperatura deverá ser de:

- termoplástico branco: 200º;

- termoplástico amarelo: 180ºC

d) na execução das marcas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido;

e) a largura das marcas deve obedecer ao que foi especificado no projeto, admitindo-se uma tolerância de mais ou menos 5%;

f) as sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas não deixando qualquer marca ou falha que possa prejudicar a nova sinalização;

g) as microesferas de vidro tipo II, conforme NBR 6831 devem ser aplicadas manualmente concomitantemente com a aplicação do material à razão de 400 g/m²;

**3.5. Proteção**

O termoplástico aplicado deverá ser protegido, até o seu endurecimento, de todo tráfego de veículos bem como de pedestres. O aplicador será diretamente responsável e deve colocar sinais de aviso adequados.

**3.6. Medição**

Nos serviços executados, a apuração das quantidades (medições) será calculada tomando-se por base a área do retângulo envolvente.

3.7 As sapatas utilizadas para a aplicação manual de termoplástico extrudado serão vistoriadas e aferidas diariamente por funcionário da Coordenadoria. A periodicidade destas vistorias poderá ser alterada pela Coordenadoria segundo critérios que julgarem adequados.

**ITEM 01.05** - Execução de Sinalização Horizontal com Aplicação de Massa Termoplástica à Quente pelo Método de Aspersão.

1- Requisitos Gerais

1.1 O material termoplástico deverá ser aplicado pelo processo de aspersão, através de equipamentos adequados.

1.2 Além dos equipamentos e vestimentas exigidos por lei e normas de segurança, lei nº. 6514 de 22 de dezembro de 1977 – NR-6, os funcionários deverão se apresentar uniformizados e portando crachá de identificação preso ao uniforme em local visível.

1.3 As equipes de pintura portam termômetro e higrômetro portáteis para efetuar o controle de temperatura ambiente e umidade relativa ao ar.

1.4 Os serviços de sinalização serão executados quando o tempo estiver bom, ou seja, sem chuva, ventos excessivos, poeiras ou neblina.

1.5 No caso de qualquer anormalidade observada com relação a geometria do local, qualidade do piso ou outro fator que implique na execução de sinalização incompatível com a existente, deverá ser comunicada imediatamente a fiscalização para as providências necessárias.

1.6 Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança, de fornecimento da contratada, (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes).

1.7 Sempre que um serviço não possa ser cumprido integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local, etc.) a contratada comunicará o fato imediatamente à fiscalização e retornarão ao local tantas vezes quanto necessário para sua conclusão.

**2- Requisitos Específicos**

2.1. Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal, deverão atender as especificações da NBR 13.159.

2.2. Espessura

A espessura de termoplástico a ser aplicado é de no mínimo 1,5mm.

2.3. Retrorrefletorização

A retrorrefletorização inicial mínima de sinalização deverá ser de 150 mcd/lux.m² para o Branco e Amarelo a ser executada conforme NBR 14.723 – Avaliação da Retrorrefletividade.

**2.4. Equipamento de limpeza**

O equipamento deve possuir dispositivo para limpar e secar devidamente a superfície a ser demarcada, como: escovas, vassouras, compressores, ventiladores, etc.

 **- Equipamento de aplicação**

Possuir aparelho de projeção pneumática e/ou mecânica e dispositivos auxiliares para demarcação manual necessários a execução dos serviços.

3. Aplicação

As marcas devem ser aplicadas nos locais e com as dimensões e espaçamentos indicados nos projetos.

3.1. Condições ambientais

O termoplástico será aplicado nas seguintes condições:

a) temperatura entre 10ºC e 40ºC;

b) umidade relativa do ar de 12% até 85ºC;

3.2. Preparação do pavimento

a) 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;

b) 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;

c) quando o pavimento for de concreto ou apresentar agregado exposto, antes da pintura deve se fazer uma pintura de ligação, cuja função é atuar como meio ligante entre o pavimento e o termoplástico.

**3.3. 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 aplicação do material na via, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto, ou autorização da fiscalização.

**3.4. Aplicação do material**

a) deve ser aplicado material suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

b) o material deve ser aplicado de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

c) na aplicação do material termoplástico, a temperatura deverá ser de:

- termoplástico branco: 200º;

- termoplástico amarelo: 180ºC

d) na execução das marcas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido;

e) a largura das marcas deve obedecer ao que foi especificado no projeto, admitindo-se uma tolerância de mais ou menos 5%;

f) as sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas não deixando qualquer marca ou falha que possa prejudicar a nova sinalização;

g) as microesferas de vidro tipo II, conforme NBR 6831 devem ser aplicadas por aspersão concomitantemente com a aplicação do material à razão de 400 g/m²;

3.5 Proteção

O termoplástico aplicado deverá ser protegido, até o seu endurecimento, de todo tráfego de veículos bem como de pedestres. O aplicador será diretamente responsável e deve colocar sinais de aviso adequados.

3.6 Medição

Nos serviços executados, a apuração das quantidades (medições) será calculada tomando-se por base as áreas efetivamente pintadas.

**ITEM01.06** - Sinalização Horizontal, Pintura com Tinta Refletiva a Base de Resina Acrílica com Adição de Microesferas de Vidro, Aplicada pelo Processo Manual com Espessura de 0,6mm Úmida.

**1. Descrição**

1.1 - A tinta deverá ser aplicada pelo processo de aspersão pneumática, através de equipamento automático ou manual, conforme o tipo de pintura a ser executada.

1.2 - As equipes de pintura deverão portar termômetro e higrômetro portáteis para efetuar o controle de temperatura ambiente e umidade relativa do ar.

1.3 - Os serviços de sinalização devem ser executados quando o tempo estiver bom, ou seja, sem ventos excessivos, poeiras ou neblina.

1.4 - No caso de qualquer anormalidade observada pela contratada com relação a geometria do local, qualidade do piso ou outro fator que implique na execução de sinalização incompatível com a existente, esta deverá comunicar imediatamente a fiscalização para as providências necessárias.

1.5 - Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente deverão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança, de fornecimento da contratada, (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes).

1.6 - Sempre que um serviço não possa ser cumprido integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local, etc), a contratada deverá comunicar o fato imediatamente à fiscalização e retornar ao local tantas vezes quanto necessário para sua conclusão.

**2 - Requisitos Específicos**

2.1 – Materiais

Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal deverão atender estas especificações.

**2.2.1 - Tinta à base de resina acrílica**

A espessura da tinta à base de resina acrílica após aplicação, quando úmida, deverá ser de no mínimo 0,6 mm, e deverá atender a NBR 11862 e NBR 13699.

**2.3 – Retrorrefletorização**

A retrorrefletorização inicial mínima da sinalização deverá ser de 150 mcd/lux.m² para o Branco e Amarelo, conforme NBR 14.723 – Avaliação da Retrorrefletividade.

2.4 - Equipamentos de limpeza

A aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser demarcada, são os seguintes:

a) escovas;

b) vassouras;

c) compressores;

d) outros.

**2.5 - Equipamentos de aplicação**

2.5.1 - As máquinas para aplicação de tinta pelo processo de aspersão pneumática devem conter, no mínimo, os seguintes equipamentos:

a) motor para auto-propulsão;

b) compressor de ar, com tanque e pulmão;

c) tanques pressurizados para a tinta;

d) mexedores manuais, mecânicos ou hidráulicos;

e) tanque pressurizado para solvente, contendo conjunto de mangueiras e torneiras para limpeza automática das pistolas de pintura;

f) conjunto para microesferas de vidro, contendo reservatório e semeador, sendo este automizado ou por gravidade;

g) quadro de instrumentos operacionais contendo:

- 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;

- dispositivo para acionamento das pistolas;

h) sequenciador automático para espaçamentos previamente ajustados;

i) conjunto de pintura contendo uma ou mais pistolas, devendo ser oscilante para manter constante a distância da pistola do pavimento;

j) pistolas com atuação pneumática que permita a regulagem da largura das faixas;

l) discos limitadores de faixas para o perfeito delineamento das bordas;

m) dispositivos balizadores e miras óticas para direcionamento da unidade aplicadora durante a execução da demarcação.

2.5.2 - As máquinas para aplicação de tinta através de equipamento automático devem conter, no mínimo, os seguintes equipamentos:

a) motor para auto-propulsão;

b) compressor de ar, com tanque e pulmão;

c) tanques pressurizados para a tinta;

d) mexedores manuais, mecânicos ou hidráulicos;

e) tanque para solvente para limpeza das mangueiras e pistolas;

f) pistolas manuais atuadas pneumaticamente com as respectivas mangueiras;

g) gabaritos.

2.5.3 - Para aplicação manual serão necessários, no mínimo, os seguintes equipamentos:

a) mexedores manuais ou mecânicos;

b) gabaritos;

c) pincéis e rolos para pintura.

2.6 – Aplicação

As marcas devem ser aplicadas nos locais e com as dimensões e espaçamentos indicados nos projetos.

2.6.1 - Condições ambientais

A tinta deve ser aplicada nas seguintes condições:

a) temperatura entre 5º C e 40º C;

b) umidade relativa do ar até 80%.

**2.6.2 - Preparação do pavimento**

a) 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;

b) 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.

**2.6.3 – 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 aplicação da tinta na via, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto.

**2.6.4 - Aplicação do material**

a) Deve ser aplicado material suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

b) A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

c) Na execução das marcas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido;

d) A largura das marcas deve obedecer ao que foi especificado no projeto, admitindo-se uma tolerância de mais ou menos 5%;

e) As sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas não deixando qualquer marca ou falha que possa prejudicar a nova sinalização;

f)As microesferas utilizadas devem ser adicionadas em duas etapas:

- tipo IB – incorporadas à tinta antes da sua aplicação à razão mínima de 200g/l de tinta.

- tipo II – aplicadas por aspersão concomitantemente com a aplicação da tinta à razão mínima de 400 g/m².

2.6.5 – Proteção

A tinta aplicada deverá ser protegida durante o tempo de secagem, cerca de 30 (trinta) minutos, de todo tráfego de veículos bem como de pedestres. O aplicador será diretamente responsável e deve colocar sinais de aviso adequados.

2.6.6 – Correção

Caso seja realizada aplicação de tinta em desacordo com o projeto, a contratada deverá retirá-la através de métodos a livre escolha sujeitos à aprovação e sem ônus a contratante.

Nota: Poderá ser utilizado maçarico a gás para a execução do serviço de retirada da sinalização horizontal, desde que todos os cuidados sejam tomados.

**2.6.7 – Medição**

Os serviços executados serão medidos após cada serviço e as quantidades serão apuradas da seguinte maneira:

a) Na medição de letras, símbolos ou algarismos serão computados a área do retângulo envolvente;

b) Todas as demais medições serão calculadas tomando-se por base as áreas efetivamente pintadas.

2.6.8 – Garantia

A durabilidade da sinalização aplicada sobre pavimentos asfálticos suportando tráfego de até 10.000 (dez mil) veículos/faixa x dia, independentemente dos ensaios e vistorias, deverá ser de:

a) 6 (seis) meses para 100% da metragem total aplicada de cada ordem de serviço;

b) 9 (nove) meses para 80% da metragem total aplicada de cada ordem de serviço;

c) 12 (doze) meses para 60% da metragem total aplicada de cada ordem de serviço;

**ITEM 01.07** –Execução de Sinalização Horizontal com Aplicação de Massa Termoplástica Alto Relevo

1. Objetivo
A presente especificação tem por objetivo fixar as condições exigíveis para termoplásticos retrorrefletorizados para sinalização horizontal sensorial audível para refletir em condições climáticas e adversas.

2. Condições Gerais

O material termoplástico consistirá de uma composição da qual participem em proporções convenientes resinas sintéticas da melhor qualidade, partículas granulares como elementos inertes de enchimento, pigmento, agentes dispersores, agentes plastificantes, microesferas destinadas a tornar o material refletivo e demais componentes que propiciem ao material termoplástico as qualidades que venham atender a finalidade a que se destina.
Para o material de cor branca, pigmento a ser utilizado deverá ser o dióxido de titânio no percentual que assegure efetivamente a cor exigida e garanta seu fator de luminância.

Para o material de cor amarela o pigmento a ser utilizado deverá ser o amarelo de cromo, amarelo de cádmio, amarelo molibdênio, empregado isolado ou misturado, cujas características assegurem a tonalidade de cor durante o período de garantia.

A quantidade de microesferas de vidro incorporadas ao material deverão ser assegurar um mínimo de 70 mcd.m-2.lx-1 durante o período de garantia.

As microesferas de vidro deverão ser incorporadas ao material termoplástico em duas fases, ou seja, uma durante o processo de fabricação (pré-misturado) e outra, através de uma pistola pressurizada no instante da aplicação na pista.

A temperatura de aplicação do material termoplástico não deverá ser superior a 200º C.

Estando o pavimento a temperatura igual ou inferior a 30º C o “tempo de cura” do material para abertura ao trafego de veículos não deverá ser superior a 5 minutos.

As faixas quando aplicadas deverão ter relevos uniformes e constantes que permitam vibrações, com efeito, sonoro nas faixas de bordo e refletância perfeita na faixa de eixo.

**3. Aplicação**

A fim de garantir o perfeito alinhamento e a excelente configuração geométrica da sinalização horizontal, deverá ser executada a pré-marcação da pintura a ser realizada.

O local a receber o material termoplástico deverá ser estar perfeitamente limpo, bem como, deverão ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação.

Quando da aplicação da massa termoplástica, a superfície do pavimento deverá ser estar perfeitamente limpa, seca, livre de impurezas, graxas e demais substâncias nocivas e a temperatura entre 5º C e 60 º C, a fim de propiciar uma perfeita aderência do material.

**3.1Pavimento Rígido**

O termoplástico aplicado sobre pavimento de concreto deverá ser precedido de uma pintura de ligação com material apropriado, tipo TACOLT ou similar.

3.2. Linha de Bordo
É imperativo que a linha base e os ressaltos (saliências) sejam formados em um processo contínuo com espaçamentos regulares e uniformes entre 250 mm a 500 mm. A linha base deverá ser aplicada na temperatura recomendada e entre 2 mm a 3 mm de espessura e as saliências entre 6 mm a 8 mm acima da linha base. O material poderá ser aplicado com larguras de 100 mm e 300 mm.

**3.3. Linha de Eixo**

É imperativo que a linha base e os ressaltos (saliências) sejam formados em um processo contínuo com espaçamentos regulares e uniformes entre 10 mm a 30 mm.

3.4. Equipamento

O equipamento a ser utilizado na execução da sinalização horizontal deverá ser
composto de:

- Veículos automotores para transporte de material e pessoais.

- Equipamento autopropulsor, com no máximo 2 anos de uso e fabricação, para limpeza do pavimento, antes da aplicação do material termoplástico;

- Equipamento para fusão do material termoplástico, por aquecimento indireto, provido de agitadores mecânicos, que assegurem temperatura uniforme na massa em processo de fusão e aplicação;

- Dispositivo termostático, para manutenção da temperatura de fusão e termômetros
indicadores;

- Unidade móvel, autopropulsora, dotada de implementos específicos para aplicação do material termoplástico, produzindo simultaneamente a linha base e as saliências que caracterizam o tipo da sinalização;

- Materiais adequados para sinalização de obras correspondentes, tais como: cones,
placas, barreiras, sinaleiros de luz intermitentes, capacetes, coletes refletivos, etc.

**Requisitos Quantitativos**

|  |
| --- |
| REQUISITOS |
| CARACTERISTICAS | MÍNIMO | MÁXIMO | METODO DE ENSAIO |
| Ponto de amolecimento, °C | 110 | 130 | NBR 13092 |
| Viscosidade Brookfield (5 rpm a 180° C), P | 200 | 1000 | ASTM D 2196 |
| Indice de deslizamento, % | -x- | 1 | NBR 13080 |
| Massa especifica, g/cm3 | 1,85 | 2,25 | NBR 13079 |
| Fator de luminância (L) | 70 | -x- | BS 3262 |
| Resistência derrapagem, SRT | 50 | -x- | BS 3262 |

**3.5. Método de ensaio**

Quando solicitado pela fiscalização, deverá ser realizado ensaio em amostras do produto, observada a seguinte metodologia, em laboratório de reconhecidacapacidade.

Aplicar o termoplástico sobre uma placa de alumínio na espessura de 5 mm, submeter o material a um peso de 300 g e de diâmetro de 40 mm durante 01 hora a uma temperatura de 70 º C.

Fundir uma amostra do material termoplástico de demarcação viária em molde para produzir um cubo com 70 mm de aresta e manter por no mínimo 24 horas a temperatura ambiente. O cubo de teste é acondicionado numa banheira com água a 40º C +/- 1º C por 1 (um) minuto. Em seguida aplicar um cunho cilíndrico com seção transversal de 100 mm2perpendicularmente à superfície da amostra e carregado com uma força de 525 N +/- 1N (53,5 kg +/- 0,1 kg). Anotar o tempo (minutos) necessário para atingir 10 mm de penetração e registrar. O resultado deverá ser a média de duas ou mais determinações sobre a amostra.

Todos os custos relativos a amostra de materiais e seu transporte até o laboratório de
análises deverão ser por conta da CONTRATADA.

**3.6. Garantia**

As cores branca e amarela deverão manter-se constantes e uniformes durante o período de garantia do serviço pela Contratada.

O material termoplástico fornecido e aplicado deverá ser garantido contra o baixo índice de cobertura e aderência ao pavimento e não se desprender em consequência dos esforços provenientes do tráfego de veículos ou da ação dos agentes atmosféricos.

Deverá ser apresentar também, boas condições de trabalho e suportar temperatura ambiente entre 10 a 40º C sem sofrer deformação, quebrar-se ou desprender-se.
Em caso de falhas de aplicação ou eventual falta de qualidade do material aplicado, o
proponente deverá ser retirar e repor o trecho falho, sem qualquer ônus adicional ao órgão.

**ITEM 01.08** – Execução de sinalização Horizontal com tinta à base de metil metacrilato monocomponente - Plástico a Frio

**OBJETIVO**

Esta especificação fixa as condições exigíveis para a aplicação de tinta à base de metil metacrilato monocomponente destinada a demarcação de pavimentos.

**DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

NBR-5829 - Tintas, vernizes E derivados - Determinação da massa específica - Método de ensaio. NBR-5830 - Determinação da estabilidade acelerada de resinas e vernizes - Método de ensaio. NBR-5844 - Determinação qualitativa de breu em vernizes - Método de ensaio.

NBR-6831 - Sinalização horizontal viária – Microesferas de vidro – Requisitos. NBR-7396 - Material para sinalização horizontal – Terminologia.

NBR- 15438 - Sinalização horizontal viária - Tintas - Método de ensaio.

DER M-153-88 - Método para inspeção visual e amostragem de tintas para sinalização rodoviária.

ASTM D 3536-91 Test Method for Molecular Weight Averages and Molecular Weight Distribution of Polystyrene by Liquir Exclusion Chromatography.

ASTM D 3168-85(2005) Standard Practice for Qualitative Identification of Polymers in Emulsion Paints. Código Munsell

**3. DEFINIÇÕES**

Os termos utilizados nesta Especificação estão definidos na NBR-7396.

**4. REQUISITOS GERAIS**

4.1A tinta deve ser fornecida para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland.

4.2A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, natas e grumos.

4.3 A tinta deve ser suscetível de rejuvenescimento mediante aplicação de nova camada.

4.4. A tinta deve estar apta a ser aplicada nas seguintes condições:

 - temperatura ambiente entre 5º e 40º C e temperatura do pavimento entre 10° C e 45° C.

- umidade relativa do ar até 80%.

4.5. A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e ter a consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo no caso de adição de microesfera de vidro, respeitar a qualidade e a quantidade especificada na norma NBR 6831 – ABNT. Pode ser adicionado no máximo 5% de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma para acerto de viscosidade.

4.6. A tinta deve estar apta a ser aplicada em espessuras, quando úmida, variável de 0,4 mm a 0,7 mm

 4.7. A tinta, quando aplicada na quantidade especificada, deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação ao tráfego no período máximo de tempo de 30 min.

4.8. A tinta deve manter integralmente a sua coesão e cor, após sua aplicação no pavimento.

4.9. A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar características de plena adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento, produzir película seca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

4.10. A tinta quando aplicada sobre superfície betuminosa, não deve apresentar sangria nem exercer qualquer ação que danifique o pavimento.

4.11. A tinta não deve modificar as suas características (não podendo apresentar espessamento, coagulação, empedramento ou sedimento que não possa ser facilmente disperso por agitação manual, devendo após agitação, apresentar aspecto homogêneo), ou deteriorar-se, quando estocada por um período mínimo de 6 meses, após a data de fabricação, quando estocada em local protegido da luz solar direta e à temperatura de 30° C, livre de umidade e nunca diretamente no solo.

4.12. A unidade de compra é o litro.

4.13. A tinta deve ser embalada em recipientes metálicos, cilíndricos, possuindo tampa removível com diâmetro igual ao da embalagem. As embalagens devem trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações:

nome do produto: tinta para sinalização viária;

nome comercial;

cor da tinta (nome e código Munsell);

referência quanto à natureza química da resina;

data de fabricação;

prazo de validade;

número do lote de fabricação;

nome e endereço do fabricante;

quantidade contida no recipiente, em litro;

quantidade contida no recipiente, em litro;

nome do químico responsável e seu número de identificação no Conselho Regional de Química – CRQ

selo de inspeção (selo que comprove que o produto passou por um controle de qualidade)

**5. REQUISITOS ESPECÍFICOS**

5.1. Quantitativos

Conforme Tabela 1.

 Tabela 1 - Requisitos quantitativos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Requisitos | Método a utilizar | Valores |  |
| Mínimo | Máximo |  |
|  |
|  Consistência (UK) | NBR-15438 | 85 | 100 |  |
| Estabilidade na armazenagem - alteração deconsistência, (UK) | NBR-5830 | -- | 10 |  |
|  |
|  |
| Matéria não volátil, porcentagem em massa | NBR-15438 | 70 | -- |  |
|  Determinação do teor de pigmento: |  |  |  |  |
| Para tinta branca - dióxido de titânio (TiO2),%em massa do pigmento | NBR-15438 | 16 | -- |  |
|  |
|  |
| Paratinta amarela - cromato de Chumbo(PbCrO 4), % em massa do pigmento | NBR-15438 | 10 | -- |  |
|  |
|  |
| Tempo de secagem, "No PickUp Time",Minutos | NBR-15438 | -- | 15 |  |
|  |
|  |
| Resistência a abrasão cor branca, litros | NBR-15438 | 130 | -- |  |
| Resistência a abrasão cor amarela, litros | NBR-15438 | 100 | -- |  |
|  Massa específica, g/cm³ | NBR-5829 | 1,45 |  |  |
|  Peso molecular do veículo, g/mol | ASTM D 3536 | 55 | 65 |  |

**5.2. Qualitativos**

Conforme Tabela 2.

Tabela 2 - Requisitos qualitativos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Requisitos | Método a utilizar |  |
|  |  |  |  |
| Cor (notaçãoMunsellHighway) | Tinta branca | NBR-15438 | N 9,5 (tolerância N 9,0) |
| Tinta amarela | 10 YR 7,5 / 14 ( tolerância 10 YR 6,5 / 14 e 8,5 YR 75/14) |
| Tinta preta |
| N 0,5 |
|  Sangramento | NBR-15438 | Ausência |
|  Resistência a água | NBR-15438 | Inalterada |
|  Resistência aointemperismo (400h) | Cor | NBR-15438 | Leve alteração |
| Integridade | Inalterada |
| Identificação do veículo não volátil | ASTM D 3168 | O espectograma de absorção de radiaçõesinfravermelhas deve apresentar bandascaracterísticas de metil e butil metacrilato e ausência de estireno. |
|  Breu e derivados | NBR-5844 | Ausência |

**6. CONTROLE DE QUALIDADE**

6.1. Inspeção

A inspeção será realizada, após entrega, de acordo com as condições estabelecidas no método DER M-153-88, método para inspeção visual e amostragem de tintas para sinalização rodoviária

6.2. Ensaios

Deverá ser ensaiado uma amostra para cada lote de 100 (cem) baldes de mesma cor ou fração.

Os ensaios a serem realizados são os constantes dos itens 5.1. Requisitos Quantitativos e 5.2 Requisitos Qualitativos.

**7. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO**

Serão aceitos os lotes que satisfizerem aos itens 4, 5 e 6 desta Especificação.

**ÍTEM 01.09** - Tacha Monodirecional ou Bidirecional

**ÍTEM 01.10** - Tachão Monodirecional ou Bidirecional

As tachas e tachões deverão ser nas cores branca e amarela, tipo I e IV, padrão ABNT NBR 14636.

1 - Objetivo

O objetivo destas especificações técnicas é fixar condições para a implantação de tachões refletivos com pino, utilizados em sinalização viária horizontal nas vias do município.

Os tachões refletivos são dispositivos com retrorrefletor, fixados ao pavimento da via, com a finalidade de complementar a sinalização horizontal. Poderão ser mono-direcionais ou bi-direcionais.

As condições destas especificações foram estabelecidas de acordo com C.I. E – Publication N 54 – retrorreflection, definitionandmeasurement.

2 - Peças

2.1 – Dimensões e Formatos

25 cm x 15 cm x 5 cm para tachões;

490 x 178 x 85 mm para segregadores

2.2 – Composição

2.2.1 – Material do corpo

O corpo das tachas e dos tachões deverá ser de material plástico, com alta resistência acompressão.

2.2.2 – Cor do Corpo

Amarelo: indelével, conforme código MUNSELL 10 YR-7, 5/14, obedecidas as tolerâncias 10 YR-8/16; ou

Branco: conforme código MUNSELL – N 9.5, obedecida à tolerância N 9,0.

2.2.3 – Fixação

As tachas e os tachões deverão apresentar, embutidos no corpo das peças, um ou dois pinos de fixação, em aço, com superfície rosqueada, ou outra forma de ranhura no sentido transversal, para permitir melhor aderência dos pinos no material de fixação e no pavimento.

2.2.4 – Estruturas Internas

Ficará a critério do fornecedor o dimensionamento e o tipo de material a ser utilizado para estruturar internamente os tachões.

2.2.5 – Elemento Refletivo (somente para tachões)

O retrorrefletor (composto por uma ou mais unidades ópticas) deverá manter a reflexão durante o período de garantia das peças. Deverão estar perfeitamente embutidos no corpo do tachão. O retrorrefletor deverá resistir aos impactos de pneumáticos e as condições ambientais (intempéries, poluição, etc.)

**3. – Resistência a Compressão**

As tachas deverão suportar uma carga mínima de 5.000 kgf.

**4 – RETRORREFLETÂNCIA**

Os tachões não deverão apresentar CIL (coeficiente de intensidade luminosa) inferiores aos valores da Tabela I.

TABELA I

VALORES MÍNIMOS C.I.L

|  |
| --- |
| Ângulo de V=0º. V=0º. V=0º. V=0º.entrada H= 15º. H= 10º. H= 10º. H= 10º. E e D E e D E e D E e D |
|  |
| Ângulo de 2º. 1º. 0,5º. 0,3º.Observação |
|  |
| R (mcd/1x) 5 20 60 100  |

 Os fatores de correção de reflexão em função da cor do retrorrefletor são dados na tabela II.

**TABELA II**

**VALORES DE FATORES DE CORREÇÃO DE REFLEXÃO**

|  |
| --- |
| COR BRANCA AMARELO VERMELHA |
| Fator de multiplicação 0,2 1,0 0,5  |

Os resultados que não satisfizerem os valores mínimos implicarão na rejeição do lote do qual foi retirada a amostra.

5 – GARANTIA DE QUALIDADE DO FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

5.1. – A garantia das peças deverá ser de 12(doze) meses.

5.2. – A Coordenadoria de Trânsito se reserva o direito de rejeitar parte ou total do fornecimento que estiver em desacordo com estas especificações (ou mesmo danificações durante o transporte).

**ÍTEM 01.11 -** Tacha à Led;

Características: - Captação de célula foto voltaica incluída no corpo da própria tacha, dispensando assim qualquer tipo de fiação.

* 1. Acendimento automático com intensidade luminosa variável, ou seja, ao anoitecer a intensidade luminosa deverá ser máxima, diminuindo a medida em que a noite se tornar mais escura, evitando dessa forma o ofuscamento dos motoristas. Em caso de neblina, a intensidade luminosa poderá ser ajustada para a máxima, por comando, através de rádio freqüência. · LEDs de última geração fabricados com tecnologia que garantam maior vida útil e menor degradação causada pela exposição solar. ·
	2. Deverá permitir programação a distância, através de radiofreqüência. ·
	3. Deverá permitir selecionar no mínimo os seguintes tipos de funcionamento: acendimento contínuo, piscante e alternado. ·
	4. Deverá possuir seleção de sensibilidade para locais com insolação normal, baixa insolação ou neblina.
	5. Principais Características Técnicas: ·
	6. Tempo mínimo de funcionamento no escuro com as baterias totalmente carregadas: 05 (cinco) dias sem recarga. ·
	7. Intensidade Luminosa: máxima de 4.0 candelas para a cor âmbar. ·
	8. Resistência a Compressão: deverá suportar mais que 15 toneladas. ·
	9. Proteção da Célula: Vidro Temperado de 6mm.

**2. SINALIZAÇÃO VERTICAL**

**ITEM 02.01** - Coluna em aço, galvanizado à fogo, diâmetro de 21/2" comprimento de 3,60m

**OBJETIVO:**

Implantaçãode colunas, bem como dispositivos e acessórios, para o suporte de sinalização vertical de trânsito.

Tipo:

Coluna P.P. 2.1/2” x 3,60m;

**CARACTERÍSTICAS:**

1. Material

As peças serão confeccionadas com chapas de aço carbono com costura, conforme Norma NBR 6591, exceto as tampas de vedação que serão em PVC.

2. Dimensional

As formas, dimensões e demais características das peças encontram-se detalhadas nos desenhos anexos.

3. Tratamento Superficial

Para proteção contra corrosão, as peças deverão ser submetidas a galvanização à quente, após as operações de furação e soldagem.

A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies apresentarem uma deposição média de 400 gramas de zinco por metro quadrado e de no mínimo 350 gramas de zinco por metro quadrado nas extremidades da peça.

A galvanização não deverá separar-se da material base quando submetido ao ensaio de aderência pelo método de dobramento.

A galvanização deverá ser uniforme, não devendo existir falhas de zincagem. No ensaio de preece, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões, sem apresentar sinais de depósito de cobre; os parafusos e porcas deverão suportar um mínimo de 4 (quatro) imersões.

 A espessura da galvanização deverá ser de no mínimo 55 mm

4 – Identificação

Deverá ser estampado em alto ou baixo ou baixo relevo nas peças, de forma legível e indelével,o nome ou marca do fabricante e a data de fabricação.

Composição química:

 Deverão apresentar os seguintes valores de composição química do material, conforme tabela abaixo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Min. | Max. |
| 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% |

Propriedades mecânicas

O material deve atender, no mínimo, os seguintes valores:

• Limite de escoamento mínimo: 180 Mpa

• Limite de resistência à tração mínima: 320 Mpa

• Alongamento mínimo após ruptura: 23%



**ITENS 02.02, 02.03** - Placa de regulamentação/advertência em aço18, NBR ABNT 11904, ou poliesterem película GT

Toda a sinalização vertical deverá atender as normas da ABNT 11904 e ao Código de Trânsito Brasileiro CTB.

Material

2. As placas serão constituídas de chapas de aço, conforme o item da planilha de itens.

2.1- A chapa de aço laminado a frio, deverá atender a Norma ABNT NBR 6649, sendo perfeitamente planas, lisas e isentas de rebarbas ou bordas cortantes, contendo 4 furos de diâmetro 5/16", obedecendo as dimensões conforme detalhamento:

2.2 –Face principal

2.3 - Película deverá atender a Norma ABNT – NBR 14644 tipo GT / GT

2.4. - Face oposta

2.5. - No verso da placa deverá ser aplicada uma demão à base de cromato de zinco (wash primer), bem como uma demão de tinta tipo esmalte sintético de cor pretasemibrilhante, conforme padrão Munsell de cores, para a placa de aço laminado a frio, devendo conter no verso, impresso pelo processo silkscreen , o nome ou a marca do fabricante, data do fabricação.

2.6. - A secagem deverá ser sempre em estufa à temperatura de 140º C.

Segue abaixo exemplo de placa de regulamentação com diâmetro de 500 / 750mm.

DIÂMETRO PARA FURAÇÃO

4 FUROS DE

DIÂMETRO 5/16"

DETALHE

SEM ESCALA

DIÂMETRO

 500 mm /

750 mm

FUNDO

BRANCO

BORDA

VERMELHA

P

SETA

PRETA

Placa - R-24a

(500 mm/750 mm )

Segue abaixo exemplo de placa de advertência com lado de 450 mm.

DIÂMETRO PARA

FURAÇÃO

LADOS DE

450 mm

4 FUROS DE

DIÂMETRO 5/16"

DETALHE

SEM ESCALA

FUNDO

AMARELO

BORDA

PRETA

SETA

PRETA

DETALHE

SEM ESCALA

**ITEM 02.04** – Placa indicativa de orientação

Toda a sinalização vertical deverá atender as normas da ABNT 11904, ou aquela especificação que estiver indicada nas especificações técnicas.

Material

2. As placas serão confeccionadas em chapas de alumínio.

2.1. A chapa de alumínio deverá atender a Norma ABNT NBR 7556 / 7823 tendo espessura nominal de 1,5 mm, perfeitamente planas, lisas e isentas de rebarbas ou bordas cortantes.

2.2. Face principal

2.3. Película deverá atender a Norma ABNT – NBR 14644 tipo GT / AI

 - A aplicação de símbolos, letras, números e tarjas, será feita com películas.

2.4. Face oposta

No verso da placa deverá ser aplicada uma demão à base de cromato de zinco (wash primer), bem como uma demão de tinta tipo esmalte sintético de cor preta semibrilhante, conforme padrão Munsell de cores, para a placa de alumínio.

A secagem deverá ser sempre em estufa à temperatura de 140º C.

**ITEM 02.05** - Braçadeira dupla galvanizada com longarina 4,5" x 1,50m para fixação de placas de orientação

Braçadeira para fixação de placas de orientação deverá ser fabricada em aço com acabamento por meio de galvanização á fogo, inclusive parafusos e porcas. Serão utilizadas para fixação de placas em coluna galvanizada à fogo.

**ITEM 02.06** - Coluna em aço galvanizado à fogo tipo P-57 para fixação de placa de orientação com braço em aço galvanizado

Coluna confeccionada em tubo cilíndricos de aço SAE 1010/1020 com diâmetro externo de 101,6 mm, espessura de parede de 4,75 mm com 6,00 metros de altura, contendo dispositivo (cavilha) anti-giro, parafusos de fixação para ajuste do braço projetado e aletas anti-giro. Braço projetado confeccionado em tubo de aço SAE 1010/1020 com diâmetro externo de 76,2 mm, espessura de parede de 3,75 mm e projeção de 2.750 mm

Detalhe

**ITEM 02.07** – Coluna em aço galvanizado à fogo tipo P-51

 Coluna confeccionada em tubo cilíndricos de aço SAE 1010/1020, diâmetro de 101,6 mmcom espessura de parede de 4,25 mm com 5,00 metros de altura, utilizado em placas com área máxima de 2,40 m².

**ITEM 02.08** – Braço light em aço galvanizado

Braço projetado de 76, 2 mm com projeção de 2,70 m e parede com espessura de 5 mm, para sustentação de placa de sinalização viária vertical em poste de rede elétrica; confeccionado em aço carbono categoria SAE 1010/1020 laminado a quente de acordo com MBR 6650 de secção cilíndrica com costura em peça única e possuindo 400 GR/m2 de zinco na superfície, atendendo a norma MBR 6152 (tração), MBR 6153 (dobramento), MBR 7397, MBR 7398, MBR 7399 e MBR 7400 (galvanização).

O braço deverá ter altura de 1,60m, possuir uma área de projeção de 2,70 m de seu eixo até o final do braço e conter em sua base 2 (duas) braçadeiras tipo "W" do mesmo material, obtendo fixação perfeita entre o braço e o poste da rede elétrica.

Deverá conter estampado no braço de forma legível e indelével a ,marca do fabricante, data de fabricação e nº do lote.

**ITEM 02.09**– Braçadeira Galvanizada 2 ½” x 0,40 m

Conjunto de fixação composto de perfil de ferro estrutural em formato chapa medindo 400 mm de comprimento x 40 / 70 mm de largura x 3mm de espessura acoplado através de cordões de solda nas laterais a uma braçadeira 2½" x 40 m, com espessura de 3mm, conforme descrição e detalhamento abaixo:

Composição da longarina

Perfil de ferro estrutural em formato chapa medindo 400mm de comprimento x 40 m de largura x 3mm de espessura, possuindo 2 furos oblongos 15mm x 8 mm.

2 parafusos 1/4" x 3/4" - cabeças sextavadas.

2 porcas 1/4" - sextavadas.

4 arruelas 1/4" - lisas.

Composição da braçadeira

Braçadeira 2½" x 40 m, com espessura de 3mm, possuindo 2 furos compatíveis com parafusos cabeça francesa.

2 parafusos 3/8" x 1" - cabeças francesas.

2 porcas 3/8" - sextavadas.

2 arruelas 3/8" - lisas.

Todo o conjunto deverá ser galvanizado por processo eletrolítico nas partes internas e externas com uma deposição mínima de 350 gramas de zinco por metro quadrado de superfície e espessura mínima de 50 micras, não devendo apresentar trincas, fissuras ou bordas cortantes, permanecendo limpos e isentos de terra, óleo, graxa, sais e ferrugem.

Obs: O conjunto deverá ser entregue totalmente montado

Detalhe Sem Escala

2 PORCAS 3/8" SEXTAVADAS

2½"

2 ARRUELAS

3/8" LISAS

VISTA

LATERAL BRAÇADEIRA

Porca

Galv. ¼

3mm

2 PARAFUSOS 3/8" x 1"

CABEÇAS FRANCESAS

CORDÕES DE SOLDA NO COMPRIMENTO TOTAL

2 PORCAS 1/4" SEXTAVADAS

4 ARRUELAS

1/4" LISAS

2 PARAFUSOS 1/4" x 3/4"

CABEÇA SEXTAVADA

VISTA

SUPERIOR LONGARINA

15mm

40mm

8mm

FUROS OBLONGOS

400 mm

**ITEM 02.10** – Conjunto de cinta(fita), braquete e selo

Fita de Arquear

Fita de aço galvanizada de arquear para fixação de placa em braquete, medindo ½" de largura x 0,5mm de espessura x 30m de comprimento, acondicionada em caixa de papelão.

DETALHE SEM ESCALA

220mm Caixa de papelão

 Fita galvanizada223 mm

Selo Galvanizado

Selo confeccionado em aço galvanizado para fita de ½" x 0,5mm, proporcionando travamento e fixação da fita em braquete.

 Desenho esquemático

do selo para fita

 23mm

 17mm

Braquete Completo

Deverá ser confeccionado em aço galvanizado à fogo, parafuso , arruelas e porcas em aço galvanizado para fita de aço de ½”x 0,50 mm.

**ITEM 02.11** – Painel de Mensagens Variáveis Móvel

1. Necessidades Operacionais

Os painéis e seu sistema de gestão deverão atender as seguintes necessidades operacionais:

1. Locação de painéis de mensagens variáveis (PMV), com instalação e garantia plena de funcionamento ininterrupto, com sistema de comunicação e disponibilização de mensagens.
2. A CONTRATADA fornecerá, instalará em locais pré determinados pela Coordenadoria, e dará garantia de funcionamento, a contar da data do recebimento da O.S de instalação para os equipamentos PMV descritos neste Termo de Referencia, incluindo todas as peças e mão de obra.
3. Afixação rápida de mensagens de texto pré-programadas, com telas nos formatos:

 . 3 linhas por 10 caracteres de 320 mm de altura

 . 2 linhas por 7 caracteres com altura máxima

. 1 linha de 10 caracteres com 320 mm de altura combinada com 1 linha de 7 caracteres com altura máxima;

1. O formato mínimo do caractere deverá ser de 7 pontos na vertical por 5 pontos na horizontal;
2. Permitir a programação de telas com sinais gráficos isoladamente ou em conjunto com texto;
3. Permitir mensagens dinâmicas de até 10 telas (multi-páginas), com intervalo entre telas programável de 0,1s em 0,1s até 2 segundos;
4. Dispor de registro de criação e afixação de mensagens, entrada e saída do sistema, alteração do relógio, histórico de alarmes, etc.;
5. Permitir o agendamento múltiplo de mensagens;
6. Dispor de modo de apresentação fixo, piscante e seqüencial;
7. Possuir a funcionalidade de exposição de hora local;
8. Dispor de banco de dados local com as mensagens e sinais, sincronizado com o banco de dados central;
9. Dispor de comando (de mensagens e sinais) e controle (status e diagnóstico de falhas) local e remoto;
10. Utilizar LED de alta intensidade na cor âmbar;
11. Permitir ajustes automáticos da intensidade de luz do PMV de acordo com as condições de iluminação ambiente;
12. Dispor de strobos e permitir associar o acionamento dos strobos ao tipo de mensagem;
13. Os PMV deverão operar em modo full-matrix com controle de todos os pontos de luz, dinamismo de mensagens e edição gráfica. A interface de comunicação contínua deverá possuir porta serial RS232 e velocidade mínima de 9600 bps.
14. O link de comunicação entre o PMV e o Sistema de Gestão deverá ser implementado via modem celular GSM/GPRS.
15. O Protocolo de comunicação com o Sistema de Gestão deverá ser aberto e totalmente documentado.
16. O dinamismo de mensagem deve ser uma característica do painel, devendo o mesmo controlar a exposição das telas que compõem a mensagem, bem como o intervalo entre as mesmas.
17. Tela gráfica (Full Matrix) com o formato mínimo de 23 pontos de altura por 59 pontos de largura, totalizando o mínimo de 1.357 pontos;
18. Dispor de 2 strobos na parte superior, um em cada extremidade; O acionamento dos strobos deverá ser através de seleção na formatação das mensagens, no software de operação;
19. Dispor de dimmer com no mínimo 3 (três) sensores de luz ambiente (face frontal, face traseira e face superior), permitindo ajuste automático de no mínimo 05 níveis de intensidade dos LED´s (sobre-intensidade, dia, tarde, noite, sub-intensidade);
20. Possuir fácil acesso às partes de manutenção, sendo o acesso pela parte traseira do equipamento;
21. Possuir auto diagnóstico de falhas e informação de status a serem armazenado localmente e no sistema de gestão, contemplando:

. informação de ponto ou módulo defeituoso;

. informação de falha de alimentação de energia;

. registro de falha de comunicação;

. informação de mensagem afixada e horário;

1. Intensidade mínima de 40 Cd por ponto multi-LED;
2. Visibilidade mínima de 250 metros, independente de incidência de luz natural ou artificial;
3. Utilizar como dispositivo de emissão de luz, semicondutores do tipo “diodo emissor de luz”, LED, na cor âmbar, de elevada qualidade.
4. Construção em alumínio, com chapa de no mínimo 2 mm de espessura e acabamento em preto fosco;
5. A parte frontal do PMV deverá possuir máscara de alumínio em acabamento preto anti-refletivo e proteção em policarbonato com característica anti-refletiva para a região do ponto de luz;
6. Grau de proteção IP-66;
7. Ser adequado para o funcionamento à temperatura de -10ºC a 70ºC em sua superfície externa, sem comprometer sua vida útil;
8. Dispor de interface de comunicação tipo RS-232 com modem celular GSM/GPRS, à velocidademínima de 9600 kbps;
9. Os dados locais devem permanecer armazenados até mesmo na falta de energia das baterias.

32. Permitir o acesso mediante digitação de identificação e senha do operador;

33. Possuir registros de eventos gerais (afixação de mensagens, criação de mensagens, entrada e saída do sistema, alteração do relógio, histórico de alarmes) identificados por data/hora e operador;

34. Permitir a comunicação com os PMV’s por meio de modem celular GSM/GPRS;

35. Possuir funcionalidades que permitam a gestão de todos os recursos dos PMV’s.

1. Proteção contra surtos e picos de energia;
2. Conector para alimentação externa 110-220 Vca;
3. Possuir isolação galvânica para a energia externa, visando proteger contra surtos da rede elétrica;
4. Fonte de alimentação tipo “Full Range”;
5. Alimentação por Painel Solar e Bateria

41. Teclado removível, alfa numérico, com caracteres da língua portuguesa, para programação;

42. Permitir a programação por meio de computador portátil;

43. Dispor de voltímetro para visualização do nível de carga das baterias;

44. Dispor de chave de comando com segredo.

**3. SEGURANÇA VIARIA**

**ITEM 03.01** – Defensa Metálica Semi-Maleável

1.Os serviços de implantação de Defensas Metálicas deverão estar de Acordo com as Normas da ABNT NBRs 6970 e 6971.

**ITEM 03.02** – Gradil rígido Modular 700mm

1. Objetivo
2. Esta Especificação fixa condições exigíveis para o Fabricação e implantação de gradil rígido modular.
3. Documentos complementares
4. NBR - 6892 - Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente;
5. NBR - 6154 - Tubos de aço de seção circular ensaio de achatamento - método de ensaio;
6. NBR – 6323 – Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido – Especificação;
7. NBR - 7397 - Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente - Determinação da massa do revestimento por unidade de área - Método de ensaio
8. NBR - 7398 - Produto de aço ou ferro fundido galvanizado por imersão a quente - Verificação da aderência do revestimento - Método de ensaio
9. NBR - 7399 - Produto de aço ou ferro fundido galvanizado por imersão a quente - Verificação da espessura do revestimento por processo não-destrutivo - Método de ensaio
10. NBR - 7400 - Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido por imersão a quente - Verificação da uniformidade do revestimento - Método de ensaio
11. NBR - 8261 - Perfil tubular, de aço-carbono, formado a frio, com e sem costura, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais – Especificação

3. Definição

Dispositivo de sinalização auxiliar, composto por estrutura tubular e tela com moldura, utilizado com a finalidade de orientar ou canalizar os pedestres para locais onde a travessia possa ser feita com segurança e/ou para impedir o acesso ao leito viário em locais indesejados.

4. Requisitos gerais:

4.1. As peças não deverão apresentar trincas, fissuras, rebarbas ou bordas cortantes.

4.2. O revestimento de zinco deverá apresentar aparência uniforme, isento de manchas escuras ou de ácidos, bolhas, escórias (borras), manchas de fundente (fluxantes), corrosão branca, etc.

4.3. O transporte e armazenamento do gradil deverão ser efetuados de modo a não provocarem danos ao revestimento.

4.4. A tela deverá ser soldada à moldura ponto-a-ponto, que por sua vez, irá ser soldada à estrutura tubular, por quatro cordões de solda, com 30 mm de comprimento cada, em ambos os lados.

4.5. Identificação

A identificação de cada gradil deverá ser de feita duas formas como descrito abaixo:

4.5.1. Por meio de um código de barras do tipo 128 B, gerado pela contratada, impresso de forma legível e indelével em etiqueta metálica com dimensões de 18 x 80 mm, fixada por dois rebites tipo pop, com diâmetro de 3,2 mm, conforme indicado no desenho.

5. Requisitos específicos

5.1. Material

5.1.1. Estrutura tubular

A estrutura tubular deverá ser confeccionada com chapa aço carbono com costura, classe C, de 3 mm de espessura, conforme NBR - 8261.

5.1.1.1 Composição química

A composição química do material deverá satisfazer ao especificado na tabela abaixo:

TABELA 1

|  |  |
| --- | --- |
| Designação | Máximo |
| Teor de Carbono | 0,23 |
| Teor de Fosforo | 0,04 |
| Teor de Enxofre | 0,05 |
| Teor de Manganês | 1,35 |

5.1.1.2 Propriedades mecânicas

a) limite de escoamento mínimo .................. 317 MPa

b) limite de resistência à tração mínimo ....... 427 MPa

c) alongamento mínimo em 50 mm ............... 21 %

d) achatamento: 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.

5.1.2. Tela

A tela deverá ser confeccionada com fios de aço carbono comercial, diâmetro de 5 mm, malha 50 x 100 mm.

5.1.3. Moldura da tela

A moldura deverá ser confeccionada com perfil “U” (tipo baguete) de aço carbono comercial, 12,7 x 12,7 x 12,7 mm e espessura 1,5 mm.

5.2. Tipos de gradil

Os gradis serão classificados quanto ao comprimento dos módulos, a forma de fixação e o diâmetro da estrutura tubular.

5.2.1. Os módulos terão os seguintes comprimentos: 700 mm (GRM 70), 1.650 mm (GRM 165) e 2.850 mm (GRM 285).

5.2.2. Quanto à fixação os gradis poderão ser cravados no solo ou com flanges fixados ao solo por intermédio de parafusos chumbadores.

5.2.2.1. O flange deverá ser confeccionado com chapa de aço carbono com espessura de 6,35 mm (1/4"), soldado à estrutura tubular, contendo quatro reforços confeccionados com chapas de aço carbono, espessura de 4,76 mm (3/16”), soldados à estrutura tubular e ao flange, conforme indicado no desenho.

5.2.2.2. O parafuso chumbador para fixação do gradil com flange deverá ser do tipo UR – M10 ou similar e deverá ser fornecido em quantidade correspondente ao número de furos dos flanges, juntamente com o gradil.

5.2.3. As estruturas tubulares dos gradis deverão ter espessura de 3 mm e poderão ser nos diâmetros de 38,1 mm (1 ½”) e 50,8 mm (2”).

5.3. Dimensões e formato

As dimensões, formato e demais características dos gradis estão especificados no desenho.

5.4. Revestimento

5.4.1 Para proteção contra a corrosão, as peças deverão ser submetidas à galvanização a quente, conforme NBR 6323, após as operações de furação e soldagem.

5.4.2 A galvanização, na estrutura tubular, deverá proporcionar uma massa de zinco mínima de 350 g/m² com espessura mínima de 50 µm, em cada face revestida.

5.4.3 O revestimento de zinco deverá ter uniformidade de camada. No ensaio de "Preece" as partes lisas deverão suportar no mínimo seis imersões, e as arestas vivas deverão suportar quatro imersões, sem apresentarem sinais de deposito de cobre.

5.4.4 A galvanização não deverá separar-se da metal base quando submetido ao ensaio de aderência pelo método de dobramento.

6. Inspeção

**6.1 Amostragem**

6.2. Será considerado lote um conjunto de peças independentemente do seu tipo.

 6.2.1. Para lotes de até 100 (cem) peças deverá ser ensaiado 1 (uma) peça.

 6.2.2. Para lotes com quantidades superiores a 100 (cem) peças, deverá ser ensaiado 1 % (um por cento) do total do lote. O arredondamento deverá ser efetuado como segue:

De 0,10 a 0,49 = 0 (zero)

De 0,50 a 0,99 = 1 (um)

Nota: Os custos referentes aos ensaios, bem como do material a ser ensaiado serão de responsabilidade da contratada.

6.3. Ensaios

6.3.1. Composição química

Deverão ser efetuados ensaios para determinação da composição química da estrutura tubular, conforme os métodos brasileiros e os resultados deverão satisfazer ao especificado.

6.3.2 Propriedades Mecânicas

Deverão ser efetuados ensaios de acordo com a NBR - 6892 e NBR - 6154, para determinação das propriedades mecânicas da estrutura tubular e os resultados deverão satisfazer ao especificado.

6.3.3 Revestimento

Os ensaios deverão ser realizados de acordo com as seguintes normas:

a) massa da camada de zinco - NBR - 7397.

b) aderência da camada de zinco - NBR - 7398 - Método do dobramento.

c) uniformidade da camada de zinco - NBR - 7400.

d) espessura da camada de zinco - NBR - 7399.

Os valores obtidos deverão satisfazer ao especificado.

6.3.4. Dimensões e formato

Deverão ser efetuadas medições, com aparelhagem apropriada, de todo o dimensionamento das peças (diâmetro, espessura, comprimento, ângulos, raios, etc.).

7.Aceitação e rejeição

Serão aceitos os lotes que satisfizerem esta Especificação Técnica.

**ANEXO II**

**MODELO DE PROPOSTA**

À PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA

Ref. Processo: 5206/2019

Pregão: n.º 077/2019

A empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, estabelecida, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n.º \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, propõe executar o objeto licitado, em estrito cumprimento ao previsto no edital da licitação e seus anexos, pelo preço abaixo descriminado:

**INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS PARA FORMALIZAR O CONTRATO:**

**DADOS DO RESPONSÁVEL PARA ASSINATURA DO CONTRATO:**

. NOME COMPLETO:

. CARGO:

. CPF/MF:

. RG (COM O ÓRGÃO EXPEDIDOR):

. DATA DE NASCIMENTO:

. ENDEREÇO RESIDENCIAL:

RUA:

BAIRRO:

CEP:

CIDADE/ESTADO:

. E-MAIL INSTITUCIONAL:

. E-MAIL PESSOAL:

. TELEFONE(S):

. INSCRIÇÃO ESTADUAL DA EMPRESA:

A empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, estabelecida, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n.º \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, propõe executar o objeto licitado, em estrito cumprimento ao previsto no edital da licitação e seus anexos, pelo preço abaixo descriminado:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **1- MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL** | **PREÇO MÉDIO** |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT.** | **V. UNIT.** | **V. TOTAL** |
| 1.1 | Remoção de sinalização horizontal | M² | 300,00 |  |  |
| 1.2 | Manutenção e readequação de Sinalização em Elastoplástico espessura de 1,5 mm. | M² | 1.000,00 |  |  |
| 1.3 | Manutenção e readequação de Sinalização em Elastoplástico espessura de 3 mm (Pictograma) | M² | 50,00 |  |  |
| 1.4 | Manutenção e readequação de Sinalização horizontal em termoplástico extrudado | M² | 600,00 |  |  |
| 1.5 | Manutenção e readequação de Sinalização em termoplástico hot spray | M² | 1.000,00 |  |  |
| 1.6 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal em pintura à frio, com tinta à base de resina acrílica | M² | 30.000,00 |  |  |
| 1.7 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal em Alto Relevo  | M² | 600,00 |  |  |
| 1.8 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal em Plástico à Frio | M² | 1.200,00 |  |  |
| 1.9 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal, com implantação de tachas mono ou bidirecionais | UN. | 400,00 |  |  |
| 1.10 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal, com implantação de tachões, mono ou bidirecionais | UN. | 200,00 |  |  |
| 1.11 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal, com implantação de tachas à Led | UN. | 50,00 |  |  |
| 1.12 | Sinalização Hor., c/ retirada de tachas e tachões | UN. | 200,00 |  |  |
| **TOTAL DO ITEM 1** |  |  | **R$**  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **2 - MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL** | **PREÇO MÉDIO** |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT.** | **V. UNIT.** | **V. TOTAL** |
| 2.1 | Sinalização Vertical, com implantação de coluna em aço galvanizado tipo PP | UN. | 200,00 |  |  |
| 2.2 | Sinalização Vertical, com implantação de placa de regulamentação e advertência em ACM - Alumínio Melamínico Composto | M² | 300,00 |  |  |
| 2.3 | Sinalização Vertical, com implantação de placa de regulamentação e advertência em Fibra de Vidro (Poliéster reforçado com fibra de vidro) | M² | 300,00 |  |  |
| 2.4 | Sinalização Vertical, com implantação de placa de orientação em aluminio | M² | 25,00 |  |  |
| 2.5 | Sinalização Vertical, com implantação de abraçadeira tipo trilho, em aço zincado 1 m x 3”, para placa de orientação | UN. | 10,00 |  |  |
| 2.6 | Sinalização Vertical, com implantação de conjunto tipo P57, coluna + braço projetado | UN. | 8,00 |  |  |
| 2.7 | Sinalização Vertical, com implantação de coluna em aço galvanizado tipo P51 | UN. | 10,00 |  |  |
| 2.8 | Sinalização Vertical, com implantação de braço light em aço galvanizado a fogo | UN. | 15,00 |  |  |
| 2.9 | Sinalização Vertical, com implantação de abraçadeira galvanizada à fogo de 40 cm x 2 ½” para placa de regul. e adv. - Padrão CET-SP | UN. | 180,00 |  |  |
| 2.10 | Sinalização Vertical, com implant.de cj. com cinta, braquete e selo (2 cintas por placa) | CJ. | 500,00 |  |  |
| 2.11 | Sinalização Vertical de Advertência e Orientação, para locação com instalação de Painéis de Mensagens Variáveis móvel (PMV) | UN./ MÊS | 6,00 |  |  |
| 2.12 | Sinalização Vertical, com retirada de colunas PP | UN. | 50,00 |  |  |
| 2.13 | Sinalização Vertical, com retirada de braços | UN. | 15,00 |  |  |
| 2.14 | Sinalização Vertical, com retirada de colunas P51, P53, P57 | UN. | 10,00 |  |  |
| 2.15 | Sinalização Vertical, com retirada de Placa de Sinalização de Trânsito | UN. | 40,00 |  |  |
| **TOTAL DO ITEM 2** |  |  | **R$**  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3 - MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SEGURANÇA VIÁRIA** | **PREÇO MÉDIO** |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT.** | **V. UNIT.** | **V. TOTAL** |
| 3.1 | Segurança viária com implantação de defensa viária simples completa | M | 150,00 |  |  |
| 3.2 | Segurança viária com implantação de Gradil Rígido Modular - GRM 700, GRM 1650 e GRM 2850 - padrão CET - Conf. Manual de Sinaliz. Urbana da CET-SP - V. 7 - Parte V - Cap. 1 | M | 150,00 |  |  |
| 3.3 | Segurança viária com retirada de Gradil | UN. | 30,00 |  |  |
| **TOTAL DO ITEM 3** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **PREÇO TOTAL** |
| **VALOR TOTAL >** |  |  | **R$**  |  |

Araraquara, xx de Outubro de 2019.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Assinatura do responsável**

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 077/2019**

**PROCESSO LICITATÓRIO N° 5206/2019**

**Anexo III**

**Modelo de Declarações**

##### À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA**

Eu,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ representante legal da Empresa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, interessada em participar no processo licitatório acima identificado, da Prefeitura Municipal de Araraquara, DECLARO sob penas da Lei, que:

Que nos termos do Parágrafo 6º do Artigo 27 da Lei Estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1.989, a mesma encontra-se em situação regular diante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal.

Que na qualidade de responsável pela empresa supra epigrafada, sob as penas da Lei, que tenho conhecimento que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado(s) menor (es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do artigo 7º , inciso XXXIII, da Constituição Federal e artigo 27, inciso V , da Lei 8.666/93.

Que os funcionários, dirigentes ou acionistas detentores do controle do estabelecimento participantes desta licitação, não possuem qualquer vínculo direto ou indireto com a Prefeitura do Município de Araraquara nos termos do art. 9º da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, sob pena de exclusão do certame;

Que possui (irá) as instalações, e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação.

Por ser verdade assina a presente.

..................., ............... de ............................. de 2019.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Razão Social da Empresa

Nome do responsável/procurador

Cargo do responsável/procurador

N.° do documento de identidade

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 077/2019**

**PROCESSO LICITATÓRIO N° 5206/2019**

**ANEXO IV**

**MINUTA DO CONTRATO**

Aos.............., na **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA** inscrita sob CNPJ n.º 45.276.128/0001-10, situada na Rua São Bento n°. 840 - 3º andar, fax (016) 3301-5094, fone 3301-5047, com sede nesta cidade de Araraquara/SP – Centro – Araraquara, foi lavrado o presente Contrato, conforme deliberação do Pregão Presencial nº **077/2019**, e do respectivo resultado publicado no Diário Oficial do Estado em , homologado às fls ...........,do **Processo n2506/2019**, que vai assinado pelo Secretário da Secretaria Municipal de Gestão e Finanças, e de ora em diante denominado **CONTRATANTE**; e, de outro lado a empresa, xxxxxxxx , representada xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx , , de ora em diante denominada **CONTRATADA**, o qual será regido pelas cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

01.01 O presente instrumento fundamenta-se:

**1 - Lei Federal n° 8.666/93, atualizada por legislações posteriores;**

**2 – Lei Federal 10.520/02;**

**3 - Lei Orgânica do Município de Araraquara;**

**4 – Decreto Municipal 8.257/05 e 11.433/2017;**

**5 - Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006**

**6- Decreto 11.433/17**

**CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

**02.01** O objeto deste contrato é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, NOS TERMOS EXPRESSOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, tudo conforme descrito no Edital nº.................... e seus anexos, em especial o Anexo I (Termo de Referência).

**02.02**. A execução dos serviços bem como o fornecimento de máquinas, equipamentos, ferramentas ou materiais objeto da licitação, será precedida de ordens de serviços específicas, expedidas pela Coordenadoria de Mobilidade Urbana, sempre em conformidade com a necessidade da Prefeitura e o interesse publico, observado os seguintes serviços e valores estimados para um período de 12 meses:

**02.02.01** O valor global estimado do presente contrato é R$ ................(xxxxxxxxxx) .

**02.03.** Nenhum serviço ou fornecimento será faturado sem a prévia autorização da Coordenadoria de Mobilidade Urbana, bem como todo pagamento será efetuado em função dos serviços efetivamente executados com fornecimento de mão de obra, máquinas, material, insumos e equipamentos solicitados.

**02.03.01** Os serviços serão medidos e pagos por preço unitário e quantidades efetivamente executadas e atestadas pela Coordenadoria de Mobilidade Urbana conforme as especificações do Termo de Referencia (Anexo I) do Edital que passam a fazer parte integrante deste Contrato independente de sua transcrição.

**02.04** A execução do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado, nos termos do artigo 57, § 1º, da Lei 8.666/93.

**02.05** A execução dos serviços bem como o fornecimento de máquinas, equipamentos ou materiais objeto do presente contrato, serão precedidos de ordens de serviços específicas e expedidas pela Coordenadoria de Mobilidade Urbana, sempre em conformidade com a sua necessidade.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO CONTRATO**

03.01 Para assinatura do contrato o adjudicatário depositou na Tesouraria - 2º andar, a importância de **5% (cinco por cento)** do valor do presente contrato do qual sagrou-se vencedor, a título de garantia, conforme (em dinheiro, apólice, etc.....)

03.02 A garantia do contrato deverá atender todo o período de vigência do mesmo, inclusive em se operando eventual prorrogação/aditamento, devendo se majorado proporcionalmente quando for o caso.

03.03 A garantia será liberada pela Tesouraria em até 30 (trinta) dias, e, se em dinheiro, será atualizada monetariamente, satisfeitas todas as obrigações inerentes ao objeto contratado e de acordo com os ditames da Lei Federal 8.666/93 após a manifestação por escrito da Coordenadoria de Mobilidade Urbana, de que os serviços foram prestados nos termos previstos no Edital e seus anexos, bem como neste contrato, observado as condições de recebimento dos serviços previsto no item 16.20 do Edital e item 07.02 deste Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**04.01 DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

**04.01.01** Efetuar periodicamente a programação dos serviços a serem executados pela Contratada;

**04.01.02** Exercer a fiscalização dos serviços por técnicos especialmente designados, indicar, formalmente, o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual. A fiscalização ficará a cargo do Sr. Gerard Schneider.

**04.01.03** Expedir as Ordens de Serviços, com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis da data de início da execução dos mesmos;

**04.01.04** Encaminhar a liberação de pagamento das medições/faturas da prestação de serviços aprovadas nos termos do Edital, seus anexos e deste Contrato, sempre após constatada sua efetiva execução.

**04.01.05** Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, à Contratante é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados.

**04.01.06** A fiscalização da Contratante terá livre acesso aos locais de execução do serviço;

**04.01.07** Caberá a Contratante ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de funcionários da contratada que estiver sem uniforme ou crachá, que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.

**04.02 DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

**04.02.01** A execução do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado, nos termos do artigo 57, § 1º, da Lei 8.666/93.

**04.02.02** A contratada deverá fornecer toda a mão de obra, máquinas, materiais e equipamentos e transportes necessários incluindo as ferramentas pessoais dos profissionais conforme as especificações técnicas de cada serviço dispostas no Termo de Referencia no Edital e no presente contrato.

**04.02.03** A contratada deverá remover no local dos serviços todo o material imprestável, sobras, entulhos a juízo da fiscalização municipal, além da obrigação do transporte dos materiais novos a serem aplicados e da mão de obra para cada serviço contratado através das Ordens de Serviços.

**04.02.04** A contratada deverá refazer, por sua conta e sem ônus para o Município, os serviços executados em desacordo com as especificações ou determinações da fiscalização comprovadamente executados com vícios ou incorreções, adequando-os satisfatoriamente;

**04.02.05** Os Responsáveis Técnicos da contratada deverão ter atribuições funcionais compatíveis com o objeto da licitação e serem devidamente registrados na instituição que regule e fiscaliza o exercício profissional, o que deverá ser anotado em processo pela fiscalização;

**04.02.06** Nos casos de rompimentos de canalizações ou tubulações, atribuíveis a ação ou omissão da Contratada, o Município apropriará os custos de reparação, para dedução por ocasião dos pagamentos da medição dos serviços.

**04.02.07** A contratada adotará medidas, precauções e cuidados tendentes a evitar danos materiais e pessoais a seus operários e a terceiros, bem como todas as medidas relativas ao seguro contra tais danos, ficando sempre responsável pelas consequências originadas e acidentes que se verificarem.

**04.02.08** No caso do equipamento ser recolhido para manutenção ou reparos, o mesmo deverá ser substituído por outro imediatamente.

**04.02.09** A contratada deverá colocar os equipamentos em adequadas condições de uso, correndo por sua conta toda e qualquer despesa com conservação e manutenção destes, suprimento de combustível e lubrificante;

**04.02.10** A contratada deverá abster-se de manter no local, estoque de substâncias explosivas e/ou inflamáveis;

**04.02.11** A contratada deve registrar as ocorrências e irregularidades na execução dos trabalhos, devendo ser assinado pelo representante credenciado da CONTRATADA e pelo fiscal da CONTRATANTE, permanecendo em local acessível à Fiscalização desta a qualquer momento;

**04.02.12** Deverá manter as áreas de trabalho constantemente limpas e desimpedidas, livres de monturos, detritos, materiais imprestáveis, refugados ou sucatas, realizando as sinalizações necessárias à segurança de pedestres e veículos;

**04.02.13** Apresentar relação nominal de todos os empregados que executarão os serviços bem como comunicar formalmente, qualquer alteração ocorrida nesta relação;

**04.02.14** Toda e qualquer despesa para transporte de pessoal, materiais, equipamentos dentre outros, bem como carga e descarga, necessários a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, observado as normas de segurança do pessoal e as regras de trânsito;

**04.02.15** A CONTRATADA será responsável pela segurança do trabalho de seus funcionários e pelos atos por ele praticados, responsabilizando-se, ainda, por eventuais danos pessoais e materiais causados a terceiros, durante a locomoção do veículo, máquina ou equipamento aos locais de trabalho, bem como durante a prestação dos serviços contratados;

**04.02.16** A CONTRATADA se obriga a afastar ou substituir dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Araraquara, qualquer motorista/operador ou outro profissional de seu quadro, que, por sua solicitação, não deva continuar a participar da prestação dos serviços;

**04.02.17** A CONTRATADA deverá arcar com os encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;

**04.02.18** Quando for constatada alguma irregularidade em caso de recebimento do objeto da contratação, a Contratante poderá:

1. se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição;
2. se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação sem prejuízo das penalidades cabíveis;
3. em qualquer dos casos, deverá ser observada a ampla defesa e o contraditório, podendo ser aplicadas as penalidades previstas neste Edital, sem prejuízos das demais cominações legais vigentes.

**04.02.01.01** O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente, uma vez verificado o atendimento integral da quantidade, das especificações dos serviços autorizados pelas Ordens de Serviços mediante Termo de Recebimento assinado pelo Coordenador Executivo de Mobilidade Urbana de que todas as obrigações contratuais foram cumpridas satisfatoriamente nos termos deste Edital e seus anexos.

**CLÁUSULA QUINTA – DOS PAGAMENTOS**

05.01 É de exclusiva responsabilidade da Contratada todos os tributos incidentes sobre os serviços, observado sempre o item 18.01 do Edital.

**05.01.01** Os serviços serão medidos e pagos por preço unitário e quantidades efetivamente executadas no valor contratado e devidamente atestados pela Secretaria requisitante conforme as especificações do Edital e seus anexos e do presente contrato.

**05.01.02** A medição dos serviços será pelas quantidades executadas e pelos preços unitários propostos pela contratada, devendo ser apresentada sempre no último dia útil de cada mês.

**05.01.03** Diferenças apuradas em itens da medição não impedem a liberação do pagamento dos demais que encontrarem-se em ordem com o solicitado e efetivamente executado podendo a Coordenadoria de Mobilidade Urbana liberar as medições em partes.

**05.01.04** A parte não liberada deverá ser devolvida a contratada para ajustes e correções na medição ou na execução completa do item e será liberada na medição do mês seguinte para pagamento.

**05.01.05** O pagamento da primeira medição ocorrerá em até 30 dias contados da entrega da primeira medição (período de adimplemento).

**05.01.06** A Prefeitura não se obriga a contratar todos os serviços licitados,devendo solicitar de acordo com suas necessidades e condições de disponibilidade financeira.

**05.01.07** Nenhum serviço ou fornecimento de equipamento ou material será faturado sem a prévia autorização da Coordenadoria Executiva de Mobilidade Urbana, bem como todo pagamento será efetuado em função dos serviços executados com fornecimento da mão de obra, máquinas, veículos, insumos e equipamentos solicitados.

**05.01.08** Ocorrendo atraso no pagamento da fatura mensal, o valor devido será atualizado pela variação “pro-rata die” pelo IPCA/IBG desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento.

**CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA**

06.01 O prazo de validade do Contrato será de 12 (doze) meses, a partir da sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com a Lei nº 8.666/93.

06.02 O contrato poderá ser aditado, suprimido ou alterado nos termos da Lei Federal 8.666/93 após as justificativas por escrito e juntada aos autos.

**CLÁUSULA SÉTIMA – OUTRAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES**

07.01 O licitante vencedor por força do vinculo com o Edital de Licitação deverá manter as mesmas condições de habilitação, prestar as informações solicitadas pela contratante, dentro dos prazos estipulados, bem como não transferir a outrem as obrigações decorrentes deste contrato, BEM COMO EXECUTAR TODOS OS SERVIÇOS CONSTANTES DO TERMO DE REFERÊNCIA.

**CLÁUSULA OITAVA – DOS REAJUSTES**

08.01 Os preços são irreajustáveis para os 12 meses.

08.02 Na hipótese de extinção ou modificação deste índice, as partes adotarão o índice que, legalmente vier a substitui-lo ou aquele que dele mais se aproximou nos últimos 03 (três) meses.

**CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO**

09.01 Este contrato será rescindido de pleno direito e para todos os fins, nos casos previstos na Lei. 8.666/93, em especial o previsto no artigo 77.

09.02 O contrato poderá ser rescindido, assegurada a ampla defesa, nos seguintes casos:

09.02.01 Inadimplemento das cláusulas contratuais.

09.02.02 Razões de interesse público, devidamente comprovado.

09.02.03 Ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada.

09.03 A rescisão contratual poderá ser determinada por ato unilateral da PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARARAQUARA, nos casos enumerados ou amigável, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência por parte da Administração, ou ainda judicialmente, nos termos da Legislação.

09.04 A rescisão contratual, nos termos do item 09.02.01 acarreta também a aplicação das penalidades previstas no item XVII do Edital.

09.05 Em todos os casos de penalizações, será facultada à contratada ampla defesa, na forma da Lei.

## CLÁUSULA DÉCIMA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

10.01 Os recursos financeiros serão atendidos por verbas previstas no exercício de 2020 (FUMTRAN), através da ficha 1388 do orçamento municipal.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES**

**11.01**. Por descumprimento das cláusulas contratuais, serão aplicadas a contratada as seguintes penalidades sem prejuízos das demais cominações legais previstas na Lei Federal 8.666/93.

a) Descumprimento dos prazos de disponibilidade de veículos, máquinas, equipamentos ou mão de obra sem justificativa aceita pela Prefeitura.......................**0,2%** (zero virgula dois por cento) do valor global do contrato para 1 mês, **conforme medição**;

b) Reincidência de descumprimento da alínea “a” anterior, sem justificativa aceita pela Prefeitura.........................**0,4%** (zero virgula quatro por cento) do valor global do contrato para 1 mês, **conforme medição**.

c) Realizar serviços em desacordo com a Ordem de Serviço emitida pela Prefeitura.........................**0,5%** (zero virgula cinco por cento) do valor global do contrato para 1 mês, **conforme medição**.

d) Não substituir máquina, equipamento, mão de obra solicitada pela Prefeitura no prazo estabelecido ................**0,3%** (zero virgula três por cento) do valor global do contrato para 1 mês, **conforme medição**.

**11.01.01** Compete a Coordenadoria Executiva de Mobilidade Urbana a obrigação de fiscalizar e acompanhar a perfeita execução dos serviços objeto da presente licitação, sendo desta também a obrigação de comunicar por escrito e especificar técnica e detalhadamente o eventual descumprimento do contrato para a Gerencia de Licitações e Contratos, para fins de instauração do processo administrativo de aplicação de penalidades nos termos do Edital e do Contrato.

**11.02** As penalidades serão obrigatoriamente registradas garantindo a ampla defesa e o contraditório e obedecido os seguintes prazos:

1. Dois (2) dias úteis contados da NOTIFICAÇÃO para a defesa por escrito;
2. Cinco (5) dias úteis para decisão da Gerencia de Licitações e Contratos;
3. Dois (2) dias úteis para Recurso á autoridade superior;

d) Dez (10) dias úteis para decisão final.

**11.03** Esgotado o processo administrativo, a ser dirigido pela Gerencia de Licitações e Contratos, com a garantia da ampla defesa, em sendo aplicada as multas previstas, os recursos contra a aplicação da penalidade serão dirigidos ao Secretário de Gestão e Finanças, acompanhado de Parecer da Secretaria de Negócios Jurídicos para decisão final no prazo da alínea “d” do item anterior.

**11.04** Até a decisão final da autoridade suspende-se a execução da penalidade aplicada.

**11.05** As multas aplicadas nos termos do Edital e deste Contrato serão DESCONTADAS da Fatura mensal da contratada até o limite de 30% do valor da fatura.

**11.06** Quando insuficientes o valor da fatura, serão realizados descontos nas faturas subsequentes em tantas parcelas quantas forem necessárias, respeitado o limite do desconto previsto no item anterior até a quitação total.

**11.07** Em caso de inexistência de fatura para a quitação, os valores serão descontados da garantia de execução do contrato depositada nos termos do item XIV do Edital.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO**

12.01 Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal n 8.666/93, alterada pela Lei Federal n 8.883/94, com o Decreto Municipal nº 7.919 no que não colidir com a primeira e nas demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os Princípios Gerais de Direito.

12.02 Os contratantes elegem o Foro da Comarca de Araraquara para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas deste contrato, qualquer que seja a natureza da ação competente, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. A parte vencida ficará, em qualquer hipótese, obrigada ao pagamento de custas e despesas e, honorários advocatícios, sobre o valor da causa.

E por estarem assim justos e contratados, assinam este instrumento contratual em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, que assinam abaixo.

Araraquara, de de 2.019.

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE ARARAQUARA

JULIANA PICOLI AGATTE

Secretária de Gestão e Finanças

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

EMPRESA

CNPJ. Nº:

TESTEMUNHAS:

**ANEXO V - PLANILHA ESTIMATIVA DE PREÇOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **1- MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL** | **PREÇO MÉDIO** |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT.** | **V. UNIT.** | **V. TOTAL** |
| 1.1 | Remoção de sinalização horizontal | M² | 300,00 | 31,00 | 9.300,00 |
| 1.2 | Manutenção e readequação de Sinalização em Elastoplástico espessura de 1,5 mm. | M² | 1.000,00 | 155,33 | 155.333,33 |
| 1.3 | Manutenção e readequação de Sinalização em Elastoplástico espessura de 3 mm (Pictograma) | M² | 50,00 | 403,33 | 20.166,67 |
| 1.4 | Manutenção e readequação de Sinalização horizontal em termoplástico extrudado | M² | 600,00 | 101,33 | 60.800,00 |
| 1.5 | Manutenção e readequação de Sinalização em termoplástico hot spray | M² | 1.000,00 | 91,67 | 91.666,67 |
| 1.6 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal em pintura à frio, com tinta à base de resina acrílica | M² | 30.000,00 | 35,33 | 1.060.000,00 |
| 1.7 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal em Alto Relevo  | M² | 600,00 | 140,00 | 84.000,00 |
| 1.8 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal em Plástico à Frio | M² | 1.200,00 | 188,33 | 226.000,00 |
| 1.9 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal, com implantação de tachas mono ou bidirecionais | UN. | 400,00 | 42,33 | 16.933,33 |
| 1.10 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal, com implantação de tachões, mono ou bidirecionais | UN. | 200,00 | 70,13 | 14.026,67 |
| 1.11 | Manutenção e readequação de Sinalização Horizontal, com implantação de tachas à Led | UN. | 50,00 | 250,33 | 12.516,67 |
| 1.12 | Sinalização Hor., c/ retirada de tachas e tachões | UN. | 200,00 | 30,00 | 6.000,00 |
| **TOTAL DO ITEM 1** |  |  | **R$ 1.756.743,33** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **2 - MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL** | **PREÇO MÉDIO** |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT.** | **V. UNIT.** | **V. TOTAL** |
| 2.1 | Sinalização Vertical, com implantação de coluna em aço galvanizado tipo PP | UN. | 200,00 | 337,00 | 67.400,00 |
| 2.2 | Sinalização Vertical, com implantação de placa de regulamentação e advertência em ACM - Alumínio Melamínico Composto | M² | 300,00 | 909,00 | 272.700,00 |
| 2.3 | Sinalização Vertical, com implantação de placa de regulamentação e advertência em Fibra de Vidro (Poliéster reforçado com fibra de vidro) | M² | 300,00 | 998,67 | 299.600,00 |
| 2.4 | Sinalização Vertical, com implantação de placa de orientação em aluminio | M² | 25,00 | 1.818,33 | 45.458,33 |
| 2.5 | Sinalização Vertical, com implantação de abraçadeira tipo trilho, em aço zincado 1 m x 3”, para placa de orientação | UN. | 10,00 | 135,67 | 1.356,67 |
| 2.6 | Sinalização Vertical, com implantação de conjunto tipo P57, coluna + braço projetado | UN. | 8,00 | 2.407,67 | 19.261,33 |
| 2.7 | Sinalização Vertical, com implantação de coluna em aço galvanizado tipo P51 | UN. | 10,00 | 1.743,00 | 17.430,00 |
| 2.8 | Sinalização Vertical, com implantação de braço light em aço galvanizado a fogo | UN. | 15,00 | 2.005,67 | 30.085,00 |
| 2.9 | Sinalização Vertical, com implantação de abraçadeira galvanizada à fogo de 40 cm x 2 ½” para placa de regul. e adv. - Padrão CET-SP | UN. | 180,00 | 81,00 | 14.580,00 |
| 2.10 | Sinalização Vertical, com implant.de cj. com cinta, braquete e selo (2 cintas por placa) | CJ. | 500,00 | 72,33 | 36.166,67 |
| 2.11 | Sinalização Vertical de Advertência e Orientação, para locação com instalação de Painéis de Mensagens Variáveis móvel (PMV) | UN./ MÊS | 6,00 | 16.633,33 | 99.800,00 |
| 2.12 | Sinalização Vertical, com retirada de colunas PP | UN. | 50,00 | 105,00 | 5.250,00 |
| 2.13 | Sinalização Vertical, com retirada de braços | UN. | 15,00 | 177,33 | 2.660,00 |
| 2.14 | Sinalização Vertical, com retirada de colunas P51, P53, P57 | UN. | 10,00 | 146,67 | 1.466,67 |
| 2.15 | Sinalização Vertical, com retirada de Placa de Sinalização de Trânsito | UN. | 40,00 | 49,00 | 1.960,00 |
| **TOTAL DO ITEM 2** |  |  | **R$ 915.174,67** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **3 - MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SEGURANÇA VIÁRIA** | **PREÇO MÉDIO** |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO** | **UNID.** | **QUANT.** | **V. UNIT.** | **V. TOTAL** |
| 3.1 | Segurança viária com implantação de defensa viária simples completa | M | 150,00 | 381,67 | 57.250,00 |
| 3.2 | Segurança viária com implantação de Gradil Rígido Modular - GRM 700, GRM 1650 e GRM 2850 - padrão CET - Conf. Manual de Sinaliz. Urbana da CET-SP - V. 7 - Parte V - Cap. 1 | M | 150,00 | 643,67 | 96.550,00 |
| 3.3 | Segurança viária com retirada de Gradil | UN. | 30,00 | 235,00 | 7.050,00 |
| **TOTAL DO ITEM 3** |  |  | **R$ 160.850,00** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **PREÇO MÉDIO** |
| **VALOR TOTAL >** |  |  | **R$ 2.832.768,00** |  |

**ANEXO VI**

 **MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO**

**OBJETO**: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, NOS TERMOS EXPRESSOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

Pela presente, (nome da empresa) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - sediada no (endereço completo) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, declara, sob as penas da lei e para efeito de cumprimento ao estabelecido no **inciso VII do artigo 4º da Lei Federal nº. 10.520/02**, que atende plenamente os requisitos de habilitação constantes do Edital de **PREGÃO PRESENCIAL Nº 077/2019.**

Araraquara, \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do responsável pela empresa proponente

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome Legível:

RG:

Cargo:

Empresa:

**OBS.: esta declaração deverá ser no original e em papel timbrado da empresa.**

# ANEXO VII

# MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUE ESTÃO ENQUADRADAS COMO MICROEMPRESAS OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE NOS TERMOS DO ARTIGO 3º DACOMPLEMENTAR N.º 123/06;

**OBJETO**: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, NOS TERMOS EXPRESSOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

A\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(nome da licitante)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, qualificada como microempresa (ou empresa de pequeno porte) por seu representante legal (doc. anexo), inscrita no CNJP sob no. \_\_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, nos termos do artigo 4º, VII, da Lei 10.520/2002, declara para os devidos fins de direito que cumpre plenamente os requisitos da habilitação estabelecidos nas cláusulas do edital em epígrafe, exceto no que diz respeito aos requisitos de regularidade fiscal, que serão provados no momento da contratação, nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar 123 de 14 de dezembro de 2006.

Sendo expressão da verdade, subscrevo-me.

\_\_\_\_\_\_(Local)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_(Data)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Assinatura do Representante Legal)

### **ANEXO VIII**

###  **DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO E READEQUAÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, VERTICAL E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, NOS TERMOS EXPRESSOS NESTE EDITAL E SEUS ANEXOS.

.

Pela presente, (nome da empresa) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - sediada no (endereço completo) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). portador(a) da Carteira de Identidade nº\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ declara, sob as penas de lei, a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração

Araraquara, \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Assinatura do responsável pela empresa proponente

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome Legível:

RG:

Cargo:

Empresa:

OBS.: esta declaração deverá ser no original e em papel timbrado da empresa.

**ANEXO IX**

**CRITÉRIO DE ANÁLISE DE AMOSTRAS**

Deverão ser apresentados, a título de amostras, **no prazo de até cinco dias da solicitação do Pregoeiro**, de acordo com as especificações técnicas do Edital, os seguintes itens:

Somente serão analisadas as amostras da licitante vencedora do Certame.

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição das Amostras** | **Quantidade** |
| Aplicação de Plástico à Frio (Bicomponente) | 30 m² |
| Tacha à Led | 1 pç |
| Laminado Elastoplástico | 1m² |
| Placa de Reg./Adv. (0,50 x 0,50) Refletiva | 0,25 m² |

A avaliação de conformidade das amostras será realizada com base nas especificações técnicas, contidas no edital em seu Termo de Referência.

Caso o corpo técnico da Coordenadoria Executiva de Mobilidade Urbana – Prefeitura do Município de Araraquara julgue necessário, poderá encaminhar as amostras para avaliação em laboratórios credenciados, conforme descrito no edital.

 A empresa declarada vencedora, antes da assinatura do contrato deverá encaminhar no prazo máximo de 05 dias os laudos dos produtos acima relacionados, a contar da solicitação do Pregoeiro.

 Verificação de Conformidade de Análise das Amostras:

**a – Aplicação Plástico à Frio**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Avaliação
 | A aplicação, deverá ter a refletividade, a espessura e as medidas especificadas nesse edital e seus anexosA amostra será aplicada em lugar definido pela Coordenadoria |

**b – Tacha à Led:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Avaliação
 | - O conjunto ótico é composto de até 6 (seis) LEDs que emitem luz de alto brilho podendo ser das cores vermelha, amarela, verde, branca ou azul. Podendo ser, também com cores diferenciadas; - Deverão ser efetuadas medições, com aparelhagem apropriada, de todo o dimensionamento das peças, diâmetro, espessura, comprimento, ângulos e raios; - - - Deverá ser verificado se na ausência de luz natural, os LEDs entram em funcionamento, após carga diurna. |

**c – Laminado Elástoplástico:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Avaliação
 | O material apresentado deverá ser na cor amarela, com a largura de 0,40 mts., com a refletância e espessura, especificada neste edital e seus anexos. |

**d – Placa de Reg./Adv**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Avaliação
 | O material apresentado deverá ser em alumínio, refletiva, com espessura e refletivida, especificada neste edital e seus anexos |