Protocolo nº 16.756.376-7 — Pregão Eletrônico nº 042/2020 — SRP — EDITAL (página 1 de 81)

#### **EDITAL**

O ESTADO do PARANÁ, por intermédio do SETOR DE COMPRAS do DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO PARANÁ, torna público que realizará licitação nos seguintes termos:

## PREGÃO ELETRÔNICO:

# 042/2020 - SISTEMA DE **REGISTRO DE PREÇOS**

**TIPO:** MENOR PREÇO

CRITÉRIO DE DISPUTA: MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE O VALOR DOS ITENS REGISTRADOS NAS TABELAS: SCO/RJ, DER/PR, DNIT/SICRO E TCPO

## Acolhimento/Abertura/Divulgação de **Propostas:**

## Até 08 h 30 min do dia 09/12/2020

Início da sessão / disputa de lances:

09 h 00 min do dia 09/12/2020

Será sempre considerado o horário de Brasília (DF) para todas as indicações de tempo constantes neste edital.

#### 1 OBJETO:

A presente licitação tem por objeto, o Registro de Preços, pelo período de 12 meses, para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de sinalização viária urbana vertical, horizontal e semafórica, envolvendo implantação, adequação, remanejamento na sinalização existente, bem como a instalação de novos dispositivos que se julguem necessários para assegurar a segurança no trânsito dos municípios do Estado do Paraná.

#### 2 VALOR MÁXIMO DA LICITAÇÃO:

O valor global máximo para este procedimento licitatório é de R\$ 19.680.000,00 (dezenove milhões, seiscentos e oitenta mil reais), sendo dividido em 04 (quatro) lotes respectivamente.

#### 3 SISTEMA DO PREGÃO ELETRÔNICO:

O pregão será realizado através do sistema eletrônico de licitações do Banco do Brasil. O endereço eletrônico para recebimento e abertura de propostas é o www.licitacoes-e.com.br.

O edital está disponível na internet, nas páginas www.comprasparana.pr.gov.br e www.licitacoese.com.br.

Os trabalhos serão conduzidos pelo pregoeiro Alexandro S. C. de Melo e equipe de apoio, designadas pela Portaria n.º 010/2020, servidores do DETRAN/PR.

E-mail: licitadetran@pr.gov.br Telefones: (41) 3361-1109

Endereço: Avenida Victor Ferreira do Amaral, nº 2940, Bloco 'A', 3º Andar, Capão da Imbuia, Curitiba /

Paraná, CEP 82.800-900.

O atendimento será feito no horário das 08h30 às 12h00 e das 13h30 às 17h00.

#### 4 ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS

#### 4.1 ESCLARECIMENTOS:

Qualquer cidadão ou licitante poderá solicitar esclarecimentos e providências, que deverão ser feitos, no prazo de até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura da sessão pública do pregão, em campo específico no site www.comprasparana.pr.gov.br, pelo qual serão respondidos os esclarecimentos solicitados

#### 4.2 IMPUGNAÇÕES:

Qualquer cidadão ou licitante poderá impugnar o ato convocatório até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para a realização da sessão pública do pregão, em campo específico no site www.comprasparana.pr.gov.br ou protocoladas na Comissão de Licitação do DETRAN/PR no horário Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 2 de 81)

das 08h30 às 12h00 e das 13h30 às 17h00 horas nos dias úteis, cabendo ao pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até 01 (um) dia útil e comunicar sua decisão pelo mesmo meio eletrônico.

#### **4.3 RECURSOS E CONTRARRAZÕES:**

As razões de recurso e as contrarrazões poderão ser:

- a) Enviadas por meio eletrônico **licitadetran@pr.gov.br**, observando as regras dispostas no item 7 deste Edital;
- b) Protocoladas no protocolo do **DETRAN/PR**, localizado na Avenida Victor Ferreira do Amaral, nº2940, Capão da Imbuia CEP 82.800-900 Curitiba / Paraná em atenção ao **SETOR DE COMPRAS**.

#### 4.4 DISPONIBILIDADE DOS AUTOS:

No curso da licitação, os autos do processo licitatório estarão à disposição dos interessados com o servidor responsável pela condução do pregão.

#### **5 CONDIÇÕES DA LICITAÇÃO:**

A licitação e a contratação dela decorrente são reguladas pelas condições específicas e gerais do pregão e pelo disposto nos demais anexos do edital.

A licitação será regida pela Lei Estadual nº 15.608/2007, pelo Decreto Estadual nº 2.474/2015, pela Lei Complementar nº 123/2006, pela Lei Federal nº 10.520/2002 e, subsidiariamente, pela Lei Federal nº 8.666/1993, demais leis estaduais e federais e decretos sobre licitações, bem como as suas devidas alterações.

# **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO PREGÃO**

#### 1 CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS: PREÇO MÁXIMO

Não será admitida proposta que não atenda às exigências do edital, com desconto(s) em desacordo com o critério de aceitabilidade fixado no edital ou com desconto(s) manifestamente inexequível(is).

#### 2 CRITÉRIO DE DISPUTA:

Na fase de disputa, o critério no sistema de compras eletrônicas é o **maior percentual de desconto linear no lote**, considerando que o percentual de desconto apresentado incidirá linearmente sobre os preços unitários dos itens das Tabelas: SCO/RJ, DER/PR, DNIT/SICRO E TCPO.

(OBSERVAR A OPERACIONALIZAÇÃO DA DISPUTA DISCRIMINADA NO ANEXO X DO EDITAL)

#### 3 PRAZO MÍNIMO DE VALIDADE DAS PROPOSTAS:

O prazo de validade das propostas, que deverão constar no Descritivo das Propostas de Preços (Anexo III), não poderá ser inferior ao fixado neste edital.

#### **4 PROPOSTA PARCIAL:**

Não será permitido ao licitante oferecer proposta parcial.

#### 5 TABELAS DE REFERÊNCIA E COMPOSIÇÃO DE CUSTO

Para a formatação do **CADASTRO DE SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO DO DETRAN/PR** deste Registro de Preços foram utilizadas como referência tabelas que contêm o menor preço final dos serviços compostos (material e mão de obra), são elas: TABELA SCO RJ - Sistema de Custos para Obras e Serviços de Engenharia, referência Abril/2020, a TABELA DER/PR vigente em Outubro/2019, a TABELA DNIT SICRO vigente em Outubro/2019 e a TABELA TCPO vigente em Setembro/2019.

OBS. Os itens que eventualmente não constarem na Planilha de Valores, poderão ser adquiridos conforme disposto em tabelas de referência acima, adotando sempre o menor preço e aplicado o mesmo desconto linear do licitante vencedor na proposta original.

#### 6 GARANTIA:

Será exigida garantia da execução do contrato, na forma da cláusula 11 da Minuta de Contrato (Anexo IX).

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 3 de 81)

#### 7 CONSÓRCIO:

Será permitida a participação de empresas em regime de consórcio, atendidas as condições do art. 79 da Lei Estadual n.º 15.608/2007 e aquelas estabelecidas neste edital.

- 7.1 As empresas consorciadas deverão ter objeto social pertinente e compatível com o objeto licitado.
- 7.2 No prazo do Item 4.4 das Condições Gerais do Pregão Eletrônico, o arrematante entregará, junto com os demais documentos:
- a) o compromisso público ou particular registrado em cartório de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, que discriminará os poderes e encargos de cada consorciado e indicará a etapa do objeto a que cada um ficará responsável, com o respectivo percentual de participação;
- b) documento com indicação da empresa responsável pelo consórcio, a qual deverá atender às condições de liderança, fixadas neste edital. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.
- 7.3 Os Documentos de Habilitação (Anexo II) deverão ser apresentados por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, também na proporção de sua respectiva participação.
- 7.4 A empresa consorciada está impedida de participar desta licitação através de mais de um consórcio ou isoladamente, inclusive na condição de subcontratada de outra licitante.
- 7.5 Os integrantes do consórcio respondem de forma solidária pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação, quanto na de execução do contrato.
- 7.6 A alterarão da constituição ou da composição do consórcio depende de prévia e expressa autorização da Contratante, mantidas as premissas que asseguram a habilitação da(s) consorciada(s) e do consórcio.
- 7.7 A empresa líder será a representante do consórcio perante a Contratante e deverá subscrever a proposta de preços, em nome do consórcio.
- 7.8 Qualquer uma das consorciadas poderá apresentar, em nome do consórcio, a garantia da execução, quando exigida.
- 7.9 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitado, até sua aceitação definitiva.
- 7.10 Os consorciados não poderão constituir nova pessoa jurídica, nem adotar denominação própria diversa de seus integrantes.
- 7.11 Estará impedida de participar do consórcio a empresa na qual figure, entre seus diretores responsáveis técnicos ou sócios, pessoa que seja funcionário, diretor, responsável técnico ou sócio de outra empresa consorciada.
- 7.12 Tratando-se de consórcio, o licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio no órgão oficial competente, nos termos do compromisso.

#### 8 ANEXOS:

- Anexo I Termo de Referência;
- Anexo II Documentos de habilitação;
- Anexo III Modelo de descritivo da proposta de preços;
- Anexo IV Modelo de procuração;
- Anexo V Modelo de declaração;
- Anexo VI Declaração de ME/EPP;
- Anexo VII Relação de nomes e telefones de contato da Equipe Técnica;
- Anexo VIII Minuta da Ata de Registro de Preços;
- Anexo IX Minuta do Contrato;
- Anexo X Operacionalização da disputa;
- Anexo XI Declaração de disponibilidade de Equipamentos;
- Anexo XII Equipe técnica;
- Anexo XIII Declaração de conclusão de serviços;
- Anexo XIV Termos de Recebimento;
- Anexo XV Planilha de valores (arquivo Anexo "EDITAL2020-042-ANEXO XV").

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 4 de 81)

# **CONDIÇÕES GERAIS DO PREGÃO ELETRÔNICO**

#### 1 A REALIZAÇÃO DO PREGÃO

- **1.1** O pregão será realizado por meio da *internet*, através do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil, na página <a href="https://www.licitacoes-e.com.br">www.licitacoes-e.com.br</a>.
- **1.2** O pregão será conduzido por servidor público denominado pregoeiro, mediante a inserção e o monitoramento de dados gerados ou transferidos para o sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil.
- 1.3 O pregoeiro exercerá as atribuições previstas no artigo 48 da Lei Estadual nº 15.608/2007.
- **1.4** Para acesso ao sistema de compras eletrônicas, os interessados deverão se credenciar e obter chave de identificação e senha pessoal do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil, conforme instruções que podem ser obtidas na página <a href="www.licitacoes-e.com.br">www.licitacoes-e.com.br</a> ou no portal <a href="www.bb.com.br">www.bb.com.br</a>, ou, ainda, através dos telefones 3003-0500 para Capitais e Regiões Metropolitanas e 0800-729-0500 para demais localidades (suporte técnico).
- **1.4.1** O credenciamento do interessado e de seu representante junto ao sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil implica a sua responsabilidade legal pelos atos praticados e presunção de capacidade para a realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.
- **1.5** Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

#### 2 EXIGÊNCIAS PARA PARTICIPAÇÃO

- **2.1** Poderão participar da licitação, pessoas físicas ou jurídicas com ramo de atuação pertinente ao objeto da licitação e que apresentem os documentos exigidos para habilitação.
- **2.2** Os interessados em participar do pregão devem dispor de chave de identificação e senha pessoal do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil, obtidas junto às Agências do Banco do Brasil S.A.
- **2.3** Recomenda-se também a prévia inscrição no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR), por intermédio do portal de compras do Governo do Estado do Paraná (www.comprasparana.pr.gov.br), nos termos do Decreto Estadual n.º 9.762/2013.
- 2.4 Não poderão participar desta licitação, pessoas físicas ou jurídicas que:
- **2.4.1** tenham sido declaradas inidôneas no âmbito municipal, do Distrito Federal, estadual ou federal da Administração Pública;
- 2.4.2 estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária em âmbito estadual;
- **2.4.3** estejam cumprindo penalidade de impedimento de licitar, aplicada no âmbito municipal, do Distrito Federal, estadual ou federal da Administração Pública, com base no art. 7º da Lei Federal nº 10.520/2002, conforme Acórdão TCU nº 2.593/2013 Plenário;
- **2.4.4** constituíram as pessoas jurídicas que foram apenadas conforme itens 2.4.1 e 2.4.2, enquanto perdurarem as causas das penalidades, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
- 2.4.5 tenham sócios comuns com as pessoas jurídicas referidas no item 2.4.3;
- **2.4.6** não funcionem no País, se encontrem sob falência, concordata, dissolução, liquidação, qualquer que seja sua forma de constituição, bem como as pessoas físicas sob insolvência;
- **2.4.7** um de seus sócios ou administradores seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou por afinidade, até o terceiro grau, de agente público pertencente aos quadros do Governo do Estado do Paraná;
- **2.4.8** o servidor ou dirigente de órgão ou entidade estadual, bem como a empresa da qual figurem como sócios, dirigentes ou da qual participem indiretamente.
- **2.4.8.1** Considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista.
- **2.5** A participação nesta licitação implica a aceitação das condições estabelecidas no Edital e na legislação aplicável.
- **2.6** Além destas condições gerais, deverão ser obedecidas as exigências específicas de participação fixadas no Edital.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 5 de 81)

**2.7** O pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

#### **3 PROPOSTA INICIAL**

- **3.1** Antes de postar a proposta comercial em formulário eletrônico, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema de compras eletrônicas:
- **3.1.1** o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e demais condições previstas no edital;
- **3.1.2** a sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte para usufruir dos benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006.
- **3.2** A proposta de preço inicial deverá ser enviada através de formulário eletrônico no sistema de compras eletrônicas no prazo previsto no edital, de acordo com o critério de disputa estabelecido no edital.
- **3.2.1** A proposta registrada poderá ser alterada ou desistida até a data e hora definida no edital. Após o prazo previsto para acolhimento das propostas, o sistema eletrônico não aceitará inclusão, alteração ou desistência da(s) proposta(s).
- **3.3** Nos termos do Convênio ICMS nº 26/2003- CONFAZ, quando se tratar de operação interna, as licitantes beneficiadas com a respectiva isenção fiscal devem apresentar as suas propostas e lances de preços com o valor líquido, ou seja, sem a carga tributária do ICMS.
- **3.3.1** Os estabelecimentos enquadrados no Regime Fiscal do Simples Nacional não estão abrangidos pelo disposto no item 3.3, devendo apresentar proposta de preços com a carga tributária completa.
- **3.4** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, inclusive quanto à exequibilidade, e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, especialmente no tocante ao preço máximo fixado.
- **3.5.** O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

#### 4 A SESSÃO PÚBLICA

- **4.1** No dia e horário previstos no edital, terá início a sessão pública na *internet*, com a divulgação das propostas de preço.
- **4.1.1** Os licitantes participarão da sessão pública com o uso da chave de acesso e senha do sistema de compras eletrônicas do Banco do Brasil.
- **4.2** O pregoeiro avaliará e desclassificará as propostas que não estejam de acordo com os requisitos do edital.
- **4.2.1** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- **4.3** Classificadas as propostas, os licitantes poderão ofertar lances através do sistema de compras eletrônicas.
- **4.3.1** A cada lance ofertado, os licitantes conectados ao sistema serão informados em tempo real do recebimento, horário de registro e desconto, sem identificação do autor do lance.
- **4.3.2** Não serão aceitos lances de mesmo valor, prevalecendo o primeiro registrado.
- **4.3.3** Os licitantes poderão ofertar lance com desconto superior aos lances registrados, desde que inferior ao seu próprio lance anterior.
- **4.3.4** O pregoeiro encerrará o tempo normal de disputa mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente, a partir do qual correrá prazo de até trinta minutos (tempo randômico) para o encerramento da recepção de lances.
- **4.3.5** Encerrada a fase competitiva, o pregoeiro, se for o caso previsto no item 7 das Condições Gerais do Pregão, convocará, sucessivamente, a Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte melhor classificada para que, no prazo decadencial de cinco minutos, oferte lance de desconto superior ao do primeiro colocado
- **4.3.6** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro, sempre que possível, deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento.
- 4.3.7 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 6 de 81)

**4.4** Encerrada a disputa, o arrematante enviará, no prazo de 03 (três) dias úteis, os documentos mencionados nos itens 4.4.1 a 4.4.4, para o seguinte endereço:

Rua: Avenida Victor Ferreira do Amaral, nº 2940

Bairro: Capão da Imbuia Cidade: Curitiba, Paraná

CEP: 82.800-900

Aos cuidados: Pregoeiro Alexandro

- 4.4.1 Os documentos de habilitação (Anexo II);
- 4.4.2 O descritivo da proposta (Anexo III);
- **4.4.3** A procuração, quando for o caso, e identificação (RG) do representante do licitante no pregão (Anexo IV).
- 4.4.4 As declarações dos Anexos deste Edital.
- **4.5** Recebidos os documentos, o pregoeiro examinará o descritivo da(s) proposta(s) e as condições de habilitação do arrematante.
- **4.6** Se a proposta não for aceitável ou não forem atendidas as condições de habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.
- 4.7 Constatando-se o atendimento às exigências fixadas no Edital, o pregoeiro declarará o vencedor.
- **4.8** No caso de desconexão do pregoeiro com o sistema, no decorrer da etapa competitiva do pregão, e permanecendo o mesmo acessível aos licitantes, a etapa terá continuidade para a recepção de lances, devendo o pregoeiro, assim que for possível, retomar sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados
- **4.8.1** Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício no dia e horário previamente fixados no sistema de compras eletrônicas.

#### **5 O JULGAMENTO**

- **5.1** As propostas que atenderem as especificações do Edital serão classificadas de acordo com o menor preço.
- **5.2** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do Edital, com preço(s) em desacordo com o critério de aceitabilidade fixado no Edital ou com preço(s) manifestamente inexequível(is), comparado(s) aos preços de mercado.
- **5.2.2** Considera-se inexequível a proposta que apresente descontos excessivos, incompatíveis com os preços de mercado dos insumos, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
- **5.2.2.1** A Administração poderá determinar que o licitante demonstre, por meio de planilhas, que os descontos constantes de sua proposta estão fundamentados nos custos de mercado dos insumos e em coeficientes de produtividade compatíveis com a execução do objeto a ser contratado.
- **5.3** Serão assegurados os benefícios da Lei Complementar Federal nº 123/2006 e suas alterações, às microempresas e empresas de pequeno porte, que declararem e comprovarem regularmente essa condição.
- **5.3.1** Decairá do direito do benefício de que trata o item 5.3 a licitante que não se identificar como microempresa ou empresa de pequeno porte no campo próprio do sistema de compras eletrônicas.

#### **6 DESCRITIVO DA PROPOSTA**

- **6.1** A proposta final deverá ser formulada de acordo com o desconto final da disputa de lances, em uma via, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em papel timbrado ou com o carimbo do CNPJ, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal do licitante (ou seu procurador devidamente qualificado) e deverá conter, de acordo com o modelo definido no Edital, a identificação da licitação, o CNPJ e o nome empresarial completo da licitante, a descrição do produto oferecido para cada item e/ou lote da licitação; o desconto linear ofertado; e o prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior ao estabelecido no Edital.
- **6.1.1** A proposta definitiva deverá observar as exigências do edital e o desconto ofertado, que será aplicado nos itens registrados nas tabelas, no dia da aquisição.

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 7 de 81)

- **6.1.2** As empresas beneficiárias do disposto no Convênio ICMS nº 26/2003 CONFAZ (item 3.3) deverão, de forma expressa e obrigatoriamente, indicar em sua proposta o preço onerado e o preço desonerado (o qual deve ser igual ou menor ao preço do arrematante), discriminando o percentual de desconto relacionado à isenção fiscal.
- **6.1.2.1** Para o licitante abrangido pelo benefício de que trata o item 3.3, e que participar da licitação com o preço desonerado do ICMS (preço líquido), a soma do preço proposto (preço líquido) com o valor do respectivo imposto não pode ultrapassar o valor máximo estabelecido no edital. Caso esta soma ultrapasse o máximo previsto no edital, o pregoeiro desclassificará a proposta
- **6.1.3** Constatado erro de cálculo em qualquer operação, o pregoeiro poderá efetuar diligência visando sanar o erro ou falha, desde que não alterem a substância da proposta, do documento e sua validade jurídica.
- **6.1.4** Os descontos deverão ser cotados com até duas casas decimais após a vírgula. Serão desconsiderados os descontos depois da segunda casa decimal após a vírgula.

#### 7 DA APLICABILIDADE DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

- **7.1** Deverão ser observadas as disposições da Lei Complementar n° 123/2006 Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.
- **7.2** Em relação à disputa dos lotes, será considerado empate quando as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada.
- **7.2.1** Neste caso, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada arrematante do lote, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.
- **7.2.2** A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.
- **7.2.3** Não ocorrendo a arrematação do lote pela microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma dos itens anteriores, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate prevista do item 7.2, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- **7.2.4** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem na situação de empate prevista do item 7.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- **7.2.5** Não existindo a situação de empate prevista do item 7.2, o licitante originalmente classificado em primeiro lugar será declarado arrematante do lote.
- **7.2.6** O disposto no item 7.2 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

#### **8 OS RECURSOS**

- **8.1** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, em campo próprio do sistema de compras eletrônicas, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, manifestar motivadamente a intenção de recorrer, tendo o prazo de 03 (três) dias úteis para a apresentação das razões de recurso, fisicamente ou por meio eletrônico.
- **8.1.1** Os demais licitantes ficarão desde logo intimados para apresentar contrarrazões ao recurso no prazo de 03 (três) dias úteis contados do término do prazo de apresentação das razões do recorrente, fisicamente ou por meio eletrônico.
- **8.1.2** Caso os licitantes optem pelo envio das razões de recurso e contrarrazões por meio eletrônico, terão até 3 (três) dias úteis para o envio postal do documento original com o mesmo teor, contados após o respectivo envio do documento eletronicamente, sob pena de não conhecimento do recurso.
- **8.1.2.1** A cópia do comprovante do envio postal deverá ser encaminhado, no mesmo prazo de 03 (três) dias úteis, para o endereço eletrônico indicado neste Edital, sob pena de não conhecimento do recurso.
- **8.1.3** Caso as razões de recurso ou as contrarrazões estejam assinadas digitalmente, assim como os seus anexos, será dispensada a apresentação do documento físico, após a devida verificação de autenticidade, que será juntada ao processo licitatório.
- **8.1.4** Na hipótese do item 8.1.2 os licitantes poderão, também, realizar o protocolo físico do original, no mesmo prazo de 03 (três) dias úteis, no endereço indicado neste Edital.
- **8.2** A falta de manifestação motivada do licitante quanto a intenção de recorrer, em campo próprio do sistema, e a não apresentação das razões do recurso no prazo fixado, implicarão na decadência do direito de interposição do recurso.
- **8.3** As razões e as contrarrazões de recurso que não forem apresentadas conforme o disposto nos itens anteriores, ou subscritas por representante não habilitado ou não credenciado para responder pela licitante,

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 8 de 81)

não serão conhecidas pelo pregoeiro.

- **8.4** O processo licitatório poderá ser consultado por qualquer interessado no endereço informado no edital, desde que previamente agendado pelo endereço eletrônico indicado neste edital.
- **8.5** O provimento de qualquer recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

#### 9 ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- **9.1** Examinada a aceitabilidade da proposta de menor preço, a regularidade e a habilitação do licitante vencedor, bem como a análise técnica referente às amostras, quando exigidas, o objeto será adjudicado pelo pregoeiro e o procedimento licitatório será encaminhado à autoridade competente para homologação.
- **9.2** Caso haja recurso, quando mantida a decisão pelo pregoeiro, caberá à autoridade superior a adjudicação do objeto licitado.
- **9.3** Será permitida a adjudicação e a homologação parcial do procedimento licitatório, quando o seu objeto for dividido em lotes.

#### 10 ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **10.1** Homologada a licitação pela autoridade competente, o DETRAN/PR convocará o(s) adjudicatário(s) para, pessoalmente ou representado por procurador devidamente constituído por instrumento público ou particular, assinar a Ata de Registro de Preços, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, prorrogável uma vez, pelo mesmo prazo, desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.
- **10.1.1** O não atendimento à convocação, a recusa ou o silêncio do adjudicatário convocado para assinatura da Ata de Registro de Preços, implicará em desclassificação do certame, sem prejuízo das sanções previstas em lei e neste edital, especialmente o disposto no item 12.5, alínea "b".
- **10.2** Será incluído na Ata de Registro de Preços, na forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens com os preços iguais aos do licitante vencedor, na sequência da classificação do certame, com objetivo da formação de cadastro reserva no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado da ata, observadas as condições previstas no Edital, conforme prevê o art. 11, §3°, I do Decreto Estadual nº 2.734/2015.
- **10.3** A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, a contar da sua publicação no Diário Oficial do Estado do Paraná.
- **10.4** Os licitantes reconhecem, desde já, que a assinatura da Ata de Registro de Preços, do(s) Contrato(s), ou retirada(s) da(s) nota(s) de empenho emitidas (ou documento equivalente), representam compromisso entre as partes, submetendo-as ao cumprimento do objeto licitado, nos prazos e condições constantes neste Edital e na legislação vigente.
- **10.5** No interesse da Administração, e em conformidade com o art. 26 do Decreto Estadual nº 2.734/2015, será possível a adesão à Ata de Registro de Preços, conforme previsto no Anexo VII deste Edital.
- **10.6** Para a assinatura da Ata de Registro de Preços, o vencedor do certame deverá estar credenciado no Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços GMS, para a comprovação das condições de habilitação consignadas no Edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência da Ata de Registro de Preços e do instrumento contratual, se for o caso.
- **10.7** O reequilíbrio econômico financeiro da Ata de Registro será feita com argumentação devidamente fundamentada, comprovando descontinuidade da manutenção do item específico.

#### 11 CONTRATO, RECEBIMENTO E PAGAMENTO

- **11.1** O adjudicatário será notificado para assinar o contrato ou retirar a nota de empenho (ou documento equivalente) no prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável a critério do órgão ou entidade contratante, sob pena de decair do direito à contratação e incidir nas penalidades previstas neste edital.
- **11.2** Para a assinatura do Contrato, o adjudicatário deverá estar credenciado no Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços GMS, para a comprovação das condições de habilitação consignadas no Edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do Contrato.
- **11.3** Antes da assinatura do Contrato, a Administração realizará consulta ao Cadastro Informativo Estadual Cadin Estadual, haja vista a vedação contida no art. 3°, inc. I, da Lei Estadual nº 18.466/2015.

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 9 de 81)

- **11.4** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor dos dados da conta corrente junto à instituição financeira Contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto Estadual n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas na mesma norma.
- **11.5** Se o adjudicatário não apresentar as comprovações dos itens 11.2 e 11.4 ou se recusar a assinar o Contrato ou retirar a nota de empenho, a Administração Pública poderá convocar o(s) licitante(s) seguinte(s) na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licitação.
- **11.5.1** A recusa injustificada do adjudicatário ou a justificativa não aceita pela Administração, implicará a instauração de procedimento administrativo autônomo para eventual aplicação de sanções administrativas. **11.6** A entrega, o recebimento do objeto da licitação e os pagamentos serão efetuados no local, nos prazos e na forma estabelecida nos anexos deste Edital.
- 11.7 O pagamento será feito por cada CONTRATO, de forma individual, da seguinte forma:
- **11.7.1** Será pago 50% (cinquenta por cento) do valor do CONTRATO (unidade de lote/município) assim que for informado pela CONTRATADA a conclusão dos serviços, através da entrega do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, em via física original, a ser entregue à Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura do DETRAN PR, e assinado pelo Gestor Municipal e o Prefeito do Município atendido.
- **11.7.2** Após a fiscalização dos serviços executados, a ser realizada pela equipe técnica da CONTRATANTE, conforme consta no Anexo I item 1.4, e não havendo inconformidades, o fiscal do contrato emitirá Comunicado de Conclusão, assinado em conjunto com o gestor do contrato, e TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, assinado em conjunto com o gestor do contrato, gestor e prefeito municipal, e representante da empresa, e a CONTRATANTE fará o pagamento dos 50% (cinquenta por cento) restante.
- **11.8** A nota fiscal deverá ser emitida em nome do DETRAN, conforme consta na Nota de Empenho anexa ao Contrato de execução dos serviços, devendo ser enviada via e-mail ao gestor do CONTRATO, juntamente com o ofício de solicitação de pagamento e os seguintes documentos:

Certidão negativa de débitos relativos a contribuições previdenciárias e as de terceiros;

Certificado de regularidade do FGTS-CRF;

Certidão conjunta negativa de débitos relativos aos tributos federais e a dívida ativa da União;

Certidão negativa de débitos trabalhistas - CNDT;

Certidão negativa de tributos e outros débitos municipais;

Certidão negativa de débitos de tributos estaduais;

- **11.8.1** Encaminhar junto com a primeira fatura dos serviços o comprovante do registro do contrato no CREA/CAU, ART/RRT, como condição para realização do pagamento.
- **11.9** O pagamento pelo serviço entregue e aceito pelo DETRAN/PR, ocorrerá em até 30 (trinta) dias, devendo a nota fiscal ser protocolada e atestada pelo gestor do Contrato, lotado na Divisão de Sinalização da Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura COENG do DETRAN/PR. Os valores deverão ser faturados de acordo com os serviços executados.
- **11.10** Havendo qualquer divergência ou irregularidade na nota fiscal, esta será devolvida ao respectivo emitente para as devidas correções, ficando suspenso o prazo mencionado no item anterior até a devolução do documento corrigido.
- **11.11** Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação dos documentos exigidos, bem como enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas na nota fiscal, no fornecimento dos bens ou no cumprimento de obrigações contratuais.
- **11.11.1** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta corrente junto à instituição financeira Contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto Estadual n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.
- **11.12** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

 $EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 10 de 81)

I = (TX) I = (6/100) I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual <math>= 6%.

**11.13** Antes de cada pagamento, o Contratante deverá realizar consulta ao Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviço - GMS para verificar a manutenção das condições de habilitação definidas neste Edital.

#### 12 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- **12.1** O licitante e o Contratado que incorram em infrações sujeitam-se às seguintes sanções administrativas:
- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;
- e) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.
- **12.2** As sanções previstas nas alíneas "a", "c", "d" e "e" do item anterior poderão ser aplicadas ao licitante, ao adjudicatário e ao Contratado, cumulativamente com a multa.
- **12.3** Advertência será aplicada por conduta que prejudique o andamento do procedimento de licitação e de contratação.
- **12.4** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 1% (um por cento) sobre o valor total do lote no qual participou, será aplicada a quem:
- a) retardar ou impedir o andamento do procedimento licitatório;
- b) não mantiver sua proposta;
- c) apresentar declaração falsa;
- d) deixar de apresentar documento na fase de saneamento.
- **12.5** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do lote no qual participou ou foi arrematante, será aplicada a quem:
- a) apresentar documento falso;
- b) de forma injustificada, deixar de assinar a Ata de Registro de Preços, Contrato, ou instrumento equivalente;
- c) foi advertido e reincidiu pelo(s) mesmo(s) motivo(s).
- **12.6** Multa de mora diária de até 0,3% (zero vírgula três por cento), calculada sobre o valor global do Contrato, até o 30° (trigésimo) dia de atraso na entrega do objeto contratual; a partir do 31° (trigésimo primeiro) dia será cabível a multa compensatória prevista no item 12.7.
- **12.7** A multa, de 10% (dez por cento) até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do Contrato, será aplicada no caso de inexecução total ou parcial do Contrato.
- **12.8** A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, será aplicada ao licitante que:
- a) abandonar a execução do Contrato;
- b) incorrer em inexecução contratual.
- **12.9** A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicada a quem:
- a) fizer declaração falsa na fase de habilitação;
- b) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;
- c) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 11 de 81)

- e) tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- f) demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial, infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 12.529/2011;
- g) tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.
- **12.10** O impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicado a quem:
- a) recursar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- e) não mantiver a proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo, fora das hipóteses previstas no item 12.9;
- h) cometer fraude fiscal.
- **12.11** Fora das hipóteses do item 12.10, compete ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades previstas no item 12, mediante prévia autorização da autoridade competente.
- **12.11.1** Na hipótese do item 12.11, a autoridade máxima do órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços é a autoridade competente para impor as penalidades previstas no item 12.1, alíneas "c", "d" e "e".
- **12.12** Cabe ao órgão e/ou entidade contratante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou no instrumento contratual, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências no Sistema GMS.
- **12.12.1** Na hipótese do item 12.12, a autoridade máxima do órgão e/ou entidade contratante é a autoridade competente para impor as penalidades previstas no item 12.1, alíneas "c", "d" e "e".
- **12.13** Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:
- a) às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
- b) às pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas na alínea "a".
- 12.14 Na aplicação das sanções, a Administração observará as seguintes circunstâncias:
- a) proporcionalidade entre a sanção, a gravidade da infração e o vulto econômico da contratação;
- b) os danos resultantes da infração;
- c) situação econômico-financeira da sancionada, em especial sua capacidade de geração de receitas e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa;
- d) reincidência, assim entendida a repetição de infração de igual natureza após aplicação da sanção anterior: e
- e) circunstâncias gerais agravantes ou atenuantes da infração.
- **12.15** Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Estadual nº 15.608/2007, da Lei Federal n.º 10.520/2002 e da Lei Federal nº 8.666/1993.
- **12.16** Sem prejuízo das sanções previstas nos itens anteriores, a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação da presente licitação e nos Contratos ou vínculos derivados, também se dará na forma prevista na Lei Federal nº 12.846/2013, regulamentada, no âmbito do Estado do Paraná, pelo Decreto Estadual nº 10.271/2014.
- **12.17** Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR).

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 12 de 81)

- 13.1 Todas as referências de tempo deste Edital correspondem ao horário de Brasília-DF.
- **13.2** Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização da sessão pública de abertura das propostas na data designada no Edital, ela será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.
- **13.3** É facultado ao pregoeiro a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- **13.4** O licitante é responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, resultante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo pregoeiro ou pelo sistema, ainda que ocorra a sua desconexão.
- **13.5** A não apresentação de qualquer documento ou a apresentação com prazo de validade expirado implicará na desclassificação ou inabilitação do licitante.
- **13.6** Os documentos que não mencionarem o prazo de validade serão considerados válidos por 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição contrária de Lei a respeito.
- **13.7** Os documentos deverão ser apresentados em via original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião ou por servidor do órgão que promove a licitação, por publicação em órgão de imprensa oficial ou, ainda, por cópia acompanhada do respectivo original. O pregoeiro, se julgar necessário, verificará a autenticidade e a veracidade do documento.
- **13.8** O pregoeiro poderá, no interesse público, relevar faltas meramente formais que não comprometam a lisura e o real conteúdo da proposta, podendo promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, inclusive solicitar pareceres.
- **13.9** A realização da licitação não implica necessariamente a contratação total ou parcial do montante previsto, porquanto estimado, podendo a autoridade competente, inclusive, revogá-la, total ou parcialmente, por razões de interesse público, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação do interessado, mediante manifestação escrita e fundamentada, assegurado o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o art. 91 da Lei Estadual n.º 15.608/2007.
- **13.10** Será indicado previamente os fiscais e os gestores de cada um dos CONTRATOS a serem firmados por força deste Registro de Preços. Tais definições podem ser solicitadas diretamente ao coordenador do setor competente quando julgarem necessário.
- 13.10 Não será liberada a adesão ao Registro de Preços.
- **13.11** O foro é o da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba Foro Central de Curitiba, no qual serão dirimidas todas as questões não resolvidas na esfera administrativa.

Wagner Mesquita de Oliveira Diretor Geral do Detran/PR Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 13 de 81)

## ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1 OBJETO

**1.1** Registro de Preços, pelo período de 12 meses, para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de sinalização viária urbana, envolvendo implantação, adequação, remanejamento na sinalização existente, bem como a instalação de novos dispositivos que se julguem necessários para assegurar a segurança no trânsito dos municípios do Estado do Paraná. Os serviços propostos para contratação são considerados "serviços COMUM de engenharia".

A disputa será realizada em 04 (quatro) LOTES, conforme segue:

O DESCONTO OFERTADO DEVERÁ SER APLICADO NA PLANILHA DE VALORES.

#### LOTE 01 - VALOR R\$: 4.160.000,00 (quatro milhões, cento e sessenta mil reais)

1	Adrianópolis	25	Fernandes Pinheiro	49	Piraquara		
2	Agudos do Sul	26	General Carneiro	50	Ponta Grossa		
3	Almirante Tamandaré	27	Guamiranga	51	Pontal do Paraná		
4	Antonina	28	Guarapuava	52	Porto Amazonas		
5	Antonio Olinto	29	Guaraqueçaba	53	Porto Vitória		
6	Araucária	30	Guaratuba	54	Prudentópolis		
7	Balsa Nova	31	Imbituva	55	Quatro Barras		
8	Bituruna	32	Inácio Martins	56	Quitandinha		
9	Boa Ventura de São Roque	33	Ipiranga	57	Rebouças		
10	Bocaiúva do Sul	34	Irati	58	Reserva		
11	Campina Grande do Sul	35	Itaperuçu	59	Rio Azul		
12	Campo do Tenente	36	Ivaí	60	Rio Branco do Sul		
13	Campo Largo	37	Lapa	61	Rio Negro		
14	Campo Magro	38	Mallet	62	São João do Triunfo		
15	Candido de Abreu	39	Mandirituba	63	São José dos Pinhais		
16	Carambeí	40	Matinhos	64	São Mateus do Sul		
17	Castro	41	Morretes	65	Teixeira Soares		
18	Cerro Azul	42	Palmeira	66	Tibagi		
19	Colombo	43	Paranaguá	67	Tijucas do Sul		
20	Contenda	44	Paula Freitas	68	Tunas do Paraná		
21	Cruz Machado	45	Paulo Frontin	69	Turvo		
22	Curitiba	46	Piên	70	União da Vitória		
23	Doutor Ulisses	47	Pinhais				
24	Fazenda Rio Grande	48	Pinhão				

#### LOTE 02 - VALOR R\$ 4.960.000,00 (quatro milhões, novecentos e sessenta mil reais)

1	Altamira do Paraná	36	Foz do Jordão	71	Porto Barreiro
2	Ampére	37	Francisco Beltrão	72	Pranchita
3	Anahy	38	Goioxim	73	Quatro Pontes
4	Barracão	39	Guaraniaçu	74	Quedas do Iguaçu
5	Bela Vista da Caroba	40	Honório Serpa	75	Ramilândia
6	Boa Esperança do Iguaçu	41	Ibema	76	Realeza
7	Boa Vista da Aparecida	42	Iguatu	77	Renascença
8	Bom Jesus do Sul	43	Itaipulândia	78	Reserva do Iguaçu



## ESTADO DO PARANÁ DEPARTAMENTO DE TRANSITO DO PARANÁ (DETRAN) COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Protocolo n° 16.756.376-7 — Pregão Eletrônico n° 042/2020 — SRP — EDITAL (página 14 de 81)

9	Bom Sucesso do Sul	44	Itapejara do Oeste	79	Rio Bonito do Iguaçu
10	Braganey	45	Laranjal	80	Roncador
11	Cafelândia	46	Laranjeiras do Sul	81	Salgado Filho
12	Campina da Lagoa	47	Lindoeste	82	Salto do Lontra
13	Campina do Simão	48	Manfrinópolis	83	Santa Helena
14	Campo Bonito	49	Mangueirinha	84	Santa Izabel do Oeste
15	Candói	50	Marechal Cândido Rondon	85	Santa Lúcia
16	Cantagalo	51	Mariópolis	86	Santa Maria do Oeste
17	Capanema	52	Marmeleiro	87	Santa Tereza do Oeste
18	Capitão Leônidas Marques	53	Marquinho	88	Santa Terezinha do Itaipu
19	Cascavel	54	Matelândia	89	Santo Antônio do Sudoeste
20	Catanduvas	55	Mato Rico	90	São João
21	Céu Azul	56	Medianeira	91	São Jorge do Oeste
22	Chopinzinho	57	Missal	92	São José das Palmeiras
23	Clevelândia	58	Nova Cantu	93	São Miguel do Iguaçu
24	Corbélia	59	Nova Esperança do Sudoeste	94	São Pedro do Iguaçu
25	Coronel Domingos Soares	60	Nova Laranjeiras	95	Saudade do Iguaçu
26	Coronel Vivida	61	Nova Prata do Iguaçu	96	Serranópolis do Iguaçu
27	Cruzeiro do Iguaçu	62	Ouro Verde do Oeste	97	Sulina
28	Diamante do Sul	63	Palmas	98	Toledo
29	Diamente do Oeste	64	Palmital	99	Três Barras do Paraná
30	Dois Vizinhos	65	Pato Bragado	100	Tupãssi
31	Enéas Marques	66	Pato Branco	101	Vera Cruz do Oeste
32	Entre Rios do Oeste	67	Pérola d'Oeste	102	Verê
33	Espigão Alto do Iguaçu	68	Pinhal de São Bento	103	Virmond
34	Flôr da Serra do Sul	69	Pitanga	104	Vitorino
35	Foz do Iguaçu	70	Planalto		

## LOTE 3 – VALOR R\$ 4.640.000,00 (quatro milhões, seiscentos e quarenta mil reais)

1	Abatiá	34	Itambaracá	67	Primeiro de Maio
2	Alvorada do Sul	35	Ivaiporã	68	Quatiguá
3	Andirá	36	Jaboti	69	Rancho Alegre
4	Apucarana	37	Jacarezinho	70	Ribeirão Claro
5	Arapongas	38	Jaguapitã	71	Ribeirão do Pinhal
6	Arapoti	39	Jaguariaíva	72	Rio Bom
7	Arapuã	40	Jandaia do Sul	73	Rio Branco do Ivaí
8	Ariranha do Ivaí	41	Japira	74	Rolândia
9	Assaí	42	Jardim Alegre	75	Rosário do Ivaí
10	Astorga	43	Jataizinho	76	Sabáudia
11	Bandeirantes	44	Joaquim Távora	77	Salto do Itararé
12	Barra do Jacaré	45	Jundiaí do Sul	78	Santa Amélia
13	Bela Vista do Paraíso	46	Kaloré	79	Santa Cecíla do Pavão
14	Borrazópolis	47	Leópolis	80	Santa Mariana
15	Califórnia	48	Lidianópolis	81	Santana do Itararé
16	Cambará	49	Londrina	82	Santo Anônio da Platina



# ESTADO DO PARANÁ DEPARTAMENTO DE TRANSITO DO PARANÁ (DETRAN) COMISSÃO DE LICITAÇÃO Protocolo nº 16.756.376-7 — Pregão Eletrônico nº 042/2020 — SRP — EDITAL (página 15 de 81)

17	Cambé	50	Lupionópolis	83	Santo Antônio do Paraíso
18	Cambira	51	Mandaguari	84	São Jerônimo da Serra
19	Carlópolis	52	Manoel Ribas	85	São José da Boa Vista
20	Centenário do Sul	53	Marilândia do Sul	86	São Sebastião da Amoreira
21	Congonhinhas	54	Marumbi	87	Sapopema
22	Conselheiro Mairinck	55	Mauá da Serra	88	Sengés
23	Cornélio Procópio	56	Mirasselva	89	Sertaneja
24	Cruz Maltina	57	Nova Améria da Colina	90	Sertanópolis
25	Curiúva	58	Nova Fátima	91	Siqueira Campos
26	Faxinal	59	Nova Santa Bárbara	92	Tamarana
27	Figueira	60	Novo Itacolomi	93	Telêmaco Borba
28	Florestópolis	61	Ortigueira	94	Tomazina
29	Grandes Rios	62	Pinhalão	95	Uraí
30	Guapirama	63	Piraí do Sul	96	Ventania
31	Ibaiti	64	Pitangueiras	97	Wenceslau Braz
32	Ibiporã	65	Porecatu		
33	Imbaú	66	Prado Ferreira	]	

#### LOTE 4 - VALOR R\$ 5.920.000,00 (cinco milhões, novecentos e vinte mil reais)

1	Alto Paraíso	44	Indianópolis	87	Paranacity
2	Alto Paraná	45	Iporã	88	Paranapoema
3	Alto Piquiri	46	Iracema do Oeste	89	Paranavaí
4	Altônia	47	Iretama	90	Peabiru
5	Amaporã	48	Itaguajé	91	Perobal
6	Ângulo	49	Itambé	92	Pérola
7	Araruna	50	Itaúna do Sul	93	Planaltina do Paraná
8	Assis Chateubriand	51	Ivaté	94	Porto Rico
9	Atalaia	52	Ivatuba	95	Presidente Castelo Branco
10	Barbosa Ferraz	53	Janiópolis	96	Quarto Centenário
11	Boa Esperança	54	Japurá	97	Querência do Norte
12	Bom Sucesso	55	Jardim Olinda	98	Quinta do Sol
13	Brasilândia do Sul	56	Jesuítas	99	Rancho Alegre do Oeste
14	Cafeara	57	Juranda	100	Rondon
15	Cafezal do Sul	58	Jussara	101	Santa Cruz de Monte Castelo
16	Campo Mourão	59	Loanda	102	Santa Fé
17	Cianorte	60	Lobato	103	Santa Inês
18	Cidade Gaúcha	61	Luiziana	104	Santa Isabel do Ivaí
19	Colorado	62	Lunardelli	105	Santa Mônica
20	Corumbataí do Sul	63	Mamborê	106	Santo Antonio do Caiuá
21	Cruzeiro do Oeste	64	Mandaguaçu	107	Santo Inácio
22	Cruzeiro do Sul	65	Maria Helena	108	São Carlos do Ivaí
23	Diamante do Norte	66	Marialva	109	São João do Caiuá
24	Douradina	67	Marilena	110	São João do Ivaí
25	Doutor Camargo	68	Mariluz	111	São Jorge do Ivaí
26	Engenheiro Beltrão	69	Maringá	112	São Jorge do Patrocínio

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 16 de 81)

27	Esperança Nova	70	Maripá	113	São Manoel do Paraná
28	Farol	71	Mercedes	114	São Pedro do Ivaí
29	Fênix	72	Mirador	115	São Pedro do Paraná
30	Floraí	73	Moreira Sales	116	São Tomé
31	Floresta	74	Munhoz de Mello	117	Sarandi
32	Flórida	75	Nossa Senhora das Graças	118	Tamboara
33	Formosa do Oeste	76	Nova Aliança do Ivaí	119	Tapejara
34	Francisco Alves	77	Nova Aurora	120	Tapira
35	Godoy Moreira	78	Nova Esperança	121	Terra Boa
36	Goioerê	79	Nova Londrina	122	Terra Rica
37	Guaíra	80	Nova Olímpia	123	Terra Roxa
38	Guairaça	81	Nova Santa Rosa	124	Tuneiras do Oeste
39	Guaporema	82	Nova Tebas	125	Ubiratã
40	Guaraci	83	Ourizona	126	Umuarama
41	Icaraíma	84	Paiçandu	127	Uniflor
42	Iguaraçu	85	Palotina	128	Xambrê
43	Inajá	86	Paraíso do Norte		

#### 1.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, CRITÉRIO DE DISPUTA E PROPOSTA DE PREÇOS

- **1.2.1** As planilhas com as especificações detalhadas de todos os itens, preços máximos estão discriminadas no arquivo anexo ao edital.
- **1.2.2** Os valores constantes na planilha de preços, referem-se ao preço máximo dos serviços compostos (material, mão de obra e mobilização) e serão ajustados ao desconto do licitante vencedor.
- 1.2.3 Para efeitos de disputa será considerado o MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO LINEAR obtido em cada lote da licitação. (OBSERVAR A OPERACIONALIZAÇÃO DA DISPUTA DISCRIMINADA NO ANEXO X DO EDITAL)
- **1.2.4** O percentual de desconto oferecido no lote (%) pela empresa vencedora, será registrado e aplicado linearmente sobre os valores unitários dos itens constantes nas tabelas, no ato da contratação.
- **1.2.5** Os descontos ofertados expressos em percentuais sobre os valores dos lotes serão imutáveis.
- $\mathbf{1.2.6}\ \dot{\mathbf{E}}$  obrigatório constar na proposta de preços as especificações necessárias para que se identifique de forma inequívoca o produto ofertado.
- **1.2.7** Os descontos deverão ser apresentados, devendo incluir todos os custos diretos e indiretos, julgados necessários pela proponente e todas as incidências que sobre eles possam recair, tais como encargos fiscais, tributos, taxas, impostos e outros.
- **1.2.8** A empresa vencedora é responsável pela qualidade e integridade do produto durante o período de validade e, inclusive, pelo seu transporte. Constatado qualquer problema, cabe à empresa contratada efetuar a troca do produto nos termos do Edital e da legislação vigente.
- 1.2.9 Especificações técnicas:

#### SINALIZAÇÃO VERTICAL

#### PLACAS EM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO

Placas de sinalização vertical constituídas de chapas metálicas.

As formas e cores das placas de sinalização estão especificadas no projeto e Planilha de quantitativos, parte integrante deste Memorial.

Dimensões: A licitante deverá apresentar sua cotação de placas em m², conforme dimensões especificadas na planilha do Edital e especificações básicas abaixo:

- Placas octogonal R-01 com L = 0.25m:
- Placas preferencial R-02 com L = 0,75m;
- Placas de Regulamentação, com D = 0,50m;
- Placas de Advertência com L= 0,50m

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 17 de 81)

- Placas indicativas, tamanho 1,00 x 0,50m;
- Placas indicativas, tamanho 1.00 x 1.00m:
- Placas indicativas, tamanho 2,00x0,50m;
- Placas indicativas, tamanho 2,00x 1,00m;
- Placas indicativas, tamanho 3,00x 1,50m;
- Placas de Serviços auxiliares, com tamanho de 0,33x0,66m;

#### Suportes de aço:

- Suportes de aço galvanizado de 2.1/2" x3,00 metros, com aletas ante giro e demais acessórios de fixação;
- Suportes de aço galvanizado de 2.1/2" x3,50 metros, com aletas ante giro e demais acessórios de fixação;
- Suportes de aço galvanizado de 2.1/2" x2,40 metros, com aletas ante giro e demais acessórios de fixação; Bandeiras para placas aéreas:
- Bandeira Cônica Tipo I, com sapatas de fixação, projeção de até 5,00m;
- Bandeira Cônica Tipo II, com sapatas de fixação, projeção de até 5,80m;
- Bandeira Cônica Tipo II, com sapatas de fixação, com braço duplo e projeção de até 5,80m;

No momento da contratação, serão definidas as dimensões, dizeres, cores e legendas de cada placa, pela licitante e encaminhada e empresa fornecedora, para elaboração da Ordem de Serviço e solicitação dos produtos.

As chapas, depois de cortadas nas dimensões finais e livres de rebarbas ou bordas cortantes, terão os cantos arredondados.

#### Material

As placas serão confeccionadas em aço galvanizado à quente número #18, espessura nominal de 1,25mm, de espessura, segundo a norma NBR 11904. Deve ser usado material específico para eliminar resíduos que possam afetar a aplicação do acabamento. Após este tratamento as placas deverão apresentar o seguinte acabamento:

No verso da placa deverá receber acabamento em pintura com tinta a pó poliéster, na cor preto fosco, com espessura mínima de 50 Micras que passará por um processo de secagem em estufa a 200°C. Ainda nesta face deverá ser impressa pelo processo serigráfico em letras brancas com no máximo 4,0cm de altura, os dizeres com a identificação do fornecedor, mês e ano de fabricação.

A face principal que receberá a película refletiva deverá sofrer apenas a operação de limpeza, desengrachamento e secagem para evitar qualquer tipo de resíduo.

#### **MATERIAL DE ACABAMENTO**

Placas de Regulamentação e Advertência:

Terá a face principal totalmente revestida com película refletiva tipo I, e, tipo III para Indicativas (com lentes prismáticas); sendo os símbolos e tarjas ou letras em sinal impresso.

# PELÍCULA REFLETIVA ABNT NBR 14644:2013 (Grau Técnico Prismático) (Alta Intensidade Prismático)

Coeficiente inicial mínimo de Retro reflexão das películas Tipo I (cd/lx/ m²)

Ângulo de obs.	Ângulo de Ent.	Branca	Amarela	Verde	Azul	Vermelha	Marrom
0,2	-4	70	50	9,0	4	14	1
0,2	+30	30	22	3,5	1,7	6	0,3
0,5	-4	30	25	4,5	2	7,5	0,3
0,5	+30	15	13	2,2	0,8	3	0,2

Coeficiente inicial mínimo de Retro reflexão das películas Tipo III (cd/lx/ m²)

Ângulo de obs.	Ângulo de Ent.	Branca	Amarela	Verde	Azul	Vermelha	Marrom
0,2	-4	360	270	50	30	65	18
0,2	+30	170	135	25	14	30	8,5
0,5	-4	150	110	21	13	27	7,5
0,5	+30	72	54	10	6	13	3,5

#### Durabilidade:

A durabilidade das placas deve ser garantida contra defeitos de fabricação por período não inferior a 07 anos para películas tipo I, e 10 anos para películas tipo III, conforme estipulado pela referida norma. Empacotamento:

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 18 de 81)

As placas devem ser empacotadas com material isolante entre elas em volumes de no máximo 02 unidades de forma a evitar avarias.

Nota: Os serviços de diagramação e fabricação de placas deverão ser acompanhados por arquiteto ou engenheiro civil, responsável técnico, com aptidão comprovada pelas Certidões de Pessoa Jurídica e Física do Conselho de Arquitetura e Urbanismo ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

#### Laudos

A licitante deverá apresentar juntamente com sua proposta, laudos de chapas e de películas refletivas conclusivos a ABNT e/ou em atendimento a essas especificações, emitidos por laboratórios credenciados a ABPTI – Associação Brasileira de Instituto de Pesquisas Tecnológicas. E, declaração do fabricante e/ou fornecedor referenciado no laudo de que possuirá disponibilidade de fornecimento dos produtos com qualidade e em quantidade compatível.

A data de emissão do laudo deverá ser de no máximo 180 dias anteriores à data da entrega das propostas. Este material fica sujeito à inspeção para aprovação e recebimento.

#### SUPORTE 2.1/2" (diâmetro externo) x 2,65mm x 3,00m; 2.1/2" x 3,50m e 2.1/2" x 2,40m.

Suporte simples completo confeccionado com as seguintes características: tubular com diâmetro externo de 2.1/2", espessura mínima de 2,65 mm, com comprimento variado, em aço galvanizado a fogo, com tampa superior soldada e furada, extremidade inferior de apoio para enterramento com 2 (duas) aletas retangulares ante giro, soldadas em forma de cruz a 300 mm da extremidade inferior e topo fechado com tampa em aço. A licitante deverá fornecer ainda, juntamente com os suportes de aço todos os acessórios para fixação das placas, tais como: Parafusos sextavados de 5/16" x 3", porcas e arruelas, contraventamentos com parafusos 5/16" x 1.1/4" ou conforme especificados pela contratante.

Todos os postes deverão ser fornecidos com furações correspondentes ao tamanho das placas, especificados em ordem de serviços pela Contratante.

#### BANDEIRA CÔNICA TIPO I - NBR 14429/2013

Confeccionado em chapa de aço SAE 1020, galvanizado a fogo, após dobras, soldas e furação. O Braço:

O braço terá projeção de 5,0m, com diâmetro de 123 mm na base inferior junto à flange e 76 mm no início da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante. A parte horizontal do braço tem um desenvolvimento cilíndrico constante de 76 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço. A fixação do braço a coluna será através de uma caixa quadrada, de chapa de aço soldada à estrutura da coluna, localizada no topo superior, medindo 150 mm de lado, provida de 4 (quatro) furos rosqueados, rosca 1/2", 13 fos por polegada, para fixação de até 4 (quatro) braços projetados.

#### A Coluna:

A coluna terá altura livre total de 5,0 m, fixada no solo através de sapatas e parafusos fixadores, conforme desenhos. Diâmetro no topo de 123 mm e na base inferior de 187 mm, formando um desenvolvimento cônico constante. Deverá ser implantada com fundação em bloco de concreto armado de dimensão 0,70 x 0,70 x 1,20 m fixada através de flange.

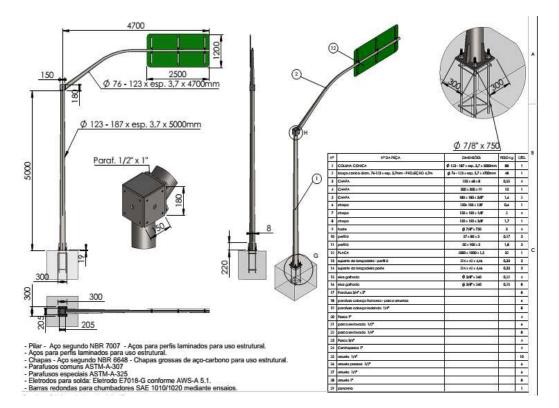
A Bandeira Cônica Tipo I será acompanhado de um conjunto de placa com suporte próprio para fixação no mesmo, conforme projeto.

NOTA 1: Os braços, molduras, longarinas, abraçadeiras e perfis confeccionados em aço, deverão ser em aço SAE 1010/1020 e galvanizados após todas as operações de fabricação por imersão a quente, de forma a depositar uma camada de zinco de 50 micras.

NOTA 2: Os serviços de fabricação deverão ser acompanhados por engenheiro mecânico com aptidão comprovada pelas Certidões de Pessoa Jurídica e Física do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. NOTA 3: Os serviços de instalação deverão ser acompanhados por responsável técnico com aptidão comprovada pelas Certidões de Pessoa Jurídica e Física do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

## ESTADO DO PARANÁ DEPARTAMENTO DE TRANSITO DO PARANÁ (DETRAN) COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 19 de 81)



#### BANDEIRA CÔNICA TIPO II - SIMPLES - NBR 14429/2013

Confeccionado em chapa de aço SAE 1020, galvanizado a fogo, após dobras, soldas e furação.

#### O Braco:

O braço terá projeção de 5,50m, com diâmetro de 181 mm na base inferior junto à flange e 76 mm no início da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante. A parte horizontal do braço tem um desenvolvimento cilíndrico constante de 76 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço. A fixação do braço a coluna será através de uma flange construída em aço, soldada à base inferior do braço, provida de 4 furos de 15 mm de diâmetro que será parafusada à coluna através de 4 parafusos de aço inoxidável 1/2" x 1".

#### A Coluna:

A coluna terá altura livre total de 5,0 m, fixada no solo através de sapatas e parafusos fixadores, conforme desenhos. Diâmetro no topo de 181 mm e na base inferior de 236 mm, formando um desenvolvimento cônico constante de 1,1%. Deverá ser implantada com fundação em bloco de concreto armado de dimensão 0,70x 0,70 x 1,20 m fixada através de flange.

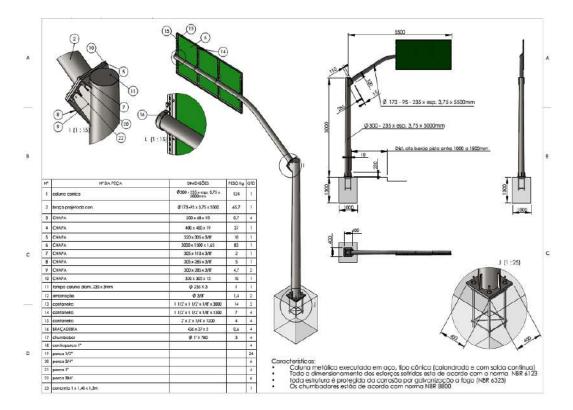
A Bandeira Cônica Tipo II será acompanhado de um conjunto de placa com suporte próprio para fixação no mesmo, conforme projeto.

NOTA 1: Os braços, molduras, longarinas, abraçadeiras e perfis confeccionados em aço, deverão ser em aço SAE 1010/1020 e galvanizados após todas as operações de fabricação por imersão a quente, de forma a depositar uma camada de zinco de 50 micras.

NOTA 2: Os serviços de fabricação deverão ser acompanhados por engenheiro mecânico com aptidão comprovada pelas Certidões de Pessoa Jurídica e Física do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. NOTA 3: Os serviços de instalação deverão ser acompanhados por responsável técnico com aptidão comprovada pelas Certidões de Pessoa Jurídica e Física do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 20 de 81)

#### BANDEIRA CÔNICA TIPO II- SIMPLES



#### BANDEIRA CÔNICA TIPO II - DUPLA

Confeccionado em chapa de aço SAE 1020, galvanizado a fogo, após dobras, soldas e furação.

#### O Braço:

Os dois braços terão projeção de 4,60m, com diâmetro de 181 mm na base inferior junto à flange e 76 mm no início da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante. A parte horizontal do braço tem um desenvolvimento cilíndrico constante de 76 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço. A fixação do braço a coluna será através de duas flanges construída em aço, soldada à base inferior do braço, provida de 4 furos de 15 mm de diâmetro que será parafusada à coluna através de 4 parafusos de aco inoxidável 1/2" x 1".

#### A Coluna:

A coluna terá altura livre total de 5,0 m, fixada no solo através de sapatas e parafusos fixadores, conforme desenhos. Diâmetro no topo de 181 mm e na base inferior de 236 mm, formando um desenvolvimento cônico constante de 1,1%. Deverá ser implantada com fundação em bloco de concreto armado de dimensão 0,70x 0,70 x 1,20 m fixada através de flange.

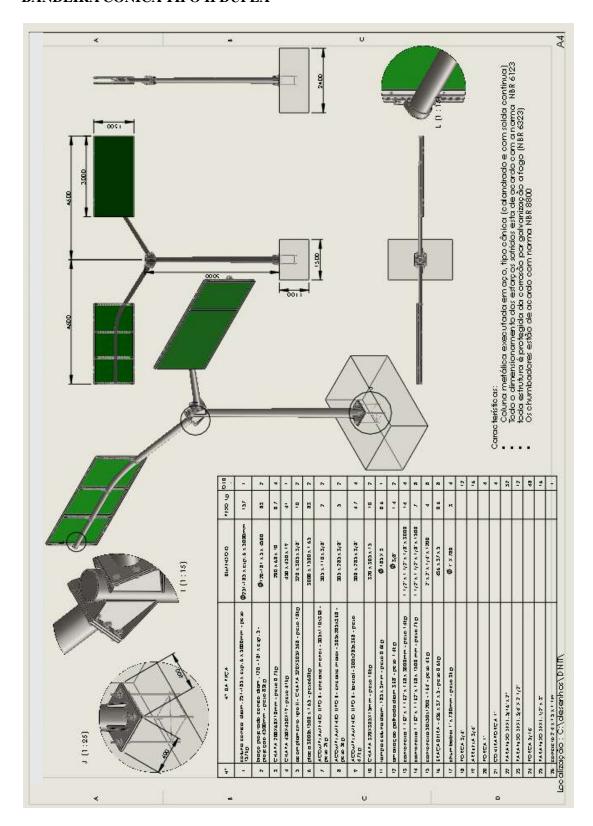
A Bandeira Cônica Tipo II será acompanhado de um conjunto de placa com suporte próprio para fixação no mesmo, conforme projeto.

NOTA 1: Os braços, molduras, longarinas, abraçadeiras e perfis confeccionados em aço, deverão ser em aço SAE 1010/1020 e galvanizados após todas as operações de fabricação por imersão a quente, de forma a depositar uma camada de zinco de 50 micras.

NOTA 2: Os serviços de fabricação deverão ser acompanhados por engenheiro mecânico com aptidão comprovada pelas Certidões de Pessoa Jurídica e Física do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. NOTA 3: Os serviços de instalação deverão ser acompanhados por responsável técnico com aptidão comprovada pelas Certidões de Pessoa Jurídica e Física do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 21 de 81)

## BANDEIRA CÔNICA TIPO II DUPLA



### SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL Padrão ABNT-NBR 11.862

**CONSIDERAÇÕES GERAIS:** 

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 22 de 81)

Os materiais a seguir, utilizados para a Sinalização Horizontal, tais como, tintas acrílicas a base de solvente, microesferas de vidro e solventes, deverão obedecer às Normas Técnicas em vigor e as especificações técnicas contidas na planilha orçamentária e demais informações do presente edital.

# ITEM: TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA, NAS CORES: AMARELA, BRANCA, VERMELHA, PRETA E AZUL PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, PADRÃO ABNT-NBR 11.862

#### **ESPECIFICACÕES TÉCNICA**

Consistência UK: de 80 a 95;

Estabilidade na armazenagem – alteração da consistência UK: no máximo 5;

Matéria não volátil, % em massa: mínimo 62,8%; Pigmento, % em massa: mínimo 40% e máximo 50%;

#### Corante

Para Tinta Branca: Dióxido de titânio (Ti0<sub>2</sub>), % em massa no pigmento: mínimo 25%;

Para Tinta Amarela: Cromato de chumbo (PbCrO<sub>4</sub>), % em massa no pigmento: mínimo 22%;

Veículo não volátil, % em massa no veículo: mínimo 38%;

Veículo total, % em massa na tinta: mínimo 50% e máximo 60%;

Tempo de secagem no pick-up time: máximo 20 minutos;

Resistência à abrasão: mínimo 80 litros;

Massa específica: mínimo 1,30 g/cm³ e máximo 1,45 g/cm³;

Brilho a 60°: máximo 20 unidades. Cor (notação Munsell Highway):

Para Tinta Branca: N 9,5 (tolerância até N 9,0);

Para Tinta Amarela: 10YR 7,5/14

Flexibilidade: Inalterada; Sangramento: Ausência; Resistência à água: Inalterada; Resistência ao calor: Inalterada;

Resistência ao intemperismo (400 horas):

a) Cor: leve alteração;b) Integridade: inalterada;

Identificação do veículo não volátil: o espectrômetro de absorção de radiações infravermelho deve apresentar bandas características predominantes de resinas acrílicas e estireno.

Breu e derivados: ausência

#### Condições Gerais

O prazo de validade mínimo requerido para a tinta é de 06 (seis) meses contados a partir da data da entrega do material, período durante o qual a tinta não deve modificar as suas características ou deteriorar-se, quando estocada.

A tinta deve ser fornecida para aplicação em superfícies betuminosas ou de concreto de cimento Portland.

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

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

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

- a) temperatura ambiente entre 10°C e 40°C;
- b) umidade relativa do ar até 90%.

A tinta deve permitir sua aplicação por máquinas apropriadas e vir na consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo; no caso de adição de microesferas de vidro Tipo I-B (ver NBR 16184), deve permitir a adição de no máximo 5% (cinco por cento) em volume de solvente sobre a tinta, compatível com a mesma, para acerto de viscosidade.

A adição de microesferas de vidro deve ser feita na proporção de:

- a) tipo premix: de 200g a 250 g para cada litro de tinta;
- b) tipo drop on: mínimo de 200 microesferas para cada metro quadrado de tinta aplicada.

A tinta deve ser aplicada em espessura, quando úmida, de 0,4 a 0,6mm.

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 minutos.

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

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 23 de 81)

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

A tinta, quando aplicada em superfície betuminosa, não deve apresentar sangramento nem exercer qualquer ação que danifique o pavimento.

A tinta, quando aplicada em superfície betuminosa, não deve apresentar sangramento nem exercer qualquer ação que danifique o pavimento.

#### **Embalagem**

A tinta deverá ser fornecida embalada em recipientes metálicos, cilíndricos, possuindo cada um tampa removível com diâmetro igual ao da embalagem, devendo trazer no seu corpo, bem legíveis, as seguintes informações:

- (a) nome do produto: TINTA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA;
- (b) nome comercial;
- (c) cor da tinta;
- (d) natureza da resina: RESINA ACRÍLICA:
- (e) data de fabricação;
- (f) prazo de validade (a contar da data da entrega);
- (g) identificação da partida de fabricação (número do lote de fabricação);
- (h) nome e endereço do fabricante;
- (i) quantidade contida no recipiente, em litros.

# TERMOPLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL APLICADO PELO PROCESSO DE ASPERSÃO (HOT SPRAY) PADRÃO ABNT-NBR13159

#### **OBJETIVO**

Esta especificação fixa as condições exigíveis para a execução de Sinalização Horizontal com material termoplástico pelo processo de aspersão (*hot spray*).

O material termoplástico deverá ser aplicado pelo processo de aspersão, através de equipamentos adequados, conforme o tipo de pintura a ser executada.

#### **DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

NBR 16184- Esferas e microesferas de vidros retrorrefletivas- Especificação

NBR 7396- Material para sinalização horizontal- Terminologia

NBR 15482- Termoplásticos - Métodos de ensaio.

NBR 13159- Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de aspersão.

#### **DEFINIÇÕES**

Os termos técnicos utilizados nesta Norma são definidos na NBR 7396.

#### **REQUISITOS ESPECÍFICOS**

Materiais:

Os Materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal, deverão atender as Especificações Técnicas da ABNT.

#### Espessura:

A espessura de termoplástico a ser aplicado é de no mínimo 1,5 mm, salvo determinação em contrário em projeto ou ordem de serviço.

#### Retrorrefletorização:

A retrorrefletorização inicial mínima após 48 horas da sinalização deverá ser de 250 mcd/lux.m² para o branco e 200 mcd/lux.m² para o amarelo.

Equipamentos 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.

Equipamentos de Aplicação

Devem 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 aspersão são:

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 24 de 81)

- 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) Veículo auto propulsor contendo recipiente com capacidade variável e aquecimento indireto (câmera para óleo térmico). Para os equipamentos de projeção pneumática o recipiente precisa ser pressurizado para conduzir o material até a pistola, e nos equipamentos de projeção mecânica o material deve ser conduzido através de bomba até a pistola.
- c) Termômetros em perfeito estado de funcionamento na câmera de óleo e no recipiente para a fusão do material termoplástico.
- d) Conjunto aplicador contendo uma ou duas pistolas próprias para termoplástico e semeador de microesferas de vidro.
- e) Aquecimento indireto (com óleo térmico), para todo conjunto aplicador, ou seja: mangueira condutora do material termoplástico e pistola.
- f) Compressor com tanque pulmão de ar destinado a:
  - pressurização do recipiente de termoplástico (nos equipamentos de projeção pneumática), tanque de nicroesferas.
    - Limpeza do pavimento e para atomização do material.
    - Acionamento das pistolas para termoplásticos e microesferas.

#### Aplicações

As marcas devem ser aplicadas nos locais e com as dimensões e espaçamentos indicados pela fiscalização e pelo projeto.

#### Condições Ambientais

- O termoplásticos devem ser aplicados nas seguintes condições:
- a) temperatura entre 10° C e 40° C
- b) umidade relativa do ar até 80%

#### 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.

#### 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.

#### 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: 200° C

Termoplástico amarelo: 180° C

- 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 devem ser aplicadas por aspersão concomitantemente com a aplicação do material à razão de 400 g/m².

#### Proteção:

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

#### Correção:

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

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 25 de 81)

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

#### Medição:

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

#### Garantia:

A durabilidade da sinalização aplicada (material e aplicação ou somente aplicação), sobre pavimentos asfálticos, suportando tráfego de até 30.000 (trinta mil) veículos/faixa x dia, independentemente dos ensaios e vistorias deverá ser de:

- 12 (doze) meses para 100% da metragem total aplicada de cada ordem de serviço.
- 24 (vinte e quatro) meses para 80% da metragem total aplicada de cada ordem de serviço.
- 36 (trinta e seis) meses para 60% da metragem total aplicada de cada ordem de serviço.

#### **ESPESSURA DA PELÍCULA**

O controle da espessura da película poderá ser realizado através da coleta de amostras por empresa contratada. O material deverá ser colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres (500x200x0,25mm), sem adição de microesfera do tipo II. Deverão ser realizadas, no mínimo, 10 medidas em cada chapa, e o resultado expresso pela média aritmética das medidas.

# TERMOPLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL APLICADO PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO – PADRÃO ABNT-NBR13132

#### **OBJETIVO**

Esta Norma fixa as condições exigíveis para implantação de materiais termoplásticos retrorrefletorizados empregados na sinalização horizontal viária, aplicados pelo processo de extrusão.

#### **DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

Na aplicação desta Norma é necessário consultar ainda:

NBR 16184- Esferas e Microesferas de vidro retrorrefletivas- Especificação.

NBR 7396- Material para sinalização horizontal- Terminologia.

NBR 15482- Termoplásticos - Métodos de ensaio.

NBR 13132- Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de extrusão.

#### **DEFINICÕES**

Os termos técnicos utilizados nesta Norma são definidos na NBR 7396.

#### **CONDIÇÕES GERAIS**

- O termoplástico deve apresentar boas condições de trabalho e suportar temperaturas de até 80° C, sem sofrer deformações.
- O termoplástico deve ser inerte a intempéries.
- O termoplástico deve produzir faixas que se agreguem firmemente ao pavimento, não se destacando deste, em decorrência de esforços provenientes do tráfego.
- O termoplástico deve ser passível de remoção intencional, não ocasionando danos significativos ao pavimento.
- O termoplástico não deve possuir capacidade destrutiva ou desagregadora do pavimento.
- O termoplástico aplicado sobre o pavimento de concreto deve ser procedido de uma pintura de ligação com material apropriado.
- O termoplástico depois de aplicado deve permitir a liberação do tráfego, em no máximo 10 (dez) minutos.
- O termoplástico deve manter integralmente a sua coesão e cor, após a sua aplicação no pavimento.
- O termoplástico quando aquecido à temperatura exigida para a sua aplicação não deve desprender fumos ou gases tóxicos que possam causar danos às pessoas ou propriedades.
- Os materiais utilizados na fabricação do termoplástico estão descritos neste Termo.
- O material termoplástico se constitui em mistura em proporções convenientes de ligantes; partículas granulares com elementos inertes; pigmentos e seus agentes dispersores; microesferas de vidro e outros componentes que propiciem ao material qualidades que venham a atender a finalidade a que se destina.
- O ligante deve ser constituído de resinas naturais e/ou sintéticas e um óleo, como agente plastificante.
- As partículas granulares devem ser constituídas de talco, dolomita, calcita, quartzo e outros materiais similares e de microesfera de vidro do tipo IA, conforme NBR 6831.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 26 de 81)

No termoplástico de cor branca, o pigmento deve ser o dióxido de titânio rutilo e no de cor amarela deve ser o cromato de chumbo ou sulfeto de cádmio. Os pigmentos empregados devem assegurar uma qualidade e resistência à luz e ao calor, tais que a tonalidade das faixas permaneça inalterada.

- O termoplástico deve ser acondicionado em sacos multifolhados, de papel ou plástico, bem como em embalagens padronizadas, nas quais deve constar visivelmente o seguinte:
- a) cor do material;
- b) máxima temperatura de aquecimento;
- c) nome do fabricante;
- d) nome do produto;
- e) número do lote de fabricação;
- f) prazo de validade;
- g) quantidade, em kg;
- h) data de fabricação.

#### **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

Requisitos quantitativos

nequisitos quantitativos		
Requisitos quantitativos	Min.	Máx.
Ligante, % em massa na mistura	18	24
Para o termoplástico branco	08	
-TI O2, % em massa na mistura	00	
Para o termoplástico amarelo:	02	
-Pb CrO 4, % em massa na mistura	02	
-CdS, % em massa na mistura	01	
Microesferas, % em massa na mistura	20	40
Ponto de amolecimento, C	90	
Deslizamento		05
Resistência à abrasão, g		0,4
Densidade da massa específica, g/cm <sup>3</sup>	1,85	2,25

#### Requisitos qualitativos

Cor Munsell - Termoplástico branco	N 9,5 tolerância N 9,0
Cor Munsell - Termoplástico amarelo	10 YR -7,5/14 com tolerância 10YR-6,5/14 e 8,5 YR 7,5/14
Estabilidade ao calor	satisfatória
Resistência à luz	satisfatória

#### Inspeção

Teor de ligante

Determinar o teor de ligante, porcentagem em massa na mistura conforme NBR 15482.

Dióxido de titânio

Determinar o dióxido de titânio conforme NBR 15482.

Cromato de chumbo

Determinar o cromato de chumbo conforme NBR 15482.

Sulfeto de cádmio

Determinar o sulfeto de cádmio conforme NBR 15482.

Teor de microesfera

Determinar o teor de microesferas conforme NBR 15482.

Densidade de massa (massa específica)

Determinar a densidade de massa conforme NBR 15482.

Temperatura de amolecimento (ponto de amolecimento)

Determinar a temperatura de amolecimento conforme NBR 15482.

Deslizamento

Determinar o deslizamento conforme NBR 15482.

Resistência à abrasão

Determinar a resistência à abrasão conforme NBR 15482.

Estabilidade ao calor

Determinar a estabilidade ao calor conforme NBR 15482.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 27 de 81)

Resistência à luz

Determinar a resistência à luz conforme NBR 15482.

Cor

Determinar a cor conforme NBR 15482.

#### ANÁLISE DO TERMOPLÁSTICO

Para fim de controle de qualidade.

O fornecedor deverá realizar as suas expensas, em laboratório bem conceituado, de idoneidade reconhecida, os ensaios para obtenção dos resultados para que o produto satisfaça as exigências contidas nesta especificação, quando solicitado pela fiscalização.

As amostras devem ser retiradas pelo instituto, em campo, no instante da aplicação, com 03 (três) amostras para cada lote a ser aplicado.

#### **OBSERVAÇÕES**

A aplicação do material termoplástico e das microesferas, será feita por meios mecânicos adequados, precedida de uma rigorosa inspeção das superfícies a serem sinalizadas.

A temperatura de aplicação não deverá ser inferior a 180°C e não poderá exceder o limite de 220°C para não alterar as propriedades físicas e químicas do material, inclusive a cor na sua totalidade exigida.

A quantidade total para as microesferas espalhadas (tipo *drop on*) não deverá ser inferior a 500gr/m² da faixa extrudada.

O termoplástico deve ser aplicado na espessura de 3,00 mm, e deverá fornecer uma vida útil na pista de rolamento de 3 (três) anos de duração, sendo este valor relativo ao estudo das características do tráfego e base na qual o material é aplicado.

# ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO: TERMOPLÁSTICO PRÉ-FORMADO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (CONFORME NBR 16039:2012)

Sinalização horizontal viária — Termoplástico pré-formado para sinalização — Requisitos e métodos de ensaio

#### Escopo

Esta Norma especifica os requisitos mínimos para fornecimento e aplicação do termoplástico pré-formado autocolante, retrorrefletivo e termossensível para sinalização viária.

#### Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas).

ABNT NBR 14723, Sinalização horizontal viária - Avaliação da retrorrefletividade

ABNT NBR 15482:2013, Sinalização horizontal viária - Termoplásticos - Métodos de ensaio

ASTM E 303, Standard test method for measuring sutiace frictional properties using the British pendulum tester

#### **TERMOS E DEFINIÇÕES**

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições:

**Retrorefletividade inicial -** valor da retrorrefletividade avaliada antes da aplicação, após o recebimento do material, e pós aplicação, em até 48h após a liberação da via ao tráfego.

**Retrorrefletividade residual** - valor da retrorrefletividade avaliada após um determinado período de tempo. **Retrorreflexão (coeficiente de luminância retrorrefletida)** - quociente entre luminância (L) de uma superfície, na direção de observação e a iluminância (E) recebida sobre um plano perpendicular à direção da luz incidente. A retrorreflexão caracteriza os elementos retrorrefletivos observados através de pequenos ângulos (caso da sinalização horizontal).

Superfície - extensão de uma área limitada: asfalto ou concreto.

**Termoplástico pré-formado -** material pré-formado, autocolante, refletivo e termossensível, resultante de uma mistura em proporções convenientes de ligantes, partículas granulares como elementos inertes, pigmentos e seus agentes dispersores e microesferas de vidro para sinalização horizontal.

#### **Requisitos Gerais**

#### Fornecimento do termoplástico pré-formado

- O termoplástico pré-formado deve ser fornecido plano em faixas ou mensagens pré-cortadas.
- O termoplástico pré-formado deve ser fornecido sem qualquer tipo de adesivo.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 28 de 81)

Quando o termoplástico pré-formado for aplicado sobre superfícies de concreto ou pavimento asfáltico muito oxidado e/ou com agregados expostos, deve ser fornecido um promotor de aderência.

#### Características

O material deve satisfazer os requisitos exigidos nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 - Requisitos quantitativos

Ensaios	Mínimo	Máximo	Metodologia
Ponto de amolecimento, °C	90	-	ABNTNBR 15482
Resistência à abrasão, g	-	0,6	ABNTNBR 15482
Atrito, BPN	35	-	ASTM E 303
Retrorrefletividade inicial (branco), mcd.lx ~1.m ~2	350	-	ABNTNBR 14723
Retrorrefletividade inicial (amarelo), mcd.lx <sup>-1</sup> .m ~ <sup>2</sup>	150	-	ABNTNBR 14723
Espessura, mm	2,0	-	Conforme 6.1

Tabela 2 - Requisitos qualitativos

Ensaio	Resultado	Metodologia		
Resistência à luz, 100 h	Inalterada; leve alteração	ABNT NBR 15482:2013, seção 4.7		

As cores do termoplástico pré-formado devem apresentar valores de coordenadas de cromaticidade (x e y) dentro da área definida pelos valores descritos na Tabela 3 (quando ensaiado conforme 6.3).

Tabela 3 - Cores - Coordenadas de cromaticidade

Cor		1		2		3		4	
	X	у	Χ	у	Х	у	Х	у	
Branca	0,355	0,355	0,305	0,305	0,285	0,325	0,335	0,375	
Amarela	0,443	0,399	0,545	0,455	0,465	0,535	0,389	0,431	
Azul	0,039	0,320	0,160	0,320	0,183	0,218	0,088	0,142	

Cor	1		2		3		4	
	Χ	у	Χ	у	X	у	X	у
Vermelha	0,650	0,330	0,668	0,330	0,734	0,265	0,721	0,259
Verde	0,200	0,500	0,350	0,500	0,209	0,395	0,350	0,400
Verde lima-limão	0,380	0,470	0,380	0,500	0,410	0,470	0,410	0,500

- O termoplástico pré-formado deve ser resistente a intempéries.
- O termoplástico pré-formado deve ser agregado firmemente ao pavimento, não se destacando deste em consequência de esforços provenientes do tráfego.
- O termoplástico pré-formado não pode possuir capacidade destrutiva ou desagregadora do pavimento.
- O termoplástico pré-formado deve permitir a liberação do tráfego em no máximo 5 min, após ser aplicado.

#### **Acondicionamento**

O termoplástico pré-formado deve ser acondicionado em embalagens adequadas, ficando protegido de umidade e calor.

As embalagens devem ser mantidas na posição horizontal.

#### EXECUÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

O termoplástico pré-formado deve ser aplicado atendendo aos requisitos de projetos e ordens de serviço.

O termoplástico pré-formado, autocolante, refletivo e termossensível deve ser aplicado utilizando o próprio calor do pavimento ou aquecendo o substrato através de equipamento adequado, se a temperatura for inferior a 60 °C.

Quando aplicado sobre pavimento de concreto, ou pavimento asfáltico muito oxidado e/ou com agregados expostos, deve ser feita uma pintura de ligação com material apropriado (imprimação).

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

O termoplástico pré-formado deve ser aplicado sem a utilização de qualquer tipo de adesivo para sua colagem ao pavimento.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 29 de 81)

Para contraste da sinalização horizontal sobre a superfície de concreto, recomenda-se aplicação de contraste em seu contorno, com material na cor preta.

O termoplástico pré-formado deve ser aplicado com temperatura ambiente mínima de 10 °C e umidade relativa do ar de até 80 %.

Os equipamentos mínimos necessários para aplicação do termoplástico pré-formado são:

- Um lança-chamas;
- Um botiião de gás:
- Termômetro infravermelho para medição da temperatura do pavimento;
- Termo-higrômetro para medição de temperatura ambiente e umidade relativa do ar.

#### Desempenho após aplicação

Valores mínimos de referências de desempenho de retrorrefletividade residual do termoplástico pré-formado, ou seja, aquela medida até dois anos da aplicação em condições normais de pavimento, para tráfego com volume diário médio (VDM) de até 20 000 veículos por faixa, devem atender à Tabela 4.

#### Tabela 4 - Retrorrefletividade residual, mcd.lx-1.irr2

Cor	Valor
Branca	90
Amarela	70

#### **INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO**

#### **Amostragem**

Para cada 500 m² deve ser retirado 0,4 m² para inspeção de recebimento.

#### Aceitação e rejeição

Para ser aceito o lote do material, a amostra retirada do material deve satisfazer os requisitos exigidos nas Tabelas 1 e 2.

#### **MÉTODOS DE ENSAIO**

#### Determinação da espessura

A espessura do termoplástico pré-formado com microesferas de vidro deve ser medida utilizando um instrumento de medição com precisão mínima de 0,1 mm.

#### Retrorrefletividade

#### **Aparelhagem**

Deve ser utilizado retrorrefletômetro de geometria 15 m, com ângulo de observação 1,5° e ângulo de incidência de 86,5°, devidamente calibrado conforme instruções do fabricante.

#### **Procedimento**

Devem ser realizadas no mínimo 10 medidas.

#### Expressão dos resultados

O resultado deve ser expresso pela média das medidas.

#### COR (COORDENADAS CROMÁTICAS)

Para a execução do ensaio devem ser cortados corpos de prova de dimensões 100 mm x 100 mm.

A avaliação da cor deve ser feita utilizando-se um espectrofotômetro colorimétrico com geometria d/8° ou direcional 45/0, com brilho excluído, utilizando o iluminante D65 e ângulo de observação de 10°.

#### Marcação, rotulagem e embalagem

Em local visível da embalagem, na face externa, devem constar as seguintes informações:

- a) Nome do fabricante:
- b) Nome do produto;
- c) Número do lote da fabricação;
- d) Data de fabricação;
- e) Cor;
- f) Prazo de validade;
- g) Especificação.

TINTA A BASE DE METILMETACRILATO BICOMPONENTE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA - PLASTICO A FRIO A BASE DE RESINAS METACRÍLICAS REATIVAS (FORNECIMENTO E APLICAÇÃO CONFORME NBR 15870), APLICAÇÃO MANUAL TIPO IV.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 30 de 81)

#### Termos e definições:

- 1. Os materiais para sinalização horizontal, com tinta à base de metil metacrilato bicomponentes, deverão ser aplicados com equipamentos adequados, formando película de espessura mínima de 1,50mm a 3,00mm, com alta resistência ao atrito e ótima aderência.
- 2. A fiscalização definirá os locais a serem inspecionados e, se necessário, realizará também o ensaio em campo da sinalização executada.
- 3. Para aplicação manual. O processo de aplicação por extrusão deve garantir a mistura dos componentes imediatamente antes da aplicação e pode utilizar equipamento como sapatas manuais, desempenadeiras, espátulas e/ou plastomarker, ou similar.
- 4. A tinta aplicada, após a secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento, e produzir película seca fosca e de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.
- Deverão ser aspergidas microesferas de vidro Tipo II (DROP ON), na quantidade mínima de 300 g/m² (trezentos gramas por metro quadrado) de pintura realizada, seguindo as determinações da NBR-16184 da ABNT.

# TINTA À BASE DE RESINAS METACRILICAS REATIVAS TIPO – I, PLASTICO A FRIO A BASE DE RESINAS METACRÍLICAS REATIVAS (FORNECIMENTO E APLICAÇÃO CONFORME NBR 15870) APLICADO PELO PROCESSO DE ASPERSÃO. SISTEMA DE APLICAÇÃO DE 1:1

- 1. Os materiais para sinalização horizontal, com tinta à base de metil metacrilato tricomponentes, deverão ser aplicados com equipamentos adequados, formando película de espessura mínima de 0,6mm, com alta resistência ao atrito e ótima aderência, aplicadas em linhas continuas de eixos e bordos.
- 2. A fiscalização definirá os locais a serem inspecionados e, se necessário, realizará também o ensaio em campo da sinalização executada.
- 3. A tinta quando aplicada sobre superfície betuminosa, não deve apresentar sangria e nem exercer qualquer ação que danifique o pavimento.
- 4. A tinta aplicada, após a secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento, e produzir película seca fosca e de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.
- 5. Cada ensaio deverá ser executado imediatamente antes da liberação do tráfego e após uma variação para retirada do excesso de microesferas.
- Deverão ser aspergidas microesferas de vidro Tipo II (DROP ON), na quantidade mínima de 300 g/m² (trezentos gramas por metro quadrado) de pintura realizada, seguindo as determinações da NBR-16184 (substituiu 6831) da ABNT.

# TINTA À BASE DE RESINAS METACRILICAS REATIVAS TIPO - II, PLASTICO A FRIO A BASE DE RESINAS METACRÍLICAS REATIVAS (FORNECIMENTO E APLICAÇÃO CONFORME NBR 15870) APLICADO PELO PROCESSO DE ASPERSÃO. SISTEMA DE APLICAÇÃO DE 98:2

- 1. Os materiais para sinalização horizontal, com tinta à base de metil metacrilato bicomponente, deverão ser aplicados com equipamentos adequados, formando película de espessura mínima de 1,5mm, com alta resistência ao atrito e ótima aderência, aplicadas em setas, zebrados, legendas, faixas de pedestres, retenções, símbolos).
- 2. A fiscalização definirá os locais a serem inspecionados e, se necessário, realizará também o ensaio em campo da sinalização executada.
- 3. A tinta quando aplicada sobre superfície betuminosa, não deve apresentar sangria e nem exercer qualquer ação que danifique o pavimento.
- 4. A tinta aplicada, após a secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento, e produzir película seca fosca e de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.
- 5. Cada ensaio deverá ser executado imediatamente antes da liberação do tráfego e após uma variação para retirada do excesso de microesferas.
- 6. Deverão ser aspergidas microesferas de vidro Tipo II (DROP ON), na quantidade mínima de 300 g/m² (trezentos gramas por metro quadrado) de pintura realizada, seguindo as determinações da NBR-16184 (substituiu 16184) da ABNT.

#### REMOÇÃO DE SINALIZAÇÃO COM FRESAGEM

Serviço de remoção de sinalização horizontal com fresagem de sinalizações horizontais em tinta termoplástica, acrílica e bicomponente (plástico frio), em pavimentos asfálticos, considerando-se linhas de divisão de fluxo, demarcação de estacionamento faixas de pedestres, zebrados, yellow box, símbolos, números e setas.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 31 de 81)

Mobilização para início dos serviços, com isolamento dos locais de trabalho, e sinalização. Promover a segurança de veículos, pedestres ou os próprios operadores do equipamento de responsabilidade da CONTRATADA, a sinalização de trânsito necessária à indicação e orientação do tráfego no local da obra/serviço, bem como a sinalização indicando a obra/serviço em execução (placas de obras, placas de advertência, cones, cavaletes e sinalização noturna), conforme Código de Trânsito Brasileiro em seu Artigo 95, Parágrafo 1º e Anexo II do CTB.

Cabe a Contratante estabelecer as interrupções do tráfego, determinando as interdições parciais ou totais do tráfego, fixando os horários e a duração em que estes poderão ser executados. Nos casos de retirada de pintura demarcatória em vias de intenso tráfego os serviços serão executados preferencialmente no período noturno, nos finais de semana, nos feriados ou fora do horário do pico de tráfego, a fim de não perturbar a fluidez destas vias, sempre por determinação da Fiscalização.

Os serviços só poderão ser executados em vias arteriais no período diurno com autorização expressa por escrito da Contratante.

Desmobilização e limpeza final dos locais dos serviços, com remoção de todo o resíduo da retirada da sinalização, sinalização de obras e demais materiais, equipamentos e ferramentas utilizadas na execução dos serviços.

Gastos com taxas, licenças e regularizações, estacionamento rotativo, nas repartições municipais, concessionárias e demais órgãos por conta da CONTRATADA.

#### **DISPOSITIVOS AUXILIARES**

#### SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO OPTICA TACHAS TIPO I e II - Norma ABNT NBR 14636:2013

#### Obietivo

A presente especificação tem por objetivo, fixar as características técnicas e condições mínimas, para fornecimento de tachas refletivas com pinos.

As tachas com elementos refletivos são dispositivos de sinalização horizontal, que têm como função básica delimitar e delinear as faixas de rolamento ou retenções.

#### Características

O Corpo deverá ser em material duráveis com alta resistência a impactos e prever condições de limpeza dos elementos refletivos pela ação do tráfego e das chuvas.

Compressão mínima de ruptura de 15.000 Kgf, no momento da primeira trinca.

O Pino de fixação deverá ser em aço 1010/1020, com proteção contra a oxidação (galvanizado), com cabeça tipo francesa arredondada, embutida no corpo da tacha, para que numa eventual quebra do corpo da tacha o mesmo não se torne agressivo ao tráfego. A parte do pino de fixação a ser embutida no solo, deverá ser rosqueada para aumentar sua aderência ao mesmo.

O catadrióptico ou elemento refletivo deverá ser perfeitamente embutidos no corpo da tacha e obedecer aos valores mínimos definidos nas tabelas 1, 2 e 3 da Norma Técnica 14636.

As tachas poderão apresentar 01 (um) ou 02 (dois) elementos refletivos por unidade.

O corpo poderá ser apresentado nas cores amarela ou branca.

O refletivo poderá ser branco, amarelo ou ainda vermelho, conforme solicitado.

Adesivo (cola) a base de resina poliéster de alta resistência e rápida reatividade para fixação das peças ao pavimento. Para a implantação será necessário a adição de 10 ml de catalisador.

O adesivo deve ser fornecido em embalagem individual em latas com um kg e separado do catalisador.

# TACHAS TIPO III (Refletivo com revestimento antiabrasivo, face de vidro) - Norma ABNT NBR 14636:2013

#### Obietivo

A presente especificação tem por objetivo, fixar as características técnicas e condições mínimas, para fornecimento de tachas refletivas com pinos.

As tachas com elementos refletivos são dispositivos de sinalização horizontal, que têm como função básica delimitar e delinear as faixas de rolamento ou retenções.

#### Características

O Corpo deverá ser em material duráveis com alta resistência a impactos e prever condições de limpeza dos elementos refletivos pela ação do tráfego e das chuvas.

Compressão mínima de ruptura de 15.000 Kgf, no momento da primeira trinca.

O Pino de fixação deverá ser em aço 1010/1020, com proteção contra a oxidação (galvanizado), com cabeça tipo francesa arredondada, embutida no corpo da tacha, para que numa eventual quebra do corpo da tacha o

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 32 de 81)

mesmo não se torne agressivo ao tráfego. A parte do pino de fixação a ser embutida no solo, deverá ser rosqueada para aumentar sua aderência ao mesmo.

O catadrióptico ou elemento refletivo deverá ser perfeitamente embutidos no corpo da tacha e obedecer aos valores mínimos definidos nas tabelas 1, 2 e 3 da Norma Técnica 14636.

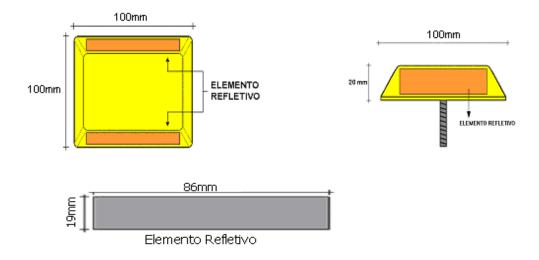
As tachas poderão apresentar 01 (um) ou 02 (dois) elementos refletivos por unidade.

O corpo poderá ser apresentado nas cores amarela ou branca.

O refletivo poderá ser branco, amarelo ou ainda vermelho, conforme solicitado.

Adesivo (cola) a base de resina poliéster de alta resistência e rápida reatividade para fixação das peças ao pavimento. Para a implantação será necessário a adição de 10 ml de catalisador.

O adesivo deve ser fornecido em embalagem individual em latas com um kg e separado do catalisador.



#### TACHÕES TIPO I - ABNT NBR 15576:2015

#### Objetivo

A presente especificação tem por objetivo, fixar as características técnicas e condições mínimas para fornecimento de tachões refletivos com pinos.

Os tachões com elementos refletivos são dispositivos de sinalização horizontal, que têm como função básica delimitar e delinear as faixas de rolamento ou retenções.

#### **Definições**

Os tachões com elementos refletivos são dispositivos de sinalização horizontal, que têm como função básica a canalização de tráfego, cuja implantação espaçada e sequencial, visa delimitar uma linha, que caracterize condições de restrição parcial, quanto a sua ultrapassagem. Utilizados também na necessidade de redução da velocidade de aproximação em pontos estratégicos das faixas de rolamento das vias.

#### Características

O Corpo confeccionadas em resina de poliéster ou sintética de alta resistência mecânica, com cargas minerais não reativas, com formato externo do corpo prevendo condições de limpeza dos elementos refletivos pela ação do tráfego e das chuvas.

Os elementos refletivos deverão ser de acrílico e perfeitamente embutidos no corpo do tachão, lhe dando características retrorrefletivas mono ou bidirecionais.

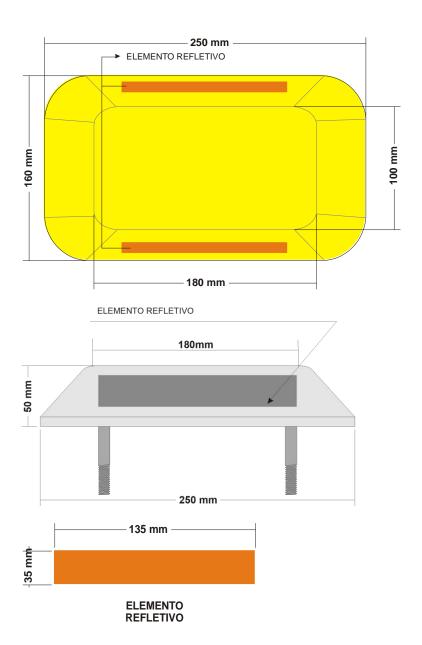
Os tachões devem suportar uma carga nominal de ruptura de no mínimo 15.000 Kgf, quando ensaiados de acordo com o item 6.1 da norma.

O pino de fixação deverá ser constituído de parafusos de rosca completa, aço 1010/1020, com proteção contra a oxidação, cabeça arredondada, embutida no corpo do tachão, para que numa eventual quebra o mesmo não se torne agressivo ao tráfego. A parte do pino de fixação a ser embutida no solo deverá ser rosqueada para aumentar sua aderência ao mesmo.

O corpo deverá ser apresentado na cor amarela permanente.

O refletivo poderá ser branco, amarelo ou ainda vermelho, conforme solicitado, e caso este não seja mencionado especificamente deverá ser amarelo.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 33 de 81)



#### **PROTETORES PARA PEDESTRES**

#### PROTETOR PARA PEDESTRE - Tipo I

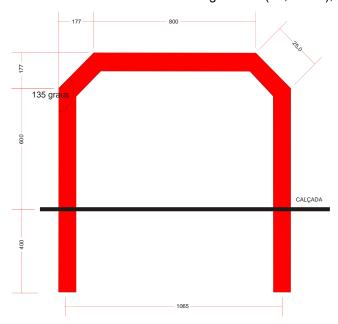
O módulo 01 terá as dimensões de 1.154 mm de comprimento, com altura livre de 777mm, mais 400 mm, Deverá assim apresentar altura total de 1.177 mm.

O raio de curvatura das extremidades laterais superiores do guarda corpo deverá ser de 250 mm contado do eixo do tubo.

O protetor para pedestre será em aço SAE 1010/1020 com seção circular de diâmetros de 3" (76,20mm), parede de espessura de 2 mm, pintados em cor especifica em esmalte sintético semi-brilho.

Protocolo n° 16.756.376-7 - Pregão Eletrônico n° 042/2020 - SRP - EDITAL (página 34 de 81)

O tubo externo será de diâmetro igual a 3" (76,20mm), conforme detalhe em anexo.



Tipo I

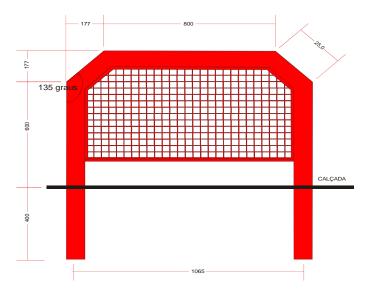
#### PROTETOR PARA PEDESTRE - Tipo II

O módulo 02 terá as dimensões de 1.154 mm de comprimento, com altura livre de 777mm, mais 400 mm, Deverá assim apresentar altura total de 1.177 mm, com tela galvanizada de malha quadrada Otis. O raio de curvatura das extremidades laterais superiores do guarda corpo deverá ser de 250 mm contado

do eixo do tubo. O protetor para pedestre será em aco SAE 1010/1020 com secão circular de diâmetros de 3" (76.20mm),

parede de espessura de 2 mm, pintados em cor especifica em esmalte sintético semi-brilho.

O tubo externo será de diâmetro igual a 3" (76,20mm), conforme detalhe em anexo.



Tipo II

#### SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

GRUPO FOCAL POLICARBONATO PRINCIPAL CIRCULAR 200X200X200MM A LED COM ANTEPARO GRUPO FOCAL POLICARBONATO REPETIDOR CIRCULAR 200X200X200MM A LED GRUPO FOCAL POLICARBONATO PEDESTRE CIRCULAR 200X200MM A LED

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 35 de 81)

Esta Especificação fixa condições exigíveis para o fornecimento de grupos focais semafóricos em policarbonato e seus componentes.

#### **DOCUMENTOS COMPLEMENTARES**

Na aplicação desta Especificação e necessário consultar:

- NBR 7995 Sinalização semafórica Grupo focal semafórico em alumínio;
- NBR 15889 Sinalização semafórica Foco semafórico com base em diodos emissores de luz (LED)
- NBR 8094 Material metálico revestido e não revestido Corrosão por exposição a nevoa salina.
- NBR 11003 Tintas Determinação da aderência.
- ASTM B 26/B 26/M: 1999 Standard Specification for Aluminum Alloy Sand Castings.
- ASTM B 85: 1999 Standard Specification for Aluminum Alloy Die Castings.
- ASTM B 108: 1999 Standard Specification for Aluminum Alloy Permanent Mold Castings.
- ASTM E 34 Standard test methods for chemical analysis of aluminum and aluminum base alloys.
- ASTM E 8 M Standard test methods for tension testing of metallic materials.

#### **DEFINIÇÕES**

Para os efeitos desta Especificação aplicam-se as seguintes definições:

Semáforo: É um conjunto de dispositivos de controle de tráfego que, através de indicações luminosas, altera o direito de passagem de correntes veiculares ou de pedestres numa intersecção de vias ou seção de vias. Foco semafórico: É um elemento modular, podendo ser circular ou quadrado, independente e intercambiável, constituído entre outros, por uma caixa blindada, uma fonte de luz, uma lente e uma superfície refletora. Este elemento deve fornecer a informação através da indicação luminosa aos condutores de veículos e aos pedestres:

Grupo focal: É o conjunto obtido pela montagem de dois ou mais focos semafóricos modulares, com suas faces voltadas para o sentido de movimento.

Pestana ou Cobre foco: É um elemento destinado a diminuir a incidência de luz de fonte externa na lente;

Anteparo: É um painel opaco justaposto ao grupo focal destinado a destaca-lo através de contraste com o meio ambiente e melhorar a sua visualização em condições adversas.

Dispositivos de fixação: É o conjunto de elementos destinado a sustentação de um foco semafórico ou de um grupo focal em colunas, braços projetados, cordoalhas e outros.

Caixa do foco: É um elemento estanque, dotado de porta de acesso, o qual acondiciona o conjunto ótico e acessórios. A caixa do foco, através de dispositivos específicos, deve permitir o acoplamento com outras unidades do mesmo modelo.

Conjunto de seção semafórica: É o conjunto obtido através da união de duas ou mais caixas de foco.

Efeito fantasma: É o efeito de uma falsa sinalização originada por reflexão da luz do sol no conjunto ótico.

Conspicuidade: É a probabilidade de um grupo focal ser percebido a uma distância, quando inserido no meio ambiente.

#### **REQUISITOS GERAIS**

Os grupos focais deverão atender aos requisitos e exigências constantes da norma NBR 7995 e NBR 15889 da ABNT. exceto onde indicado em contrário.

O grupo focal consiste da montagem de um ou mais focos semafóricos.

Cada foco semafórico será constituído de uma caixa, uma porta, um conjunto ótico sem a fonte de luz, com as necessárias vedações.

Cada foco semafórico deverá ser provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permitam a montagem dos mesmos. As aberturas superior e inferior não usadas para a montagem deverão ser providas de tampões em alumínio.

A caixa do foco deverá ser de construção modular de formato circular para os grupos focais veiculares e para grupos focais de pedestres. Os grupos focais de pedestre deverão ser montados com o mesmo modulo do utilizado no veicular, sendo que na parte frontal, devera existir uma caixa de seção quadrada, desmontável, dotada de lente acrílica. Ambos devem possuir dispositivo que permita a ligação da fiação, de modo a não comprometer a hermeticidade das mesmas.

Cada caixa do foco semafórico terá uma portinhola, fabricada com o mesmo material, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para a fixação das pestanas e lentes, devendo abrir-se girando sobre dobradiça vertical, da direita para a esquerda de quem olha o foco pela frente.

Caixa do Foco 200 mm:

A portinhola será presa por: um pino de latão de 3/16" x 60 mm, com cupilhas de 5/8" x 1,3 mm em aço inoxidável, uma presilha com mola em aço inoxidável fixada com dois parafusos de cabeça cilíndrica em aço inoxidável M 4 x 6 e por um parafuso halen 6 x 25 mm com arruela de fibra de 5 mm utilizado para fechamento da portinhola.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 36 de 81)

A caixa do foco deverá ter em sua parte interna dois parafusos com rosca M 5 para fixação de transformador. Na lateral traseira devera possuir um furo com rosca de 3/4", para colocação de filtro de bronze poroso e um furo de 3/4" para colocação de prensa cabo de 1/2".

Cada caixa do foco deverá ser acompanhada por um aro circular fixado a portinhola por quatro parafusos de cabeça chata (fenda) em aço inoxidável M 4 x 14.

Conjunto de seção semafórica Circular:

Conjunto de seção semafórica circular de 200x200x200 Será obtida pela união de 3 (três) caixas de foco circular de 200 mm, que deverão ser presas através de parafuso de cabeça sextavada em aço inoxidável - M 8 x 40, acompanhados de arruela lisa e pressão - M 8, em aço inoxidável.

Conjunto de seção semafórica circular para pedestre será obtida pela união de 2 (duas) caixas de foco circular de 200mm. Na parte frontal da caixa foco.

Deverá ter acoplada, uma guarnição quadrada, desmontável, dotada de lente acrílica para proteção da lâmpada a LED.

Com o objetivo de impedir a entrada de poeira e umidade no interior da caixa do foco, deverá ser previsto guarnição de neoprene ou similar e filtro de bronze poroso para respiro, de grande durabilidade, de modo que não percam as suas propriedades em contato com os agentes agressivos do meio ambiente.

#### **REQUISITOS ESPECÍFICOS**

#### Material:

A caixa do foco deverá ser fabricada em policarbonato, devendo atender as exigências constantes das normas técnicas vigentes. Todos os componentes tais como: fechos, parafusos, porcas, arruelas e fixadores deverão ser de aço inoxidável ou galvanizados a fogo.

#### Pestana ou Cobre foco:

A pestana deverá ser confeccionada em policarbonato ou chapa de alumínio de 1,0 mm de espessura, circundando da circunferência nominal das lentes, para focos veiculares e quadrada para foco pedestre, 220X175X105, conforme ABNT NBR 7823, liga 1100 ou 1200, tempera H14. Deverá ser separada do foco e ser fixada na portinhola, de modo que sua instalação e remoção não interfira na abertura da caixa do foco.

#### Mascara Seta:

As setas, quando conveniente, deverão ser fabricadas em chapas de alumínio, pintadas em esmalte sintético na cor preta fosca, conforme ABNT NBR 7823, liga 1100 ou 1200, tempera H14. Serão fabricadas para lentes tipo 200mm, com formatos e dimensões de acordo com a norma NBR 7995.

#### Máscara para Pedestres

As figuras do homem andando ou mão espalmada (pictogramas), quando conveniente, deverão ser fabricadas em chapas de alumínio, pintadas em esmalte sintético na cor preta, no formato quadrado com lado de 200 mm, com dimensões de acordo com a norma NBR 7995.

#### Anteparo:

O anteparo deverá ser fabricado em chapa de alumínio de 1,5mm de espessura, pintado em esmalte sintético cor preta fosca, com secagem em estufa, devendo apresentar boa resistência a incidência de ventos frontais.

Deverá envolver o grupo focal tão próximo quanto possível, não interferindo na abertura da portinhola e manutenção das pestanas.

Para a fixação do anteparo no grupo focal veicular, deverá ser previsto um sistema que facilite a sua montagem, sem a necessidade do uso de ferramentas especiais, e de modo que a sua manutenção seja feita, sem a necessidade da retirada do grupo focal veicular do braço projetado.

As dimensões dos anteparos deverão ser compatíveis com os tipos existentes de grupos focais veiculares, devendo os mesmos ser retangulares e possuir uma borda mínima de 15 cm, em relação aos focos.

Os anteparos deverão ser confeccionados com bordas e cantos chanfrados, ou arredondados, de forma a não ficarem com "pontas", com película refletiva posicionada exatamente no modulo veicular amarelo. Não deverá ter a tarja branca em seu perímetro, conforme padrão da cidade.

#### Instalações Elétricas Internas:

Os grupos focais deverão apresentar toda a fiação necessária, com bitola de, no mínimo, 1,0mm2 com isolação para 600V que suporte temperatura, de pelo menos, 85°C, bem como pontos de conexão com isolamento adequado para ligações internas e externas, para o perfeito funcionamento do conjunto.

#### Fixação dos Semáforos:

Os suportes deverão ser de aço galvanizado a fogo ou em liga de alumínio fundido, resistentes as intempéries e dimensionados de modo a suportar os grupos focais. Quando solicitado, os suportes deverão ser fornecidos já montados nos grupos focais semafóricos. Os parafusos deverão ser de aço Inoxidável ou galvanizados a fogo.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 37 de 81)

Os suportes deverão permitir o posicionamento dos semáforos em torno de um eixo vertical, após sua fixação ao poste.

Os suportes deverão ser intercambiáveis com os utilizados atualmente, sem necessidade de modificações. Os semáforos depois de fixados em postes ou braços projetados, deverão permitir pequenos deslocamentos

# em torno do eixo para eventuais ajustes de direcionamento dos focos.

Todas as peças dos grupos focais, exceto lentes, refletores, elementos de fixação e vedação, deverão ser pintadas em esmalte sintético na cor preta fosca, com secagem em estufa.

#### **INSPEÇÃO**

Acabamento:

A inspeção deverá ser efetuada no ato da implantação ou fornecimento, salvo acordo em contrário no ato da encomenda. Após simples inspeção visual, os lotes de grupos focais que não atendam as condições gerais previstas nesta norma, deverão ser automaticamente rejeitados. Aqueles aprovados deverão ser submetidos aos ensaios:

#### Análise dimensional:

Deverá ser efetuado nos grupos focais completos 3 focos (verde, amarelo e vermelho) e 2 focos (verde e vermelho, no caso de pedestres) e também nos suportes para fixação e os resultados deverão satisfazer ao estabelecido nesta Especificação Técnica.

#### Nevoa salina:

As peças componentes do foco semafórico não deverão apresentar corrosão vermelha inclusive em travas, parafusos, etc., em ciclo de 24 e 48 horas, conforme NBR 8094.

#### Composição química:

Será efetuado através do método de análise indicado na norma ASTM E-34, ou outro método de comprovada eficiência, os resultados deverão satisfazer ao estabelecido nesta Especificação Técnica.

#### Características mecânicas:

Para os ensaios realizados em corpos de prova fundidos, quando da fabricação do grupo focal, os resultados deverão atender as exigências da norma ASTM.

Para os ensaios realizados em amostras retiradas do foco semafórico e usinados, os resultados deverão atender a:

Limite de escoamento:	86 Mpa
• Limite de resistência:	100 Mpa
Alongamento:	1,10 %

#### Intensidade luminosa:

Deverá ser efetuada nos 3 focos (verde, amarelo e vermelho) e nos 2 focos (verde e vermelho) no caso de pedestres e os resultados deverão estar de acordo com a norma NBR 7995.

#### Hermeticidade:

O grupo focal deverá ser submetido a uma vazão de 500 cm3/min por bico, através de 8 bicos, a uma distância de 1 (um) metro por 6 horas, não deverá conter após o teste mais de 5 cm³ de agua no interior dos 3 (três) focos.

#### Aderência:

Todos os componentes pintados deverão apresentar no ensaio de aderência conforme norma NBR 11003 resultados no mínimo igual a GR. 1B.

#### MÓDULO FOCAL VEICULAR E PEDESTRE A LED, DE 200MM, COM FRESNEL

#### Pictogramas:

O pictograma deverá ser obtido diretamente pela disposição dos LEDs sobre a placa de circuito impresso, ou através de máscara instalada no interior da lâmpada LED.

Os Módulos serão considerados como um conjunto formado pelos seguintes elementos: placas de circuito impresso com os LED e circuitos de fonte de alimentação, proteções mecânicas e elétricas, terminal de conexão, lente e caixa de acondicionamento (carcaça).

O Módulo LED deve formar um produto único que, funcionalmente, deve equivaler ao conjunto óptico (refletor+lente+lâmpada) de foco semafórico.

Os Módulos LED deverão ser de 200 mm de diâmetro.

O LED devem ser do tipo SMD (Surface Mount Device – Dispositivos Montados em Superfície).

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 38 de 81)

Deverá acompanhar o produto, um catálogo (data sheet) do fabricante do LED, indicando a procedência, método de fabricação e demais dados técnicos de seu funcionamento e componentes.

O encapsulamento do LED deverá ter proteção UVA, ser incolor e não tingido.

Devem propiciar instalação em grupos focais convencionais e também circulares (tipo SEMCO).

Os módulos focais a LED devem ser projetados de maneira a garantir o seu adequado funcionamento nas mais diversas condições de meio ambiente externo, tais como chuvas, ventos, incidência solar direta sobre os grupos focais, vibrações mecânicas etc.

A lente deve ser incolor, de material em policarbonato não reciclado, com proteção UV, devendo suportar, sem danos, uma exposição solar direta por um período superior a cinco anos.

O módulo focal deve ser composto por um ou mais conjuntos ópticos Fresnel, que distribui e colima os feixes luminosos.

As lâmpadas de LED devem possuir alimentação nas tensões de 127 Vca  $\pm$  25,4 Vca ou 220 Vca  $\pm$  44,0 Vca, e frequência de 60 Hz  $\pm$  3Hz.

A alimentação elétrica dos módulos focais LED deve ser feita através da saída dos controladores, por chaves contactoras ou chaveamento eletrônico (Triacs).

O projeto do módulo focal veicular e de pedestres deve levar em consideração as características funcionais de operação em modo piscante, o circuito de monitoração de verde e de monitoração de vermelho, existentes em alguns controladores de trafego.

Caso seja necessário, deve ser utilizado um dispositivo de compensação no módulo LED para adequação aos controladores semafóricos existentes que utilizem Triacs garantindo assim o funcionamento das proteções do controlador.

No caso de um mau funcionamento da fonte do módulo focal LED, que impeça que a lâmpada acenda, a fonte deve ser "visível" ao controlador, de modo que este entenda que a lâmpada está apagada, como também, faça com que o controlador entenda que está ligada erroneamente.

A potência nominal de cada conjunto óptico de 200mm dever ser igual ou inferior a 15W na tensão nominal para as cores vermelha, amarela e verde (veicular) e vermelha e verde (pedestre).

O Fator de Potência deve ser maior que 0,92 para cada lâmpada LED, quando operada em condição nominal de tensão e temperatura.

Os módulos focais a LED veiculares devem possuir proteção contra transientes, surtos de tensão na alimentação e outras interferências elétricas, conforme a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

Os módulos focais a LED deverão operar na temperatura ambiente de -10°C a 60°C e umidade relativa do ar de até 95%, sem prejuízo para os seus componentes.

A resistência elétrica do isolamento dos Módulos LED não pode ser inferior a 2,0 MΩ.

A taxa de distorção harmônica (THD) não deve ser superior a 20%. Os tempos de liga e desliga (Turn-on e Turn-off time) deve ser menor que 50ms.

Os cabos de alimentação dos Módulos LED devem obedecer a coloração Especificada nos módulos (verde, amarelo e vermelho).

Os níveis de intensidade luminosa e as coordenadas acromaticidade, devem estar de acordo com a norma ABNT NBR 15889.

O equipamento a LED a ser entregue deve ser submetido aos ensaios descritos na NBR15889 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e abaixo relacionados. Tais ensaios devem ser executados por entidades qualificadas para essa realização (universidades, institutos ou laboratórios), cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional e/ou internacional. Após os ensaios, deve ser emitido laudo e/ou certificado comprobatório dos testes realizados e seus resultados. Esse laudo/certificado deverá integrar a documentação sobre o produto a ser entregue:

- Burn in / Funcionamento;
- Intensidade luminosa;
- Fator de potência;
- Potência nominal da corrente de consumo;
- Cromaticidade;
- Imunidade a transiente;
- Resistência a calor;
- Resistência a umidade.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 39 de 81)

#### **GARANTIA**

A garantia deve ser de, no mínimo, 60 (sessenta) meses contra defeitos de fabricação da data de implantação do equipamento, prevalecendo tempo maior, caso assim ofertado pelo fabricante.

Degradação da intensidade luminosa para as lâmpadas a LEDs:

Ao longo do período de garantia, o decréscimo da intensidade luminosa da lâmpada LED não deverá ser superior ao valor indicado na ABNT NBR 15889, Intensidade Luminosa para Lâmpadas de LED.

#### ENSAIOS, MÉTODOS DE ENSAIO E INSPEÇÃO

Os grupos focais poderão ser submetidos aos seguintes ensaios:

- Burn-in / Funcionamento para grupo focal a LED's:

As lâmpadas de LED deverão ser energizadas permanentemente (ciclo operacional de 100%), por um período mínimo de 24 horas, à temperatura de 60°C.

Após o período de burn-in, deverá ser atestado o funcionamento das lâmpadas nas condições operacionais de temperatura de 25°C e faixas de tensão.

#### Intensidade Luminosa:

Medir a intensidade luminosa: o foco e o medidor deverão estar montados em um goniômetro e distanciados 4 m entre si. Para cada par de ângulos indicado nas tabelas 1 (Lâmpadas a LEDs veicular), Tabela 2 (Lâmpadas leds pedestre), Tabela 3 (Lâmpadas incandescente veicular) e Tabela 4 (Lâmpada incandescente pedestre) do item 8 para as amostras, os focos deverão ser energizados por 1 min e a medição efetuada. Desligar o foco para reajustar o ângulo e repetir o procedimento. Os resultados deverão ser superiores aos valores das tabelas supracitada, após a correção da medida pela distância entre a amostra e o medidor.

Medir a Cromaticidade (coordenadas). Posicionar o medidor alinhado com o eixo óptico do foco e a uma distância de 30cm do foco. Manter o foco energizado a tensão nominal por 10 min e efetuar a medição.

#### Estanqueidade para grupos focal a LED's:

O grupo focal deve ser submetido a uma vazão de 500 cm³/minuto por bico, através de 8 bicos, a uma distância de 1 metro por 6 horas. O grupo focal após o teste não deverá conter mais que 5 cm³ de àgua no interior dos 3 módulos.

Fator de potência para grupo focal a LED's:

Deverá ser medido o fator de potência das lâmpadas LED devem estar de acordo com o especificado.

Determinação de densidade para Grupo Focal de Policarbonato com lâmpada a LED Os corpos de prova retirados da caixa blindada serão submetidos a analise, conforme ASTM D792 para determinação da densidade do material utilizado para confeccionar o grupo focal.

Identificação do polímero para Grupo Focal de Policarbonato com lâmpada de LED:

Os corpos de prova retirados da caixa blindada serão submetidos a análise, conforme o método espectro fotometria no infravermelho para determinação da composição do material utilizado para fabricação do grupo focal.

Determinação limite de resistência a tração para Grupo Focal de Policarbonato com lâmpada de LED:

Os corpos de prova retirados da caixa blindada serão submetidos ao ensaio de tração conforme ASTM D638 para determinação dos seguintes parâmetros:

- a) Limite de resistência a tração;
- b) Módulo de elasticidade a tração;
- c) Alongamento.

Limite de resistência a flexão para Grupo Focal de Policarbonato com lâmpada de LED:

Os corpos de prova retirados da caixa blindada serão submetidos ao ensaio de flexão conforme ASTM D790 para determinação dos seguintes parâmetros:

- a) resistência a flexão no limite elástico
- b) módulo de flexão

Resistência ao Impacto para Grupo Focal de Policarbonato com lâmpada de LED:

Os corpos de prova deverão ser ensaiados conforme ASTM D 256-03 para determinação da resistência ao impacto Izod original e após exposição ao intemperismo artificial por 500 horas, conforme ASTM G155-00ae1 – ciclo 1.

Os valores encontrados deverão ser superiores aos descritos abaixo:

- Original: 250 J/m;
- Após exposição ao intemperismo artificial de 500 horas: 80 J/m.

Potência nominal da corrente de consumo para Grupo Focal a LEDs:

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 40 de 81)

As medidas deverão ser feitas nas condições operacionais de temperatura a 25°C e devem ser inferiores as estabelecidas.

Imunidade a transiente para Grupo Focal a LEDs:

As lâmpadas veiculares a LED deverão ser submetidas a uma tensão de 300 Vca, por um período de 10 segundos, após o qual deverá ser verificado o seu funcionamento.

Resistência a calor para Grupo Focal a LEDs:

A lâmpada veicular a LED deverá ser submetida a um choque térmico, com ciclo de variação da temperatura entre -10°C a 60°C e umidade relativa do ar de 90%. Deverão ser feitos no mínimo 20 ciclos de 30 minutos e elevações e 30 minutos de decréscimos. Após o choque térmico deverá ser verificada a intensidade luminosa nos seguintes pontos de medida:

Ponto 1: ângulo vertical (abaixo)= -5º Angulo horizontal (eixo central) = 0o

Ponto 2: ângulo vertical (abaixo)= -5° Angulo horizontal (eixo central) = +15°

Inspeção dimensional para grupo focal a LED e Incandescente:

Consiste na medição das dimensões da amostra.

# 1.3 ACEITAÇÃO

Serão aceitos os lotes que satisfaçam as exigências desta Especificação Técnica, e estejam em conformidade com as respectivas referencias do termo.

#### 1.4 DOS PRAZOS

Os serviços serão solicitados por demanda e requisitados à CONTRATADA por meio de CONTRATO, sendo um contrato para cada município atendido.

Após o recebimento dos projetos a empresa deverá realizar visita técnica prévia em cada uma das localidades para avaliar a existência de divergências entre o projeto e o local que receberá a sinalização e Emitir relatório resultante da visita técnica num prazo de até 45 dias. Aprovado o referido relatório e realizadas as adequações necessárias, será emitida pelo GESTOR DO CONTRATO uma ORDEM DE SERVIÇO para o início da execução dos serviços, conforme projeto apresentado.

O prazo para entrega dos serviços de implantação/manutenção de sinalização viária urbana é de no máximo 90 (noventa) dias após o recebimento da ORDEM DE SERVIÇO, podendo ser solicitada a prorrogação deste prazo desde que seja com antecedência de 15 dias antes do encerramento do prazo, com as justificativas devidamente comprovadas. Poderá ocorrer simultaneidade da vigência dos contratos, portanto os prazos não são cumulativos.

A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE sobre a conclusão dos serviços em cada CONTRATO, apresentando o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, documento físico, assinado pela empresa, pelo gestor no município e pelo prefeito municipal.

Após o recebimento do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO a CONTRATANTE enviará uma equipe ao(s) local(ais) em até 15 (quinze) dias úteis para fins de verificação de conformidade do solicitado e do objeto entregue, e posterior emissão de Relatório de Fiscalização. Não havendo pendências a CONTRATANTE emitirá o Comunicado de Conclusão, a ser assinado pelo fiscal e gestor do contrato, e o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, que será assinado em conjunto pela empresa, gestor do contrato e pelo prefeito municipal.

Caso sejam apontadas irregularidades/pendências no Relatório de Fiscalização, a CONTRATADA terá o prazo de até 15 (quinze) dias, após o recebimento do mesmo, para a correção dos apontamentos, devendo comunicar a conclusão à contratante.

A CONTRATANTE realizará nova fiscalização para verificação de conformidade e então emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, caso todos os itens tenham sido sanados/justificados.

#### 1.5 DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA A SER EXIGIDA:

# 1.5.1 CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL PARA CLASSIFICAÇÃO NO PROCESSO LICITATÓRIO A licitante arrematante deverá apresentar:

- **1.5.1.1** Certificação de Registro e Regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, dentro do seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.
- **1.5.1.2** Em se tratando de empresa não registrada no CREA/CAU do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA/CAU do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o registro

Protocolo n° 16.756.376-7 - Pregão Eletrônico n° 042/2020 - SRP - EDITAL (página 41 de 81)

ou visto do CREA/CAU do Estado do Paraná antes da assinatura do Contrato. O acervo técnico fica limitado exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

**1.5.1.3** Declaração de disponibilidade de equipamentos, declarando que possui ou disponibilizará dos equipamentos/veículos para execução dos serviços de Sinalização Vertical e Horizontal em cada cidade objeto deste processo licitatório.

# 1.5.1.4 Laudos: A licitante arrematante deverá apresentar juntamente com sua proposta final, os seguinte LAUDOS CONCLUSIVOS:

- Chapas de aço #18 (NBR 11904) e de Películas refletivas tipo I Prismática e Tipo III Prismática (NBR 14644);
- Suporte de aço de 2".1/2 (NBR 8261/2010 e 14890/2011);
- Bandeira Cônica tipo I e tipo II;
- Tinta acrílica a base de solvente nas cores Branca, Amarela (NBR 11862);
- Termoplástico Aspersão, na cor branca e amarela (NBR 13159);
- Termoplástico Extrusado, na cor branca e amarela (NBR 13132);
- Termoplástico Pré-Formado na cor branca e amarela (NBR 16039);
- Metilmetacrilato bicomponente Plástico a Frio tipo I, tipo II e tipo IV nas cores branca e amarelo (NBR 15870);
- Tacha tipo II mono branca com refletivo branco ou vermelho;
- Tachão tipo I, mono e bidirecional (15576) Tachão tipo I mono amarelo com refletivo amarelo, Tachão tipo I amarelo com refletivo branco, Tachão tipo I bi amarela com refletivo amarelo.

#### 1.5.1.4.1 Laudo Técnico dos itens utilizados na sinalização horizontal, sendo da seguinte forma:

A Licitante deverá apresentar, juntamente com o envelope da proposta de preços, Laudo Técnico conclusivo em atendimento as especificações da ABNT e emitido por laboratório credenciado pela ABIPT – Associação Brasileira de Institutos de Pesquisas Tecnológicas.

O Laudo Técnico deve apresentar data de emissão, com no máximo 180 (cento e oitenta) dias corridos anteriores a data da abertura desta licitação.

Caso sejam fabricantes, as licitantes deverão comprovar a condição de fabricante através de cópia do Alvará de Licença e Funcionamento expedido pela prefeitura do município da sede da licitante e por envolver manipulação e estocagem de materiais com componentes químicos, e, em proteção ao meio ambiente, e em atendimento à legislação vigente, deverá apresentar:

- a) Comprovação do fabricante possuir registro no Conselho Regional de Química da sede do licitante, de acordo com o disposto na Lei nº 2800/56, combinada com o Decreto nº 85.877/81, Decreto-Lei nº 5452/43, Lei nº 6839/80 e Resoluções Normativas nº 23/69 e 122/90, do Conselho Federal de Química;
- b) Comprovação do fabricante de Certidão de Licença e Funcionamento, expedida pela Polícia Federal em vigor, conforme disciplina a Lei 10.357 de 27/12/2001, Conforme Portaria 1274/03 – MJ, será aceito protocolo de renovação, desde que solicitado dentro do prazo de validade do Certificado de Licença e apresentado juntamente com o mesmo.
- c) Comprovação do fabricante de Certificado de Licença e Instalação expedido pela Secretaria do Meio Ambiente em conformidade com os decretos estaduais nºs 47.397 e 47.400 de 04/12/02, que regulamentam a lei estadual nº 9.509 de 20/03/97, atendendo a resolução nº 237 da CONAMA de 19/12/97 e no que estabelece a lei federal nº 6.938 de 31/08/81.
- d) Laudos (certificados de análise) para microesfera de vidro incolor Tipo II-A e I-B comprovando e demonstrando atendimento na íntegra quanto aos parâmetros e requisitos constantes na norma NBR n.º 16184:2013 da ABNT;
- e) Laudo (certificado de análise) para Solvente compatível para tinta a base de resina acrílica comprovando e demonstrando atendimento na íntegra quanto aos parâmetros e requisitos constantes abaixo:
  - Determinação da massa especifica (g/ml): Mínimo: 0,805 Máximo: 0,880;
  - Faixa de Destilação (°c): Mínimo: 105,000 Máximo: 117,000;
  - Composição química: Hidrocarbonetos de rápida evaporação:
  - Aspecto: Liquido límpido e isento de impureza;
  - Benzeno: Ausência.

Caso não seja fabricante, as licitantes deverão apresentar a declaração emitida por fabricante, que tem disponibilidade de fornecimento do produto, com qualidade e quantidades compatíveis como o objeto licitado. A declaração deverá estar acompanhada de todos os documentos descritos acima, em nome da fabricante.

Observação: A falta de apresentação de quaisquer destes documentos ou a sua apresentação em desacordo com este Edital acarretará na INABILITAÇÃO da empresa participante.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 42 de 81)

1.5.1.5 A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnico-operacional expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa possua experiência na prestação de serviços exigidos no Termo de Referência; deverá estar acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico), que comprove a execução, por Responsável Técnico, de serviço compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação e conforme Quadro 1 constante do termo de referência (Anexo II). O referido atestado deverá conter a qualificação completa do atestador, devidamente registrada nos órgãos competentes. Comprovação de aptidão da empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível, em características e quantidades de já ter realizado no mínimo as seguintes quantidades por lote:

Quadro 1: Servicos que deverão ser comprovados:

uadro 1:	Serviços que deverão ser comprovados:
ITEM	DESCRIÇÃO
1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
1.1	Sinalização horizontal com tinta à base de solvente em resina acrílica com aspersão
1.1	de microesferas de vidro, na espessura de 0,6 mm, mecânicas/ manuais.
1.2	Sinalização horizontal com material termoplástico, aplicado pelo processo de aspersão padrão NBR 6831 e NBR 13159 da ABNT, na espessura de 1,5 mm para faixas
1.3	Sinalização horizontal com material termoplástico, aplicado; pelo processo de extrusão padrão NBR 6831 e NBR 13132 da ABNT, na espessura de 3,0 mm para setas, símbolos, letras e algarismos
1.4	Sinalização horizontal com plástico a frio (bi componente), aplicação manual, na espessura de de 1,5mm a 3,00mm NBR 15870 da ABNT
1.5	Sinalização horizontal com termoplástico pré-formado NBR 16039 da ABNT
1.6	Sinalização horizontal com plástico a frio (tri componente) NBR 15870 aplicação por aspersão (mecânica)
2	SINALIZAÇÃO VERTICAL
2.1	Fornecimento e colocação de placa em chapa de aço #18 ou alumínio revestida com película refletiva tipo I, totalmente refletiva. (Grau Técnico)
2.2	Fornecimento e colocação de placa em chapa de aço #18 ou alumínio revestida com película tipo I / tipo III) totalmente refletiva. (Grau Técnico / Alta Intensidade)
2.3	Fornecimento e colocação de placa em chapa de aço #18 ou alumínio, revestida com película tipo III) totalmente refletiva. (Alta Intensidade Prismática)
2.4	Suporte de aço galvanizado a fogo com diâmetro de 2.1/2"
2.5	Fornecimento e instalação de Bandeira Cônica tipo I
2.6	Fornecimento e instalação de Bandeira Cônica tipo II
3	DISPOSITIVOS AUXILIARES
3.1	Fornecimento e colocação de Tacha refletiva monodirecional ou bidirecional - ABNT NBR 14636
3.2	Fornecimento e colocação de Tacha tipo III refletivo monodirecional ou bidirecional - ABNT NBR 14636
3.3	Fornecimento e colocação de Tachão refletivo monodirecional ou bidireconal - ABNT NBR 15576
4	Sinalização semafórica
4.1	Fornecimento e instalação de conjunto semafórico

No caso de atestado (s) emitido(s) por pessoas jurídicas de direito privado, cujos serviços decorrem de Licitação Pública, a licitante deverá juntar o Contrato de Subempreitada.

# 1.5.2 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

- **1.5.2.1** A comprovação do profissional de nível superior, detentor de certidão de acervo técnico CAT, emitida pelo CREA/CAU, relativa à execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado. A comprovação de pertencer ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante uma das seguintes formas:
- a) Carteira de Trabalho;
- b) Certidão do CREA/CAU;
- c) Contrato Social;
- d) Contrato de Prestação de Serviços;
- e) Contrato de Trabalho registrado na DRT;

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 43 de 81)

- f) Termo, através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa, no caso de o objeto contratual vir a ser adjudicado a esta.
- g) Certidão de Registro de Pessoa Física do responsável técnico expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, dentro do prazo de validade.
- h) No mínimo 01 (uma) **Certidão de Acervo Técnico com Atestado** do Responsável Técnico emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, por execução de obra ou serviço de características semelhantes, constantes no Quadro 1, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

Conforme parágrafo 2° do Art. 76 da Lei Estadual 15.608/07 o atestado de responsabilidade técnica em nome da empresa e do responsável técnico pode ser apresentada alternada ou conjuntamente.

**1.5.2.2** O profissional indicado pela proponente para fins de comprovação da capacitação técnica deverá participar das obras objeto da licitação, observado o parágrafo 10° do artigo 76 da Lei 15.608/07.

# 2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

**2.1** Registrar preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de sinalização viária urbana, envolvendo implantação, adequação, remanejamento na sinalização existente, bem como a instalação de novos dispositivos que se julguem necessários para assegurar a segurança no trânsito dos municípios do Estado do Paraná.

A pretendida contratação justifica-se pela necessidade de agilizar os procedimentos para que sejam realizadas melhorias e uma contínua manutenção da Sinalização Viária Urbana em todos os municípios do estado do Paraná, visando proporcionar maior segurança aos usuários das vias.

Considerou-se como embasamento deste projeto a competência atribuída ao órgão executivo de trânsito estadual pelo art. 22 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB, Lei nº 9.503, de 23 de Setembro de 1997, em seus incisos:

- I cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito das respectivas atribuições;
- XI implementar medidas da Política Nacional de Trânsito e o Programa Nacional de Trânsito;
- XII promover e participar de projetos e programas de educação e segurança de trânsito de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo CONTRAN;
- XVI articular-se com os demais órgãos do Sistema Nacional de Trânsito no Estado, sob coordenação do respectivo CETRAN.

Considerou-se também o previsto na Portaria nº 407 do DENATRAN (fundamenta e interpreta a aplicação de receitas arrecadadas com a cobrança de multas de trânsito – art. 320 do CTB – Lei 9.503 de 23/09/1997), em especial os artigos a seguir transcritos, que subsidiam a necessidade de investimentos em Sinalização Viária Urbana, através do Fundo de Reequipamento do Trânsito - FUNRESTRAN (Lei estadual 6.264/1972):

- "Art. 1.º As multas aplicadas com a finalidade de punir a quem transgride a legislação de trânsito são receitas públicas orçamentárias, classificadas como outras receitas correntes e destinadas a atender, exclusivamente, as despesas públicas com sinalização, engenharia de tráfego, de campo, policiamento, fiscalização e educação de trânsito."
- "Art. 2.º A sinalização é o conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua adequada utilização, compreendendo especificamente as sinalizações vertical, horizontal e semafórica e os seguintes dispositivos auxiliares: I dispositivos delimitadores; II dispositivos de canalização; III dispositivos e sinalização de alerta; IV alterações nas características do pavimento; V dispositivos de uso temporário; VI dispositivos de proteção contínua; VII dispositivos luminosos; VIII painéis eletrônicos; IX outros dispositivos previstos em legislação específica."
- "Art. 4.º As engenharias de tráfego e de campo são o conjunto de atividades de engenharia voltado a ampliar as condições de fluidez e de segurança no trânsito, tais como: I elaboração e atualização de mapa viário; II cadastramento e implantação da sinalização; III desenvolvimento e implantação de corredores especiais de trânsito nas vias já existentes; IV identificação, estudo e análise de novos polos geradores de trânsito; V estudos e estatísticas de acidentes de trânsito; VI estudos e análises da utilização das faixas de domínio do sistema viário; VII atualização e manutenção do cadastro de projetos do sistema viário; VIII estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental de adequação e melhorias do sistema viário; IX estudos e projetos necessários a adequações e melhorias no sistema viário."

Em busca pela maior integração entre Estado e Municípios, incluindo as cidades que cumpriram sua obrigação legal e municipalizaram o trânsito local, é que propõe-se esta modalidade de contratação.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 44 de 81)

**3.1** Para a formatação do **CADASTRO DE SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO DO DETRAN/PR** deste Registro de Preços foram utilizadas como referência tabelas que contêm o preço final dos serviços compostos (material e mão de obra), são elas: TABELA SCO RJ - Sistema de Custos para Obras e Serviços de Engenharia, data base referencial Abril/2020, TABELA DERPR, data base referencial Out/2019, TABELA DNIT SICRO, data base referencial Out/2019, e TABELA TCPO, data base referencial Dez/2019.

#### **4 PARCELAMENTO DO OBJETO**

**4.1** O objeto foi parcelado em 04 (quatro) lotes, com municípios agrupados de forma a otimizar os serviços pela CONTRATADA e a fiscalização da CONTRATANTE.

#### **5 SUSTENTABILIDADE**

- **5.1** As empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade:
- a) Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- b) Que os produtos químicos utilizados para a fabricação das placas, e na composição das tintas, tenha destinação correta após o seu uso, e siga as todas normas pertinentes aos produtos utilizados, em especial aquelas constantes do item 12.5.3, deste Termo.
- **5.2** A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências.
- **5.3** A contratada deverá apresentar declaração de atendimento à política ambiental de licitação sustentável, nos termos do Art. 4º da Lei Estadual 20.132/2020, em especial que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final, ambientalmente adequada.
- **5.4** Nos termos do Art. 5º da Lei Estadual 20.132/2020, compreende-se como Logística Reversa os procedimentos que visam a coleta e restituição de resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento em ciclos produtivos ou destinação final ambientalmente adequada. Outrossim, é responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a destinação final ambientalmente adequada dos produtos, embalagens e serviços, bem como implementação e operacionalização do Sistema de Logística reversa, independente de acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o Poder Público e o setor empresarial.

#### 6 CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

**6.1** Neste processo não há cota para ME e EPP, por se tratar de contratação de serviços indivisíveis, e sim, conforme Lei Complementar Federal nº 123/2006, preferência de contratação, em caso de desempate.

# 7 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS COMUNS

**7.1** O objeto dessa licitação é classificado como bem comum, pois possui especificação usual de mercado e padrão de qualidade definidos em Edital, conforme estabelece o art. 45, da Lei Estadual n.º 15.608/2007.

# 8 OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE

- 8.1 São obrigações do CONTRATADO:
- **8.1.1** Efetuar a execução dos serviços, conforme especificações de projeto, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- **8.1.2** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- **8.1.3** Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no Termo de Referência, os serviços com avarias ou defeitos;
- **8.1.4** Atender com excelência os serviços descritos neste documento, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ou demissão, que não terá, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com o CONTRATANTE, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais, contratos de trabalho e comerciais resultantes da execução dos serviços, conforme art. 71 da Lei nº8.666/93;
- **8.1.5** Executar os serviços objeto do contrato com zelo, efetividade e de acordo com os padrões de qualidade exigidos pela CONTRATANTE, utilizando-se de materiais novos e de primeira linha, reservando-se ao CONTRATANTE o direito de recusar qualquer material ou produto que apresentarem indícios de serem reciclados, recondicionados ou reaproveitados;

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 45 de 81)

- **8.1.6** Cumprir os prazos estipulados pelo fiscal do Contrato. Caso haja necessidade de maior prazo, a CONTRATADA deverá formalizar o pedido em até 15 (quinze) dias antes do prazo final do contrato, justificando as causas e propondo novos prazos, que poderão ser aceitos ou não pelo fiscal do Contrato;
- **8.1.7** Não modificar as especificações dos serviços sem autorização por escrito do fiscal do Contrato. Os casos não abordados serão definidos pela CONTRATANTE, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão;
- **8.1.8** Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações e indenizações, oriundas de danos causados pela empresa contratada, serão de sua única e inteira responsabilidade;
- **8.1.9** Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, os horários de trabalho a serem cumpridos no decorrer das obras de implantação e suas eventuais alterações, quando houver necessidade de programação de Agentes de Trânsito no apoio dos serviços e desvio de tráfego;
- **8.1.10** Manter durante todo o prazo contratual, engenheiro ou arquiteto prepostos, capacitados e habilitados, para representar a empresa CONTRATADA junto à Fiscalização da Contratante. O engenheiro/arquiteto preposto só poderá ser substituído mediante prévia autorização da CONTRATANTE;
- **8.1.11** Retirar das equipes de trabalho e substituir, num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas corridas do pedido, por escrito, da Fiscalização da CONTRATANTE, qualquer pessoa que se revelar negligente, não habilitada ou que demonstre comportamento inadeguado, a juízo da Fiscalização da CONTRATANTE;
- **8.1.12** Permitir e facilitar a inspeção ao local das obras, pela equipe de Fiscalização da CONTRATANTE em qualquer dia e horário e prestar toda a colaboração, informação e esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE.
- **8.1.13** Registrar o contrato e a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos engenheiros no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) dos arquitetos no Conselho de Arquitetura e Urbanismo no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar de o início da execução do contrato e encaminhar os comprovantes ou ART/RRT validada ao fiscal do Contrato.
- **8.1.14** Quando da substituição de responsável técnico, deverá ser providenciada nova ART/RRT, apresentando-a ao fiscal do Contrato;
- **8.1.15** Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, devendo corrigir às suas expensas, os serviços que a CONTRATANTE julgar insatisfatórios, sendo a garantia dos serviços ser de no mínimo 1 (um) ano;
- **8.1.16** Responsabilizar-se por quaisquer serviços executados em desacordo com as normas técnicas vigentes e pelas consequências resultantes de tais serviços;
- **8.1.17** Comunicar imediatamente ao fiscal do Contrato qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a execução dos serviços, para a adoção de medidas cabíveis, bem como, comunicar, por escrito e de forma detalhada, todo tipo de acidente que eventualmente venha a ocorrer.
- **8.1.18** Providenciar correção de qualquer problema no momento da sua detecção e comunicar ao fiscal do contrato.
- **8.1.19** Remover entulho, sobras de materiais não utilizados e fazer a limpeza completa após a finalização dos serviços, despejando-os em local permitido pelas autoridades competentes, sem ônus para a CONTRATANTE. **8.1.20** Cumprir as normas de segurança constantes de disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços. Dar especial atenção às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- **8.1.21** Responsabilizar-se por danos causados ao patrimônio da CONTRATANTE ou a terceiros, ocasionados por seus profissionais por dolo ou culpa, durante a execução do objeto contratado, arcando com todas as despesas necessárias ao restabelecimento das condições originais.
- **8.1.22** Responsabilizar-se por todas as questões, reclamações, demandas judiciais (civis, penais, trabalhistas), ações por perdas ou danos e indenizações oriundas da prestação dos serviços.
- **8.1.23** Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais, em consequência de fato a si imputável e relacionado aos serviços contratados.
- **8.1.24** Fiscalizar regularmente os seus empregados designados para a prestação do serviço ou quando solicitado pela CONTRATANTE, com o fim de constatar no local a efetiva execução do serviço e verificar as condições em que está sendo prestado.
- **8.1.25** Realizar visita técnica prévia em cada uma das localidades para avaliar a existência de divergências entre o projeto e o local que receberá a sinalização e EMITIR relatório resultante da visita técnica num prazo de até 45 dias após a publicação do contrato;
- **10.2.26** A Contratada obriga-se a manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive de apresentar, ao Setor de liberação de faturas e como condição de pagamento, os documentos necessários, em conformidade com os incisos XIV e XV do Art. 99 da Lei Estadual nº 15.608/2007.
- **8.1.27** A Contratada deve apresentar comprovação do fabricante por meio de Certidão de Licença e Funcionamento, expedida pela Polícia Federal em vigor, conforme disciplina a Lei 10.357 de 27/12/2001. De

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 46 de 81)

acordo com a Portaria 1274/03 – MJ, será aceito protocolo de renovação, desde que solicitado dentro do prazo de validade do Certificado de Licença e apresentado juntamente com o mesmo.

- **8.1.28** A Contratada deve apresentar comprovação do fabricante de ter o Certificado de Licença e Instalação expedido pela Secretaria do Meio Ambiente em conformidade com os decretos estaduais n.º 47.397 e 47.400 de 04/12/02, que regulamentam a lei estadual nº 9.509 de 20/03/97, atendendo a resolução nº 237 da CONAMA de 19/12/97 e no que estabelece a lei federal nº 6.938 de 31/08/81.
- **8.1.29** A Contratada deve apresentar Técnico de Segurança do Trabalho.
- **8.1.30** A Contratada deve apresentar condutor(es) do(s) veiculo(s), com curso de movimentação de produtos perigosos (MOPP).

Deverá ser comprovado o vínculo entre a Contratada e os profissionais dos itens 8.1.29 e 8.1.30 (Técnico de Segurança do Trabalho e Condutor de veículo com curso do MOPP), seja na qualidade de sócio, através da cópia do contrato social ou ata de assembleia; como funcionário, através de cópia do livro de registro de funcionário e cópia da carteira de trabalho contendo as respectivas anotações de contrato, constando a admissão até a data da abertura do presente edital; ou apresentação de contrato de prestação de serviço.

#### 8.2 São obrigações do CONTRATANTE:

- **8.2.1** A CONTRATANTE fornecerá o projeto executivo, memorial descritivo e quantitativo dos itens a serem implantados:
- 8.2.2 receber o serviço no prazo e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos;
- **8.2.3** exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- **8.2.4** verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- **8.2.5** comunicar ao Contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;
- **8.2.6** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados;
- **8.2.7** efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Edital e seus anexos;
- **8.2.8** efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;
- 8.2.9 prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.
- **8.2.10** O órgão deverá formalizar contrato, respeitando o valor máximo estimado, bem como os quantitativos previstos inicialmente.

#### 9 FORMA DE PAGAMENTO

- 9.1 O pagamento será feito por cada CONTRATO, de forma individual, da seguinte forma:
- **9.1.1** Será pago 50% (cinquenta por cento) do valor do CONTRATO (unidade de lote/município) assim que for informado pela CONTRATADA a conclusão dos serviços, através da entrega do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, em via física original, a ser entregue à Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura do DETRAN PR, e assinado pelo Gestor Municipal e o Prefeito do Município atendido.
- **9.1.2** Após a fiscalização dos serviços executados, a ser realizada pela equipe técnica da CONTRATANTE, conforme consta no Anexo I item 1.4, e não havendo inconformidades, o fiscal do contrato emitirá Comunicado de Conclusão, assinado em conjunto com o gestor do contrato, e TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, assinado em conjunto com o gestor do contrato, gestor e prefeito municipal, e representante da empresa, e a CONTRATANTE fará o pagamento dos 50% (cinquenta por cento) restante.
- **9.2** A nota fiscal deverá ser emitida em nome do DETRAN, conforme consta na Nota de Empenho anexa ao Contrato de execução dos serviços, devendo ser enviada via e-mail ao gestor do CONTRATO, juntamente com o ofício de solicitação de pagamento e os seguintes documentos:

Certidão negativa de débitos relativos a contribuições previdenciárias e as de terceiros;

Certificado de regularidade do FGTS-CRF;

Certidão conjunta negativa de débitos relativos aos tributos federais e a dívida ativa da União;

Certidão negativa de débitos trabalhistas - CNDT;

Certidão negativa de tributos e outros débitos municipais;

Certidão negativa de débitos de tributos estaduais;

- **9.2.1** Encaminhar junto com a primeira fatura dos serviços o comprovante do registro do contrato no CREA/CAU, ART/RRT, como condição para realização do pagamento.
- **9.3** O pagamento pelo serviço entregue e aceito pelo DETRAN/PR, ocorrerá em até 30 (trinta) dias, devendo a nota fiscal ser protocolada e atestada pelo gestor do Contrato, lotado na Divisão de Sinalização da

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 47 de 81)

Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura - COENG do DETRAN/PR. Os valores deverão ser faturados de acordo com os serviços executados.

- **9.4** Havendo qualquer divergência ou irregularidade na nota fiscal, esta será devolvida ao respectivo emitente para as devidas correções, ficando suspenso o prazo mencionado no item anterior até a devolução do documento corrigido.
- **9.5** Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação dos documentos exigidos, bem como enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas na nota fiscal, no fornecimento dos bens ou no cumprimento de obrigações contratuais.
- **9.5.1** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta corrente junto à instituição financeira Contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto Estadual n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.
- **9.6** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

 $EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$
  $I = (6/100)$   $I = 0,00016438$   $TX = Percentual da taxa anual = 6%.$ 

# 10 REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

10.1 Os requisitos de habilitação são aqueles previstos nos Documentos de Habilitação (Anexo II do Edital).

#### 11 ALTERAÇÃO SUBJETIVA

- **11.1** É admissível a continuidade do Contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:
- a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do Contrato; e
- c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do Contrato.
- **11.2** A alteração subjetiva a que se refere o item 11.1 deverá ser formalizada por Termo Aditivo ao Contrato.

#### 12 CONTROLE DA EXECUÇÃO

- **12.1** A empresa CONTRATADA deverá executar os serviços de acordo com as especificações técnicas integrantes deste Edital constante no Item 1.2.9 e nos Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito do CONTRAN e do CTB (Lei 9.503 de 23/09/1997). No caso de dúvidas, deverá ser consultada a contratante.
- 12.2 Os serviços serão solicitados por demanda e requisitados à CONTRATADA por meio de CONTRATO.
- **12.3** A execução pela empresa CONTRATADA deverá cobrir todos os custos dos serviços, abrangendo o fornecimento de mão de obra especializada, leis e encargos sociais decorrentes, ferramentas e equipamentos, sinalização provisória, transporte, veículos, celular, hospedagens, passagens, fretes, deslocamento de máquinas e equipamentos para execução dos serviços, enfim tudo o que for preciso para garantir a segurança, a qualidade e funcionalidade dos serviços solicitados.
- **12.4** Os serviços contratados somente poderão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança (placas indicativas dos serviços que estão sendo realizados, cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes de alerta), pela empresa contratada, na área onde estarão serão executados os serviços de sinalização trânsito.
- 12.5 Os materiais empregados e a execução dos serviços deverão obedecer rigorosamente:
- 12.5.1 Às normas, especificações técnicas e rotinas constantes do presente documento;
- **12.5.2** Às prescrições, recomendações e manuais dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos;
- **12.5.3** Às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) em especial as seguintes:

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 48 de 81)

ABNT NBR 7396 Material para sinalização - Terminologia

ABNT NBR 11862 Tinta acrílica à base de solvente

ABNT NBR 12935 Tinta com resina livre

ABNT NBR 13132 Termoplástico aplicado pelo processo de extrusão

ABNT NBR 13159 Termoplástico aplicado pelo processo de aspersão

ABNT NBR 13699 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água

ABNT NBR 14636 Tachas refletivas viárias

ABNT NBR 14723 Avaliação de retrorrefletividade

ABNT NBR 15402 Termoplásticos – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação

ABNT NBR 15405 Tintas – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação

ABNT NBR 15438 Tintas - Métodos de ensaio

ABNT NBR 14891:2012 - Sinalização vertical viária — Placas.

ABNT NBR 11904 Placas de aço zincado

ABNT NBR 13275 Chapas planas de poliéster reforçado com fibras de vidro, para confecção de placas de sinalização

ABNT NBR 14428 Pórticos e semipórticos zincados - Projeto, montagem e manutenção

ABNT NBR 14429 Pórticos e semipórticos zincados por imersão a quente

ABNT NBR 14644 Películas

ABNT NBR 14890 Suportes metálicos em aço para placas

ABNT NBR 14891 Placas

ABNT NBR 14962 Suportes metálicos em aço para placas - Projeto e implantação

ABNT NBR 15426 Avaliação de retrorrefletividade utilizando retrorrefletrômetro portátil

ABNT NBR 15591 Estrutura e fixação de placas em poliéster reforçado com fibras de vidro

ABNT NBR 15649 Chapas melamínico-fenólicas de alta pressão para confecção de placas de sinalização

ABNT NBR 15993 Placa de aço-carbono fina a frio não galvanizada, com pintura de acabamento

ABNT NBR 16033 Suporte polimérico de materiais reciclados

ABNT NBR 16179 Chapas de alumínio composto para confecção de placas de sinalização

ABNT NBR 6970 Defensas metálicas zincadas por imersão a quente

ABNT NBR 6971 Defensas metálicas –Implantação

ABNT NBR 7394 Balizador de plástico

ABNT NBR 7941 Dispositivo antiofuscante

ABNT NBR 14885 Barreiras de concreto

ABNT NBR 15071 Cones para sinalização viária

ABNT NBR 15486 Dispositivos de contenção viária - Diretrizes de projeto e ensaios de impacto

ABNT NBR 15692 Cilindro canalizador de tráfego

ABNT NBR 16330 Cavaletes e barreiras para sinalização viária tipos I, II e III

ABNT NBR 16331 Barreira plástica de canalização

**12.7** As normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas.

12.8 Às disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes.

**12.9** Às normas técnicas específicas, de acordo com as garantias de materiais, serviços e equipamentos, se houver

**12.10** Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes: NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR-23: Proteção Contra Incêndios; NR-35 – Trabalhos em altura.

**12.11** À Resolução CONFEA n. º 425/98 (ART).

**12.12** Fornecimento de materiais de consumo e equipamentos:

**12.12.1** A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus para a CONTRATANTE, todos os equipamentos, ferramentas, materiais de consumo, componentes, produtos, aparelhos de medições e testes indispensáveis à execução dos serviços solicitados, sejam eles definitivos ou temporários, assumindo toda a responsabilidade pelo transporte, carga, descarga, armazenagem e guarda dos mesmos;

**12.12.2** A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pelo fiscal, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de sua execução.

**12.13** Definições dos serviços: Os serviços de sinalização viária que compõem este edital são: manutenção/implantação de sinalização vertical, horizontal, semafórica e dispositivos auxiliares, quando for necessário.

**12.14** Após o recebimento do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO a CONTRATANTE enviará uma equipe ao(s) local(ais) em até 15 (quinze) dias úteis, para fins de verificação de conformidade do solicitado e do objeto entregue, e posterior emissão de Relatório de Fiscalização ou Comunicado de Conclusão e TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 49 de 81)

- **12.14.1** Após a emissão do Relatório de Fiscalização, caso sejam apontadas pendências, a CONTRATADA terá o prazo de até 15 (quinze) dias para a correção dos apontamentos, devendo comunicar a conclusão à contratante.
- **12.14.2** A CONTRATANTE realizará nova fiscalização para verificação de conformidade e então emitirá o Comunicado de Conclusão e o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, caso todos os apontamentos tenham sido sanados.
- 12.15 O fiscal do contrato poderá interromper total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:
- **12.15.1** Estiver previsto e determinado no contrato:
- **12.15.2** For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos de contrato e de acordo com o projeto;
- **12.15.3** Houver influências climáticas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no contrato:
- **12.15.4** Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo do fiscal do Contrato, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes;
- **12.15.5** Os empregados da CONTRATADA não estiverem devidamente protegidos por equipamentos de proteção individual.

#### 13.SUBCONTRATAÇÃO

**13.1** Será permitida subcontratação limitada a 30% (trinta por cento), permanecendo a responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

#### 14 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 Conforme disposições do item 12 das Condições Gerais do Pregão Eletrônico e do Anexo IX.

#### 15 DECRETO ESTADUAL N.º 4.993/2016

**15.1** Os servidores que subscrevem este Termo de Referência atestam que observaram integralmente a regulamentação estabelecida pelo Decreto Estadual n.º 4.993/2016 e as orientações constantes da Minuta Padronizada aprovada pelo Procurador-Geral do Estado do Paraná.

#### 16 VISTORIA TÉCNICA PARA LICITAÇÃO

- 16.1 A visita técnica é facultativa.
- **16.2** A CONTRATANTE não acolherá reivindicações fundadas na alegação de desconhecimento das particularidades dos locais, bem como de outros aspectos inerentes à elaboração das especificações e à execução do serviço.

Alexandro S. C. de Melo Setor de Compras Responsável pela formatação do Termo de Referência padrão PGE

Marcel Cabral Costa

Divisão de Sinalização

Responsável pela elaboração do Termo de Referência

Carlos Alberto Fonseca Gubert Coordenador de Engenharia e Arquitetura

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 50 de 81)

# ANEXO II **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA**

CERTIFICADO DE REGULARIDADE DE REGISTRO CADASTRAL de fornecedor, que poderá ser feito e emitido pelo Sistema GMS, no portal www.comprasparana.pr.gov.br, e os documentos dos itens 1.3, 1.4, 1.5 e 1.6, abaixo descritos:

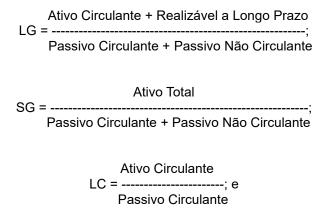
Os licitantes que não estiverem inscritos no Cadastro Unificado de Fornecedores do DEAM/SEAP, deverão apresentar todos os documentos relacionados a seguir:

1.1 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA: Cédula de Identidade, no caso de pessoa física. Registro comercial, no caso de empresa individual. 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. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de ato formal de designação de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País. Ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente quando a atividade assim o exigir. Procuração do representante do licitante no pregão, se for o caso.

1.2 DOCUMENTOS DE REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA: Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ); Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual; Certificado de regularidade do FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal; Certidões de regularidade com a Fazenda Federal (Certidõo Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Certidão relativa a Contribuições Previdenciárias); Fazenda Estadual (inclusive do Estado do Paraná para licitantes sediados em outro Estado da Federação); e Fazenda Municipal; e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), instituída pela Lei Federal nº 12.440/2011.

#### 1.3 DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- **1.3.1** O fornecedor deverá encaminhar:
- 1.3.1.1 cópia do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 1.3.1.2 para pessoa jurídica, certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da empresa; para pessoa física, certidão negativa de execução patrimonial expedida pelo distribuidor de seu domicílio:
- 1.3.1.3 no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 1.3.1.4 a comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:



Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 51 de 81)

**1.3.1.5** As empresas, cadastradas ou não no Cadastro Unificado de Fornecedores do DEAM/SEAP, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar capital social ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou item pertinente".

**1.3.1.6** As empresas DEVERÃO APRESENTAR OS ÍNDICES JÁ CALCULADOS, com assinatura do contador e representante legal da empresa, que serão analisados com base no balanço apresentado.

# 1.4 DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

# 1.4.1 CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL PARA CLASSIFICAÇÃO NO PROCESSO LICITATÓRIO A licitante arrematante deverá apresentar:

- **1.4.1.1** Certificação de Registro e Regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, dentro do seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede.
- **1.4.1.2** Em se tratando de empresa não registrada no CREA/CAU do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA/CAU do Estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o registro ou visto do CREA/CAU do Estado do Paraná antes da assinatura do Contrato. O acervo técnico fica limitado exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.
- **1.4.1.3** Declaração de disponibilidade de equipamentos, declarando que possui ou disponibilizará dos equipamentos/veículos para execução dos serviços de Sinalização Vertical e Horizontal em cada cidade objeto deste processo licitatório.

# 1.4.1.4 Laudos: A licitante arrematante deverá apresentar juntamente com sua proposta final, os seguinte LAUDOS CONCLUSIVOS:

- Chapas de aço #18 (NBR 11904) e de Películas refletivas tipo I Prismática e Tipo III Prismática (NBR 14644);
- Suporte de aço de 2".1/2 (NBR 8261/2010 e 14890/2011);
- Bandeira Cônica tipo I e tipo II;
- Tinta acrílica a base de solvente nas cores Branca, Amarela (NBR 11862);
- Termoplástico Aspersão, na cor branca e amarela (NBR 13159);
- Termoplástico Extrusado, na cor branca e amarela (NBR 13132);
- Termoplástico Pré-Formado na cor branca e amarela (NBR 16039);
- Metilmetacrilato bicomponente Plástico a Frio tipo I, tipo II e tipo IV nas cores branca e amarelo (NBR 15870):
- Tacha tipo II mono branca com refletivo branco ou vermelho;
- Tachão tipo I, mono e bidirecional (15576) Tachão tipo I mono amarelo com refletivo amarelo, Tachão tipo I amarelo com refletivo branco, Tachão tipo I bi amarela com refletivo amarelo/amarelo.

#### 1.4.1.4.1 Laudo Técnico dos itens utilizados na sinalização horizontal, sendo da seguinte forma:

A Licitante deverá apresentar, juntamente com o envelope da proposta de preços, Laudo Técnico conclusivo em atendimento as especificações da ABNT e emitido por laboratório credenciado pela ABIPT – Associação Brasileira de Institutos de Pesquisas Tecnológicas.

O Laudo Técnico deve apresentar data de emissão, com no máximo 180 (cento e oitenta) dias corridos anteriores a data da abertura desta licitação.

Caso sejam fabricantes, as licitantes deverão comprovar a condição de fabricante através de cópia do Alvará de Licença e Funcionamento expedido pela prefeitura do município da sede da licitante e por envolver manipulação e estocagem de materiais com componentes químicos, e, em proteção ao meio ambiente, e em atendimento à legislação vigente, deverá apresentar:

- f) Comprovação do fabricante possuir registro no Conselho Regional de Química da sede do licitante, de acordo com o disposto na Lei nº 2800/56, combinada com o Decreto nº 85.877/81, Decreto-Lei nº 5452/43, Lei nº 6839/80 e Resoluções Normativas nº 23/69 e 122/90, do Conselho Federal de Química;
- g) Comprovação do fabricante de Certidão de Licença e Funcionamento, expedida pela Polícia Federal em vigor, conforme disciplina a Lei 10.357 de 27/12/2001, Conforme Portaria 1274/03 MJ, será aceito protocolo de renovação, desde que solicitado dentro do prazo de validade do Certificado de Licença e apresentado juntamente com o mesmo.
- h) Comprovação do fabricante de Certificado de Licença e Instalação expedido pela Secretaria do Meio Ambiente em conformidade com os decretos estaduais nºs 47.397 e 47.400 de 04/12/02, que regulamentam a lei estadual nº 9.509 de 20/03/97, atendendo a resolução nº 237 da CONAMA de 19/12/97 e no que estabelece a lei federal nº 6.938 de 31/08/81.



# ESTADO DO PARANÁ DEPARTAMENTO DE TRANSITO DO PARANÁ (DETRAN) COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 52 de 81)

- i) Laudos (certificados de análise) para microesfera de vidro incolor Tipo II-A e I-B comprovando e demonstrando atendimento na íntegra quanto aos parâmetros e requisitos constantes na norma NBR n.º 16184:2013 da ABNT;
- j) Laudo (certificado de análise) para Solvente compatível para tinta a base de resina acrílica comprovando e demonstrando atendimento na íntegra quanto aos parâmetros e requisitos constantes abaixo:
  - Determinação da massa especifica (g/ml): Mínimo: 0,805 Máximo: 0,880;
  - Faixa de Destilação (°c): Mínimo: 105,000 Máximo: 117,000;
  - Composição química: Hidrocarbonetos de rápida evaporação;
  - Aspecto: Liquido límpido e isento de impureza;
  - Benzeno: Ausência.

Caso não seja fabricante, as licitantes deverão apresentar a declaração emitida por fabricante, que tem disponibilidade de fornecimento do produto, com qualidade e quantidades compatíveis como o objeto licitado. A declaração deverá estar acompanhada de todos os documentos descritos acima, em nome da fabricante.

Observação: A falta de apresentação de quaisquer destes documentos ou a sua apresentação em desacordo com este Edital acarretará na INABILITAÇÃO da empresa participante.

1.4.1.5 A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnico-operacional expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa possua experiência na prestação de serviços exigidos no Termo de Referência; deverá estar acompanhado da CAT (Certidão de Acervo Técnico), que comprove a execução, por Responsável Técnico, de serviço compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação e conforme Quadro 1 constante do termo de referência (Anexo II). O referido atestado deverá conter a qualificação completa do atestador, devidamente registrada nos órgãos competentes. Comprovação de aptidão da empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível, em características e quantidades de já ter realizado no mínimo as seguintes quantidades por lote:

Quadro 1: Serviços que deverão ser comprovados:

DESCRIÇÃO
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
Sinalização horizontal com tinta à base de solvente em resina acrílica com aspersão de microesferas de vidro, na espessura de 0,6 mm, mecânicas/ manuais.
Sinalização horizontal com material termoplástico, aplicado pelo processo de aspersão padrão NBR 6831 e NBR 13159 da ABNT, na espessura de 1,5 mm para faixas
Sinalização horizontal com material termoplástico, aplicado; pelo processo de extrusão padrão NBR 6831 e NBR 13132 da ABNT, na espessura de 3,0 mm para setas, símbolos, letras e algarismos
Sinalização horizontal com plástico a frio (bi componente), aplicação manual, na espessura de de 1,5mm a 3,00mm NBR 15870 da ABNT
Sinalização horizontal com termoplástico pré-formado NBR 16039 da ABNT
Sinalização horizontal com plástico a frio (tri componente) NBR 15870 aplicação por aspersão (mecânica)
SINALIZAÇÃO VERTICAL
Fornecimento e colocação de placa em chapa de aço #18 ou alumínio revestida com película refletiva tipo I, totalmente refletiva. (Grau Técnico)
Fornecimento e colocação de placa em chapa de aço #18 ou alumínio revestida com película tipo I / tipo III) totalmente refletiva. (Grau Técnico / Alta Intensidade)
Fornecimento e colocação de placa em chapa de aço #18 ou alumínio, revestida com película tipo III) totalmente refletiva. (Alta Intensidade Prismática)
Suporte de aço galvanizado a fogo com diâmetro de 2.1/2"
Fornecimento e instalação de Bandeira Cônica tipo I
Fornecimento e instalação de Bandeira Cônica tipo II
DISPOSITIVOS AUXILIARES
Fornecimento e colocação de Tacha refletiva monodirecional ou bidirecional - ABNT NBR 14636
Fornecimento e colocação de Tacha tipo III refletivo monodirecional ou bidirecional - ABNT NBR 14636
Fornecimento e colocação de Tachão refletivo monodirecional ou bidireconal - ABNT NBR 15576
0: " " " " " " " " " " " " " " " " " " "
Sinalização semafórica

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 53 de 81)

4.1 Fornecimento e instalação de conjunto semafórico

No caso de atestado (s) emitido(s) por pessoas jurídicas de direito privado, cujos serviços decorrem de Licitação Pública, a licitante deverá juntar o Contrato de Subempreitada.

#### 1.4.2 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

- **1.4.2.1** A comprovação do profissional de nível superior, detentor de certidão de acervo técnico CAT, emitida pelo CREA/CAU, relativa à execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado. A comprovação de pertencer ao quadro permanente da empresa deverá ser feita mediante uma das seguintes formas:
- a) Carteira de Trabalho;
- b) Certidão do CREA/CAU;
- c) Contrato Social;
- d) Contrato de Prestação de Serviços;
- e) Contrato de Trabalho registrado na DRT;
- f) Termo, através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa, no caso de o objeto contratual vir a ser adjudicado a esta.
- **g)** Certidão de Registro de Pessoa Física do responsável técnico expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, dentro do prazo de validade.
- h) No mínimo 01 (uma) **Certidão de Acervo Técnico com Atestado** do Responsável Técnico emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU, por execução de obra ou serviço de características semelhantes, constantes no Quadro 1, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

Conforme parágrafo 2° do Art. 76 da Lei Estadual 15.608/07 o atestado de responsabilidade técnica em nome da empresa e do responsável técnico pode ser apresentada alternada ou conjuntamente.

**1.4.2.2** O profissional indicado pela proponente para fins de comprovação da capacitação técnica deverá participar das obras objeto da licitação, observado o parágrafo 10° do artigo 76 da Lei 15.608/07.

# 1.5 <u>DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO, NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA DE MENORES, REQUISITOS DO DECRETO ESTADUAL Nº 26/2015</u> (Anexo V).

- **1.6 COMPROVANTE DA CONDIÇÃO DE ME OU EPP**: Certidão Simplificada original da Junta Comercial da sede do licitante ou documento equivalente, além de Declaração escrita, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais de qualificação da condição de microempresa, de empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, estando apto a usufruir dos benefícios previstos nos art. 42 a art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006, bem como o Demonstrativo de Resultado do Exercício DRE, a que se refere a Resolução nº 1.418/2012, de Conselho Federal de Contabilidade CFC, ou outra norma que vier a substituir (art. 12, parágrafo único, do Decreto Estadual n.º 2.474/2015).
- **1.6.1** De acordo com o art. 43, §1°, da Lei Complementar n° 123/2006, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- **1.6.1.1** A prorrogação do prazo previsto no item anterior deverá ser concedida pela Administração sempre que requerida pelo licitante, salvo na hipótese de urgência da contratação, devidamente justificada.
- **1.7** A não-regularização da documentação, no prazo previsto no parágrafo anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 150 da Lei Estadual n.º 15.608/07 e do art. 87 da Lei Federal n.º 8.666/93, sendo facultado ao órgão ou entidade responsável pelo processo licitatório convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.
- **1.8** Na hipótese do item 1.6.1, as microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.



Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 54 de 81)

- **1.9** Eventuais informações/certidões vencidas no registro cadastral deverão ser supridas pela apresentação do respectivo documento atualizado.
- **1.10** Todos os documentos apresentados deverão identificar o licitante, com a indicação do nome empresarial e o CNPJ da matriz, quando a licitante for a matriz, ou da filial, quando a licitante for a filial (salvo para os documentos que são emitidos apenas em nome da matriz). Quando a proposta for apresentada pela MATRIZ, e o fornecimento for através de sua filial, o CNPJ da filial deverá constar da proposta.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 55 de 81)

#### **ANEXO III**

#### MODELO DE DESCRITIVO DA PROPOSTA DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 042	Ano: 2020	ĺ,

П	ΛГ	<i>۱</i> ۲	10	$\mathbf{n}$	\ C/	וםר	NIC	$\sim$ ED	$\sim$ D
U	AL	ハ	JO	טע	JΓ	JRI	NE	CED	UR

Fornecedor:					
CNPJ/CPF:		Inscriç	ão Estadual	:	
Endereço:					
Bairro:					
CEP:			Cidade:	Estado:	
Telefone:		Fax:			e-mail:
Banco:	Agência:			Conta-corrente:	

Constitui objeto desta licitação: Registro de Preço para futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de sinalização viária urbana, envolvendo implantação, adequação, remanejamento na sinalização existente, bem como a instalação de novos dispositivos que se julguem necessários para assegurar a segurança no trânsito dos municípios do estado do Paraná.

Lote 1	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)
Item 1		R\$	R\$
Lote2	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)
LOIGZ	Descrição do objeto	valor do Lote	reicentual de desconto (70)
Item 1		R\$	R\$
Lote 3	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)
Item 1		R\$	R\$

Lote 4	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)
Item 1		R\$	R\$

- 2. A validade da proposta é de 90 (noventa) dias.
- **3.** A empresa vencedora é responsável pela qualidade e integridade do produto durante o período de validade e, inclusive, pelo seu transporte. Constatado qualquer problema, cabe ao Contratado efetuar a troca do produto nos termos do Edital e da legislação vigente.
- **4.** O preço unitário estimado para o objeto encontra-se com a carga tributária completa. Nas operações previstas com o benefício do ICMS, na proposta de preço, o valor não pode ser maior do que o máximo UNITÁRIO estimado para o item, independentemente de tratar-se de "operação interna", conforme estabelece o Convênio ICMS nº 26/2003 CONFAZ.
- **4.1** as empresas beneficiárias do disposto no Convênio ICMS 26/2003 CONFAZ deverão, de forma expressa e obrigatoriamente, indicar em sua proposta o preço onerado e o preço desonerado (o qual deve ser igual ou menor ao preço do arrematante), discriminando o percentual de desconto relacionado à isenção fiscal.
- **4.2** para o licitante abrangido pelo benefício de que trata o item 4 e que participar da licitação com o preço desonerado do ICMS (preço líquido), a soma do preço proposto (preço líquido) com o valor do respectivo imposto não pode ultrapassar o valor máximo estabelecido no edital.



Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 56 de 81)

- 5. O arrematante atesta o atendimento das exigências técnicas conforme Anexo I do Edital.
- 6. Deverá entregar juntamente com a Proposta, planilha constante do Anexo XIV, devidamente aplicado o desconto linear.

Local e data	
	Representante Legal

# **ANEXO IV** MODELO DE PROCURAÇÃO<sup>1</sup>

OUTORGANTE:	, pessoa	jurídica de direito priv	ado, neste ato repre	esentado por
, F	oortador da Carteira de	Identidade n.º	, CPF n.º _	
residente e domiciliado no(a)	, n	.º, Cidade	, Estado	, CEP
·				
OUTORGADO:	, portador	da Carteira de Iden	tidade n.º	, CPF n.º
OUTORGADO:, residente e d	omiciliado no(a)	, n.º	, Cidade	, Estado
PODERES: Por este instrum- poderes, para em seu nome re e receber documentos, assinal e efetivar lances no pregão, el	presentá-lo no(a) Pregão r declarações, propostas	Eletrônico nº 042/202 e Contratos de forneci	:0, podendo para tar mento, interpor recu	nto protocolar ırsos, efetuar
Local e data				
	OUTOR	GANTE		

<sup>1</sup> A procuração deverá ser acompanhada de cópia autenticada do documento oficial de identidade do outorgado.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 58 de 81)

#### **ANEXO V**

# **MODELO DE DECLARAÇÃO**

(timbre ou identificação do licitante)

XXXXXXXX, inscrito no CNPJ nº XXXXXXXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) XXXXXXXX, portador(a) da Carteira de Identidade nº XXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXX, **DECLARA**, para os devidos fins, sob as penas da Lei:

#### 1º INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

O pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital.

### 2º NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA DE MENORES

Que não utiliza a mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos para a realização de trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão de obra direta ou indireta de menores de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, conforme determina o art. 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal.

#### 3° REQUISITOS DO DECRETO ESTADUAL n.º 2485/2019

Que não incide em nenhuma das situações impeditivas à contratação, indicadas no Decreto Estadual nº 2485/2019, que veda o nepotismo nos órgãos e entidades estaduais nas contratações celebradas pela Administração Pública do Estado do Paraná.

Declara, ainda, que nenhum funcionário da empresa possui qualquer tipo de impedimento em relação ao descrito no art. 4º, inc. I e II, do referido Decreto.

# 4º DECLARA, para os devidos fins, sob as penas da Lei:

O atendimento à Política Pública Ambiental de licitação sustentável, em especial, que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final ambientalmente adequada, conforme Lei Estadual nº 20.132/2020.

	Nome e carimbo do representante legal
Local e data.	

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 59 de 81)

#### **ANEXO VI**

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

**AO PREGOEIRO** 

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO DO PARANÁ - DETRAN/PR

<u>DECLARAÇÃO</u>
, inscrita no CNPJ nº
OBS: 1) Assinalar com um "X" a condição da empresa.
<ol> <li>1. ( ) MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº123, de 14/12/2006;</li> <li>2. ( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº123, de 14/12/2006;</li> <li>Caso assinalada a opção (1) ou (2), declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.</li> </ol>
(data)
(Representante legal)

# **Importante:**

- 1) As licitantes deverão entregar junto com a Habilitação, a presente declaração no caso de enquadramento na condição em epígrafe.
- 2) A Declaração de enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, poderá ser objeto de diligência para confirmação da veracidade da mesma e implicará no tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar Federal nº123/2006, alterada pela Lei Complementar Federal nº147/2014.
- A Declaração de enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, falsa ou inverídica sujeitará a licitante as penalidades previstas no item 10 "Das Condições Gerais do Edital" deste Edital, bem como as demais sanções penais cabíveis.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 60 de 81)

# **ANEXO VII**

# RELAÇÃO DE NOMES E TELEFONES DE CONTATO DA EQUIPE TÉCNICA

Marcel Cabral Costa – <u>marcel.costa@detran.pr.gov.br</u> – Telefone: (41) 3361-1135

Ana Carolina C. Guimarães - ana.cguimaraes@detran.pr.gov.br - Telefone: (41) 3361-1007

Vanessa Sanae Iwamoto – <u>vanessa.iwamoto@detran.pr.gov.br</u> – Telefone: (41) 3361-1426

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 61 de 81)

#### **ANEXO VIII**

MINUTA DA ATA DE	REGISTRO DE PREÇOS				
PROCESSO LICITATÓRIO N.º	PROTOCOLO N.º				
DATA DE PUBLICAÇÃO:	VALIDADE DA ATA:				
15.608/2007 e do Decreto Estadual n.º 2.734/2015, ono Pregão Eletrônico n.º 042/2020, homologado po contratação de empresa especializada na prestaçã implantação, adequação, remanejamento na sina dispositivos que se julguem necessários para asseç	, [CARGO], nos termos da Lei Estadual n.º das demais normas aplicáveis, registra os preços obtidos or, [CARGO], para a futura e a eventual do de serviços de sinalização viária urbana, envolvendo alização existente, bem como a instalação de novos gurar a segurança no trânsito dos municípios do Estado visando atender a demanda do DETRAN/PR, nos termos				
na prestação de serviços de sinalização viária urban na sinalização existente, bem como a instalação d	futura e eventual contratação de empresa especializada na, envolvendo implantação, adequação, remanejamento de novos dispositivos que se julguem necessários para es do Estado do Paraná, conforme as especificações, ame.				
Eletrônico, podendo optar pela realização de novas	ão a adquirir as quantidades estimadas neste Pregão licitações específicas para aquisição dos aludidos bens, segurada aos detentores do registro constante desta Ata idições com os demais licitantes.				
<b>§ 2º.</b> Também integram esta Ata de Registro de Prefornecedores.	eços, vinculando as partes signatárias, as propostas dos				
§ 3°. Participam deste Registro de Preços, em confo 2.734/2015, o(s) seguinte(s) órgão(s) e/ou entidade(	ormidade com o artigo 10, inc. II, do Decreto Estadual n.º (s):				
- Departamento de Trânsito do Paraná - DETRAN					
CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PREÇOS:					
Registram-se o(s) preços(s) do(s) bem(ns) ofertado(	(s) pelo(s) fornecedor(es), nos seguintes termos:				
em Sinalização Viária, conforme especificações e execução de	ços para eventual contratação de Empresa Especializada preços constantes do Anexo a este instrumento, para em diversos municípios com () municípios para o valor máximo do				
do Estado do Paraná – Região de, o Registro de Preços de R\$ ( Municípios da Região de	, relacionados a seguir: 				

**CLÁUSULA TERCEIRA** – Esta Ata de Registro de Preços, documento vinculante para o Contratado, será válida por 12 (doze) meses, com efeitos a contar da data da publicação no Diário Oficial do Estado.

**CLÁUSULA QUARTA –** A partir da assinatura da Ata de Registro de Preços, o fornecedor assume o compromisso de atender, durante o prazo de sua vigência, os pedidos realizados e se obriga a cumprir, na íntegra, todas as condições estabelecidas, sujeitando-se às penalidades cabíveis pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas.

### CLÁUSULA QUINTA – DA ALTERAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS:

A Administração poderá alterar os preços registrados, mediante comprovações e justificativas, obedecido o disposto nos artigos 14, 15 e 16 do Decreto Estadual n.º 2.734/2015; o art. 112, § 3º, inc. II, da Lei Estadual nº 15.608/2007 e o art. 82 do Decreto Estadual n.º 4.993/2016, desde que autorizado pela autoridade competente, devendo o órgão gerenciador da Ata promover as necessárias modificações, compondo novo quadro de preços registrados e disponibilizando-os no *site* oficial.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 62 de 81)

- § 1º. O preço registrado poderá ser revisto, a pedido do fornecedor ou por iniciativa da Administração, em decorrência de:
- I eventual redução daqueles praticados no mercado;
- II fato superveniente devidamente comprovado, que eleve os preços e prejudique o cumprimento das obrigações previstas na ata.
- **§ 2º** Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao praticado no mercado, o órgão gerenciador deverá:
- I convocar os fornecedores para negociarem a redução dos preços registrados aos valores praticados pelo mercado:
- II os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados dos compromissos assumidos, sem aplicação de sanções administrativas;
- **III –** a ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação obtida originalmente na licitação.
- § 3º Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir a ata de registro de preços, é facultado ao fornecedor requerer, antes do pedido de fornecimento, a revisão do preço registrado, mediante demonstração de fato superveniente que tenha provocado elevação relevante nos preços praticados no mercado.
- § 4º Quando for de sua iniciativa, a demonstração do desequilíbrio econômico-financeiro será encargo do fornecedor ou executor beneficiário da ata de registro de preços, cabendo ao órgão gerenciador da ata a análise e deliberação a respeito do pedido.
- § 5º Se o fornecedor não comprovar o desequilíbrio econômico-financeiro e a existência de fato superveniente, o pedido será indeferido pela Administração e o fornecedor continuará obrigado a cumprir os compromissos pelo valor registrado na ata de registro de preços, sob pena de cancelamento do registro do preço do fornecedor e de aplicação das sanções administrativas previstas em lei e no edital.
- § 6º Na hipótese do cancelamento do registro do preço do fornecedor, o órgão gerenciador poderá convocar os demais fornecedores, registrados no Anexo desta Ata, para que manifestem interesse em assumir o fornecimento dos bens, pelo preço registrado nesta ata de registro de preços.
- § 7º Se comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro decorrente de fato superveniente que prejudique o cumprimento da ata, a Administração poderá efetuar a revisão do preço registrado no valor pleiteado pelo fornecedor, caso este esteja de acordo com os valores praticados pelo mercado, ou apresentar contraproposta de preço, compatível com o vigente no mercado e nunca superior ao valor máximo estipulado no edital da licitação, para a garantia do equilíbrio econômico-financeiro.
- § 8º Caso não aceite a contraproposta de preço apresentada pela Administração, o fornecedor será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades administrativas.
- § 9º Liberado o fornecedor, o órgão gerenciador da ata poderá convocar os demais fornecedores, observando a ordem de classificação original da licitação, para que manifestem interesse em assumir o fornecimento dos bens, pelo valor da contraproposta apresentada pela Administração.
- **§ 10º** Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

#### CLÁUSULA SEXTA – DO CANCELAMENTO DO PREÇO REGISTRADO PELO FORNECEDOR

O preco registrado pelo fornecedor será cancelado pelo órgão gerenciador quando o fornecedor:

- I for liberado do compromisso;
- II descumprir as exigências contidas no Edital ou na Ata de Registro de Preços, sem justificativa aceitável;
- III não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- IV sofrer sanção prevista no inciso IV, do art. 150 da Lei Estadual nº 15.608/2007;
- V demonstrar fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata.
- § 1º No cancelamento do preço registrado é assegurado o contraditório e a ampla defesa do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação pessoal ou publicação.
- § 2º O cancelamento do preço registrado pelo fornecedor deverá ser devidamente autuado no respectivo processo administrativo que deflagrou a licitação e ensejará o aditamento da Ata, a qual indicará os demais fornecedores registrados e a nova ordem de registro.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 63 de 81)

§ 3º Na ocorrência de cancelamento de registro de preço para o item ou lote, poderá o órgão gerenciador realizar nova licitação para o registro de preço, sem que caiba direito de recurso.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A Ata de Registro de Preços será cancelada total ou parcialmente, pelo órgão gerenciador:

I – por decurso do seu prazo de vigência;

II – se não restarem fornecedores registrados;

III – por fato superveniente, devidamente justificado, decorrente de caso fortuito ou força maior que prejudique o cumprimento das obrigações previstas na ata, devidamente demonstrado;

IV – por razões de interesse público devidamente justificadas.

§ 1º No cancelamento da Ata por iniciativa da Administração, é assegurado o contraditório e a ampla defesa do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação pessoal ou publicação.

#### CLÁUSULA OITAVA - DA SUSPENSÃO TEMPORÁRIA DO REGISTRO

Os preços registrados poderão ser suspensos temporariamente pela Administração, nos casos previstos na Cláusula Quinta, Sexta e Sétima desta Ata, com o devido registro no Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços - GMS e publicação do resumo no Diário Oficial do Estado.

# CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR

Constituem obrigações do Fornecedor:

 I – assinar esta Ata e retirar a respectiva nota de empenho ou documento equivalente, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da convocação;

II – responsabilizar-se pelas despesas e encargos decorrentes da execução da presente Ata;

III – manter as condições de regularidade fiscal;

IV – manter atualizado seu cadastro no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná, durante a validade da presente ata.

# CLÁUSULA DÉCIMA — DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO PARTICIPANTE

Constituem obrigações do órgão participante, por meio de gestor próprio:

- I tomar conhecimento da ata de registro de preços e de suas eventuais alterações, com o objetivo de assegurar, quando de seu uso, o correto cumprimento de suas disposições;
- II emitir a ordem de compra no Sistema GMS, quando da necessidade da contratação, a fim de gerenciar os respectivos quantitativos na ata de registro de preços;
- III verificar a conformidade das condições registradas perante o mercado local, informando ao órgão gerenciador eventuais desvantagens quanto à sua utilização;
- IV zelar pelos atos relativos ao cumprimento das obrigações assumidas e pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou de obrigações contratuais;
- V aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação as suas próprias contratações;
- VI registrar no Sistema GMS eventuais irregularidades detectadas e penalidades aplicadas, após o devido processo legal.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS ÓRGÃOS E ENTIDADES NÃO PARTICIPANTES OU INGRESSANTES

O órgão ou entidade que não tenha participado do procedimento de registro de preços poderá aderir à ata de registro de preços, durante sua vigência, mediante autorização prévia do órgão gerenciador, desde que seja justificada no processo a vantagem de utilização da ata e haja a concordância do fornecedor ou executor beneficiário da ata de registro de preços.

§1º A adesão é restrita aos órgãos e entidades previstos no artigo 1º do Decreto Estadual nº 2.734/2015.

**§2º** As aquisições ou contratações decorrentes de adesões não poderão exceder, na totalidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos registrados na ata de registro de preços, independentemente do número de órgãos ou entidades que aderirem.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 64 de 81)

**§3º** Caberá ao fornecedor ou executor beneficiário da ata de registro de preços, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com os órgãos participantes.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CADASTRO DE RESERVA

Consta na presente Ata de Registro de Preços, na forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitaram cotar os bens com os preços iguais aos do licitante vencedor, na sequência da classificação do certame, com objetivo da formação de cadastro de reserva, no caso de impossibilidade de atendimento pelo primeiro colocado.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO FORO

Para dirimir eventuais conflitos oriundos desta Ata é competente o foro da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba – Foro Central de Curitiba – Estado do Paraná.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICIDADE

O extrato da presente Ata de Registro de Preço será publicado no Diário Oficial do Estado, conforme o disposto no art. 110 da Lei Estadual nº 15.608/2007.

# **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA**

Esta Ata será divulgada no portal da internet www.comprasparana.pr.gov.br e no DIOE.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA	
O Pregão Eletrônico nº 042/2020 é realizado pelo F /2020, publicado no DIOE Executivo edição n.º	
Assim, justo e de acordo, as partes assinam a contratação.	presente ATA, que servirá de instrumento aos fins de
[SERVIDOR RESPONSÁVEL DO ÓRGÃO GERENCIADOR]	[DIRETOR GERAL DO DETRAN]

#### **FORNECEDORES**

LOTE	CLASSIFICAÇÃO	RAZÃO SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL
01	1.º		
02	1.º		
03	1.º		
04	1º		

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 65 de 81)

# ANEXO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS CADASTRO DE RESERVA

# PROCESSO LICITATÓRIO PE 042/2020

# PROTOCOLO 16.756.376-7

	FORNECEDOR							
CNPJ -	CNPJ - NOME EMPRESA							
LOTE	TE VALOR UNITÁRIO REGISTRADO CARACTERÍSTICAS COLOCAÇÃO							
X	R\$ xx,xx	xxxx						
Х	R\$ xx,xx	xxxx						

FORNECEDOR								
CNPJ -	CNPJ – NOME EMPRESA							
LOTE	LOTE VALOR UNITÁRIO REGISTRADO CARACTERÍSTICAS COLOCAÇÃO							
X	R\$ xx,xx	xxxx						
Х	R\$ xx,xx	xxxx						

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 66 de 81)

#### **ANEXO IX**

# **MINUTA PADRÃO - CONTRATO**

sede no [CARGO XXXXXX	ATANTE: [O ESTADO DO PARANÁ (a) XXXXXXXX, inscrito(a) no CN E NOME DA AUTORIDADE], nom (XX, portador da carteira de identida	IPJ sob o n.º XXXX) neado pelo Decreto nº ade n.º XXXXXXXX.	XXXX, neste ato representad XXXXXXXX, inscrito(a) no Cl	lo(a) pelo(a) PF sob o n.º
ato repre	ATADO: [NOME], inscrito no CNPJ. esentado por [NOME E QUALIFIC de identidade n.º XXXXXXXX, re: XXXXXXXXX.	AÇÃO], inscrito(a) no	CPF sob o n.º XXXXXXXX,	portador da
1 OBJET	го:			
implantaç dispositiv	ção de empresa especializada na ção, adequação, remanejamento os que se julguem necessários pa á, conforme descrito no Termo de F	na sinalização existe ra assegurar a segura	nte, bem como a instalação nça no trânsito dos município	o de novos
Lote 1	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)	
Item 1		R\$	R\$	
Lote2	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)	
	2000.1qu0 u0 02.jo.t0			
Item 1		R\$	R\$	
Lote 3	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)	
Item 1		R\$	R\$	
Lote 4	Descrição do objeto	Valor do Lote	Percentual de desconto (%)	
Item 1		R\$	R\$	
Este Cor	AMENTO: ntrato decorre do Pregão Eletrônico omologação publicada no Diário Of			16.756.376-
3 FORM	A DE FORNECIMENTO:			
	deverão ser fornecidos de forma	parcelada, conforme d	demanda, conforme descrito r	no Termo de

# 4 PREÇO E VALOR DO CONTRATO:

- **4.1** O Contratante pagará ao Contratado os preços unitários previstos em sua proposta, que é parte integrante deste Contrato.
- 4.2 O valor total do Contrato é de R\$ XXXXXXXX (VALOR POR EXTENSO).
- **4.3** No preço pactuado estão inclusas todas as despesas necessárias à execução do objeto do Contrato, inclusive tributos, encargos trabalhistas e despesas com transporte e locomoção.

Protocolo nº 16.756.376-7 - Pregão Eletrônico nº 042/2020 - SRP - EDITAL (página 67 de 81)

#### 5 DA RESPONSABILIDADE DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

- **5.1** A responsabilidade pela gestão deste Contrato caberá ao(à) servidor(a) ou comissão designados, conforme item 5.3 deste Contrato, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas no art. 72 do Decreto Estadual n.º 4.993/2016.
- **5.2** A responsabilidade pela fiscalização do presente Contrato caberá ao(à) servidor(a) ou comissão designados, conforme o item 5.3 deste Contrato, o(a) qual será responsável pelas atribuições definidas nos art. 73 e 74 do Decreto Estadual nº 4.993/2016.
- **5.3** Os responsáveis pela gestão e fiscalização do Contrato serão designados por Portaria do Contratante.
- **5.4** As partes designarão prepostos credenciados para coordenar e acompanhar as atividades, ações e resoluções de assuntos de sua responsabilidade, referente à execução deste Contrato, observadas as seguintes condições e formalidades mínimas:
- a) os prepostos credenciados poderão realizar esclarecimentos, complementações e solucionar divergências, desde que não alterem este Contrato, em reuniões documentadas em atas e assinadas pelos credenciados;
- b) todas as comunicações sobre a execução deste Contrato serão formalizadas por escrito e dirigidas ao preposto credenciado da outra parte, ressalvados os entendimentos verbais, determinados pela urgência dos trabalhos, que serão, logo após, reduzidos a termo;
- c) a gestão e a fiscalização serão exercidas pelo órgão ou entidade Contratante, que avaliará os bens fornecidos, bem como aplicará as penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

#### 6 PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA E DE RECEBIMENTO:

- **6.1** Os serviços serão solicitados por demanda e requisitados à CONTRATADA por meio de CONTRATO, sendo um contrato para cada município atendido.
- **6.2** Após o recebimento dos projetos a empresa deverá realizar visita técnica prévia em cada uma das localidades para avaliar a existência de divergências entre o projeto e o local que receberá a sinalização e Emitir relatório resultante da visita técnica num prazo de até 45 dias.
- **6.3** Aprovado o referido relatório e realizadas as adequações necessárias, será emitida pelo GESTOR DO CONTRATO uma ORDEM DE SERVIÇO para o início execução dos projetos.
- **6.4** O prazo para entrega dos serviços de implantação/manutenção de sinalização viária urbana é de no máximo 90 (noventa) dias após o recebimento da ORDEM DE SERVIÇO, podendo ser solicitada a prorrogação deste prazo desde que seja com antecedência de 15 dias antes do encerramento do prazo, com as justificativas devidamente comprovadas. Poderá ocorrer simultaneidade da vigência dos contratos, portanto os prazos não são cumulativos.
- **6.5** A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE sobre a conclusão dos serviços em cada CONTRATO, apresentando o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, documento físico, assinado pela empresa, pelo gestor no município e pelo prefeito municipal.
- **6.6** Após o recebimento do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO a CONTRATANTE enviará uma equipe ao(s) local(ais) em até 15 (quinze) dias úteis para fins de verificação de conformidade do solicitado e do objeto entregue, e posterior emissão de Relatório de Fiscalização. Não havendo pendências a CONTRATANTE emitirá o Comunicado de Conclusão, a ser assinado pelo fiscal e gestor do contrato, e o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, que será assinado em conjunto pela empresa, gestor do contrato e pelo prefeito municipal.
- **6.7** Caso sejam apontadas irregularidades/pendências no Relatório de Fiscalização, a CONTRATADA terá o prazo de até 15 (quinze) dias, após o recebimento do mesmo, para a correção dos apontamentos, devendo comunicar a conclusão à contratante.
- **6.8** A CONTRATANTE realizará nova fiscalização para verificação de conformidade e então emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, caso todos os itens tenham sido sanados/justificados.

# 7 FONTE DE RECURSOS:

7.1 A despesa correrá por conta da dotação orçamentária XXXX, elemento de despesa XXXX, fonte XXXX.

		IA:

8.1	O	Contrato	terá	vigência	de 1	12 (	doze	) meses,	contac	dos d	le /	/ /	а	/ .	/

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 68 de 81)

#### 9 PAGAMENTO:

- 9.1 O pagamento será feito por cada CONTRATO, de forma individual, da seguinte forma:
- **9.1.1** Será pago 50% (cinquenta por cento) do valor do CONTRATO (unidade de lote/município) assim que for informado pela CONTRATADA a conclusão dos serviços, através da entrega do TERMO DE RECEBIMENTO PROVIÓRIO, em via física original, a ser entregue à Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura do DETRAN PR, e assinado pelo Gestor Municipal e o Prefeito do Município atendido.
- **9.1.2** Após a fiscalização dos serviços executados, a ser realizada pela equipe técnica da CONTRATANTE, conforme consta no Anexo I item 1.4, e não havendo inconformidades, o fiscal do contrato emitirá Comunicado de Conclusão, assinado em conjunto com o gestor do contrato, e TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, assinado em conjunto com o gestor do contrato, gestor e prefeito municipal, e representante da empresa, e a CONTRATANTE fará o pagamento dos 50% (quarenta por cento) restante.
- **9.2** A nota fiscal deverá ser emitida em nome do DETRAN, conforme consta na Nota de Empenho anexa ao Contrato de execução dos serviços, devendo ser enviada via e-mail ao gestor do CONTRATO, juntamente com o ofício de solicitação de pagamento e os seguintes documentos:

Certidão negativa de débitos relativos a contribuições previdenciárias e as de terceiros;

Certificado de regularidade do FGTS-CRF;

Certidão conjunta negativa de débitos relativos aos tributos federais e a dívida ativa da União;

Certidão negativa de débitos trabalhistas - CNDT;

Certidão negativa de tributos e outros débitos municipais;

Certidão negativa de débitos de tributos estaduais;

- **9.2.1** Encaminhar junto com a primeira fatura dos serviços o comprovante do registro do contrato no CREA/CAU, ART/RRT, como condição para realização do pagamento.
- **9.3** O pagamento pelo serviço entregue e aceito pelo DETRAN/PR, ocorrerá em até 30 (trinta) dias, devendo a nota fiscal ser protocolada e atestada pelo gestor do Contrato, lotado na Divisão de Sinalização da Coordenadoria de Engenharia e Arquitetura COENG do DETRAN/PR. Os valores deverão ser faturados de acordo com os serviços executados.
- **9.4** Havendo qualquer divergência ou irregularidade na nota fiscal, esta será devolvida ao respectivo emitente para as devidas correções, ficando suspenso o prazo mencionado no item anterior até a devolução do documento corrigido.
- **9.5** Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação dos documentos exigidos, bem como enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas na nota fiscal, no fornecimento dos bens ou no cumprimento de obrigações contratuais.
- **9.5.1** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta corrente junto à instituição financeira Contratada pelo Estado, conforme o disposto no Decreto Estadual n.º 4.505/2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.
- **9.6** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

 $EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX)$$
  $I = (6/100)$   $I = 0,00016438$   $TX = Percentual da taxa anual = 6%.$ 

#### 10 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS PARTES:

**10.1** As partes obrigam-se a adotar todas as providências para a fiel execução deste Contrato.

#### 10.2 O Contratado obriga-se especialmente a:

**10.2.1** Efetuar a execução dos serviços, conforme especificações de projeto, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 69 de 81)

- **10.2.2** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- **10.2.3** Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no Termo de Referência, os serviços com avarias ou defeitos:
- **10.2.4** Atender com excelência os serviços descritos neste documento, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ou demissão, que não terá, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com o CONTRATANTE, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais, contratos de trabalho e comerciais resultantes da execução dos serviços, conforme art. 71 da Lei nº8.666/93;
- **10.2.5** Executar os serviços objeto do contrato com zelo, efetividade e de acordo com os padrões de qualidade exigidos pela CONTRATANTE, utilizando-se de materiais novos e de primeira linha, reservando-se ao CONTRATANTE o direito de recusar qualquer material ou produto que apresentarem indícios de serem reciclados, recondicionados ou reaproveitados;
- **10.2.6** Cumprir os prazos estipulados pelo fiscal do Contrato. Caso haja necessidade de maior prazo, a CONTRATADA deverá formalizar o pedido em até 15 (quinze) dias antes do prazo final do contrato, justificando as causas e propondo novos prazos, que poderão ser aceitos ou não pelo fiscal do Contrato;
- **10.2.7** Não modificar as especificações dos serviços sem autorização por escrito do fiscal do Contrato. Os casos não abordados serão definidos pela CONTRATANTE, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão;
- **10.2.8** Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações e indenizações, oriundas de danos causados pela empresa contratada, serão de sua única e inteira responsabilidade;
- **10.2.9** Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, os horários de trabalho a serem cumpridos no decorrer das obras de implantação e suas eventuais alterações, quando houver necessidade de programação de Agentes de Trânsito no apoio dos serviços e desvio de tráfego;
- **10.2.10** Manter durante todo o prazo contratual, engenheiro ou arquiteto prepostos, capacitados e habilitados, para representar a empresa CONTRATADA junto à Fiscalização da Contratante. O engenheiro/arquiteto preposto só poderá ser substituído mediante prévia autorização da CONTRATANTE;
- **10.2.11** Retirar das equipes de trabalho e substituir, num prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas corridas do pedido, por escrito, da Fiscalização da CONTRATANTE, qualquer pessoa que se revelar negligente, não habilitada ou que demonstre comportamento inadequado, a juízo da Fiscalização da CONTRATANTE;
- **10.2.12** Permitir e facilitar a inspeção ao local das obras, pela equipe de Fiscalização da CONTRATANTE em qualquer dia e horário e prestar toda a colaboração, informação e esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE.
- **10.2.13** Registrar o contrato e a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos engenheiros no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) dos arquitetos no Conselho de Arquitetura e Urbanismo no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar de o início da execução do contrato e encaminhar os comprovantes ou ART/RRT validada ao fiscal do Contrato.
- **10.2.14** Quando da substituição de responsável técnico, deverá ser providenciada nova ART/RRT, apresentando-a ao fiscal do Contrato;
- **10.2.15** Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços, devendo corrigir às suas expensas, os serviços que a CONTRATANTE julgar insatisfatórios, sendo a garantia dos serviços ser de no mínimo 1 (um) ano;
- **10.2.16** Responsabilizar-se por quaisquer serviços executados em desacordo com as normas técnicas vigentes e pelas consequências resultantes de tais serviços;
- **10.2.17** Comunicar imediatamente ao fiscal do Contrato qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a execução dos serviços, para a adoção de medidas cabíveis, bem como, comunicar, por escrito e de forma detalhada, todo tipo de acidente que eventualmente venha a ocorrer.
- **10.2.18** Providenciar correção de qualquer problema no momento da sua detecção e comunicar ao fiscal do contrato
- **10.2.19** Remover entulho, sobras de materiais não utilizados e fazer a limpeza completa após a finalização dos serviços, despejando-os em local permitido pelas autoridades competentes, sem ônus para a CONTRATANTE.
- **10.2.20** Cumprir as normas de segurança constantes de disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços. Dar especial atenção às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- **10.2.21** Responsabilizar-se por danos causados ao patrimônio da CONTRATANTE ou a terceiros, ocasionados por seus profissionais por dolo ou culpa, durante a execução do objeto contratado, arcando com todas as despesas necessárias ao restabelecimento das condições originais.
- **10.2.22** Responsabilizar-se por todas as questões, reclamações, demandas judiciais (civis, penais, trabalhistas), ações por perdas ou danos e indenizações oriundas da prestação dos serviços.

Protocolo nº 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico nº 042/2020 – SRP – EDITAL (página 70 de 81)

- **10.2.23** Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e/ou municipais, em consequência de fato a si imputável e relacionado aos serviços contratados.
- **10.2.24** Fiscalizar regularmente os seus empregados designados para a prestação do serviço ou quando solicitado pela CONTRATANTE, com o fim de constatar no local a efetiva execução do serviço e verificar as condições em que está sendo prestado.
- **10.2.25** Realizar visita técnica prévia em cada uma das localidades para avaliar a existência de divergências entre o projeto e o local que receberá a sinalização e EMITIR relatório resultante da visita técnica num prazo de até 45 dias após a publicação do contrato;
- **10.2.26** A Contratada obriga-se a manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive de apresentar, ao Setor de liberação de faturas e como condição de pagamento, os documentos necessários, em conformidade com os incisos XIV e XV do Art. 99 da Lei Estadual nº 15.608/2007.
- **10.2.27** A Contratada deve apresentar comprovação do fabricante por meio de Certidão de Licença e Funcionamento, expedida pela Polícia Federal em vigor, conforme disciplina a Lei 10.357 de 27/12/2001. De acordo com a Portaria 1274/03 MJ, será aceito protocolo de renovação, desde que solicitado dentro do prazo de validade do Certificado de Licença e apresentado juntamente com o mesmo.
- **10.2.28** A Contratada deve apresentar comprovação do fabricante de ter o Certificado de Licença e Instalação expedido pela Secretaria do Meio Ambiente em conformidade com os decretos estaduais n.º 47.397 e 47.400 de 04/12/02, que regulamentam a lei estadual nº 9.509 de 20/03/97, atendendo a resolução nº 237 da CONAMA de 19/12/97 e no que estabelece a lei federal nº 6.938 de 31/08/81.
- 10.2.29 A Contratada deve apresentar Técnico de Segurança do Trabalho.
- **10.2.30** A Contratada deve apresentar condutor(es) do(s) veiculo(s), com curso de movimentação de produtos perigosos (MOPP).

Deverá ser comprovado o vínculo entre a Contratada e os profissionais dos itens 8.1.29 e 8.1.30 (Técnico de Segurança do Trabalho e Condutor de veículo com curso do MOPP), seja na qualidade de sócio, através da cópia do contrato social ou ata de assembleia; como funcionário, através de cópia do livro de registro de funcionário e cópia da carteira de trabalho contendo as respectivas anotações de contrato, constando a admissão até a data da abertura do presente edital; ou apresentação de contrato de prestação de serviço.

- **10.3** O Contratante obriga-se a:
- **10.3.1** O CONTRATANTE fornecerá o projeto executivo, memorial descritivo e quantitativo dos itens a serem implantados;
- 10.3.2 receber o serviço no prazo e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos;
- **10.3.3** exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- **10.3.4** verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- **10.3.5** comunicar ao Contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;
- **10.3.6** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados;
- **10.3.7** efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Edital e seus anexos;
- **10.3.8** efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;
- 10.3.9 prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.
- **10.3.10** O órgão deverá formalizar contrato, respeitando o valor máximo estimado, bem como os quantitativos previstos inicialmente.

#### 11 PENALIDADES:

- 11.1 O Contratado que incorra em infrações, sujeitam-se às seguintes sanções administrativas:
- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 71 de 81)

- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;
- e) impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos.
- **11.2** As sanções previstas nas alíneas "a", "c", "d" e "e" do item anterior poderão ser aplicadas ao adjudicatário e ao Contratado, cumulativamente com a multa.
- **11.3** Advertência será aplicada por conduta que prejudique o andamento do procedimento de licitação e de contratação.
- **11.4** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 1% (um por cento) sobre o valor total do lote no qual participou, será aplicada a quem:
- a) retardar ou impedir o andamento do procedimento licitatório;
- b) não mantiver sua proposta;
- c) apresentar declaração falsa;
- d) deixar de apresentar documento na fase de saneamento.
- **11.5** A multa, de 0,1% (zero vírgula um por cento) até 5% (cinco por cento) sobre o valor total do lote no qual participou ou foi arrematante, será aplicada a quem:
- a) apresentar documento falso;
- b) de forma injustificada, deixar de assinar a Ata de Registro de Preços, o Contrato ou instrumento equivalente;
- c) foi advertido e reincidiu pelo(s) mesmo(s) motivo(s).
- **11.6** Multa de mora diária de até 0,3% (zero vírgula três por cento), calculada sobre o valor global do Contrato, até o 30° (trigésimo) dia de atraso na entrega do objeto contratual; a partir do 31° (trigésimo primeiro) dia será cabível a multa compensatória prevista no item 11.7.
- **11.7** A multa, de 10% (dez por cento) até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do Contrato, será aplicada no caso de inexecução total ou parcial do Contrato.
- **11.8** A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, será aplicada ao licitante que:
- a) abandonar a execução do Contrato;
- b) incorrer em inexecução contratual.
- **11.9** A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicada a quem:
- a) fizer declaração falsa na fase de habilitação;
- b) frustrar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o procedimento;
- c) afastar ou procurar afastar participante, por meio de violência, grave ameaça, fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) agir de má-fé na relação contratual, comprovada em procedimento específico;
- e) tenha sofrido condenação judicial definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- f) demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados, em especial, infrações à ordem econômica definidos na Lei Federal nº 12.529/2011;
- g) tenha sofrido condenação definitiva por ato de improbidade administrativa, na forma da lei.
- **11.10** O impedimento de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e descredenciamento do Cadastro Unificado de Fornecedores do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços GMS, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, será aplicado a quem:
- a) recursar-se injustificadamente, após ser considerado adjudicatário, a assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido neste edital;
- b) deixar de entregar documentação exigida para o certame;
- c) apresentar documentação falsa;
- d) ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
- e) não mantiver a proposta;
- f) falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo, fora das hipóteses da cláusula 11.9;
- h) cometer fraude fiscal.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 72 de 81)

- **11.11** Fora das hipóteses do item 11.12, compete ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades previstas no item 11, mediante prévia autorização da autoridade competente.
- **11.11.1** Na hipótese do item 11.11, a autoridade máxima do órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços é a autoridade competente para impor as penalidades previstas no item 11.1, alíneas "c", "d" e "e".
- **11.12** Cabe ao órgão e/ou entidade contratante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nas Ata de Registro de Preços ou no instrumento contratual, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências no Sistema GMS.
- **11.12.1** Na hipótese do item 11.12, a autoridade máxima do órgão e/ou entidade contratante é a autoridade competente para impor as penalidades previstas no item 11.1, alíneas "c", "d" e "e".
- **11.13** Estendem-se os efeitos da penalidade de suspensão do direito de contratar com a Administração ou da declaração de inidoneidade:
- a) às pessoas físicas que constituíram a pessoa jurídica, as quais permanecem impedidas de licitar com a Administração Pública enquanto perdurarem as causas da penalidade, independentemente de nova pessoa jurídica que vierem a constituir ou de outra em que figurarem como sócios;
- b) as pessoas jurídicas que tenham sócios comuns com as pessoas físicas referidas na alínea "a".
- 11.14 Na aplicação das sanções, a Administração observará as seguintes circunstâncias:
- a) proporcionalidade entre a sanção, a gravidade da infração e o vulto econômico da contratação;
- b) os danos resultantes da infração;
- c) situação econômico-financeira da sancionada, em especial sua capacidade de geração de receitas e seu patrimônio, no caso de aplicação de multa;
- d) reincidência, assim entendida a repetição de infração de igual natureza após aplicação da sanção anterior; e
- e) circunstâncias gerais agravantes ou atenuantes da infração.
- **11.15** Nos casos não previstos no instrumento convocatório, inclusive sobre o procedimento de aplicação das sanções administrativas, deverão ser observadas as disposições da Lei Estadual nº 15.608/2007, da Lei Federal n.º 10.520/2002 e da Lei Federal nº 8.666/1993.
- **11.16** Sem prejuízo das penalidades previstas nas cláusulas anteriores, a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, na participação da presente licitação e nos contratos ou vínculos derivados, também se dará na forma prevista na Lei Federal nº 12.846/2013, regulamentada, no âmbito do Estado do Paraná, pelo Decreto Estadual nº 10.271/2014.
- **11.17** Quaisquer penalidades aplicadas serão transcritas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná (CFPR).
- **11.18** Todas as penalidades descritas neste Contrato somente serão efetivamente aplicadas após instauração de regular processo administrativo.
- **11.19** Após decisão definitiva proferida no processo administrativo, as multas aplicadas deverão ser recolhidas à conta da Administração, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data da notificação, sob pena de seu valor ser descontado da garantia do Contrato ou do documento de cobrança, na ocasião do pagamento, podendo, ainda, ser exigida judicialmente.

#### 12 GARANTIA DE EXECUÇÃO:

- **12.1** A garantia deverá ser prestada no prazo de até 10 (dez) dias após assinatura deste instrumento, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
- **12.2** A inobservância do prazo do item 12.1 acarretará a aplicação de multa de 0,07% (zero vírgula zero sete por cento) do valor do contrato por dia de atraso até o máximo de 2% (dois por cento).
- **12.3** O atraso superior a 30 (trinta) dias na apresentação da garantia configura inadimplência total e implica a imediata rescisão do contrato.
- **12.4** A garantia deverá vigorar até 90 (noventa) dias após o encerramento da vigência do contrato e deverá ser readequada no prazo máximo de 10 (dez) dias sempre que houver revisão de preços ou acréscimo contratual, de forma a preservar a proporcionalidade estabelecida no item 12.1.
- **12.5** A garantia poderá ser oferecida em qualquer das modalidades previstas no art. 102 da Lei Estadual n.º 15.608/2007.
- **12.6** A fiança bancária só será admitida com expressa renúncia do benefício de ordem de que trata o art. 827 do Código Civil.

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 73 de 81)

- 12.7 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- a) prejuízos advindos do não cumprimento total ou parcial do objeto do contrato, inclusive da mora;
- b) prejuízos diretos e indiretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou de dolo, durante a execução do contrato;
- c) as multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada.
- **12.8** A garantia será devolvida ao final do prazo estipulado no item 12.4, após a verificação, pela Contratante, de que o contrato tenha sido integralmente cumprido.
- **12.9** A instauração de processo administrativo em desfavor do Contratado, para apurar falta na execução do contrato, impede a devolução da garantia até a decisão final.

#### 13 CASOS DE RESCISÃO:

- **13.1** O presente instrumento poderá ser rescindido:
- a) por ato unilateral e escrito do Contratante, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII a XX do art. 129 da Lei Estadual n.º 15.608/2007;
- **b)** amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no respectivo procedimento administrativo, desde que haja conveniência para a Administração; ou
- c) judicialmente, nos termos da legislação.
- **13.2** No caso de rescisão amigável, a parte que pretender rescindir o Contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito.
- **13.3** Os casos de rescisão contratual devem ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa ao Contratado.
- **13.4** O Contratado, desde já, reconhece todos os direitos da Administração Pública, em caso de rescisão administrativa por inexecução total ou parcial deste Contrato.

#### 14 ALTERAÇÕES CONTRATUAIS, ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES:

- **14.1** Este Contrato poderá ser alterado em qualquer das hipóteses previstas no art. 112 da Lei Estadual n.º 15.608/2007.
- **14.1.1** O Contratado está obrigado a aceitar acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato.
- **14.2** É admissível a continuidade do Contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:
- a) sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- b) sejam mantidas as demais cláusulas e condições do Contrato; e
- c) não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do Contrato.
- **14.3** As alterações previstas nesta cláusula serão formalizadas por Termo Aditivo ao Contrato.

#### **15 DISPOSIÇÕES GERAIS:**

- **15.1** Integram o presente Contrato, para todos os fins: o edital da licitação e seus anexos e a proposta apresentada pelo Contratado durante a licitação.
- **15.2** Este Contrato é regido pela Lei Estadual n.º 15.608/2007, pela Lei Federal n.º 10.520/2002 e, subsidiariamente, pela Lei Federal n.º 8.666/1993 e demais leis estaduais e federais sobre Contratos administrativos, aplicando-se referida legislação aos casos omissos no presente Contrato.
- 15.3 O Contratante enviará o resumo deste Contrato à publicação no Diário Oficial do Estado do Paraná.
- **15.4** As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, no Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba PR, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Local e data

Contratante Contratado

Testemunhas

- 1 Nome:
- 2 Nome:

Protocolo n° 16.756.376-7

- Pregão Eletrônico n° 042/2020 - SRP - EDITAL (página 74 de 81)

# ANEXO X OPERACIONALIZAÇÃO DA DISPUTA

# ATENÇÃO !!!

# OPERACIONALIZAÇÃO DA DISPUTA NO SITE DO BANCO DO BRASIL (www.licitacoes-e.com.br)

O valor de referência para início da disputa será 100. Cada lance efetuado, com duas casas decimais será inserido na fórmula (100 - lance = desconto ofertado). Exemplo:

O valor inicial é de 100 e a empresa X dá um lance de 95, temos (100-95=5), ou seja, o desconto oferecido pela empresa X será de 5%.

A empresa Y dá um lance de 93, cobrindo o lance da empresa x, então temos (100-93=7), ou seja, o desconto considerado será de 7% e assim sucessivamente até que terminem os lances.

Neste caso consideraremos como o desconto ofertado pela empresa o resultado da subtração (100 - (lance final) = desconto ofertado).

No site do Banco do Brasil o valor aparecerá de forma monetária R\$100,00 porém as empresas deverão desconsiderar o R\$ e atentar-se somente ao valor numérico.

As empresas deverão tomar o cuidado necessário ao cadastrar suas propostas no site, o valor cadastrado como proposta não é o desconto pois ele será obtido pela fórmula apresentada no parágrafo anterior. Se a empresa der um lance de 80 ao fazermos a subtração 100-80 temos 20, que é o desconto a ser aplicado (20%).

Ao cadastrar sua proposta no Banco do Brasil as empresas deverão inserir um montante de no máximo 100, tanto no valor unitário quanto no valor total, o que significaria que a mesma quer oferecer desconto de 0%. Ex: Quando o Banco do Brasil solicitar o preenchimento do valor unitário a empresa deverá preencher com o valor de no máximo 100 e quando o Banco do Brasil solicitar o valor total a empresa deverá repetir o mesmo valor cadastrado no valor unitário.

Ao iniciar a disputa os lances deverão ser efetuados tomando por base o valor de 100 menos o lance ofertado que resultará no desconto que se quer ofertar. Se a empresa digitar como lance o valor de 75 entenderemos que o desconto ofertado será de 25 (100-75).

Valores que por ventura forem cadastrados inicialmente acima de 100 serão classificados para a sala de disputa e serão chamados a adequarem seus lances para se enquadrar no intervalo de 0 a 100. Os que ao final da disputa permanecerem acima de 100 estarão automaticamente desclassificados.

Sugerimos que durante a disputa as empresas mantenham consigo uma tabela para não se equivocarem ao darem os lances como a mostrada abaixo:

DESCONTO QUE QUERO OFERTAR (%)	LANCE A SER PREENCHIDO NO SITE
0%	100,00
1%	99,00
2%	98,00
3%	97,00
4%	96,00
5%	95,00
6%	94,00
7%	93,00
8%	92,00
9%	91,00
10%	90,00
11%	89,00
12%	88,00
13%	87,00
14%	86,00



# ESTADO DO PARANÁ DEPARTAMENTO DE TRANSITO DO PARANÁ (DETRAN) COMISSÃO DE LICITAÇÃO Protocolo nº 16.756.376-7 — Pregão Eletrônico nº 042/2020 — SRP — EDITAL (página 75 de 81)

15%	85,00
16%	84,00
17%	83,00
18%	82,00
19%	81,00
20%	80,00

E assim sucessivamente ...

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 76 de 81)

# ANEXO XI

# DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS

A signatária, para fins de participação do Registro de Preços, modalidade de Pregão Eletrônico Nº 042/2020, Protocolo n.º 16.756.376-7 — DETRAN-PR declara que dispõe ou disponibilizará dos equipamentos necessários para execução dos trabalhos, descritos nos Lotes nº....., constante do referido edital, conforme descrito abaixo:

Equipamento 1:	Equipamento 2:	Equipamento 3:		
Máquinas para pintura a frio	Caminhões de porte médio (7t) ou maior para serviços de sinalização vertical (placas)	Máquinas para aplicação de termoplástico por extrusão e hot-spray		
Máquina 1	Caminhão 1	Caminhão 1		
Marca:	Marca:	Marca:		
Modelo:	Modelo:	Modelo:		
Ano de fabricação:	Ano de fabricação:	Ano de fabricação:		
Máquina 2	Caminhão 2	Caminhão 2		
Marca:	Marca:	Marca:		
Modelo:	Modelo:	Modelo:		
Ano de fabricação:	Ano de fabricação:	Ano de fabricação:		
Máquina 3	Caminhão 3	Caminhão 3		
Marca:	Marca:	Marca:		
Modelo:	Modelo:	Modelo:		
Ano de fabricação:	Ano de fabricação:	Ano de fabricação:		
Máquina 4	Caminhão 4	Caminhão 4		
Marca:	Marca:	Marca:		
Modelo:	Modelo:	Modelo:		
Ano de fabricação:	Ano de fabricação:	Ano de fabricação:		
Máquina 5	Caminhão 5	Caminhão 5		
Marca:	Marca:	Marca:		
Modelo:	Modelo:	Modelo:		
Ano de fabricação:	Ano de fabricação:	Ano de fabricação:		

E, por ser a expressão fiel da verdade, firmamos o presente.

Curitiba,	de	de	e 2020.		
(Nome da	a empresa	e de seu re	presentant	e legal) e n	o do C.N.P.J

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 77 de 81)

# **ANEXO XII EQUIPE TÉCNICA**

A signatária, para fins de participação do Registro de Preços, modalidade de Pregão Eletrônico nº 042/2020, e atendendo ao exigido no Edital, apresenta abaixo a relação dos profissionais que irão compor sua equipe técnica, a qual será responsável pela execução e acompanhamento dos serviços, objeto da licitação supracitada.

Nome:	CREA	ou CAU
Assinatura:		
Curitiba, de de 2020.		
(Nome da empresa e de seu representante le	 aal com assii	natura) e nº do C N P I

Protocolo n° 16.756.376-7 – Pregão Eletrônico n° 042/2020 – SRP – EDITAL (página 78 de 81)

# **ANEXO XIII**

# DECLARAÇÃO DE CONCLUSÃO DE SERVIÇOS

	Decla	aramos que a	empre	esa		е	xecutou os serviços	de sir	nalização
viária	no	município	de	,	com	0	acompanhamento	do	gestor
munici	pal			, os quais r	ecebemo	s, en	n caráter provisório,	para	posterior
verifica	ação e	aceite de equ	uipe téd	cnica do DETRAN-PR.					
						,	de		. de 2020
				Prefeito M	lunicipal				
				Gestor municipa	ıl do Conv	/ênio			

# **ANEXO XIV**

# **TERMOS DE RECEBIMENTO**

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO						
CONTRATO Nº XXX/XXXX	MUNICÍPIO,/					
Prestação de serviços de fornecimento de materiais e equipamentos necessários para a implantação e execução de sinalização horizontal, vertical e semafórica de trânsito, na cidade de MUNICÍPIO, nas quantidades e especificações definidas no Contrato n° XXX/XXXX, referente ao Pregão Eletrônico nº XXX/XXXX, para o lote nº XX.						
Declaramos haver recebido o(s) serviço(s) acima referidos, em caráter provisório, pelo prazo de <b>15 (quinze)</b> dias úteis para efeito de posterior verificação de conformidade com o especificado, não importando este em aceitação, ficando claro que o DETRAN-PR rejeitará no todo ou em parte os objetos, caso verifique que os mesmos se encontram em desacordo com o especificado no edital da concorrência supramencionada.  Outrossim, aplicam-se ao presente, as disposições relativas ao recebimento consignados na <b>Lei nº 8.666/93</b> .						
PREFEITO (A) DO MUNICÍPIO DE MUNICÍPIO/PR	REPRESENTANTE DA EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS					
Nome completo, RG, Assinatura e Carimbo	Nome completo, RG Nome da empresa CNPJ					
GESTOR DO CONVÊNIO DO MUNICÍPIO DE MUNICÍPIO/PR						
Nome completo, RG, Assinatura e Carimbo						

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO					
CONTRATO Nº XXX/XXXX	MUNICÍPIO,/				
de sinalização horizontal, vertical e semafórica	s e equipamentos necessários para a implantação e execução de trânsito, na cidade de MUNICÍPIO, nas quantidades e (X, referente ao Pregão Eletrônico nº XXX/XXXX, para o lote				
	se em conformidade com o especificado na licitação supra e o, e dentro dos padrões exigidos, declaramos que os mesmos				
PREFEITO (A) DO MUNICÍPIO DE MUNICÍPIO/PR	GESTOR DO CONTRATO - DETRAN PR				
Nome completo, RG, Assinatura e Carimbo	Nome completo, RG				
GESTOR DO CONVÊNIO DO MUNICÍPIO DE MUNICÍPIO/PR	REPRESENTANTE DA EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS				
Nome completo, RG, Assinatura e Carimbo	Nome completo, RG				

**CNPJ** 

# **ANEXO XV PLANILHA DE VALORES**

(Arquivo Anexo ao presente Edital)