



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL

Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 21/2020

Regido pela Lei nº 10.520/2002, pela Lei Complementar nº 123/2006 e, subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/1993, bem como pelas Leis Distritais nº 4.611/2011 e nº 4.770/2012, pelos Decretos Distritais nºs 25.966/2005, 35.592/2014 e 40.205/2019, pelo Decreto Federal nº 10.024/2019, no que couber, e pelas demais legislações aplicáveis.

OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de sinalização horizontal nas vias urbanas do Distrito Federal, em demarcação do sistema viário em quaisquer das cores previstas na legislação de trânsito, a exemplo das cores pretas, branca, amarela, azul, vermelha (sinalização de ciclovias e ciclofaixas) e outras cores que as normas de trânsito vierem a adotar, além da instalação de tachas, tachões e outros itens de sinalização horizontal, conforme condições, especificações, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, constantes do ANEXO A do Edital.

SESSÃO PÚBLICA DE ABERTURA DO CERTAME

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:	ÀS 09:00 horas do dia 06/01/2021 (horário de Brasília/DF)
ENDEREÇO ELETRÔNICO:	<a href="https://www.gov.br/compras/pt-br">https://www.gov.br/compras/pt-br</a>
PROCESSO:	00055-00073437/2019-63
ESTIMATIVA:	R\$ 18.349.666,56
TIPO/REGIME:	MENOR PREÇO/EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
MODO DE DISPUTA:	ABERTO/FECHADO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	MENOR PREÇO
UASG:	926142
IMPORTANTE:	IMPUGNAÇÕES E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO ATÉ: 13:00 horas do dia 31/12/2020
	ENDEREÇO: Protocolo, SAM Lote A Bloco B Edifício Sede Detran-DF, Brasília-DF, CEP 70.620-000. EMAIL: <a href="mailto:licitacao@detran.df.gov.br">licitacao@detran.df.gov.br</a>

**OBSERVAÇÃO:** O Edital ficará disponível no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>. Respostas a pedidos de esclarecimento ou de impugnações, bem como avisos de ordem geral, deverão ser consultadas no sítio, não ensejando, portanto, qualquer responsabilização ao Detran-DF por fatos oriundos da não realização de consultas por parte dos licitantes ao referido sítio. **Todas as referências de horários neste Edital correspondem ao horário oficial de Brasília-DF.**

Acompanhe as sessões públicas dos Pregões do DETRAN pelo endereço <https://www.gov.br/compras/pt-br>, selecionando as opções Consultas > Em Andamento > Cód. UASG.

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 21/2020

O DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL – DETRAN/DF, entidade autárquica de administração superior integrante do Sistema Nacional de Trânsito, excluída da obrigatoriedade de adoção do regime de centralização das licitações de compras, obras e serviços de que trata a Lei nº 2.340/99, por meio do Decreto 32.227/2010, por meio de seu Pregoeiro, servidor designado pela Portaria nº 227, de 04 de agosto de 2020, publicada no DODF n.º 149 de 07 de agosto de 2020, torna público para conhecimento dos interessados, que as 09h00 do dia 06/01/2021 (horário de Brasília), realizará sessão pública de abertura de licitação, modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, do tipo MENOR PREÇO, EM REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL. Os procedimentos desta licitação serão regidos pela Lei nº 10.520/2002, pela Lei Complementar nº 123/2006 e, subsidiariamente, pela Lei nº 8.666/1993, bem como pelas Leis Distritais nº 4.611/2011 e nº 4.770/2012, pelos Decretos Distritais nºs 25.966/2005, 35.592/2014 e 40.205/2019, pelo Decreto Federal nº 10.024/2019, no que couber, e pelas demais legislações aplicáveis.

1. DO OBJETO

1.1. O presente pregão tem por objeto a Contratação de empresa especializada para execução de serviços de sinalização horizontal nas vias urbanas do Distrito Federal, em demarcação do sistema viário em quaisquer das cores previstas na legislação de trânsito, a exemplo das cores pretas, branca, amarela, azul, vermelha (sinalização de ciclovias e ciclofaixas) e outras cores que as normas de trânsito vierem a adotar, além da instalação de tachas, tachões e outros itens de sinalização horizontal, conforme condições, especificações, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, constantes do ANEXO A do Edital.

1.2. A licitação será realizada em lotes, conforme tabela constante no Termo de Referência, ANEXO A do edital.

1.3. Em caso de discordância entre as especificações do objeto descritas no sistema *ComprasNet* e as constantes deste Edital, prevalecerão as últimas.

## 2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. A despesa total para 12 meses para a execução do objeto desta licitação é estimada em **R\$ 18.349.666,56** (dezoito milhões, trezentos e quarenta e nove mil seiscientos e sessenta e seis reais e cinquenta e seis centavos) e correrão à conta dos recursos provenientes do exercício subsequente, por se tratar de serviços de natureza contínua e essencial ao desenvolvimento das atividades desta Autarquia, este será devidamente provisionado na respectiva proposta orçamentária.

## 3. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

3.1. As solicitações de esclarecimentos e impugnações deverão ser enviadas, EXCLUSIVAMENTE, para o e-mail: [licitacao@detran.df.gov.br](mailto:licitacao@detran.df.gov.br) em **arquivo PDF editável ou em texto no corpo do e-mail**.

3.2. **Até às 13:00 (horário de Brasília-DF) do terceiro dia útil anterior** à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, na forma eletrônica, mediante envio de petição exclusivamente para o e-mail [licitacao@detran.df.gov.br](mailto:licitacao@detran.df.gov.br).

3.2.1. Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela especificação do objeto, decidir sobre a impugnação no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data de recebimento da impugnação.

3.2.2. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

3.2.3. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

3.2.4. Na hipótese da impugnação ser rejeitada, ficarão mantidas as condições originalmente previstas neste edital.

3.3. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até às 13:00 (horário de Brasília-DF) do terceiro dia útil anterior** à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no email [licitacao@detran.df.gov.br](mailto:licitacao@detran.df.gov.br).

3.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

3.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

3.5. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

3.6. As impugnações e esclarecimentos/questionamentos somente serão analisados se apresentados tempestivamente e acompanhados de identificação do impugnante/solicitante e, no caso de pessoa jurídica, acompanhados de documentação que comprove a capacidade legal de representar a empresa.

3.7. As respostas às impugnações e pedidos de esclarecimentos serão divulgadas mediante publicação no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>, ficando as empresas interessadas em participar do certame obrigadas a acessá-los para a obtenção das informações prestadas.

3.8. Sempre que necessário, com fins de auxiliar a compreensão do Edital, o pregoeiro publicará avisos no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

## 4. DO CREDENCIAMENTO E DA REPRESENTAÇÃO

4.1. Para participar do Pregão Eletrônico, o licitante deverá se credenciar no sistema "PREGÃO ELETRÔNICO" por intermédio do sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

4.2. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico, não cabendo ao provedor do sistema ou ao DETRAN-DF promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.3. O credenciamento do licitante, bem como a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.

4.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão licitante, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser anunciada imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio do acesso.

4.6. A representação do licitante far-se-á por meio de instrumento particular e/ou público de procuração com firma reconhecida em cartório, que comprove os necessários poderes para praticar todos os atos inerentes ao certame em nome do proponente. Em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da empresa proponente, deverá apresentar cópia do estatuto ou objeto licitado social, ou instrumento específico no qual estejam expressos seus poderes para exercer e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

4.7. Nenhuma pessoa física ou jurídica, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

4.8. As pessoas jurídicas que tenham sócios em comum não poderão participar do certame para o (s) mesmo (s) item(s).

## 5. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO ELETRÔNICO

5.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus anexos.

5.2. Não poderão participar desta licitação:

5.2.1. Empresas em recuperação judicial ou extrajudicial ou que hajam tido sua falência declarada, que se encontrem em processo de dissolução, de difusão, liquidação ou de incorporação e sob concurso de credores;

5.2.2. Empresas que, por qualquer motivo, estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública ou suspensas pelo Departamento de Trânsito do Distrito Federal.

5.2.3. Autor do projeto básico ou executivo, do termo de referência, pessoa física ou jurídica, em atenção ao artigo 9º, inciso I, da Lei nº 8.666/93;

5.2.4. Servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, em atenção ao artigo 9º, inciso III, da Lei nº 8.666/93;

5.2.5. Pessoa Jurídica, cujo administrador, proprietário ou sócio com poder de direção seja familiar de agente público, preste serviços ou desenvolva projeto no órgão ou entidade da administração pública do Distrito Federal em que este exerça cargo em comissão ou função de confiança por meio de:

5.2.5.1. Objeto licitado de serviço de terceirização;

5.2.5.2. Objeto licitado pertinente a obras, serviços e à aquisição de bens; e

5.2.5.3. Convênios e os instrumentos equivalentes, em respeito ao artigo 8º do Decreto nº 32.751/2011.

5.3. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

5.3.1. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

5.3.2. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

5.3.3. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.

5.3.4. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

5.3.5. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

5.4. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta, ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, ou às demais entidades com tratamento diferenciado, sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

## 6. DO ENVIO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1. O licitante deverá encaminhar proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

6.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

6.3. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

6.4. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

6.5. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.6.1. Valor unitário do item;

6.6.2. A quantidade de unidades, observada a quantidade mínima fixada no Termo de Referência para cada item;

6.6.2.1. Em não havendo quantidade mínima fixada, deverá ser cotada a quantidade total prevista para o item.

6.6.3. Descrição detalhada do objeto.

6.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.

6.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.9. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e a existência de qualquer elemento que possa identificar o licitante importará a sua desclassificação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

6.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital, sendo que os licitantes ficam liberados dos compromissos caso não sejam convocados para contratação dentro do prazo de validade das propostas.

6.11. Será adotado o critério de menor preço para julgamento e classificação das propostas, observados os prazos máximos, as especificações técnicas e os parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no Edital.

6.12. Nos termos dos arts. 40, X, 43, IV, 44, §§ 2º e 3º, e 48, I e II, da Lei nº 8.666/1993, serão desclassificadas as propostas que:

6.12.1. Não atenderem às exigências contidas neste ato convocatório;

6.12.2. Apresentarem valor do lote superior ao estimado ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter a sua viabilidade demonstrada por meio de documentação comprobatória de que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto; ou

6.13. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

## 7. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA DE PREGÃO

7.1. A abertura da sessão pública deste pregão, conduzida pelo Pregoeiro, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no sítio <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

7.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

7.3. 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 qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

7.4. Havendo necessidade, o pregoeiro suspenderá a sessão, informando na *chat* a nova data e horário para a continuidade do certame.

## 8. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 8.1. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 8.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 8.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 8.4. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

## 9. DA FORMULAÇÃO DE LANCES E DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

9.1. iniciada a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

### 9.1.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.

- 9.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 9.3. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o **modo de disputa "aberto e fechado"**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 9.4. A etapa de lances da sessão pública terá **duração inicial de quinze minutos**. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de **fechamento iminente dos lances**, após o que transcorrerá o **período de tempo de até dez minutos**, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 9.5. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um **lance final e fechado em até cinco minutos**, o qual será **sigiloso** até o encerramento deste prazo.
- 9.6. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 9.7. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 9.8. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 9.9. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação
- 9.10. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Gestão do Ministério da Economia;
  - 9.10.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.
- 9.9. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 9.10. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 9.11. No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 9.12. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 9.13. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- 9.14. Persistindo empate entre dois ou mais licitantes, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens:
  - 9.14.1. Produzidos no País;
  - 9.14.2. Produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
  - 9.14.3. Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
  - 9.14.4. Produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 9.15. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.
- 9.16. Neste certame não se aplica o direito de preferência previsto no Decreto Federal nº 7.174/2010, que dispõe sobre o regulamento da contratação de bens e serviços de informática e automação no âmbito da Administração Pública Federal.

## 10. DA NEGOCIAÇÃO

- 10.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 10.3. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no **prazo de 24 (vinte e quatro) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 10.4. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 11. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. Encerrada a etapa de negociação, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015. O pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

11.2. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

11.3. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

11.4. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa, empresa de pequeno porte e sociedade cooperativa que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

11.5. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

11.6. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

11.7. A proposta de preços deverá conter:

11.7.1. Razão social do proponente, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail);

11.7.2. As especificações técnicas claras e detalhadas dos materiais e/ou do serviço de forma a demonstrar que atendem plenamente ao ANEXO A deste Edital, inclusive marca, quando for o caso.

11.7.3. Prazo de validade, não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação;

11.7.4. Preços atualizados em conformidade com o último lance ofertado, em moeda corrente nacional, expressos em algarismo e por extenso;

11.7.5. Declaração de que nos preços cotados estão incluídos todas as despesas, tributos e encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto deste Pregão Eletrônico, nada mais sendo lícito pleitear a esse título.

11.8. **A licitante deverá enviar a Proposta de Preços em conformidade com o ANEXO C deste Edital com os valores unitários e totais.**

11.9. A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

11.10. Será desclassificada a proposta vencedora que apresentar preço manifestamente inexequível ou como valor superior ao preço máximo fixado (Anexo B do Edital).

11.11. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

11.12. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades insanáveis.

11.13. Se a proposta for desclassificada, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.14. Nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

11.15. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitante.

11.16. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

11.16.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

11.17. Erros no preenchimento da planilha não são motivos suficientes para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

11.18. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

11.19. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.

11.20. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## 12. HABILITAÇÃO

12.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, 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, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

12.1.1. SICAF;

12.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis));

12.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

12.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

12.2. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

12.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

12.3.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

12.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

**12.5. Efetuada a verificação referente ao cumprimento das condições de participação no certame, a habilitação das licitantes será realizada mediante a apresentação dos seguintes documentos:**

12.5.1. Proposta em conformidade com o ANEXO C - do Edital;

**12.5.2. Declarações:**

12.5.2.1. **Declaração de Atestado de Vistoria/Dispensa de Vistoria conforme ANEXO V e/ou VI do Termo de Referência, ANEXO A do Edital;**

12.5.2.2. Declaração, sob as penas da lei, da superveniência de fato impeditivo da habilitação (exigida somente se houver fato impeditivo);

12.5.2.3. **Declaração para fins de atendimento ao Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019 (modelo 1 - Anexo D do Edital);**

12.5.2.4. **Declaração de que atende aos requisitos previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012 (modelo 2 - Anexo D do Edital);**

12.5.2.5. **Declaração de que atende aos requisitos previstos na Lei Distrital nº 5.847, de 20 de abril de 2017 (modelo 3 - Anexo D do Edital);**

12.5.2.6. **Declaração de que possui implantado e/ou implantará até a data da assinatura do contrato, às suas expensas, o Programa de Integridade a que se refere a Lei Distrital nº 6.112/2018 (modelo 4 - Anexo D do Edital);**

12.5.2.6.1. O Programa de Integridade que for implementado de forma meramente formal e que se mostre absolutamente ineficaz para mitigar o risco de ocorrência de atos lesivos previstos na Lei Federal nº 12.846/2013 não será considerado para fins de cumprimento da Lei Distrital nº 6.112/2018.

12.5.2.6.2. A efetiva implantação do Programa de Integridade, os custos ou despesas resultantes correm à conta da empresa contratada, não cabendo ao órgão contratante no seu ressarcimento.

12.5.2.7. Declaração de que atende ao disposto no art. 429 da CLT (assinalada no sistema Comprasnet);

12.5.2.8. Declaração de que atende ao disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/1991 (assinalada no sistema Comprasnet).

**12.5.3. Habilitação Jurídica**

12.5.3.1. Registro comercial, no caso de empresário individual.;

12.5.3.2. Apresentar registro comercial, ato constitutivo, estatuto ou contrato social devidamente registrado na Junta Comercial para comprovação do ramo de atividade e do capital social, quando for o caso; e

12.5.3.3. No caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores: a inscrição do ato constitutivo, no de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; e o decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quanto a atividade assim o exigir.

**12.5.4. Regularidade Fiscal e Trabalhista**

12.5.4.1. Apresentar registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.

12.5.4.2. Apresentar regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

12.5.4.3. Apresentar prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

12.5.4.4. Apresentar prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

12.5.4.5. Apresentar prova de inscrição Estadual, Municipal ou do Distrito Federal.

12.5.4.6. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

12.5.4.7. Apresentar prova de inscrição prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

12.5.4.8. **Todas as empresas licitantes (ainda que não sejam cadastradas no Distrito Federal)** deverão apresentar a certidão Negativa de Débitos ou certidão positiva com efeito de negativa, emitida pela Secretaria de Estado de Fazenda do Governo do Distrito Federal, em plena validade, para as empresas com sede ou domicílio fora do Distrito Federal, que poderá ser obtida através do site [www.fazenda.df.gov.br](http://www.fazenda.df.gov.br).

12.5.4.9. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

12.5.4.10. Uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a microempresa, empresa de pequeno porte, ou sociedade cooperativa será convocada para, no prazo de 2 (dois) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, uma única vez.

12.5.4.11. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

12.5.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

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

12.5.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

**12.5.7. Qualificação Econômica Financeira**

12.5.7.1. Certidão Negativa de Falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

12.5.7.2. Apresentar 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:

12.5.7.2.1. 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.

12.5.7.2.2. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

12.5.7.2.3. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	<i>Ativo Total</i>
	<i>Passivo Circulante + Passivo Não Circulante</i>
LC =	<i>Ativo Circulante</i>
	<i>Passivo Circulante</i>

12.5.7.2.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, 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 patrimônio líquido de 10% do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

12.5.7.3. A habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

12.5.7.3.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

12.5.7.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

12.5.7.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

#### 12.5.8. Qualificação técnica em conformidade com o item 9 do Termo de Referência, Anexo A do Edital;

12.5.8.1. O pregoeiro suspenderá a sessão e solicitará parecer à área técnica, referente a documentação técnica ( Anexo A do Edital – item 9 do Termo de Referência).

12.5.8.2. Será informada no chat data e horário de retorno para continuidade do certame.

12.6. O Pregoeiro poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidade emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação dos licitantes.

12.7. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.8. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

### 13. DOS RECURSOS

13.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

13.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

13.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

13.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

13.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

### 14. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

14.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

14.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

14.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

14.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat") ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

### 15. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

15.1. A adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pelo Pregoeiro sempre que não tenha havido recurso.

15.2. A homologação da licitação é de responsabilidade exclusiva da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo Pregoeiro, ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

## 16. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

16.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

## 17. DA CONTRATAÇÃO

17.1. A contratação será regida, especialmente, pelos itens constantes no Termo de Referência (Anexo A deste Edital), a seguir elencados:

ANEXO A (Termo de Referência)	
CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO	Item 12
OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	Itens 13
OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE	Item 15
PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO	Item 16
INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	Item 17

17.2. Além das disposições do item anterior, a contratação deverá obedecer às demais cláusulas do Anexo A deste Edital (Termo de Referência).

## 18. DA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Pelo descumprimento de quaisquer cláusulas ou condições do presente edital, serão aplicadas as penalidades no Decreto 26.851/2006 (ANEXO E deste Edital), publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº. 103 de 31 de maio de 2006, pág. 05 a 07, e alterações posteriores, que regulamentaram a aplicação das sanções administrativas previstas nas Leis Federais n.º 8.666/93 e 10.520/2002.

18.2. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520/2002, o licitante/adjudicatário que:

18.2.1. Não celebrar o contrato ou aceitar/retirar a nota de empenho;

18.2.2. Apresentar documentação falsa;

18.2.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

18.2.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

18.2.5. Não manter a proposta;

18.2.6. Falhar ou fraudar a execução do contrato;

18.2.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, incluindo aí a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

18.2.8. O comportamento previsto nesta sub condição fica configurado quando o licitante executar atos tais como os descritos no parágrafo único do art. 92, no art. 96 e no parágrafo único do art. 97 da Lei 8.666/93.

## 19. DA PROIBIÇÃO DE CONTEÚDO DISCRIMINATÓRIO CONTRA A MULHER E DE USO DE MÃO DE OBRA INFANTIL

19.1. Fica proibida a utilização qualquer conteúdo discriminatório contra a mulher, nos termos da Lei nº 5.448/2015, regulamentada pelo Decreto Distrital nº 38.365/2017.

19.2. É proibido o uso de mão de obra infantil, sob qualquer pretexto, nos termos da Lei Distrital nº 5.061/2013, sob pena de rescisão do contrato e aplicação de multa, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

## 20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente no ato da sessão pública.

20.2. No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

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

20.4. Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e/ou amostras (quando exigido) e o DETRAN-DF não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

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

20.6. Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justificado e aceito pelo Pregoeiro.



20.7. Ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

20.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no DETRAN-DF ou Contratante, quando for o caso.

20.9. Para os documentos de habilitação que não apresentarem expressamente o prazo de validade, será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de sua emissão, exceto se houver legislação em contrário.

20.10. O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.

20.11. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança da futura contratação.

20.12. A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito à contratação do objeto licitado.

20.13. Previamente justificado no *chat*, o pregoeiro poderá prorrogar o prazo para o envio de propostas e/ou documentação complementar de habilitação pelo tempo que julgar necessário.

20.14. Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da Lei n.º 10.520 de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 3.555, publicado no DOU de 09 de agosto de 2.000 e subsidiariamente a Lei 8.666/93 e Decreto nº 10.024/2019.

20.15. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800.644.9060.

20.16. Caso considere necessário, o pregoeiro suspenderá a sessão e solicitará parecer à área demandante referente à proposta de preço e/ou documentação.

20.17. Por motivo justificado, solicitado via *chat*, e acatado pelo pregoeiro e equipe de apoio, a proposta de preço e documentos de habilitação poderão ser encaminhados via e-mail: [licitacao@detran.df.gov.br](mailto:licitacao@detran.df.gov.br).

20.18. São partes integrantes deste Edital os seguintes anexos:

20.18.1. ANEXO A - TERMO DE REFERÊNCIA.

20.18.2. ANEXO B - PLANILHA DE PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL.

20.18.3. ANEXO C - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS.

20.18.4. ANEXO D - MODELOS DE DECLARAÇÕES E RELATÓRIOS DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE

20.18.5. ANEXO E - DECRETO Nº 26.851/2006

20.18.6. ANEXO F - MINUTA DO CONTRATO

20.19. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o de Brasília, com exclusão de qualquer outro.

Brasília, 21 de dezembro de 2020.

## **ANEXO A (do Edital)**

### **Termo de Referência**

#### **1. Objeto**

Contratação de empresa especializada para execução de serviços de sinalização horizontal nas vias urbanas do Distrito Federal, em demarcação do sistema viário em quaisquer das cores previstas na legislação de trânsito, a exemplo das cores pretas, branca, amarela, azul, vermelha (sinalização de ciclovias e ciclofaixas) e outras cores que as normas de trânsito vierem a adotar, além da instalação de tachas, tachões e outros itens de sinalização horizontal, conforme especificação expressa neste Termo de Referência.

O objeto contempla 05 (cinco) lotes.

O lote 1 (Área de Sinalização Viária – I) contemplará as Regiões Administrativas do Plano Piloto e Sudoeste/Octogonal.

O lote 2 (Área de Sinalização Viária - II) contemplará as Regiões Administrativas: Águas Claras, Arnieiras, Cruzeiro, Guará, SIA, Scia (Cidade Estrutural/Cidade do Automóvel) e Vicente Pires.

O lote 3 (Área de Sinalização Viária - III) contemplará as Regiões Administrativas: Brazlândia, Ceilândia, Samambaia, Sol Nascente/Por do Sol e Taguatinga.

O lote 4 (Área de Sinalização Viária – IV) contemplará as Regiões Administrativas: Santa Maria, Gama, Riacho Fundo I, Riacho Fundo II, Candangolândia, Núcleo Bandeirante, Recanto das Emas e Park Way.

O lote 5 (Área de Sinalização Viária - V) contemplará as Regiões Administrativas: Fercal, Jardim Botânico, Itapoã, Lago Norte, Lago Sul, Paranoá, Planaltina, São Sebastião, Sobradinho I, Sobradinho II e Varjão.

#### **2. Especificações**

As condições e especificações técnicas do objeto estão estabelecidas no Anexo III deste Termo de Referência.

#### **3. Justificativa**

A sinalização horizontal, de acordo com o manual de sinalização de trânsito (Resolução nº 236, de 11 de maio de 2007), é um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias.

Tem como função organizar o fluxo de veículos e pedestres, controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação, visando, sobretudo, aumentar a segurança dos usuários das vias.

É representada por linhas demarcadoras de faixas de tráfego, linhas de proibição de ultrapassagem, linhas de dispositivos de canalização, delimitação de faixas de aceleração e desaceleração, linhas de bordo, faixas de pedestres, paradas de ônibus, setas, números, símbolos e legendas pintados ou apostos sobre o

pavimento.

E de acordo com o art. 3º da Lei nº. 6.296 de 15 de dezembro de 2015, o Departamento de Trânsito do Distrito Federal - DETRAN-DF é o órgão executivo do Sistema Nacional de Trânsito no território do Distrito Federal e tem por finalidade dirigir, fiscalizar, controlar e **executar os serviços relativos ao trânsito nos termos da legislação vigente.**

Enfatize-se que as competências do Detran-DF, considerando a combinação do § 1º do artigo nº. 24 com o artigo nº. 22 da Lei 9.503 de 23 de setembro de 1997 (institui o código de Trânsito – CTB), são privativa e cumulativamente as previstas para os Estados e Municípios.

Sendo assim, cabe-lhe, dentre outras competências, especialmente: planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclista e implantar, bem como **manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário** no âmbito do Distrito Federal das vias urbanas.

Para cumprimento efetivo de suas competências legais, o Detran/DF, já há algum tempo, notadamente no tocante à manutenção do sistema de sinalização (horizontal), vem se utilizando do recurso legítimo e eficiente da contratação, por meio de licitação pública, de empresa especializada para este fim.

Atualmente o Detran/DF possui dois contratos de sinalização horizontal. O primeiro assinado em 28 de dezembro de 2015 e o segundo assinado em 20 de julho de 2018.

Nas Regiões Administrativas abrangidas pelos contratos, foi possível restabelecer as **marcas longitudinais** (linhas de divisão de fluxos opostos, linhas de divisão de fluxo de mesmo sentido, linha de bordo e linha de continuidade), **marcas transversais** (linha de retenção, linhas de estímulo à redução de velocidade, linha de "dê a preferência", faixas de travessia de pedestres, marcação de cruzamentos rodoviários, marcação de área de conflito e marcação de área de cruzamento com faixa exclusiva), **marcas de canalização** (zebrados), **marcas de delimitação e controle de estacionamento e/ou parada** (linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada, marca delimitadora de parada de veículos específicos e marca delimitadora de estacionamento regulamentado), **inscrições no pavimento** (setas direcionais, símbolos e legendas), bem como a implementação de novos projetos viários.

Acontece que o atual contrato de sinalização horizontal do Detran/DF, contrato nº. 029/2015, está em sua quarta renovação, ou seja, conforme previsão do artigo nº. 57 da lei nº. 8.666/93, não será mais passível de renovação ordinária, a partir de 28 de dezembro de 2020.

Logo, é necessária a efetivação de uma nova contratação, tendo em vista que os serviços em questão **são de natureza contínua** e de grande relevância pública, pois a sua interrupção poderia impactar negativamente nos níveis de segurança viária e, conseqüentemente, no aumento dos índices de acidentes com vítimas, fatais e não fatais, nas via urbanas do Distrito Federal, especialmente nas via das regiões abaixo:

REGIÃO ADMINISTRATIVA	RA	METROS LINEARES	ÁREA DE SINALIZAÇÃO
PLANO PILOTO	1	1.278.234,95	ASV - I
SUDOESTE/OCTOGONAL	22	105.321,59	
ÁGUAS CLARAS	20	293.634,56	ASV - II
ARNIQUEIRAS	33	13.860,00	
CRUZEIRO	11	84.013,18	
GUARA	10	351.306,32	
SCIA	25	99.745,92	
SIA	29	160.926,35	
VICENTE PIRES	30	286.236,28	
BRAZLANDIA	4	123.655,48	
CEILANDIA	9	822.480,24	
SAMAMBAIA	12	635.399,04	
SOL NASCENTE	32	210.000,00	
TAGUATINGA	3	462.090,63	
CANDANGOLANDIA	19	50.125,11	ASV - IV
GAMA	2	397.684,19	
PARK WAY	24	289.379,04	
NUCLEO BANDEIRANTE	8	148.491,94	
RIACHO FUNDO I	17	85.168,45	
RIACHO FUNDO II	21	156.624,20	
RECANTO DAS EMAS	15	349.991,20	
SANTA MARIA	13	416.824,61	
FERCAL	31	40.809,40	ASV - V
ITAPOA	28	141.634,44	
JARDIM BOTANICO	27	576.936,56	
LAGO SUL	16	360.572,98	

LAGO NORTE	18	279.161,50
PARANOÁ	7	110.734,32
PLANALTINA	6	531.029,98
SAO SEBASTIAO	14	257.092,94
SOBRADINHO I	5	221.557,18
SOBRADINHO II	26	314.542,40
VARJAO	23	14.475,32

Com vistas à otimização de recurso e o melhoramento do processo de planejamento, será acrescido mais 5 (cinco) itens no serviço. Trata-se da elaboração do projeto viário ("as built"), fornecimento e implantação de prisma de concreto, segregador, cilindro delimitador tipo II, bem como remoção de segregadores e prismas.

Portanto, com a nova contratação se espera:

- Dar continuidade ao processo de manutenção da sinalização horizontal nas regiões citadas acima;
- Proporcionar maior eficiência e eficácia na execução do serviço; e
- Melhorar a gestão e a fiscalização do serviço de sinalização horizontal.

#### 4. FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

SERVIÇO	LOCAL DE EXECUÇÃO	HORÁRIO/PERÍODO
Prestação do serviço de sinalização horizontal nas vias urbanas do Distrito Federal, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos.	Nas vias urbanas do Distrito Federal, compreendidas nas áreas de sinalização viária I a V.	Os serviços poderão ser executados tanto no período diurno quanto no período noturno, de segunda-feira a domingo independentemente se dia útil ou não, pelo período de 12 (doze) meses.

4.2. Os serviços poderão ser executados no período diurno e noturno, de segunda-feira a domingo independentemente se dia útil, salvo orientação em contrário, obedecendo-se rigorosamente os prazos definidos em cada ordem de serviço;

4.3. Os materiais a serem utilizados nos serviços deverão ser certificados por laboratório especializado e acreditado junto Inmetro, conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005;

4.4. Os serviços deverão estar sob responsabilidade de engenheiro civil ou arquiteto com registro no respectivo Conselho Regional (responsável técnico), conforme dispões legislação específica.

4.5. Os empregados quando da execução dos serviços deverão estar uniformizados, identificados e se utilizando equipamento de proteção individual adequado para cada tipo de serviço;

4.6. Os serviços consistirão em sinalização horizontal de todo sistema viário (estacionamentos, calçadas, ciclovias, ciclofaixas, coopervias, vias arteriais, coletoras, locais, bem como, excepcionalmente, rodovias);

4.7. A contratada deverá garantir que todos os empregados estão capacitados para a execução dos serviços;

4.8. A contratada, para início dos serviços, deverá comprovar que está regularmente estabelecida no Distrito Federal;

4.9. A contratada deverá executar, ainda, tarefas como: emissão de relatórios dos serviços executados, lançamento de dados e informações nos sistemas do Detran/DF, emitir atestado de entrega provisória ou definitiva de obra e outros de mesma natureza e complexidade.

#### 5. QUANTITATIVO DE SERVIÇOS PERTINENTES À EXECUÇÃO DOS OBJETOS

5.1. A contratada deverá dimensionar os materiais, equipamentos, ferramentas, maquinários, utensílios e pessoal necessários à execução dos serviços, conforme os quantitativos abaixo:

ÁREA I - RESUMO			
Itens	Especificação	Und	Qtde
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	45.200
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	41.000
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	10.600
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	22.200
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	1.300
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	5.500
7	Remoção de Tachas	un	150
8	Remoção de Tachões	un	550
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	160
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	7.100
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.350

12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	3.000
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.400
14	Prisma/material e implantação	un	570
15	Segregador/material e implantação	un	910
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	620
17	Confecção de projeto "as built"	m	276.711

--	--	--	--

ÁREA II - RESUMO			
------------------	--	--	--

Itens	Especificação	Und	Qtde
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	26.700
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	25.000
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	8.250
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	10.050
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.100
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	2.950
7	Remoção de Tachas	un	700
8	Remoção de Tachões	un	1.275
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	112
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	11.800
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	5.350
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	5.925
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.350
14	Prisma/material e implantação	un	470
15	Segregador/material e implantação	un	410
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	470
17	Confecção de projeto "as built"	m	136.890

--	--	--	--

ÁREA III - RESUMO			
-------------------	--	--	--

Itens	Especificação	Und	Qtde
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	23.900
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	20.700
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	11.000
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	9.300
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.000
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	5.700
7	Remoção de Tachas	un	566
8	Remoção de Tachões	un	785
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	180
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	10.000
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	4.750
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	3.200
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.200

14	Prisma/material e implantação	un	425
15	Segregador/material e implantação	un	260
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	360
17	Confecção de projeto "as built"	m	257.833

#### ÁREA IV - RESUMO

Itens	Especificação	Und	Qtde
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	30.200
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	24.300
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	5.950
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	8.300
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.250
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	2.550
7	Remoção de Tachas	un	660
8	Remoção de Tachões	un	850
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	243
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	8.300
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	6.400
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	2.150
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.030
14	Prisma/material e implantação	un	430
15	Segregador/material e implantação	un	384
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	410
17	Confecção de projeto "as built"	m	378.859

#### ÁREA V - RESUMO

Itens	Especificação	Und	Qtde
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	34.750
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	33.700
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	9.565
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	10.550
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.300
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	4.150
7	Remoção de Tachas	un	1.080
8	Remoção de Tachões	un	1.400
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	180
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	4.900
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	10.550
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	4.300
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.350
14	Prisma/material e implantação	un	670
15	Segregador/material e implantação	un	530

16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	665
17	Confecção de projeto "as built"	m	260.000
ÁREA V - Total			
RESUMO GERAL			
Itens	Especificação	Und	Qtde
1	Acrílica – Automática	m²	160.750
2	Acrílica – Manual	m²	144.700
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	45.365
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	60.400
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	9.950
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	20.850
7	Remoção de Tachas	un	3.156
8	Remoção de Tachões	un	4.860
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	875
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	42.100
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	29.400
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	18.575
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	9.330
14	Prisma/material e implantação	un	2.565
15	Segregador/material e implantação	un	2.494
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	2.525
17	Confecção de projeto "as built"	m	1.310.293

## 6. DESCRIÇÃO DAS TAREFAS BÁSICAS

6.1. O serviço compreende a execução das seguintes tarefas básicas:

- a) Fornecimento e execução de sinalização horizontal de forma automática e manual;
- b) Fornecimento e instalação de tachas, tachões, prismas, segregadores e cilindros delimitadores;
- c) Sinalização de segurança em vias pública conforme prevê o item 18.27.3 da NR 18;
- d) Fornecimento e aplicação de laminado elastoplástico;
- e) Remoção de sinalização horizontal;
- f) Remoção de tachas e tachões;
- g) Remoção de prismas e segregadores;
- h) Confecção de projeto viário (*as built*);
- i) Vistoria de obras;
- j) Levantamento de campo;
- k) Emissão de documentos técnicos relativos à execução do serviço, como: relatórios, pareceres, laudos, inventário e outros de mesma natureza e complexidade.

## 7. VISTORIA

7.1.As proponentes interessadas PODERÃO vistoriar o(s) local(is) antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da extensão dos serviços a serem executados e das dificuldades que poderão surgir no decorrer da execução, bem como se cientificar de todos os detalhes necessários a perfeita execução dos serviços descritos neste Projeto.

7.2.A proponente que optar em não realizar vistoria, deverá declarar em sua proposta que se abstém da visita técnica e conhece todos os detalhes técnicos em relação aos locais e objeto da licitação;

7.3.A proponente que desejar vistoriar os locais, deverá agendar horário, por meio de contato com a Diren, STRC - Trecho 1, Conjunto B, pelos telefones 61-3905-5962 em até 5 (cinco) dias, antes da realização do certame licitatório;

7.4.Deverá anexar juntamente com proposta de preços o Termo de Vistoria preenchido e assinado por representante da empresa, nos termos do Edital.

## 8. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

8.1.A execução dos serviços deverá se iniciar em até 30 (trinta) dias consecutivos, contados da assinatura do contrato.

8.2.Os serviços poderão ser recebidos provisoriamente no prazo de até 15 (quinze) dias contados do término de sua execução, pelo(s) responsável (eis) pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes deste Termo de Referência.

8.3.Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, à custa da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 9.QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1. As empresas interessadas deverão apresentar:

9.2.Certidão de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA e/ou CAU, do Estado onde a Empresa tem a sua sede, comprovando a sua regularidade e a do(s) seu(s) responsável (is) técnico(s).

9.3.Atestado (s) ou Declarações (s), fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, com responsabilidade em administração de trânsito, que comprove que a mesma realizou ou executou serviços com características compatíveis com o objeto deste Termo, ou seja, que se refira no mínimo à contratação de serviços de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valores significativos indicados abaixo:

9.4.Quantitativos mínimos por lote:

Serviços	Lote 1 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	9.040
Pintura com material termoplástico por extrusão	2.120
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	4.440
Sinalização com laminado elastoplástico	260
Remoção Sinalização Horizontal	1.100

Serviços	Lote 2 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	5.340
Pintura com material termoplástico por extrusão	1.650
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	2.010
Sinalização com laminado elastoplástico	420
Remoção Sinalização Horizontal	590

Serviços	Lote 3 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	4.780
Pintura com material termoplástico por extrusão	2.200
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	1.860
Sinalização com laminado elastoplástico	400
Remoção Sinalização Horizontal	1.140

Serviços	Lote 4 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	6.040
Pintura com material termoplástico por extrusão	1.190
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	1.660
Sinalização com laminado elastoplástico	450
Remoção Sinalização Horizontal	510

Serviços	Lote 5 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	6.950
Pintura com material termoplástico por extrusão	1.913
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	2.110
Sinalização com laminado elastoplástico	460

Remoção Sinalização Horizontal	830
--------------------------------	-----

9.5. Comprovação, no momento da assinatura do contrato, de que a empresa possui no seu quadro permanente profissional de nível superior detentor de atestados de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA e/ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CATs, por execução, a qualquer tempo, de serviços de características semelhantes às parcelas de maior relevância e valor significativos indicadas abaixo:

9.6. Quantitativos mínimos por lote:

Serviços	Lote 1 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	9.040
Pintura com material termoplástico por extrusão	2.120
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	4.440
Sinalização com laminado elastoplástico	260
Remoção Sinalização Horizontal	1.100

Serviços	Lote 2 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	5.340
Pintura com material termoplástico por extrusão	1.650
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	2.010
Sinalização com laminado elastoplástico	420
Remoção Sinalização Horizontal	590

Serviços	Lote 3 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	4.780
Pintura com material termoplástico por extrusão	2.200
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	1.860
Sinalização com laminado elastoplástico	400
Remoção Sinalização Horizontal	1.140

Serviços	Lote 4 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	6.040
Pintura com material termoplástico por extrusão	1.190
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	1.660
Sinalização com laminado elastoplástico	450
Remoção Sinalização Horizontal	510

Serviços	Lote 5 (m <sup>2</sup> )
Pintura com tinta vinílica / acrílica (manual e automática)	6.950
Pintura com material termoplástico por extrusão	1.913
Pintura com material termoplástico por aspersão (hot spray)	2.110
Sinalização com laminado elastoplástico	460
Remoção Sinalização Horizontal	830

9.7. O(s) atestado(s) deve(m) fazer menção expressa aos seguintes aspectos: data, número de contrato e objeto do contrato com a descrição das características dos serviços prestados e/ou produtos ofertados e suas respectivas quantidades, devendo constar, obrigatoriamente, os serviços listados nos itens "9.4 e 9.6".

9.8. O somatório dos acervos técnicos dos profissionais da empresa licitante constitui o acervo técnico da mesma.



- 9.9. Não será (ão) aceito (s) atestado (s) referente(s) à teste (s), demonstração e/ou cortesia.
- 9.10. Somente será aceito atestado com a devida comprovação de acervo.
- 9.11. Pelo menos 01(um) profissional indicado como Responsável Técnico deverá ser detentor do(s) atestado(s) exigido(s) no item “9.6”;
- 9.12. Anexar a(s) declaração(ões) individual(is), por escrito do(s) profissional(is) apresentado(s), autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe.
- 9.13. Todos os responsáveis técnicos indicados deverão, obrigatoriamente, comprovar a condição de vínculo com a empresa licitante, no momento da assinatura do contrato, em uma das seguintes condições:
- 9.13.1. Por contrato de prestação de serviço celebrado de acordo com a legislação civil, ou;
- 9.13.2. Por meio de cópia autenticada da CTPS - Carteira de Trabalho e Previdência Social acompanhada de cópia do Registro de Empregados, no caso de empregado da licitante, ou
- 9.13.3. Por meio do Contrato Social da Empresa ou Certidão de Pessoa Jurídica do CREA/CAU, para o sócio ou proprietário.
- 9.14. É vedada indicação de um mesmo profissional como Responsável Técnico por mais de uma Empresa proponente, fato este que desqualificará todas as envolvidas;
- 9.15. Apresentar, no momento da assinatura do contrato, relação explícita dos equipamentos a serem utilizados para a execução dos serviços com declaração formal, sob pena da lei, que os mesmos estarão em disponibilidade para execução do objeto deste ato convocatório.

## 10. ESTIMATIVA DE CUSTOS

- 10.1. O custo estimado total da presente contratação é de **R\$ 18.349.666,56** (dezoito milhões, trezentos e quarenta e nove mil seiscentos e sessenta e seis reais e cinquenta e seis centavos).
- 10.2. O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constante do processo administrativo, elaborado com base nos preços praticados por outros órgãos públicos.
- 10.3. Valor por lote:
- Lote 01: R\$ 4.734.236,16** (quatro milhões, setecentos e trinta e quatro mil duzentos e trinta e seis reais e dezesseis centavos).
- Lote 02: R\$ 3.326.903,65** (três milhões, trezentos e vinte e seis mil novecentos e três reais e sessenta e cinco centavos).
- Lote 03: R\$ 3.248.254,51** (três milhões, duzentos e quarenta e oito mil duzentos e cinquenta e quatro reais e cinquenta e um centavos).
- Lote 04: R\$ 3.053.778,89** (três milhões, cinquenta e três mil setecentos e setenta e oito reais e oitenta e nove centavos).
- Lote 05: R\$ 3.986.493,35** (três milhões, novecentos e oitenta e seis mil quatrocentos e noventa e três reais e trinta e cinco centavos).

## 11. PAGAMENTO

- 11.1. O pagamento integral para a Contratada considerará a qualidade dos serviços prestados, bem como as ordens de serviço efetivamente cumpridas pela Contratada.
- 11.2. Não poderá, em hipótese alguma, haver pagamento de serviço de forma antecipada.
- 11.3. Não poderá, salvo disposição expressa da Diren ou Geren, haver pagamento por ordem de serviço parcialmente cumprida.
- 11.4. Para que a contratada possa receber integralmente o valor da ordem de serviço, deverá cumprir os requisitos mínimos:
- 11.4.1. Executar as ordens de serviços dentro do prazo e integralmente;
- 11.4.2. Executar o serviço de forma satisfatória conforme as normas técnicas;
- 11.4.3. Utilizar materiais e equipamentos em conformidade com o previsto no edital e contrato;

## 12. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 12.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e dos Decretos nºs. 32.598, de 15 de dezembro de 2010, e 32.753, de 04 de fevereiro de 2011.
- 12.2. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 12.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- 12.4. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05, de 26 de maio de 2017, quando for o caso.
- 12.5. O representante da Contratante, ao verificar durante a execução contratual a necessidade de redimensionamento da produtividade inicialmente pactuada, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- 12.6. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços, se for o caso, deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 12.7. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- 12.8. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- 12.9. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05, de 26 de maio de 2017, e suas alterações, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 12.10. A fiscalização da execução dos serviços abrange, além de outras, as seguintes rotinas:
- 12.10.1. Verificação da manutenção das condições de habilitação da contratada;
- 12.10.2. Verificação da certificação dos materiais e insumos;
- 12.10.3. Verificação da utilização, por parte dos trabalhadores da contratada, dos equipamentos de proteção individual na execução dos serviços;
- 12.11. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

### **13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 13.1. Executar os serviços conforme disposto neste Termo de Referência, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidades especificadas no Termo de Referência;
- 13.2. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;
- 13.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso prevista neste projeto ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 13.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 13.5. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;
- 13.6. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;
- 13.7. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
- 13.8. Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito no Termo de Referência;
- 13.9. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;
- 14.10. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 13.11. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 13.12. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 13.13. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 13.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 13.15. Não transferir para terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência, Edital ou na minuta de contrato;
- 13.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

### **14. DA OBRIGATORIEDADE DO ESTABELECIMENTO DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE OU COMPLIANCE PREVISTO NA LEI DISTRITAL Nº 6.112/2018**

- 14.1. Considerando que o prazo de vigência do contrato é superior a 180 (cento e oitenta) dias e os valores envolvidos são superiores a R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais), conforme estabelecido no *caput* do art. 1º e em seu parágrafo 2º, da Lei Distrital nº 6.112/2018, que foi alterada pela Lei 6.308/2019, a CONTRATADA, sob suas expensas, deverá ter implementado e em devida aplicação seu Programa de Integridade a partir de 1º de janeiro de 2020, conforme art. 3º da Lei 6.308/2018, não cabendo à CONTRATANTE o ressarcimento destas despesas, § 2º, do art. 5º, da primeira lei citada neste dispositivo.
- 14.2. A empresa que tenha implementado o Programa de Integridade deverá apresentar, juntamente com os documentos de habilitação, declaração informando a existência desse programa, nos termos do art. 7º da Lei Distrital nº 6.112/2018.
- 14.3. O Programa de Integridade a ser implantado pela contratada consistirá no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria, controle e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública do Distrito Federal, devendo o Programa de Integridade ser estruturado, aplicado e atualizado de acordo com as características e os riscos atuais das atividades da contratada, a qual, por sua vez, deve garantir o constante aprimoramento e adaptação do referido Programa, visando garantir sua efetividade.
- 14.4. O Programa de Integridade da empresa será avaliado, e, para isso, deverá ser apresentado, pela pretensa contratada, relatório de perfil e relatório de conformidade do Programa, nos moldes regulados pela Lei 6.112/2018, Lei Federal nº 12.846/2013, no que couber, pelo Decreto Federal nº 8.420/2015, e pelo Decreto Distrital nº 37.296/2016 e legislação correlata superveniente, no que for aplicável.
- 14.5. O Programa de Integridade que for implementado de forma meramente formal e que se mostre absolutamente ineficaz para mitigar o risco de ocorrência de atos lesivos previstos na Lei Federal nº 12.846/2013 não será considerado para fins de cumprimento da Lei Distrital nº 6.112/2018.
- 14.6. Pelo descumprimento das exigências previstas nas Leis Distritais nº 6.112/2018 e nº 6.308/2019, que tratam da obrigatoriedade da implantação do Programa de Integridade nas empresas que contratarem com a Administração Pública do Distrito Federal, a Administração Pública do Distrito Federal aplicará à empresa contratada multa diária de 0,08% ao dia do valor do contrato, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total contratado.
- 14.7. Somente o cumprimento da exigência estabelecida na lei, mediante atestado do executor do contrato acerca da existência e aplicação do Programa de Integridade, fará cessar a aplicação da referida multa. Em não sendo efetivamente cumprida a exigência, o valor da multa poderá ser inscrito em dívida ativa, com rescisão do respectivo contrato por justa causa, ocasião em que a contratada, além de sofrer a incidência da cláusula penal, ficará impossibilitada de celebrar novas contratações com o poder público do Distrito Federal pelo período de 2 (dois) anos ou até a efetiva comprovação de implantação e aplicação do Programa de Integridade.
- 14.8. A fiscalização da implementação tempestiva ou intempestiva, da efetividade ou não, e da conformidade legal ou desconformidade do Programa de Integridade será exercida conforme artigos 13 e 13-A da Lei distrital nº 6.112/2018, sem prejuízo das demais atividades de fiscalização do Executor do contrato e dos agentes públicos de fiscalização ordinária do Distrito Federal, garantindo a inteira aplicabilidade da lei.
- 14.9. As ações e as deliberações do executor do contrato não implicarão interferência na gestão das empresas nem ingerência nas suas competências, se aterão, apenas, à responsabilidade de aferir o cumprimento do disposto na Lei Distrital nº 6.112/2018, o que se dará mediante prova documental emitida pela contratada, comprovando a implantação do Programa de Integridade na forma do art. 7º da Lei Distrital nº 6.112/2018.
- 14.10. Para se atestar a efetividade do programa de integridade poderão ser adotados ainda os seguintes meios: auditorias externas, a obtenção do Selo Pró-Ética por parte da contratada, concedido pelo Instituto Ethos, em parceria com a Controladoria-Geral da União e o Ministério da Transparência, ou a obtenção por parte da contratada da certificação ISO 37001, específica para sistemas de gestão antissuborno.



MAI	12%						
JUN	13%						
JUL	13%						
AGO	12%						
SET	9%						
OUT	7%						
NOV	5%						
DEZ	3,5%						

**Anexo II (do Termo de Referência)**

(Composição do BDI)

COMPONENTES		INCIDÊNCIA
<b>A - DESPESAS INDIRETAS</b>		<b>%</b>
1.	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	2,57
2.	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,99
3.	GARANTIA (G)	0,32
4.	RISCO (R)	0,50
SUBTOTAL "A" (Somatório dos componentes A1, A2, A3 E e A4)		<b>4,38</b>
<b>B - TRIBUTOS</b>		
1.	COFINS – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00
2.	PIS – Programa de Integração Social	0,65
3.	ISS – Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza	5,00
SUBTOTAL "B" (Somatório dos componentes B1, B2 e B3)		<b>8,65</b>
<b>C - BONIFICAÇÃO</b>		
1.	LUCRO (L)	5,06
SUBTOTAL "C"		<b>5,06</b>
<b>BDI (máximo admissível)</b>		<b>20,05</b>

**Anexo III (do Termo de Referência)**

(Especificações técnicas)

**1. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

**1.1. SUBITEM 1: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA REFLETORIZADA (AUTOMÁTICA E MANUAL)**

**1.1.1. Objetivo**

1.1.1.1. Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para a execução de serviços de demarcação de pavimentos em vias urbanas com tinta à base de resina acrílica retrorrefletorizada

**1.1.2. Documentos complementares**

1.1.2.1. Na aplicação desta especificação é necessário consultar:

NBR 7396 Material para Sinalização Horizontal – Terminologia

NBR 6831 - Microesferas de Vidro retrorrefletivas

NBR 5829 - Tintas, vernizes e derivados  
NBR 5830 - Determinação da estabilidade acelerada de resina e vernizes  
NBR 7135 - Grau de dispersão dos pigmentos no veículo da tinta  
NBR 9676 - Determinação do poder de cobertura  
NBR 12027- Tinta para sinalização horizontal  
\*Determinação da consistência pelo Viscosímetro Stormer  
NBR 12034- Tinta para sinalização horizontal  
\*Determinação da resistência à abrasão  
NBR 12035- Tinta para sinalização horizontal  
\* Determinação do brilho  
NBR 12036- Tinta para sinalização horizontal  
\* Determinação da resistência ao calor  
NBR 12040- Tinta para sinalização horizontal  
\* Determinação da resistência ao intemperismo  
NBR 12934- Tinta para sinalização horizontal  
\* Determinação da cor  
ASTMD 269- Volume Nonvolatile Matter in Clear or Pigmented Coatings  
MB-742- Coleta de Amostras de Tintas e Vernizes  
MB-336- \* Determinação do tempo de secagem  
NBR11862 – Tinta a base de resina acrílica

### **1.1.3. Condições gerais**

#### **1.1.3.1. Materiais**

1.1.3.1.1. A tinta a ser aplicada na demarcação viária deve ser para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento.

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

1.1.3.1.3. Os serviços serão executados no período diurno e noturno de segunda-feira a domingo, salvo orientação em contrário, obedecendo-se rigorosamente os prazos definidos em cada ordem de serviço.

1.1.3.1.4. A tinta, logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos ou grumos que não possam ser facilmente dispersos por ação manual.

1.1.3.1.5. A tinta deverá apresentar características antiderrapantes.

1.1.3.1.6. A tinta não deve apresentar coágulos, nata, crostas ou separação de cor.

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

1.1.3.1.7.1. Temperatura ambiente, de 10° C a 40°C;

1.1.3.1.7.2. Umidade relativa do ar de 10% até 90%;

1.1.3.1.7.3. Suportar temperatura de até 80°C.

1.1.3.1.8. A tinta deve ter condições de ser aplicada por máquinas apropriadas e vir na viscosidade especificada. No caso da aplicação de microesferas de vidro tipo I-B, no entanto, pode ser adicionado no máximo 5% de solvente em volume sobre a tinta. Quanto ao solvente a ser utilizado, este deverá ser apropriado para a tinta especificada, de preferência do mesmo fabricante.

1.1.3.1.8.1. Os solventes usados na diluição da tinta ou limpeza dos equipamentos devem ser os indicados, preferencialmente, pelo fabricante da tinta.

1.1.3.1.9. A tinta quando aplicada em quantidade especificada deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação ao tráfego no período máximo de 30 (trinta) minutos.

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

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

1.1.3.1.12. As microesferas de vidro deverão ser incorporadas às tintas em duas fases, através de adição antes de sua aplicação Tipo I – B na proporção de 200 g/l de tinta, e posteriormente através de aspersão Tipo II A/B, simultaneamente, com tinta na proporção de 300 g/m<sup>2</sup>.

#### **1.1.3.2. Embalagem**

1.1.3.2.1. A tinta deverá ser embalada em recipientes metálicos ou plásticos, cilíndricos lacrados. O lacre deve apresentar o número do laudo laboratorial e deverá ser conferido e retirado pela fiscalização do Detran-DF.

1.1.3.2.2. As embalagens das tintas deverão trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações:

a) nome do produto;

b) cor da tinta (Padrão Munsell);

c) referência quanto à natureza química da resina;

d) data de fabricação;

e) prazo de validade;

f) número do lote de fabricação;

g) nome do fabricante;

h) quantidade contida no recipiente, em Quilos/Litros.

#### **1.1.3.3. Limpeza do Pavimento**

1.1.3.3.1. A Contratada deverá apresentar aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser demarcada como escovas, vassouras, jato de ar comprimido. Quando estes processos não forem suficientes para remover todo o material estranho, as superfícies deverão ser escovadas com a solução de

fosfato trisódico ou similar e então lavadas, 24 (vinte e quatro) horas antes do início efetivo dos serviços de demarcação, ou então quando o Detran/DF determinar.

#### **1.1.3.4. Espessura**

1.1.3.4.1. A espessura da tinta após aplicação quando úmida deverá ser de no mínimo 0,60mm; e a sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo de 0,30mm quando medida sem adição de microesferas Tipo II A/B.

#### **1.1.3.5. Pré-marcação**

1.1.3.5.1. Quando da superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré marcação antes da aplicação da tinta na via, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões em projeto.

#### **1.1.3.6. Aplicação**

1.1.3.6.1. O material aplicado deverá apresentar as bordas bem definidas, sem salpicos ou manchas, não se admitindo diferenças de tonalidade em uma mesma faixa ou em faixas paralelas.

1.1.3.6.2. A distribuição de microesferas de vidro deverá ser uniforme, não sendo admissível acúmulo em determinadas áreas pintadas.

1.1.3.6.3. A tolerância em relação à extensão e a largura de cada faixa será de até 5%. Este processo não será levado em consideração no pagamento, não se admitindo largura ou extensões inferiores aos indicados em projeto.

1.1.3.6.4. Na execução das marcas retas, qualquer desvio nas bordas excedendo 0,01m em 10m deverá ser corrigido.

1.1.3.6.5. Após aplicada a tinta, deverá ser protegida de todo tráfego de veículos bem como pedestres, durante o tempo de secagem, cerca de 30 (trinta) minutos.

1.1.3.6.6. Equipamentos: A(s) máquina(s) para aplicação de tinta a frio deve(m) estar (em) licenciadas e emplacadas conforme legislação de trânsito e conter, no mínimo, os seguintes equipamentos:

1.1.3.6.6.1. Motor para autopropropulsão;

1.1.3.6.6.2. Compressor de ar, com reservatório;

1.1.3.6.6.3. (dois) reservatório pressurizados para tinta, sendo um para cada cor;

1.1.3.6.6.4. Misturadores mecânicos para material;

1.1.3.6.6.5. Quadro de instrumentos e válvulas para regulagem, controle e acionamento.

1.1.3.6.6.6. Sistema de limpeza das mangueiras e pistolas, com tanque de solvente, válvulas e registros;

1.1.3.6.6.7. Sistema sequenciador para atuação automática das pistolas na pintura de eixos tracejados;

1.1.3.6.6.8. Sistema de pistolas para material, atuados pneumáticamente, permitindo a variação da largura das faixas;

1.1.3.6.6.9. Sistema espalhador de microesfera por aspersão;

1.1.3.6.6.10. Depósito para microesferas;

1.1.3.6.6.11. Sistema de braços suportes para pistola;

1.1.3.6.6.12. Sistema de pistolas manuais, atuados pneumáticamente.

#### **1.1.3.7. Retrorrefletorização**

1.1.3.7.1. A retrorefletorização inicial deverá ser de no mínimo 150 mcd/Lux m<sup>2</sup>.

#### **1.1.3.8. Remoção**

1.1.3.8.1. A remoção da linha no pavimento poderá ser feita através de métodos de livre escolha, sujeitos a aprovação do Detran/DF.

#### **1.1.3.9. Aplicação**

1.1.3.9.1. A aplicação do material será executada nos períodos diurno e noturno, de segunda-feira a domingo, obedecendo rigorosamente os prazos definidos em cada Ordem de Serviço emitidos pelo Detran-DF.

1.1.3.9.2. No caso de qualquer anormalidade observada pela contratada com relação à geometria do local ou qualidade do piso, esta deverá comunicar imediatamente à fiscalização, para as providências necessárias.

1.1.3.9.3. Sempre que uma ordem de serviço não seja cumprida integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local, etc.), a contratada deverá comunicar o fato imediatamente à fiscalização.

1.1.3.9.4. Todos os serviços de execução da sinalização horizontal somente deverão ser iniciados, após a instalação da sinalização de segurança (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes), devidamente vistoriada e aprovada pelo Detran-DF.

#### **1.1.4. Controle de qualidade**

##### **1.1.4.1. Materiais**

1.1.4.1.1. Para garantia da qualidade dos serviços, serão exigidos da contratada os certificados de análise com respectivos selos de aprovação dos materiais, tinta e microesferas de vidro a serem utilizadas na obra, emitidos por laboratório credenciado para tal. Somente após apresentação dos laudos e conferência dos lotes, com respectivos selos, a contratada poderá iniciar os serviços e, independente dos laudos, o Detran/DF poderá a qualquer momento coletar material para análise de suas características.

##### **1.1.4.2. Serviços**

1.1.4.2.1. Quanto à execução dos serviços, deverão ser observados os seguintes itens:

###### **1.1.4.2.1.1 Espessura**

1.1.4.2.1.1.1. O material poderá ser colhido pela fiscalização do Detran/DF durante a aplicação, em chapa de folha de flandres, a intervalos determinados junto a saída do equipamento aplicador. As medidas serão realizadas sem adição de microesferas de vidro do tipo II A/B.

1.1.4.2.1.1.2. Poderão ser retiradas amostras para verificação da espessura da película aplicada, desconsiderando-se os 5% iniciais e finais de carga.

1.1.4.2.1.1.3. A fiscalização do Detran/DF, munida de um medidor de espessura úmida poderá parar a obra, ou exigir que refaça a pintura, caso não esteja na espessura desejada.

1.1.4.2.1.1.4. Deverão ser realizadas no mínimo 05 (cinco) medidas em cada amostra, e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas (por cada ordem de serviço).

##### **1.1.5. Durabilidade**

1.1.5.1. Independentemente dos ensaios e inspeções, e considerando o pavimento em boas condições para sinalização e o volume de tráfego médio de até **10.000 veículos/faixa x dia**, o desgaste natural da sinalização no tocante a refletância, com base na refletância inicial (150 mcd/lux./m<sup>2</sup>.), não poderá exceder a:

- 1.1.5.1.1.30% de desgaste da sinalização nos 06 (seis) primeiros meses da data de execução dos serviços,
- 1.1.5.1.2.50% de desgaste da sinalização nos 09 (nove) primeiros meses da data de execução dos serviços e
- 1.1.5.1.3. 70% de desgaste da sinalização nos 12 (doze) primeiros meses da data de execução dos serviços.

**1.1.6. Critérios para medição e pagamento**

1.1.6.1. Linhas Contínuas

1.1.6.1.1. Mede-se o comprimento (C) da faixa contínua e confere-se a largura (L=0, 10), por exemplo. Para linhas duplas considera-se o cumprimento de duas linhas contínuas. Área para pagamento: S = C x L

1.1.6.2. Linhas Seccionadas

1.1.6.2.1. Conta-se o número de linha cheias (N), conferindo-se os comprimentos (C) e as larguras (L) unitários, admitindo-se erro de 5% nas dimensões.

1.1.6.2.2. A área para pagamento será: S = N x C x L.

1.1.6.3. Dizeres e símbolos

1.1.6.3.1. Computa-se para pagamento a área efetivamente pintada.

1.1.6.4. Canalização em pintura (Cone, Nariz).

1.1.6.4.1. Serão efetuados pagamentos com base na área efetivamente pintada

1.1.6.5. Faixas de pedestres

1.1.6.5.1. Conferem-se as larguras das faixas (L=0,40m ou indicado em projeto) e os comprimentos (C=4,00 m ou indicado em projeto): contam-se as faixas com tais dimensões (N). A diferença aceitável para tais medidas é de até 5%.

**1.1.7. Especificação técnica da tinta à base de resinas acrílicas**

**1.1.7.1. Objetivo**

1.1.7.1.1. Esta especificação tem por objetivo fixar características técnicas para o fornecimento de tintas à base de resina acrílica destinadas à demarcação de pavimentos.

**1.1.7.2. Requisitos Gerais**

1.1.7.2.1. A tinta não deve apresentar, após a abertura do recipiente, sedimentos que não possam ser facilmente dispersos por agitação manual. Após a agitação deve apresentar aspecto homogêneo.

1.1.7.2.2. Não deve apresentar variação de consistência quando estocada.

1.1.7.2.3. Não deve apresentar coágulos, grumos ou películas, quando em recipiente. A tinta deve apresentar características antiderrapantes.

1.1.7.2.4. A tinta deve ter condições de ser aplicada em condições ambientais a uma temperatura de 10º C a 40º C e umidade relativa do ar de 10% a 90%.

1.1.7.2.5. Requisitos quantitativos

REQUISITOS QUANTITATIVOS	MÍNIMO	MÁXIMO
Consistência, UK	80	90
Estabilidade na armazenagem:		
Alteração de consistência, UK	-	5
Material não volátil, porcentagem em massa	62,8	69
Pigmento, porcentagem em massa	40	50
Para tinta branca: TiO2, % em massa no pigmento	25	-
Para tinta amarela: PbCrO4, % em massa no pigmento, sendo permitindo substituir até 15% do teor utilizado, por TiO2	22	-
Veículo não volátil, porcentagem em massa no veículo	38	-
Veículo total, porcentagem em massa na tinta	50	60
Tempo de secagem, “no pick-up time”, minutos	-	15
Resistência à abrasão, litros de óxido de alumínio	80	-
Massa específica, g/cm <sup>3</sup>	1,30	1,45
Brilho a 60º, unidades	-	20

**1.1.7.2.6. Requisitos Qualitativos**

REQUISITOS QUALITATIVOS	
Cor (notação Munsell Highway)	N 9,5 (tolerância N 9,0)
- Tinta branca	10YR 7,5/14 e suas tolerâncias exceto notações 2,0Y 7,5/14 e 10YR 6,5/14
- Tinta amarela	

Flexibilidade	Satisfatória
Sangramento	Ausência
Resistência à água	Satisfatória
Resistência ao calor	Satisfatória
Estabilidade na diluição	Satisfatória
Aderência	Satisfatória
Formação de nata	Ausência
Breu e derivados	Ausência
Identificação do veículo não volátil	O espectograma de absorção de radiações infravermelhas deve apresentar bandas características de resinas acrílicas e/ou vinílicas

## 1.2. SUBITEM II: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM MATERIAIS TERMOPLÁSTICOS PELO PROCESSO DE ASPERSÃO (HOT-SPRAY)

### 1.2.1. Objetivo

1.2.1.1. Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para a execução e fiscalização da sinalização horizontal viária com material termoplástico pelo processo de aspersão.

### 1.2.2. Documentos complementares

1.2.2.1. Deve atender às especificações da ABNT NBR 13159

### 1.2.3. Requisitos gerais

1.2.3.1. O material termoplástico deverá ser aplicado pelo processo de aspersão conforme definido em contrato.

1.2.3.2. A sinalização horizontal viária será executada no período diurno e noturno, de segunda-feira a domingo, obedecendo rigorosamente aos prazos definidos em cada ordem de serviço emitidos pelo Detran/DF.

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

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

1.2.3.5. Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente deverão ser iniciados, após a instalação da sinalização de segurança (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes), de acordo com o "Manual de sinalização temporária" e conforme os subitens 18.27.2 e 18.27.3 da Norma Regulamentadora Nº. 018 do Ministério do Trabalho.

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

### 1.2.4. Requisitos específicos

#### 1.2.4.1. Preparação do pavimento.

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

1.2.4.1.2. Quando a simples varrição ou jato de ar não forem suficientes para remover todo o material estranho, o pavimento deverá ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido.

1.2.4.1.3. As sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas não deixando quaisquer marcas ou falhas que possam prejudicar a nova sinalização.

1.2.4.1.4. Quando o pavimento for de concreto ou apresentar agregado exposto, antes da pintura deve-se fazer uma aplicação de "tack-coat", cuja função é atuar como meio ligante entre o pavimento e o termoplástico.

#### 1.2.4.2. Pré-marcação

1.2.4.2.1. 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.

#### 1.2.4.3. Materiais

1.2.4.3.1. Termoplástico: o material termoplástico a ser utilizado deve satisfazer a especificação para sinalização horizontal pelo processo de aspersão (*hot-spray*).

### 1.2.5. Equipamentos

1.2.5.1. Equipamentos de limpeza: devem incluir aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser demarcada como escova, vassouras, compressores, ventiladores etc.

1.2.5.2. Equipamentos de aplicação

1.2.5.2.1. Devem incluir um aparelho de projeção pneumática, mecânica ou combinada e, conforme descrito no item "1.2.7.1.2", tantos apetrechos auxiliares para demarcação manual quantos forem necessários a executar satisfatoriamente o serviço.

### 1.2.6. Execução de sinalização

#### 1.2.6.1. Espessura

1.2.6.1.1. A espessura do termoplástico a ser aplicado é de no mínimo 1,5mm, salvo determinação em contrário em projetos.

#### 1.2.6.2. Aplicação

1.2.6.2.1. As marcas devem ser aplicadas nos locais e com as dimensões indicadas nos projetos. Deve ser aplicado material suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes.

1.2.6.2.2. A pintura dos eixos das vias será efetuada seguindo a proporção 3x6, ou seja, 3 metros pintados intercalados com 6 metros sem pintar ou conforme determinação por escrito do Detran/DF.

1.2.6.2.3. O material deve ser aplicado de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada. Na execução das marcas retas, qualquer desvio das bordas, excedendo 0,01m em 10m, deve ser corrigido.



1.2.6.2.4.Os serviços de aplicação devem ser executados quando o tempo estiver bom, ou seja, sem vento excessivo, poeira, neblina ou chuva.

#### **1.2.6.3.Largura das marcas**

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

#### **1.2.6.4.Temperatura da aplicação**

1.2.6.4.1.Na utilização de material termoplástico, a temperatura máxima de aplicação deverá ser de:

-Termoplástico branco: 200°C

-Termoplástico amarelo: 180°C

#### **1.2.6.5. Retrorrefletorização**

1.2.6.5.1.A retrorrefletorização inicial da sinalização é produzida pela aplicação de microesferas de vidro tipo II na proporção mínima de 300g/m<sup>2</sup>.

1.2.6.5.2.A retrorrefletância inicial mínima da sinalização deverá ser de 150 mcd/lux/m<sup>2</sup>.

#### **1.2.6.6.Proteção**

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

#### **1.2.6.7. Condições ambientais**

1.2.6.7.1. O termoplástico deve ser aplicado nas seguintes condições:

1.2.6.7.1.1.Temperatura entre 10°C e 40°C

1.2.6.7.1.2.Umidade relativa do ar de 10% até 90%

#### **1.2.7.Inspeção**

1.2.7.1.Durante a execução dos serviços de sinalização horizontal, serão realizadas inspeções pela fiscalização do Detran/DF, onde serão verificados os seguintes itens:

1.2.7.1.1.Pavimento - a superfície do pavimento deve atender aos requisitos do item "1.3.4.1" deste Termo de Referência.

1.2.7.1.2.Equipamentos - os equipamentos mínimos necessários para aplicação de material termoplástico pelo processo de aspersão são:

1.2.7.1.2.1.Usina móvel constituída de dois recipientes para fusão do material, provida de aquecedores e agitadores com regulagem automática de temperatura.

1.2.7.1.2.2.Veículo autopropulsor para aplicação contendo recipiente pressurizado para material termoplástico fundido, dispoñdo de instalação de aquecimento indireto, com dispositivo para controle e regulagem.

1.2.7.1.2.3.Compressor com tanque pulmão de ar destinado a:

1.2.7.1.2.3.1.Pressurização do autoclave, tanque de microesferas e tanque de imprimação.

1.2.7.1.2.3.2.Acionamento pneumático das pistolas para termoplásticos e microesferas.

1.2.7.1.2.4.Gerador de força para alimentação dos dispositivos de segurança e controle.

1.2.7.1.2.5.Dispositivos de aplicação contínua e intermitente para execução das linhas simples e/ou duplas, dos materiais utilizados.

1.2.7.1.2.6.Dispositivos, acessórios de controle e segurança centralizados em painéis na cabine do veículo e na plataforma de comando do conjunto de aplicação.

1.2.7.1.2.7.Termômetro em perfeito estado de funcionamento, caldeiras de fusão e de aplicação.

1.2.7.1.2.8.Dispositivos balizadores e miras óticas para direcionamento da unidade aplicadora durante a execução da demarcação.

#### **1.2.8.Material**

1.2.8.1.Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal deverão ser previamente ensaiados de acordo com as especificações técnicas do Detran/DF, item "1.2.15".

1.2.8.2.A contratada deverá apresentar ao Detran/DF os laudos de laboratório dos ensaios acima citados para liberação dos lotes de materiais a serem utilizados na execução dos serviços.

1.2.8.3.Durante a execução dos serviços, as equipes deverão ter em seu poder e à disposição da fiscalização Detran/DF cópia dos laudos dos materiais em utilização.

1.2.8.4.Quando do consumo dos lotes, os respectivos selos de aprovação dos laboratórios poderão ser encaminhados ao Detran/DF, que ficará de posse dos mesmos.

1.2.8.5. Temperatura de aplicação: a temperatura de aplicação deverá atender ao especificado no item "1.2.6.4.1".

#### **1.2.9.Controle de qualidade dos serviços**

##### **1.2.9.1.Ensaio**

##### **1.2.9.1.1.Espessura da película**

1.2.9.1.1.1.O material poderá ser colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres (500 mm x 200 mm x 0,25m), sem adição de microesferas tipo II.

1.2.9.1.1.2. A espessura da película aplicada deve ser medida através da massa do material sobre uma área conhecida e sua massa específica ou pelo método magnético. As medidas devem ser realizadas sem adição de microesferas de vidro do tipo II.

1.2.9.1.1.3. Para cada 200m<sup>2</sup> de área demarcada ou em cada jornada de aplicação, poderá ser retirada uma amostra para verificação da espessura da película aplicada.

1.2.9.1.1.4. As amostras deverão atender ao especificado no item "1.2.6".

##### **1.2.9.2.Medida da retrorrefletorização.**

1.2.9.2.1.O material colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres (500mm x 200mm x 0.25mm), com as microesferas incorporadas, deverá ser medido em laboratório, com aparelhos do tipo:

1.2.9.2.1.1.Retroflectometer 710 da Erischsen/1.p.1.

1.2.9.2.1.2.Mirolux 12 da Miro-Bran Assemblers, INC ou similar.

1.2.9.2.2. Deverão ser realizadas no mínimo 10 medidas em cada chapa, e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas.

1.2.9.2.3.Para cada 200m<sup>2</sup> de área demarcada ou em cada jornada de aplicação, poderá ser retirada uma amostra para verificação da retrorrefletorização do material.

1.2.9.2.4. As amostras deverão atender ao especificado no item “1.2.6.5 (1.2.6.5.1 e 1.2.6.5.2.)”.

1.2.9.2.5. Os ensaios referentes à espessura da película e retrorrefletorização serão de responsabilidade da empresa e as suas expensas.

1.2.9.2.6. Os serviços poderão ser rejeitados e sujeitos a serem refeitos sem qualquer ônus do Detran-DF, nos seguintes casos:

1.2.9.2.7. Espessura não atende ao especificado no item “1.2.6.1.1”.

1.2.9.2.8. Desvios das bordas, superior a 0,01m, em 10m, na execução de marcas retas, conforme especificação no item “1.2.6.2.3”.

1.2.9.2.9. Largura das marcas diferentes do especificado no item “1.2.6.3.1”.

1.2.9.2.10. A temperatura de aplicação não atende ao especificado no item “1.2.6.4.1”.

Os equipamentos para aplicação não atendem ao especificado no item “1.2.5”.

1.2.9.2.11. Utilização de material não ensaiado e/ou sem selo de aprovação do laboratório.

#### **1.2.10. Durabilidade**

1.2.10.1. Independentemente dos ensaios inspeções e considerando o pavimento em boas condições para sinalização e o volume de tráfego médio de até **é 20.000 veículos/faixa x dia**, o desgaste natural da sinalização no tocante a refletância, com base na refletância inicial (150 mcd/lux./m<sup>2</sup>.), não poderá exceder a:

1.2.10.1.1. **30%** de desgaste da sinalização nos 12 (doze) primeiros meses da data da execução dos serviços.

1.2.10.1.2. **50%** de desgaste da sinalização nos 18 (dezoito) primeiros meses da data da execução dos serviços.

1.2.10.1.3. **70%** de desgaste da sinalização nos 24 (vinte e quatro) primeiros meses da data da execução dos serviços.

#### **1.2.11. Especificação técnica – material: Termoplástico para sinalização horizontal pelo processo de aspersão (hot-spray)**

##### **1.2.11.1. Objetivo**

1.2.11.1.1. Esta especificação fixa as condições exigíveis básicas para material termoplástico retrorrefletorizado empregado na sinalização horizontal viária pelo processo de aspersão.

##### **1.2.11.2. Definições**

1.2.11.2.1. Os termos técnicos utilizados nesta especificação estão definidos na norma TB 125, NBR 13132 e NBR 13159.

##### **1.2.12. Requisitos gerais**

1.2.12.1. O termoplástico deve apresentar boas condições de trabalho e suportar temperaturas de até 80°C, sem sofrer deformações.

1.2.12.2. O termoplástico deve ser inerte a intempéries, combustíveis e lubrificantes.

1.2.12.3. O termoplástico deve produzir marcas que se agreguem firmemente ao pavimento, não se destacando do mesmo em consequência de esforços provenientes do tráfego.

1.2.12.4. O termoplástico deve ser passível de remoção intencional, não ocasionando danos sensíveis ao pavimento.

1.2.12.5. O termoplástico não deve possuir capacidade destrutiva ou desagregadora do pavimento.

1.2.12.6. O termoplástico não deve ser aplicado sobre pavimento de concreto, a não ser que se faça uma pintura de ligação com material apropriado.

1.2.12.7. O termoplástico depois de aplicado deve permitir a liberação do tráfego em 5 (cinco) minutos.

1.2.12.8. O termoplástico deve manter integralmente a sua coesão e cor após a sua aplicação no pavimento.

1.2.12.9. O termoplástico, quando aquecido à temperatura exigida para sua aplicação, não deve desprender fumos ou gases tóxicos que possam causar danos às pessoas ou a propriedades.

##### **1.2.13. Materiais**

1.2.13.1. O material termoplástico se constituirá de uma mistura em proporções convenientes de ligante; partículas granulares como elementos inertes; pigmentos e seus agentes dispersores; microesferas de vidro e outros componentes que propiciem ao material qualidade com que venham atender a finalidade a que se destina.

1.2.13.2. O ligante deve ser constituído de resinas naturais e/ou sintéticas e um óleo como agente plastificante.

1.2.13.3. As partículas granulares serão constituídas por talco, dolomita, calcita, quartzo e outros materiais similares e microesferas de vidro do tipo IA.

1.2.13.4. 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, de sorte que a tonalidade das faixas permaneça inalteradas.

##### **1.2.14. Embalagem**

1.2.14.1. O termoplástico deverá ser acondicionado em sacos plásticos devidamente fechados e lacrados, bem como em embalagens padronizadas, nas quais deve figurar em local visível e legível:

- a) nome do produto;
- b) cor da tinta (Padrão Munsell);
- c) referência quanto a natureza química da resina;
- d) data de fabricação;
- e) prazo de validade;
- f) número do lote de fabricação;
- g) nome do fabricante;
- h) quantidade contida no recipiente, em kg.

##### **1.2.15. Requisitos específicos**

###### **1.2.15.1. Quantitativos**

QUANTITATIVOS	MIN	MAX
Ligante, % em massa na mistura	18	28
Para o termoplástico branco TiO <sub>2</sub> , % em massa mistura	08	-
Para o termoplástico amarelo em massa mistura - PbCr0 <sub>4</sub>	02	-

Para o termoplástico amarelo em massa mistura - CdS	01	-
Microesferas, % em massa na mistura	20	40
Massa específica, g/cm <sup>3</sup>	1,85	2,25
Ponto de amolecimento, °C	90	-
Deslizamento, %	-	5
Resistência à abrasão, g	-	0,4

### 1.2.15.2. Qualitativos

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

### 1.2.16. Controle de qualidade

1.2.16.1. Caberá ao fornecedor, às suas expensas, ensaiar o lote do material.

1.2.16.2. Entende-se como lote o material produzido de uma só vez sob as mesmas condições.

1.2.16.3. Será aceito o lote que satisfaça aos requisitos do item “1.2.15.1” e “1.2.15.2” deste, especificação técnica, acompanhado do respectivo laudo e com selo de aprovação do laboratório, individualmente, bem como devidamente embalado, conforme item “1.2.14” deste Termo de Referência.

## 1.3. SUBITEM III: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM MATERIAIS TERMOPLÁSTICOS PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO

### 1.3.1. Objetivo

1.3.1.1. Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para a execução e fiscalização da sinalização horizontal viária com material termoplástico pelo processo de extrusão.

### 1.3.2. Documentos complementares

1.3.2.1. ABNT NBR 13132 - especifica as condições exigíveis para materiais termoplásticos retrorrefletorizados empregados na sinalização horizontal viária e aplicados pelo processo de extrusão.

### 1.3.3. Requisitos gerais

1.3.3.1. O material termoplástico deverá ser aplicado pelo processo de extrusão.

1.3.3.2. A sinalização horizontal viária será executada no período diurno e noturno, de segunda a domingo, obedecendo rigorosamente aos prazos definidos em cada ordem de serviço emitida pelo Detran/DF.

1.3.3.3. No caso de qualquer anormalidade observada pela contratada com relação à geometria do local, qualidade do piso ou outro fato que implique a execução de sinalização incompatível com a existência, esta deverá comunicar imediatamente a fiscalização para as providências necessárias.

1.3.3.4. Sempre que uma etapa do serviço não puder ser cumprida integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuva, barro no local etc.), a contratada deverá comunicar o fato imediatamente à fiscalização e retornar ao local tantas vezes quanto necessário, para sua conclusão.

1.3.3.5. Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente deverão ser iniciados após a instalação da sinalização de segurança (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes), de acordo com o “Manual de sinalização temporária” e conforme os subitens 18.27.2 e 18.27.3 da Norma Regulamentadora Nº. 018 do Ministério do Trabalho.

### 1.3.4. Requisitos específicos

#### 1.3.4.1. Preparação do pavimento

1.3.4.1.1. 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.

1.3.4.1.2. 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.

1.3.4.1.3. As sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas, não deixando quaisquer marcas ou falhas que possam prejudicar a nova sinalização.

1.3.4.1.4. As sinalizações existentes, a serem substituídas, devem ser removidas ou recobertas, não deixando qualquer marca ou falha que possa prejudicar a nova sinalização.

1.3.4.1.5. As sinalizações, a serem retiradas, sejam de qualquer método de aplicação, serão executadas através de métodos a livre escolha da contratada, estando sujeitos, todavia, à aprovação do Detran/DF.

1.3.4.1.6. Os serviços de retirada de sinalização horizontal deverão ser executados em observância aos projetos.

1.3.4.1.7. Quando o pavimento for de concreto ou apresentar agregado exposto, antes da pintura, deve-se fazer uma aplicação de “*tack-coat*”, cuja função é atuar como meio ligante entre o pavimento e o termoplástico.

### 1.3.5. Pré-marcação

1.3.5.1. 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.

### 1.3.6. Material termoplástico

1.3.6.1. O material termoplástico a ser utilizado deve satisfazer a especificação para sinalização horizontal pelo processo de extrusão (extrudado).

### 1.3.7. Equipamentos

### 1.3.7.1.Equipamentos de limpeza

1.3.7.1.1.Devem incluir aparelhagem necessárias para limpar e secar devidamente a superfície a ser demarcada: escovas, vassouras, compressores, ventiladores etc.

### 1.3.7.2.Equipamentos de aplicação

1.3.7.2.1.Devem incluir uma usina móvel, conforme descrito no item “1.3.9.1.2” (e subitens), e tantos apetrechos auxiliares para demarcação manual quantos forem necessários a executar satisfatoriamente o serviço.

### 1.3.8.Execução de sinalização

#### 1.3.8.1.Condições ambientais

1.3.8.1.1.O termoplástico deve ser aplicado nas seguintes condições:

- Temperatura entre 10°C e 40°C
- Umidade relativa do ar de 12% até 80%

#### 1.3.8.2.Espessura

1.3.8.2.1.A espessura de termoplástico a ser aplicada é de no mínimo 3mm salvo determinação em contrário em projetos.

#### 1.3.8.3. Aplicação

1.3.8.3.1.As marcas devem ser aplicadas nos locais e com as dimensões e espaçamentos indicados nos projetos, ou segundo orientação da fiscalização.

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

1.3.8.3.3.O material deve ser aplicado de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada.

1.3.8.3.4.Na execução das marcas retas, qualquer desvio das bordas, excedendo 0,01m em 10m, deve ser corrigido.

1.3.8.3.5.Os serviços de aplicação devem ser executados quando o tempo estiver bom, ou seja, sem vento excessivo, poeira, neblina ou chuva.

#### 1.3.8.4. Largura das Marcas

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

#### 1.3.8.5.Temperatura de aplicação

1.3.8.5.1.Na utilização de material termoplástico, a temperatura máxima de aplicação deverá ser de:

- Termoplástico branco: 200°C
- Termoplástico amarelo: 180°C.

#### 1.3.8.6. Retrorefletorização

1.3.8.6.1.A retrorefletorização inicial da sinalização é produzida pela aplicação de microesferas de vidro tipo II na proporção mínima de 300 g/m<sup>2</sup>.

1.3.8.6.2.A retrorefletância inicial mínima da sinalização deverá ser de 150mcd/lux.m<sup>2</sup>.

#### 1.3.8.7.Proteção

1.3.8.7.1.O termoplástico aplicado deve ser protegido, até o seu endurecimento, de todo tráfego de veículos bem como de pedestres.

1.3.8.7.2.O aplicador será diretamente responsável e deve exigir ou colocar sinais de aviso adequados.

#### 1.3.9.Inspecção

1.3.9.1.Durante a execução dos serviços de sinalização horizontal, serão realizadas inspeções pela fiscalização do Detran-DF, em que serão verificados os seguintes itens:

**1.3.9.1.1.Pavimento:** a superfície do pavimento deve atender aos requisitos do item “1.3.4.1” (e subitens) desta especificação técnica.

**1.3.9.1.2.Equipamentos:** os equipamentos mínimos necessários para aplicação de material termoplástico pelo processo de extrusão são:

1.3.9.1.2.1.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.

1.3.9.1.2.2.Termômetro em perfeito estado de funcionamento para controle de temperatura de fusão;

1.3.9.1.2.3.Gerador de eletricidade para alimentadores dos dispositivos de segurança e controle;

1.3.9.1.2.4.Sistema de aquecimento, podendo ser com queima de gás ou óleo;

1.3.9.1.2.5.Sapatas para aplicação manual com largura variável de 100 a 500mm de abertura de 3,4mm;

1.3.9.1.2.6. Carrinho para aplicação e distribuição de microesfera, com largura variável de 100 a 500mm;

1.3.9.1.2.7.Dispositivos balizadores e miras óticas para direcionamento da unidade aplicadora durante a execução da demarcação.

#### 1.3.10. Material

1.3.10.1.Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal deverão ser previamente ensaiados de acordo com as especificações técnicas do Detran/DF.

1.3.10.2.A contratada deverá apresentar ao Detran/DF os laudos de laboratório dos ensaios acima citados para liberação dos lotes de materiais a serem utilizados na execução dos serviços.

1.3.10.3.Durante a execução dos serviços, as equipes deverão ter em seu poder e à disposição da fiscalização Detran/DF cópia dos laudos dos materiais em utilização.

1.3.10.4.Temperatura de aplicação - deverá atender ao especificado no item “1.3.8.5.1”.

#### 1.3.11.Controle de qualidade dos serviços

1.3.11.1.Ensaios

1.3.11.2.Espessura da película

1.3.11.3 O material poderá ser colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres (500mm x 200mm x 0,25mm), sem adição de microesferas tipo II.

1.3.11.4.Deverão ser realizadas no mínimo 10 (dez) medidas em cada chapa, e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas.

1.3.11.5.A espessura da película aplicada deve ser medida através da massa do material sobre uma área conhecida e sua massa específica ou pelo método magnético. As medidas devem ser realizadas sem adição de microesferas de vidro do tipo II.

1.3.11.6.Para cada 200m<sup>2</sup> de área demarcada ou em cada jornada de aplicação, poderá ser retirada uma amostra para verificação da espessura da película aplicada.

1.3.11.7.As amostras deverão atender ao especificado no item “1.3.16”.

#### **1.3.11.8.Medida da refletorização**

1.3.11.8.1.O material colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres (500mm X 200mm X 0,25mm), com as microesferas incorporadas, deverá ser medido em laboratório, com aparelhos do tipo:

Retroflectomer 710 da Erischsen/1.p.1

Mirolux 12 da Miro-Ban Assemblesrs, INC ou similar

1.3.11.8.2.Deverão ser realizadas no mínimo 10 medidas em cada chapa, e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas.

1.3.11.8.3.Para cada 200m<sup>2</sup> de área demarcada ou em cada jornada de aplicação, poderá ser retirada uma amostra para verificação da retrorrefletorização do material.

1.3.11.8.4.As amostras deverão atender ao especificado nos itens “1.3.16.1 e 1.3.16.2”.

1.3.11.8.5.Os ensaios referentes à espessura da película e retrorrefletorização serão de responsabilidade da empresa e suas expensas.

1.3.11.8.6.Os serviços: os serviços poderão ser rejeitados e sujeitos a serem refeitos sem qualquer ônus ao Detran/DF, nos seguintes casos:

1.3.11.8.6.1.Espessura não atende ao especificado no item “1.3.8.2.1”.

1.3.11.8.6.2.Desvios das bordas, superior a 0,01m, em 10m, na execução de marcas retas, conforme especificado nos itens “1.3.8.3.4”.

1.3.11.8.7. Largura das marcas diferente do especificado, no item “1.3.8.4.1”.

1.3.11.8.8.A temperatura de aplicação não atende ao especificado no item “1.3.8.5.1”.

1.3.11.8.9.Os equipamentos para aplicação não atendem ao especificado no item “1.3.9.1.2”.

1.3.11.8.10.Utilização de material não ensaiado, e/ou sem selo de aprovação do laboratório.

#### **1.3.12.Durabilidade**

1.3.12.1. Independentemente dos ensaios inspeções e considerando o pavimento em boas condições para sinalização e o volume de tráfego médio de até **20.000 veículos/faixa x dia**, o desgaste natural da sinalização no tocante a refletância, com base na refletância inicial (150 mcd/lux./m<sup>2</sup>.), não poderá exceder a:

1.3.12.1.1.**30%** de desgaste da sinalização nos 12 (doze) primeiros meses da data da execução dos serviços.

1.3.12.1.2. **50%** de desgaste da sinalização nos 18 (dezoito) primeiros meses da data da execução dos serviços.

1.3.12.1.3. **70%** de desgaste da sinalização nos 24 (vinte quatro) primeiros meses da data da execução dos serviços.

#### **1.3.13.Especificação técnica – material (extrudado)**

##### **1.3.13.1.Objetivo**

1.3.13.1.1.Esta especificação fixa as condições exigíveis básicas para material termoplástico retrorrefletorizado empregado na sinalização horizontal viária pelo processo de extrusão.

##### **1.3.13.2.Definições**

13.13.2.1. Os termos técnicos utilizados nesta especificação estão definidos na norma TB 125.

13.13.2.2. Norma ABNT NBR 13132 - especifica as condições exigíveis para materiais termoplásticos retrorrefletorizados empregados na sinalização horizontal viária e aplicados pelo processo de extrusão.

##### **1.3.13.3. Requisitos gerais**

1.3.13.3.1.O termoplástico deve apresentar boas condições de trabalho e suportar temperaturas de até 80°C sem sofrer deformações.

1.3.13.3.2.O termoplástico deve ser inerte a intempéries, combustíveis e lubrificantes.

1.3.13.3.3.O termoplástico deve produzir marcas que se agreguem firmemente ao pavimento, não se destacando do mesmo em consequência de esforços provenientes do tráfego.

1.3.13.3.4. O termoplástico deve ser passível de remoção intencional, não ocasionando danos sensíveis ao pavimento.

1.3.13.3.5.O termoplástico não deve possuir capacidade destrutiva ou desagregadora o pavimento.

1.3.13.3.6. O termoplástico não deve ser aplicado sobre pavimento de concreto a não ser que se faça uma pintura de ligação com material apropriado.

1.3.13.3.7.O termoplástico depois de aplicado deve permitir a liberação do tráfego em 5 minutos.

1.3.13.3.8.O termoplástico deve manter integralmente a sua coesão e cor após a sua aplicação no pavimento.

1.3.13.3.9.O termoplástico, quando aquecido à temperatura exigida para sua aplicação, não deve desprender fumos ou gases tóxicos que possam causar danos às pessoas ou as propriedades.

##### **1.3.14.Materiais**

1.3.14.1.O material termoplástico se constituirá de uma mistura em proporções convenientes de ligante; partículas granulares como elementos inertes; pigmentos e seus agentes dispersores; microesferas de vidro e outros componentes que propiciem ao material qualidades que venham atender a finalidade a que se destina.

1.3.14.2.O ligante deve ser constituído de resinas naturais e/ou sintéticas e um óleo como agente plastificante.

1.3.14.3.As partículas granulares serão constituídas por talco, dolomita, calcita, quartzo e outros materiais similares e microesferas de vidro do tipo I-A.

1.3.14.4.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,

1.3.14.5.Os pigmentos empregados devem assegurar uma qualidade e resistência à luz e ao calor, de modo que a tonalidade das faixas permaneça inalterada.

##### **1.3.15.Embalagem**

1.3.15.1.O termoplástico deverá ser acondicionado em sacos plásticos devidamente fechados e lacrados, bem como em embalagens padronizadas, nas quais deve figurar em local visível e legível:

a) nome do produto;

b) cor da tinta (Padrão Munsell);

c) referência quanto a natureza química da resina;

d) data de fabricação;

- e) prazo de validade;
- f) número do lote de fabricação;
- g) nome do fabricante;
- h) quantidade contida no recipiente, em kg.

**1.3.16.Requisitos específicos**

**1.3.16.1.Quantitativos**

Itens	Min	Max
Ligante, % em massa na mistura	18	28
Para o termoplástico branco TiO <sub>2</sub> , % em massa mistura	08	-
Para o termoplástico amarelo, % em massa na mistura -PbCrO <sub>4</sub>	02	-
Para o termoplástico amarelo, % em massa na mistura - CdS	01	-
Microesferas, % em massa na mistura	20	40
Massa específica, g/cm <sup>3</sup>	1,85	2,25
Ponto de amolecimento, °C	90	-
Deslizamento, %	-	03
Resistência à abrasão, g	-	0,04

**1.3.16.2. Qualitativos**

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

**1.3.17.Controle de qualidade**

1.3.17.1.Caberá ao fornecedor ensaiar o lote do material às suas expensas.

1.3.17.2.Entende-se como lote o material produzido de uma só vez sob as mesmas condições.

1.3.17.3.Será aceito o lote que satisfaça aos requisitos do item “1.3.16” e seus subitens, da especificação técnica, acompanhado do respectivo laudo e com selo de aprovação do laboratório, individualmente, bem como devidamente embalado, conforme item “1.3.15” e seus subitens.

**1.4. SUBITEM IV - MICROESFERAS DE VIDRO RETRORREFLETIVAS PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

**1.4.1. Objetivo**

1.4.1.1. Esta especificação fixa as condições exigíveis das microesferas de vidro retrorrefletivas usadas em material para sinalização horizontal viária.

**1.4.2. Normas complementares**

1.4.2.1.Na aplicação desta especificação é necessário consultar:

MB 1499- Microesferas de vidro retrorrefletiva verificação da resistência à solução de cloreto de cálcio – Método de ensaio;

MB 1500-Microesferas de vidro retrorrefletivas verificação da resistência do ácido clorídrico – Método de ensaio;

MB 1501- Microesferas de vidro retrorrefletivas verificação de resistência à água – Método de ensaio;

MB 1502- Microesferas de vidro retrorrefletivas verificação de resistência à solução de sulfeto de sódio – Método de ensaio;

MB 1503- Microesferas de vidro retrorrefletivas análise para granulometria – método de ensaio;

MB 1504- Microesferas de vidro retrorrefletivas determinação do teor de sílica – Método de ensaio;

MB 1505- amostragem de microesfera de vidro retrorrefletivas – procedimento.

MB 1507 - Microesferas de vidro retrorrefletivas verificação do índice de refração – Método de ensaio;

MB 1508- Microesferas de vidro retrorrefletivas determinação da massa específica – Método de ensaio.

NBR 16184 - Esferas e microesferas de vidro – requisitos e métodos de ensaio.

**1.4.3.Classificação**

1.4.3.1.As microesferas de vidro retrorrefletivas classificam-se:

**1.4.3.1.1.Tipo I**

1.4.3.1.1.1.(INTERMIX) – são aquelas aplicadas incorporadamente às massas termoplásticas, durante sua fabricação, de modo permitindo a retrorrefletorização, apenas após o desgaste da superfície da película aplicada, quando as microesferas de vidro se tornam expostas.

1.4.3.1.1.2.(PREMIX) – são aquelas incorporadas à tinta antes de sua aplicação, de modo a permanecerem internas à película, sendo que após o desgaste da superfície tornam-se expostas, permitindo refletorização.

**1.4.3.1.2.Tipo II**

1.4.3.1.2.1.A/B (DROP-ON) – são aquelas aplicadas por aspersão concomitantemente com a tinta ou termoplástico, de modo a permanecerem na superfície da película aplicada, permitindo imediata retrorrefletorização da mesma.

1.4.3.2.A seleção das microesferas do tipo II, quanto à granulometria, será A ou B, definida por critérios técnicos entre a Detran/DF e a contratada.

#### 1.4.4.Requisitos gerais

1.4.4.1.A unidade de compra das microesferas de vidro é o quilograma

##### 1.4.4.2.Embalagem

1.4.4.2.1.A unidade de acondicionamento das microesferas de vidro é saco de 25 Kg.

1.4.4.2.2. Os sacos de papel ou juta devem ter internamente um saco de polietileno.

##### 1.4.4.3. Identificação

1.4.4.3.1.Os lotes de fabricação das microesferas devem ser embalados separadamente em sacos identificados externamente com as informações a seguir:

1.4.4.3.1.1.Microesferas de vidro tipo (classificação)

1.4.4.3.1.2.Especificação: número da norma ABNT

1.4.4.3.1.3.Nome e endereço do fabricante e identificação da partida de fabricação;

1.4.4.3.1.4.Data de fabricação

1.4.4.3.1.5.Quantidade de microesferas contidas, em Kg, e se silicizadas, ou não.

##### 1.4.5.Requisitos específicos

###### 1.4.5.1. Resistência ao cloreto de cálcio

1.4.5.1.1.As microesferas quando ensaiadas de acordo com a MB 1499 não devem apresentar superfície embaçada.

###### 1.4.5.2.Resistência ao ácido clorídrico

1.4.5.2.1.As microesferas quando ensaiadas conforme a MB 1500 não devem apresentar superfície embaçada.

###### 1.4.5.3.Resistência à água

1.4.5.3.1.As microesferas quando ensaiadas conforme a MB 1501 não devem apresentar superfície embaçada e não devem gastar mais de 4,50ml de HCl 0,10N para neutralização da solução.

###### 1.4.5.4.Resistência à solução de sulfeto de sódio

1.4.5.4.1.As microesferas quando ensaiadas conforme a MB 1502 não devem apresentar superfície embaçada.

###### 1.4.5.5. Teor de sílica

1.4.5.5.1.As microesferas de vidro retrorrefletivas devem ser fabricadas com vidro de alta qualidade do tipo soda – cal e não devem ter teor de sílica menor do que 65% quando verificadas conforme MB 1504.

1.4.5.5.2.As microesferas não devem conter chumbo exceto como impureza e, neste caso, no máximo 0,01% da massa total.

###### 1.4.5.6.Aparências e defeitos

1.4.5.6.1.As microesferas devem ser limpas, claras, redondas, incolores, e isentas de defeitos e de matérias estranhas.

1.4.5.6.2.No máximo 3% podem ser quebradas ou conter partículas de vidro não fundido e elementos estranhos e no máximo 30% podem ser fragmentos ovóides, deformados, geminados ou com bolhas gasosas.

1.4.5.6.3.A verificação dos defeitos deve ser segundo a MB 1505.

###### 1.4.5.7. Índice de refração

1.4.5.7.1.As microesferas quando ensaiadas conforme a MB 1507 não devem ter índice de refração inferior a 1,50.

###### 1.4.5.8.Massa específica

1.4.5.8.1.As microesferas quando ensaiadas conforme a MB 1508 devem ter massa específica entre 2,3 g/cm<sup>3</sup> e 2,6 g/cm<sup>3</sup>.

###### 1.4.5.9.Granulometria

1.4.5.9.1.As microesferas, conforme sua classificação, devem apresentar as faixas granulométricas da Tabela, quando ensaiadas conforme MB 1503.

PENEIRAS		% PASSANDO			
Nº	Abertura (M)	TIPO I		TIPO II	
		A	B	A	B
20	850	100	-	100	-
30	600	90 - 100	-	80 - 100	100
40	425	-	-	-	90 -100
50	300	18 - 35	100	20 - 50	-
70	212	-	85-100	-	0 -10
80	180	-	-	-	-
100	150	0 - 10	15 - 55	0 - 10	0 - 5
140	106	-	-	-	-
200	75	0 - 2	-	0 - 2	-
230	63	-	0 - 10	-	-

#### 1.4.6. Controle de qualidade do material

1.4.6.1. Caberá ao fornecedor ensaiar o lote de material a ser utilizado às suas expensas.

1.4.6.2. A amostragem das microesferas de vidro deve ser realizada de acordo com a NB 855.

1.4.6.3. O fornecimento poderá ser total ou parcialmente rejeitado em vista dos resultados de inspeção visual e independentemente de ensaios.

1.4.6.4. Será aceito o lote que satisfaça aos requisitos do item "1.4.5" e seus subitens, das Especificações Técnicas, acompanhado do respectivo laudo, lacrado e com selo de aprovação do laboratório, bem como devidamente embalados, conforme item "1.4.4.2" e seus subitens.

### 1.5. SUBITEM V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHINHAS E TACHÕES MONODIRECIONAIS OU BIDIRECIONAIS

#### 1.5.1. Objetivo

1.5.1.1. Fornecimento e instalação de tachinhas e tachões, que têm a função de complementar a sinalização horizontal.

1.5.1.2. O fornecimento e implantação serão parcelados e determinados por ordem de serviço expedida pelo executor do contrato.

#### 1.5.2. Definições

##### 1.5.2.1. Tachinha refletiva com pino, bidirecional ou monodirecional

1.5.2.1.1. É um dispositivo com formato de um tronco de pirâmide de base quadrada e arestas arredondas, dotado de retrorrefletor em uma ou duas de suas faces laterais. É usada com finalidade de complementar a sinalização horizontal, fixando-a ao pavimento da via.

1.5.2.1.2. Dimensões - as tachas deverão apresentar dimensões e formato de acordo com o desenho e estas especificações:

- Altura 20+/-1 mm

- Lados 100+/-5 mm

1.5.2.1.3. Composição - as tachinhas deverão ser fabricadas em resina acrílica e base de poliéster com alta resistência à compressão.

1.5.2.1.4. Fixação - as peças deverão ser dotadas de um pino de fixação, na forma de parafusos de cabeça tipo francesa, em aço carbono galvanizado, embutido no corpo do material, com superfície roscada, para permitir uma melhor aderência.

1.5.2.1.5. O pino deverá ter diâmetro de ½" e comprimento externo (fora da peça) de no mínimo 40 mm.

1.5.2.1.6. O material fornecido e implantado deve ser garantido contra:

a) perda acentuada de retro-refletividade ao longo da sua vida útil;

b) quebras por 2 (dois) anos, sob condições normais de instalação e uso;

c) soltura por 2 (dois) anos, excetuando-se os casos decorrentes de deterioração, ruptura ou arrancamento do pavimento.

1.5.2.1.7. O tempo de garantia das peças está sujeito à alteração de acordo com VDM - volume diário médio de veículos.

1.5.2.1.8. ABNT 14636/2013

##### 1.5.2.2. Tachão refletivo com pino, bidirecional ou monodirecional

1.5.2.2.1. É um dispositivo com formato de um tronco de pirâmide de base retangular e arestas arredondadas, dotado de retrorrefletor em uma ou duas de suas faces laterais (de maior comprimento).

1.5.2.2.2. É usado com finalidade de complementar a sinalização horizontal fixando-o ao pavimento da via.

1.5.2.2.2.1. Dimensões - os tachões deverão apresentar dimensões e formato de acordo com o desenho e estas especificações: altura 50+/-2,5 mm, largura 145+/-10 mm e comprimento 240+/-10 mm.

1.5.2.2.2.2. Composição - os tachões deverão ser fabricados em resina sintética a base de poliéster com alta resistência a compressão.

1.5.2.2.2.3. Pino de Fixação - as peças deverão ser dotadas de um pino de fixação, embutido no corpo de material, com superfície roscada, para permitir uma melhor aderência. O pino terá diâmetro de 1/2" e comprimento externo (fora da peça) de no mínimo 50 mm.

1.5.2.2.3.A fixação dos tachões e tachinhas deverá ser com cola sintética, com 02 (dois) componentes, pré-acelerada, à base de resina de poliéster, com as seguintes propriedades:

1.5.2.2.3.1. Não sofra retração após a cura, de maneira a não permitir vazios entre as peças e o pavimento e a má fixação do pino;

1.5.2.2.3.2. Tempo máximo de cura de 60 minutos;

1.5.2.2.3.3. Alta aderência em pavimento de concreto ou asfalto;

1.5.2.2.3.4. Ser apresentada em recipientes metálicos, bem conservados, hermeticamente fechados, devidamente rotulados ou marcados na superficial lateral;

1.5.2.2.3.5. Informações no corpo ou rótulo do recipiente: nome do produto, número do lote de fabricação, identificação de componentes, data de fabricação e validade, proporção de mistura dos componentes em massa e volume, indicação do volume e nome e endereço do fabricante.

1.5.2.2.4. O elemento refletivo (retrorrefletor) deverá manter a reflexão durante o período de garantia da peça e deverá estar perfeitamente embutido no corpo das tachinhas e tachões, isto é, sua superfície deverá facear a superfície da peça.

1.5.2.2.5. Deverá resistir aos impactos pneumáticos e às condições ambientais.

1.5.2.2.6. Será da mesma cor que o corpo da tachinha e tachão, dotado de ANTI-UV, cristal ou RUBI, tamanhos mínimos 15 mm x 60 mm e 20 mm x 110 mm, respectivamente.

##### 1.5.2.3. Retrorrefletância

1.5.2.3.1. A tachinha e o tachão deverão apresentar CIL (Coeficiente de Intensidade Luminosa) de acordo com a Tabela I, quando ensaiada de acordo com a publicação nº 54 da CIE de 1982- "PUBLICATION RETROREFLECTION, DEFINITION AND MEASUREMENT"

##### 1.5.2.3.1. TABELA I

Valores mínimos de CIL		
Ângulo de entrada	V=0º	
Ângulo de observação	0,2º	
R(mcd/1x)	Branca	100



	Amarela	50
	Vermelha	20

1.5.2.3.3. Quando do fornecimento das peças a contratada deverá obrigatoriamente apresentar catálogos técnicos do fabricante do elemento refletivo com as especificações técnicas necessárias à sua avaliação, inclusive quanto ao ângulo de incidência ou faixa indicada para o seu uso.

1.5.2.3.4. A cor do corpo será amarelo indelével, conforme código Munsell 10 YR – 7,5/14, obedecida as tolerâncias 10 YR – 8/16, ou branco código Mansell – N 9,5 obedecida a tolerância N 9,0.

1.5.2.3.5. Resistência à Compressão - todas as peças que compõem as tachinhas e tachões resistirão a uma taxa mínima de tachinhas (15.000 KGF) e tachões (10.000 KGF).

1.5.2.3.6. Quando ensaiadas, de acordo com o descrito a seguir:

1.5.2.3.6.1. Método de instalação: varrição de toda a área; pré-marcação com uso de tinta; perfuração dos orifícios;

1.5.2.3.6.2. Introdução de cola no orifício e na região adjacente da superfície asfáltica, em quantidade suficiente para que a superfície inferior do dispositivo de sinalização, que é plana, fique em contato com a cola, e esse por sua vez com a superfície irregular do pavimento, formando assim, um colchão onde deverá estar assentada a peça, de forma contínua e sem falhas.

### 1.5.3. Controle de qualidade

1.5.3.1. Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal deverão ser previamente ensaiados de acordo com as especificações técnicas.

1.5.3.1.1. O material fornecido e implantado deve ser garantido contra:

a) perda acentuada de retro-refletividade ao longo da sua vida útil;

b) quebras por 2 (dois) anos, sob condições normais de instalação e uso;

c) soltura por 2 (dois) anos, excetuando-se os casos decorrentes de deterioração, ruptura ou arrancamento do pavimento.

1.5.3.1.2. O tempo de garantia das peças está sujeito à alteração de acordo com VDM - volume diário médio de veículos.

1.5.3.2. Todas as embalagens deverão conter numerações relativas ao lote de fabricação, com objetivo de identificação.

1.5.3.3. De maneira a viabilizar o controle das peças efetivamente usadas, deverá a contratada relacioná-las, identificando-as nos projetos.

1.5.3.4. A contratada deverá apresentar o Detran-DF os laudos de laboratórios dos ensaios acima citado para liberação dos lotes de materiais a serem utilizados na execução dos serviços.

1.5.3.5. Durante a execução dos serviços, as equipes deverão ter em seu poder e à disposição da fiscalização do Detran-DF cópia dos laudos dos materiais em utilização.

1.5.3.6. Na ocorrência de quaisquer dos defeitos anteriormente apresentados, as tachas e tachões defeituosos devem ser repostos pelos fornecedores, sem qualquer ônus ao Detran/DF. A fiscalização deve fazer a solicitação por escrito e ser atendida dentro do prazo máximo de 10 (dez) dias.

1.5.3.7. NBR 15576 – Tachões refletivos viários – requisitos e métodos de ensaio.

### 1.5.4. Critérios de medição e pagamento

1.5.4.1. Os serviços devem ser medidos por unidade de tachões ou tachas refletivas efetivamente aplicadas e atestadas pela fiscalização.

1.5.4.2. Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão incluídos: fornecimento de materiais, perdas, transporte, mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos necessários aos serviços e outros recursos utilizados pela executante.

## 1.6. SUBITEM VI: LAMINADO ELASTOPLÁSTICO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

### 1.6.1. Objetivo

1.6.1.1. Esta especificação fixa condições exigíveis para o fornecimento de película pré-fabricada retrorrefletorizada utilizada na sinalização horizontal viária.

### 1.6.2. Documentos complementares

1.6.2.1. NBR 15741 – Laminado elastoplástico para sinalização – Requisitos e métodos de ensaio.

1.6.2.2. ASTM E 303 Measuring surface frictional properties using the british pendulum tester.

### 1.6.3. Definição

1.6.3.1. Os termos técnicos utilizados nesta especificação estão definidos na norma TB-125

### 1.6.4. Dimensões

1.6.4.1. O material deverá ser apresentado preferencialmente em faixas de até 40 (quarenta) cm de largura, em embalagens contendo 25 (vinte e cinco) m lineares cada uma ou conforme medidas solicitadas.

1.6.4.2. Também poderá ser fornecido em forma de símbolos, letras ou números, já cortados na forma especificada pelo Detran/DF.

### 1.6.5. Requisitos gerais

1.6.5.1. A película pré-fabricada deverá ser aplicada em locais determinados nos projetos e ordens de serviços.

1.6.5.2. A película deverá ser fabricada com materiais que resistam a impactos, dilatação e movimentações do pavimento.

1.6.5.3. A película deve ser inerte e resistente a intempéries, combustíveis e lubrificantes.

1.6.5.4. A película deve apresentar boas condições de trabalho e suportar temperaturas de até 80°C sem sofrer deformações.

1.6.5.5. A película não deve possuir capacidade destrutiva ou desagregadora do pavimento.

1.6.5.6. A película, depois de aplicada ao pavimento, deve permitir a liberação do tráfego em no máximo 5 (cinco) minutos.

1.6.5.7. A película após a aplicação no pavimento deve manter a sua coesão e cor.

1.6.5.8. A película deverá ser acondicionada em embalagem adequada e lacrada, protegida do sol e umidade, na qual deve figurar, na face externa, em local visível, uma etiqueta que contenha as seguintes informações:

1.6.5.8.1. Nome do fabricante e nome do produto;

1.6.5.8.2. Número do lote de fabricação e da data de fabricação;

1.6.5.8.3. Cor (nome e código Munsell) e quantidade contida em metro (m);

1.6.5.8.4.Largura da película, número da especificação e prazo de validade.

1.6.5.9.O material deverá possuir selo de segurança, não reutilizável, fixado na superfície da película.

1.6.5.10.O lacre deverá também ser colocado no início da faixa pré fabricada, isto é, na parte central do rolo, de modo a permanecer intacto até o consumo de toda a peça.

1.6.5.11.O rolo deve apresentar um vão suficiente em sua região central que permita a colagem do selo neste espaço e posteriormente a sua identificação.

#### 1.6.6.Requisitos específicos

##### 1.6.6.1. Quantitativos

REQUISITOS	Mínimo	Máximo
Resistência à abrasão, (g)	-	0,6
Espessura, (mm)	1,5	-
Atrito (BPN)	45	-
Retrorrefletância (mcd/lux.m <sup>2</sup> )		
Cor branca	200	-
Cor amarela	150	-
Cor vermelha	80	-
Cor azul	60	-
Cor preta	-	-

##### 1.6.6.2.Qualitativos

REQUISITOS	
Cor	(Notação Munsell highway)
branca	N 9,5 (tolerância N9,0)
amarela	10 YR 7,5/14 com tolerância 10 YR 6,5/14 e 8,5 YR 7,5/14
preta	N 0,5
azul	5PB 2/8 com tolerância 2,5 PB 4/10 e 10B 4/8
vermelha	7,5 R 4/4 com tolerância 7,5 R 5/10 e 5,5 R5/12
Resistência à luz (100h)	Inalterada

#### 1.6.7.Inspeção

##### 1.6.7.1.Determinação da resistência à abrasão:

###### 1.6.7.1.1.Aparelhagem e material

1.6.7.1.1.1. abrasímetro *Taber* tipo 503 (ou similar) usando rebolos abrasivos H-22, carregados com 500g.

1.6.7.1.1.2.balança analítica com precisão de 0,01g.

1.6.7.1.1.3.lixa d'água nº 70.

###### 1.6.7.1.2.Execução do ensaio

1.6.7.1.2.1.Cortar a película nas dimensões de 100mm X 100mm, ou um disco de 100mm de diâmetro.

1.6.7.1.2.2.Fixar o corpo de prova no disco rotativo do aparelho, baixar as rodas abrasivas e adicionar água até a imersão total do corpo de prova. Após 100 resoluções, retirar o corpo de prova, secar (com uma corrente de ar quente) e pesar até massa constante (Anotar A).

1.6.7.1.2.3.Neste ínterim, colocar um pedaço de lixa d'água (nº 70) no lugar do corpo de prova e efetuar mais 25 resoluções para limpeza das rodas abrasivas, eliminando-se materiais impregnados.

1.6.7.1.2.4.Submeter a amostra a mais 100 resoluções, fazendo depois mais 25 revoluções para limpeza.

1.6.7.1.2.5.Finalmente recolocar o corpo de prova no disco rotativo, efetuando-se a terceira série de 100 resoluções e em seguida retirá-la para secagem (com corrente de ar quente) e pesar até massa constante (anotar B).

###### 1.6.7.1.3.Resultado

1.6.7.1.3.1.Calcular o resultado através da seguinte fórmula:

- Perda da massa =  $\frac{A-B}{A}$ , onde: A = massa do corpo de prova após 100 resoluções e B = massa do corpo de prova após 300 resoluções.

1.6.7.1.3.2.O resultado é expresso em perda de massa após 100 resoluções.

###### 1.6.7.1.4.Determinação da espessura

1.6.7.4.1.A espessura da película deve ser medida através da massa do material sobre uma área conhecida e sua massa específica ou com relógio comparador.

###### 1.6.7.1.5.Determinação do atrito

1.6.7.1.5.1.Para a determinação do atrito em laboratório deve ser utilizado o método ASTM E 303.

###### 1.6.7.1.6.Determinação da retrorrefletância

1.6.7.1.6.1.A retrorrefletância da película deverá ser medida com aparelhos dos tipos:

- retroflectomer 710 da Erichen/ 1.p.1,
- mirolux 12 da Miro – Bran Assemblers, INC;

1.6.7.1.6.2. Deverão ser realizadas no mínimo 10 medidas, e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas;

#### **1.6.7.1.7. Determinação da cor**

##### **1.6.7.1.7.1. Aparelhagem e material**

- Código Munsell

1.6.7.1.7.2. Execução do ensaio - cortar a película na dimensão de 100 X 100mm e comparar visualmente com o código Munsell correspondente a sua tonalidade.

1.6.7.1.7.3. Resultado - o resultado será dado pela notação do Código Munsell.

#### **1.6.7.1.8. Resistência à luz**

1.6.7.1.8.1. Aparelhagem e material - lâmpada de 275 watts ou similar

##### **1.6.7.1.8.2. Execução do ensaio:**

1.6.7.1.8.2.1. Cortar a película nas dimensões de 100 X 100mm, expor o corpo de prova à luz de uma lâmpada de 275 watts “ SUN LAMP ORDER CODE RS” ou similar.

1.6.7.1.8.2.2. O corpo de prova deve ficar a uma distância de 40 cm da lâmpada protegido do pó, durante 100 horas.

1.6.7.1.8.2.3. Retirar o corpo de prova e deixar esfriar à temperatura ambiente para em seguida examiná-la a olho nu.

1.6.7.1.8.2.4. Resultado - o corpo de prova não deve apresentar variação de cor quando comparado com uma amostra do mesmo material não exposto à luz.

#### **1.6.8. Garantia dos serviços executados**

1.6.8.1. Independentemente dos ensaios inspeções e considerando o pavimento em boas condições para sinalização e o volume de tráfego médio de até **20.000 veículos/faixa x dia**, o desgaste natural da sinalização no tocante a refletância, com base na refletância inicial (**150 mcd/lux./m<sup>2</sup>.**), não poderá exceder a

1.6.8.1.1. 30% de desgaste da sinalização nos 12 (doze) primeiros meses da data da execução dos serviços.

1.6.8.1.2. 50% de desgaste da sinalização nos 18 (dezoito) primeiros meses da data da execução dos serviços.

1.6.8.1.3. 70% de desgaste da sinalização nos 24 (vinte e quatro) primeiros meses da data da execução dos serviços.

#### **1.6.9. Aceitação e rejeição**

1.6.9.1. Será aceito o lote que satisfaça aos requisitos dos itens “1.6.5 e 1.6.6”, no que se refere à especificação técnica.

#### **1.6.10. Requisitos específicos**

##### **1.6.10.1. Materiais**

1.6.10.1.1. Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal deverão atender as especificações contidas neste Termo de Referência.

##### **1.6.10.2. Equipamentos de limpeza**

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

##### **1.6.10.3. Equipamentos de aplicação**

1.6.10.3.1. Serão de livre escolha da contratada e a quantidade deverá ser a necessária a execução satisfatória dos serviços. Deverão ser aprovados pelo Detran/DF antes do início dos serviços.

##### **1.6.10.4. Aplicação – Condições ambientais**

1.6.10.4.1. Condições ambientais - a película deve ser aplicada, prioritariamente, nas seguintes condições:

1.6.10.4.1.1. Temperatura entre 10°C e 40°C;

1.6.10.4.1.2. Umidade relativa do ar de 15% até 90%.

##### **1.6.10.5. Aplicação do material**

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

1.6.10.5.2. A fixação da película no pavimento deverá ser feita de forma adequada através de meios físicos ou químicos;

1.6.10.5.3. Deve ser aplicado material de fixação suficiente e uniforme, de forma a evitar a formação de ondulações;

1.6.10.5.4. As sinalizações existentes devem ser recobertas não deixando quaisquer marcas ou falhas que possam prejudicar a nova sinalização.

##### **1.6.10.6. Preparação do pavimento**

1.6.10.6.1. A superfície a ser sinalizada deve se apresentar seca, livre de sujeira ou qualquer outro material estranho (óleos, graxas, etc.) que possa prejudicar a aderência do material de fixação ao pavimento e a película;

1.6.10.6.2. 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.

##### **1.6.10.7. Pré-marcação**

1.6.10.7.1. 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.

##### **1.6.10.8. Proteção**

1.6.10.8.1. A sinalização aplicada deve ser protegida, até a perfeita adesão do material ao pavimento, de todo tráfego de veículos bem como de pedestres.

1.6.10.8.2. O aplicador será diretamente responsável e deve colocar sinais de aviso adequados.

##### **1.6.10.9. Medição**

1.6.10.9.1. Para efeito de medição, os serviços serão considerados concluídos depois de executados todos os serviços solicitados e recolhido todo o entulho ou sobras de materiais resultantes de sua execução.

1.6.10.9.2. Nos serviços executados, a apuração das quantidades (medições) será calculada da seguinte maneira:

1.6.10.9.2.1. Na medição de letras, algarismos ou pictogramas será computada a área do retângulo envolvente (comprimento x largura).

1.6.10.9.2.2. Todas as demais medições serão calculadas tomando-se por base as áreas efetivamente aplicadas.

## 1.7.SUBITEM VIII: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PRISMAS DE CONCRETO

### 1.7.1.Objetivo

1.7.1.1. Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para o fornecimento e implantação de prismas pré-moldados em concreto.

### 1.7.2. Condições gerais

1.7.2.1.As formas para execução dos prismas devem ser metálicas e devem receber aplicação de desmoldante adequado, antes da colocação do conjunto de armaduras.

1.7.2.2.Os prismas serão executados em concreto no traço 1:2:4 (um, dois, quatro) (Cimento:Areia:Brita) com armaduras.

1.7.2.3.Durante a operação de concretagem a peça deverá estar protegida da ação do sol e ventos.

1.7.2.4.O adensamento do concreto será feito utilizando-se mesa vibratória ou vibrador de superfície, obtidos pela adaptação de vibradores de agulha ou de massa oscilante.

1.7.2.5.A cura deverá ser feita por molhagem das peças com água vaporizada a intervalos frequentes ou recobrimento com sacos de anagem ou manta de material esponjoso, mantidos úmidos por um período mínimo de 3 (três) dias.

1.7.2.6.Após a cura, o prisma de concreto deverá ser pintado, com tinta à base de resina acrílica, na cor definida pelo Detran/DF, podendo ser branco, amarelo ou outra cor seguindo o Padrão Munsell:

1.7.2.6.1.Branco N 9,5 - obedecida tolerância N 9,0;

1.7.2.6.2.Amarela 10 YR 7,5/14 - obedecida tolerância 10 YR 8/16.

1.7.2.7.O transporte e estocagem das peças devem ser feitos de maneira a se evitar choques ou batidas.

1.7.2.8.As peças serão implantadas em pavimentos totalmente limpos e isento de óleos ou graxa.

1.7.2.9.Os furos no pavimento para encaixe dos prismas deverão ter a profundidade suficiente para abrigar o pino com folga.

1.7.2.10.A limpeza dos furos deverá ser feita com jato de ar comprimido, para que não fiquem resíduos que prejudiquem a aderência dos pinos de pavimento.

1.7.2.11.O assentamento das peças (face inferior e pinos) será realizado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (um, três), retirando-se os excessos com colher de pedreiro.

1.7.2.12.O prisma deverão possuir no mínimo dois pinos de fixação.

1.7.2.13.As peças deverão ser dotadas de um pino de fixação, embutido no corpo de material, com superfície rosca, para permitir uma melhor aderência.

1.7.2.14.O pino terá diâmetro de "1/2" e comprimento externo (fora da peça) de no mínimo 65 mm.

### 1.7.3.Fixação

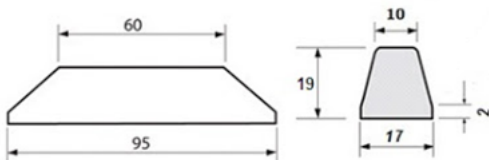
1.7.3.1.A fixação das peças deverá ser feita preferencialmente com cola sintética, com 02 (dois) componentes, pré-acelerada, à base de resina de poliéster, com as seguintes propriedades:

1.7.3.1.1.Não sofra retração após a cura, de maneira a não permitir vazios entre as peças e o pavimento e a má fixação do pino;

1.7.3.1.2.Tempo máximo de cura de 60 minutos;

1.7.3.1.3.Alta aderência em pavimento de concreto ou asfalto

### 1.7.4.Dimensões dos prismas



### 1.7.5. Controle de qualidade

1.7.5.1.A fiscalização do Detran/DF poderá acompanhar a fabricação das peças, embalagens e transporte das mesmas. Tal acompanhamento não exime o fabricante de suas responsabilidades.

1.7.5.2.O material fornecido e implantado deve ser garantido contra:

1.7.5.2.1.Quebra por 1 (um) ano, sob condições normais de instalação e uso;

1.7.5.2.2.Soltura por 1 (ano) ano, excetuando-se os casos decorrentes de deterioração, ruptura ou arrancamento do pavimento.

### **1.7.6. Critérios de medição e pagamento**

1.7.6.1. Os serviços devem ser medidos por unidade de (Prismas) efetivamente aplicadas e atestadas pela fiscalização.

1.7.6.2. Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão incluídos: fornecimento de materiais, perdas, transporte, mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos necessários aos serviços e outros recursos utilizados pela executante.

### **1.8. SUBITEM IX: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SEGREGADORES**

1.8.1. Os segregadores de formato retangular serão abaulados, sem quinas retas, devendo ter basicamente as seguintes dimensões:

- a) Dimensões externas: 470 (quatrocentos e setenta) (+ou-10 (dez)) x 160 (cento e sessenta) (+ou-5 (cinco)) x 80 (oitenta) (+ou-2,5 (dois e meio)) mm;
- b) N.º de pinos de fixação: 2 (dois);
- c) Diâmetro do pino de fixação: diâmetro 1/2" (meia);
- d) Comprimento externo do pino de fixação: 100 (cem) (+ou-5 (cinco)) mm;
- e) Comprimento total do pino de fixação: 125 (cento e vinte e cinco) (+ou-5 (cinco)) mm;
- f) Espaçamento entre pinos: 300 (trezentos) (+ou-10 (dez)) mm;

#### **1.8.2. Composição do Corpo**

1.8.2.1. O corpo das peças deverá ser de resina sintética, à base de poliéster, ou plástico acrílico tipo metil metacrilato preenchido por composto de alta aderência ou qualquer outro material plástico, desde que apresente alta resistência à compressão.

#### **1.8.3. Cor**

1.8.3.1. As cores deverão ser indeléveis, obedecendo ao Padrão Munsell, conforme descrito abaixo: Branco - N 9,5, obedecida a tolerância N 9,0. Amarelo - 10 YR 7,5/14, obedecida a tolerância 10 YR 8/16.

#### **1.8.4. Elementos de fixação**

1.8.4.1. Os segregadores apresentarão 2 (dois) pinos de fixação. Este(s) pino(s) deve(m) estar embutido(s) no corpo da peça e deve(m) apresentar superfície rosqueada, de forma a permitir melhor aderência do pino no material de fixação e no pavimento.

#### **1.8.5. Estrutura Interna**

1.8.5.1. O dimensionamento e tipo de material necessário à estrutura interna das peças ficarão a critério do fabricante.

#### **1.8.6. Limpeza do Pavimento**

1.8.6.1. A Contratada deverá apresentar aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser instalada a peça, como escovas, vassouras e retirar todo resíduo ou manchas de óleo, antes da furação.

#### **1.8.7. Pré-marcação**

1.8.7.1. Quando a superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da furação do pavimento, seguindo rigorosamente o projeto.

#### **1.8.8. Implantação**

##### **1.8.8.1. Furação**

1.8.8.1.1. A marcação dos locais a perfurar deverá ser efetuada com auxílio de gabaritos. A furação propriamente dita deverá ser feita com broca, acoplada a um martetele acionado por ar comprimido ou corrente elétrica, ou outro equipamento a critério da Diren/Detran. O furo deverá ter a profundidade suficiente para abrigar o pino de fixação com folga.

##### **1.8.8.2. Limpeza dos Furos**

1.8.8.2.1. Deverá ser feita a limpeza dos furos bem como do local de assentamento utilizando-se o ar comprimido para que não fiquem resíduos que prejudiquem a aderência do material de fixação ao pavimento.

##### **1.8.8.3. Fixação**

1.8.8.3.1. O assentamento e a fixação da peça deverão ser executados com quantidades de material suficientes para que as peças não se desprendam do pavimento posteriormente.

1.8.8.3.2. As peças instaladas devem permanecer intactas durante o tempo de pega do material de fixação, para uma perfeita aderência sobre o pavimento.

1.8.8.3.3. Após a instalação da peça, a Contratada deverá recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução dos mesmos. Não serão aceitas as peças cujos elementos refletivos estiverem cobertos de cola após a implantação.

##### **1.8.8.4. Controles de qualidade**

1.8.8.4.1. Para garantia da qualidade dos serviços serão exigidos os Certificados de Análise com respectiva aprovação das peças a serem utilizadas, emitidos por laboratório credenciado para tal.

##### **1.8.8.5. Métodos de ensaio**

1.8.8.5.1. As peças deverão ser submetidas a ensaios de resistência, à compressão e retrorrefletância, atendendo aos seguintes valores:

##### **1.8.8.6. Resistência à Compressão**

1.8.8.6.1. Aparelhagem: a máquina para ensaio poderá ser de qualquer tipo, de capacidade suficiente e que possibilite a aplicação de carga contínua e sem choques.

1.8.8.6.2. As peças deverão suportar uma carga mínima de 5000 (cinco mil) kgf (para tachas e calotas) e 15.000 (quinze mil) kgf para tachões.

##### **1.8.8.7. Cor**

1.8.8.7.1. Os segregadores deverão seguir o Padrão Munsell e deverão ser comparadas visualmente com a tonalidade de correspondente.



#### **1.8.8.8.Durabilidade**

1.8.8.8.1.Independentemente dos ensaios e inspeções, a durabilidade das peças fornecidas e/ou implantadas, deverá ser de no mínimo 2 (dois) anos, no que diz respeito a deslocamento, quebra, soltura do pavimento, excetuando casos que comprovadamente não forem responsabilidade da Contratada.

#### **1.8.8.9.Critérios de medição e pagamento**

1.8.8.9.1.Os serviços devem ser medidos por unidade de segregadores efetivamente aplicados e atestadas pela fiscalização.

1.8.8.9.2. Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, perdas, transporte, mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos necessários aos serviços e outros recursos utilizados pela executante.

### **1.9. SUBITEM X: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA REMOÇÃO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**

1.9.1. A remoção da linha no pavimento poderá ser feita através de métodos de livre escolha, sujeitos a aprovação do Detran/DF.

#### **1.9.2. Critérios para medição e pagamento**

1.9.2.1. O serviço será pago por metros quadrados (m<sup>2</sup>) de área removida.

1.9.2.2. Linhas Contínuas

1.9.2.2.1. Mede-se o comprimento (C) da faixa contínua e confere-se a largura (L).

1.9.2.2.2. Área para pagamento:  $S = C \times L$

1.9.2.3. Linhas Seccionadas

1.9.2.3.1. Conta-se o número de linha cheias (N), conferindo-se os comprimentos (C) e as larguras (L) unitários.

1.9.2.3.2. A área para pagamento será:  $S = N \times C \times L$ .

### **1.10. SUBITEM XI: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA REMOÇÃO DE TACHAS, TACHÕES, PRISMA E SEGREGADORES**

1.10.1.A retirada das peças da pista de rolamento deve ser feita sempre que houver necessidade de manutenção corretiva ou alteração de projeto viário.

1.10.2.Em casos a remoção por necessidade de manutenção, implicará na implantação de uma nova peça.

1.10.3.Para a remoção das peças devem ser utilizadas alavancas e/ou outro equipamento, que possam ser inseridas em sua parte inferior, de modo alternado, em duas de suas extremidades opostas, até a completa retirada da peça.

1.10.4.Todo o processo de remoção deverá ser executado de modo a minimizar os danos ao pavimento.

1.10.5.Em caso de quebra da peça com a exposição do pino, este deve ser retirado e uma nova peça deverá ser implantada no local.

### **1.11.SUBITEM XII: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES DE CILINDRO DELIMITADOR**

#### **1.11.1. Objetivo**

1.11.1.1.Especificar os requisitos mínimos exigíveis para o fornecimento e implantação de balizadores plásticos.

#### **1.11.2.Definições**

1.11.2.1.Cilindro delimitador: Dispositivo de segurança utilizado para melhorar a percepção do condutor quanto aos limites do espaço destinado ao rolamento, bem como para canalizar e direcionar o tráfego.

1.11.2.2.Material flexível: material que apresenta a característica de dobrar ou curvar, retornando à forma inicial, após cessar a aplicação de um esforço.

#### **1.11.3.Características**

##### **1.11.3.1.Corpo do cilindro delimitador**

1.11.3.1.1.O corpo do cilindro delimitador deve ser oco, confeccionado em resina plástica pigmentada nas cores branca, amarela ou laranja, conforme a sinalização da via ou sinalização de obras.

1.11.3.1.2.O corpo do cilindro delimitador deve ser de material flexível e resistente às intempéries, e ter estabilidade quando exposto ao calor, sem sofrer deformações significativas e descoloramento intenso.

1.11.3.1.3.O cilindro deve apresentar duas faixas retrorreflexivas flexíveis, nas cores brancas ou amarelas, autoadesivas, aplicadas horizontalmente em toda a sua circunferência, sendo o corpo do cilindro amarelo com película retrorreflexiva amarela, o corpo do cilindro branco com película retrorreflexiva branca e o corpo do cilindro laranja com película retrorreflexiva branca.

1.11.3.1.4.O cilindro deve ser instalado de forma a proporcionar um posicionamento estável e perpendicular ao pavimento.

##### **1.11.4.Formas e dimensões**

1.11.4.2.Cilindro delimitador tipo II

1.11.4.2.1.O corpo do cilindro delimitador Tipo II deve apresentar as seguintes dimensões:

a)Altura total de (775+/-25) mm;

b)Diâmetro do corpo do cilindro de (90 +/-10) mm;

c)Altura máxima da base de 20 mm;

d)Largura da base de (110 +/-10) mm.

##### **1.11.5. Fixação**

1.11.5.1. Para a instalação dos cilíndricos delimitadores devem ser observados os seguintes procedimentos:

- a) o posicionamento de acordo com o projeto de sinalização do Detran/DF;
- b) o espaçamento e nivelamento acompanhando o greide da via;
- c) a fixação perfeita dos cilindros ao solo, para a necessária flexibilidade e resistência do conjunto, através de chumbador com rosca fêmea introduzida no solo com cola bicomponente; o corpo do cilindro deve ter em sua parte inferior parafuso para encaixe na rosca do pavimento.

**1.11.6. Aceitação**

1.11.6.1. Materiais

Os critérios de aceitação dos materiais devem ser os previstos nas normas técnicas correspondentes. Todo o material fornecido deve ser submetido previamente a inspeção visual pelo Detran/DF, cabendo a este o direito de recusar os que apresentarem qualquer defeito ou que não estiverem de acordo com o especificado.

1.11.6.2. Execução

Os serviços são aceitos desde que as condições de acabamento sejam satisfatórias e o espaçamento entre as cilindros delimitadores não apresentem divergência maior que 5% em relação ao definido em projeto.

1.11.6.3. Garantias

O material fornecido e implantado deve ser garantido contra:

- perda acentuada de retro-refletividade ao longo da sua vida útil;
- desbotamento ao longo de sua vida útil.

Na ocorrência de qualquer dos defeitos anteriormente apresentados, os cilindros delimitadores defeituosos devem ser repostas pelos fornecedores, sem qualquer ônus ao Detran/DF. A fiscalização fará a solicitação por escrito e deve ser atendida dentro do prazo máximo de 10 dias.

**1.11.7. Critérios de medição e pagamento**

Os serviços devem ser medidos por unidade de cilindro delimitador efetivamente implantado e atestados pela fiscalização.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os respectivos preços unitários contratuais, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, perdas, transporte, mão de obra com encargos sociais, BDI, equipamentos necessários aos serviços e outros recursos utilizados pela executante.

**1.11.8.** As propriedades dos materiais devem atender ao especificado na norma **ABNT 16658**, especialmente quanto:

Tabela 1

Propriedades mecânicas				
Ensaio	Norma	Unidade	Valor especificado Tipo I	Valor especificado Tipo II
Dureza	ASTM D2240	Shore A	87+- 4	87+- 4
Resistência ao rasgo	ASTM D624	MPa	2,0 – 3,0	1.

Tabela 2

Coordenadas cromáticas								
Cor	1		2		3		4	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
Branca	0,303	0,280	0,410	0,368	0,385	0,420	0,274	0,329
Amarela	0,487	0,423	0,545	0,454	0,465	0,534	0,427	0,483
Laranja	0,545	0,345	0,630	0,345	0,581	0,418	0,516	0,394

**Nota:** utilizar espectrofotômetro com geometria esférica d/8 ou direcional 45º/0, com iluminante D65 e ângulo de observação 10º.

Tabela 3

Coeficiente inicial de retrorrefletividade das películas (cd/lx/m <sup>2</sup> )			
Ângulo de observação	Ângulo de entrada	Branca (cd/lx/m <sup>2</sup> )	Amarela (cd/lx/m <sup>2</sup> )
0,2º	- 4º	360	270
0,2º	+ 30º	170	135
0,5º	- 4º	150	110
0,5º	+ 30º	72	54

Tabela 4

Limites de especificações de cor (diurna)									
Cor	1		2		3		4		Y%
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	
Branca	0,303	0,300	0,368	0,340	0,393	0,274	0,329	0,329	mim 10
Amarela	0,498	0,412	0,557	0,479	0,520	0,438	0,472	0,483	10 a 45

**Nota:** utilizar espectrofotômetro com geometria esférica d/8 ou direcional 45º/0, com iluminante D65 e ângulo de observação 10º.

### 1.12.SUBITEM XIII: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO “AS BUILT” DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

1.12.1.O trabalho de elaboração de projeto “as built” consiste no levantamento de todas as medidas e ativos existentes na via, transformando as informações aferidas, em um desenho técnico que irá representar a situação da sinalização de trânsito após a execução da ordem de serviço de sinalização.

1.12.2.A sinalização horizontal são as linhas demarcadoras de faixas de tráfego, linhas de proibição de ultrapassagem, linhas de dispositivos de canalização, delimitação de faixas de aceleração e desaceleração, linhas de bordo, faixas de pedestres, setas, números, símbolos e legendas pintados ou apostos sobre o pavimento.

1.12.3.Além do projeto “as built” a Contratada deverá confeccionar memorial descritivo contendo no mínimo as seguintes informações:

a) Largura da caixa de via;

b) Largura das faixas de rolamento;

c) Classificação do pavimento: os pavimentos, quanto aos seus tipos, devem ser classificados utilizando a classificação de macrotextura, dada em função da altura média de mancha de areia, conforme mostra a tabela abaixo:

Tabela I

CLASSE	ALTURA MÉDIA DE MANCHA DE AREIA (MM)
Muito fina ou muito fechada	HS ≤ 0,20
Fina ou fechada	0,20 < HS ≤ 0,40
Média	0,40 < HS ≤ 0,80
Grosseira ou aberta	0,80 < HS ≤ 1,20
Muito grosseira ou muito aberta	HS > 1,20

Fonte: ABPV (1999)

d) Tipo de material aplicado

e) Quantitativo de sinalização existente

f) Contagem volumétrica

g) A existência, a localização, a tipologia e a condição da sinalização vertical (placas)

h) A existência, a localização, a tipologia da sinalização semafórica e dispositivos auxiliares de sinalização (balizadores, tachas, tachões (conhecidos como “tartarugas”), prismas, gradis, defensas metálicas, barreiras de concreto, painéis luminosos).

1.12.4.Elementos do projeto

1.12.4.1.Largura de pista: A largura da pista é dada pela soma das larguras de todas as faixas que compõem a caixa da via. Essa medida tem grande importância para a determinação da largura das faixas que compõem a sinalização horizontal.

1.12.4.2.Interseções: Quando existirem interseções dentro do trecho em análise, estas deverão ser identificadas, e para elas deverá ser realizado cadastro de todas as variáveis pertinentes à sinalização, como por exemplo: sua geometria (rotatória, Y, T, etc.), prioridade de passagem, distância de visibilidade, controle de tráfego, travessias, iluminação existente, etc.

1.12.4.3. Parada de coletivos: Se ao longo do trecho analisado existir paradas de ônibus, as mesmas deverão ser identificadas e suas baias (recuos) e faixas de aceleração/desaceleração, deverão ser sinalizadas.

1.12.4.4.Outros elementos:

1.12.4.4.1.Alteração de velocidade: Identificar os locais onde existam as ocorrências de alteração da velocidade diretriz da via.

1.12.4.4.2.Travessia de pedestres: Existindo faixas de travessias de pedestres, as mesmas deverão ser identificadas com sua localização.

1.12.4.4.3.Lombadas: As lombadas existentes, físicas ou eletrônicas, deverão ser identificadas com sua localização.

1.12.4.4.4.Número de faixas: Deverá ser especificado o número de faixas que compõem a pista.

1.12.4.4.5.Separadores de pistas: Quando existir separador entre pistas com sentidos contrários, que não seja somente a sinalização horizontal, deverá ser especificado o seu tipo. De maneira geral têm-se os seguintes dispositivos auxiliares de separação de pistas: tachões, canteiro central (provido ou não de dispositivos separadores de fluxo), muretas de concreto do tipo New Jersey, conforme NBR 14885, com ou sem elementos antiofuscantes conforme NBR 7941, bloco separador de concreto tipo prisma, dentre outros.

1.12.5.A elaboração do inventário da sinalização existente deverá ser realizada através da coleta, identificação e armazenamento das informações relativas às sinalizações existentes, incluindo a sinalização horizontal, sinalização vertical e os dispositivos auxiliares de segurança. O inventário deverá conter no mínimo:

Tabela III



(Elementos do Inventário)

Elementos a serem levantados no inventário	Tipo	Informações mínimas
Sinalização Vertical	Placas	Localização, dimensões e dados das condições funcionais dos seguintes elementos: suporte, substrato e película.
	Pórticos	Localização e retroanálise estrutural a fim de se verificar a condição funcional de segurança dos mesmos, inclusive da(s) placa(s) aéreas.
	Semipórticos	Localização e retroanálise estrutural a fim de se verificar a condição funcional de segurança dos mesmos, inclusive da(s) placa(s) aéreas.
Dispositivos de Segurança	Defensas Metálicas	Informações quantitativas e qualitativas, bem como sua localização.
Obras de Artes Especiais	Defensas metálicas	Localização
	Pontes	Localização e altura
	Viadutos	Localização e altura
	Túneis	Localização e altura
Sinalização Horizontal	Faixa de Pedestres	Localização
	Sinalização longitudinal	Linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias.
Sinalização Semafórica	Veículo e Pedestres	Localização

#### 1.12.6. Especificações e normas

1.12.6.1. Os projetos de sinalização "as built" deverão estar em conformidade com a norma ABNT NBR 14645-1 e atender, quando couber, ao determinado nas seguintes normas específicas:

- a) Volume I – Sinalização Vertical de Regulamentação
- b) Volume II – Sinalização Vertical de Advertência
- c) Volume III – Sinalização Vertical de Indicação
- d) Volume IV – Sinalização Horizontal
- e) Volume V – Sinalização Semafórica

#### 1.12.7. Layout de apresentação

1.12.7.1. Os projetos deverão ser disponibilizados para a Contratante em mídia, nos formatos: DWG, CAD, PDF, SHP, a critério da Contratante.

1.12.7.2. O Detran/DF definirá os atributos dos formatos acima elencados.

#### 1.12.8. Pranchas de Tamanho A3 ou A1

1.12.8.1. As pranchas, quando requeridas pela Contratante, deverão ser apresentadas em A3 em papel branco plotado com *layers* diferenciadas para cada forma de sinalização, com a indicação georreferenciada de todos os elementos projetados, de acordo com os seguintes itens:

- *Layer* para sinalização vertical existente;
- *Layer* para sinalização horizontal existente;
- *Layer* para sinalização semafórica existente;
- *Layer* para a sinalização vertical projetada;
- *Layer* para a sinalização horizontal projetada.

1.12.8.2. Salienta-se que as *layers* deverão ser apresentadas em cores distintas umas das outras e em diversas escalas e caracterizações, conforme especificado a seguir.

#### 1.12.9. Segmento sem Interferências

1.12.9.1. O desenho desse segmento não possui obstáculos, acessos, saídas, travessias, ou comércios que possam demandar transposições temporárias. É composto somente do leito reto da rodovia. As *layers* dos segmentos sem interferências deverão ser apresentadas na escala solicitada pela Contratante.

#### 1.12.10. Segmentos com Interferências

1.12.10.1. Neste caso, o desenho explicita todo o tipo de interferência no segmento rodoviário analisado. Devem estar desenhadas as situações de carga e descarga, pontos de parada de coletivos e travessias de pedestres demandadas por comércio, indústria e estabelecimentos de ensino. As *layers* dos segmentos com interferências deverão ser apresentadas na escala solicitada pela Contratante.

#### 1.12.11. Acessos e Retornos

1.12.11.1. O desenho deverá oferecer visão dos acessos e retornos oficiais e suas ramificações. As *layers* dos acessos e retornos deverão ser apresentadas na escala solicitada pela Contratante.

#### 1.12.12. Detalhes da Sinalização Horizontal

1.12.12.1. Para este caso, os desenhos deverão conter as cotas das linhas divisórias de tráfego, as linhas de bordos, as faixas de aceleração e desaceleração, as travessias de pedestres, os sinais de regulamentação e advertência com respectivas deformações e as faixas de estímulo à redução de velocidade. As *layers* dos detalhes da sinalização horizontal deverão ser apresentadas na escala solicitada pela Contratante.

**1.12.13. Detalhes da Sinalização Vertical**

1.12.13.1. A sinalização vertical será apresentada através de desenhos com cotas da localização de placas e demais elementos verticais, sendo que os textos presentes deverão ser claros e legíveis. As *layers* dos detalhes da sinalização vertical deverão ser apresentadas na escala

**1.12.14. Determinação dos tipos de materiais**

1.12.14.1. Os materiais a serem especificados no projeto "as built" para utilização na sinalização horizontal, devem atender aos padrões do Contran ou das normas da ABNT, conforme Tabela abaixo:

**Tabela IV**

Especificação Norma	Descrição
EM – 276/2000	Tinta para sinalização horizontal rodoviária à base de resina acrílica emulsionada em água
EM – 372/2000	Material Termoplástico para sinalização horizontal rodoviária
EM -373/2000	Microesfera de vidro retrorrefletivas para sinalização horizontal rodoviária
ABNT NBR 13731:2008	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água
ABNT NBR 15543:2007	Termoplástico alto relevo aplicado pelo processo de extrusão mecânica
ABNT NBR 15405:2006	Procedimentos para execução da demarcação e avaliação
ABNT NBR 15741:2016	Laminado elastoplástico para sinalização – Requisitos e métodos de ensaio
ABNT NBR 15402:2006	Termoplástico – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação
ABNT NBR 15870:2010	Plástico a frio à base de resinas metacrílicas reativas – Fornecimento e Aplicação
ABNT NBR 06831:2001	Microesferas de vidro - Requisitos

**Tabela V**

(Tipo de Material e Espessura de Aplicação em Função do VMD)

Material e Espessura de Aplicação em Função do VMDa	Material DNIT	Espessura (mm)	Garantia (meses) (1)
Até 5.000	EM-368/2000	0,6	18
	EM-276/2000	0,5	36
5.000 – 10.000	EM-276/2000	0,5	24
10.000 – 20.000	NBR 13731:2008	0,6	24
Acima de 10.000(2)	Termoplástico Alto Relevo NBR 15543:2007	2,0 (base) 8,0 (relevo)	36
20.000 – 30.000	Termoplástico - EM-372/2000	1,5	36
Acima de 30.000(3)	Termoplástico – EM-372/2000	1,5	24
Acima de 10.000(4)	Termoplástico Pré-formado ou elastoplástico – NBR 15741:2009	1,0	24

**Anexo IV (do Termo de Referência)**

(MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO)

AO

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(CGC)/MF sob nº \_\_\_\_\_ instalada no (endereço completo), *telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail)*, este último se houver, apresenta proposta para:

ÁREA I							
(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de	Valor unitário (mao de obra +	Valor total por

					obra	material)	item
1	Acrílica – Automática	m²	45.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	41.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	10.600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	22.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	1.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	5.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	550	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	160	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	7.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	3.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	570	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	910	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	620	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	276.711	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
A - Total - sem BDI							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL (A+B)							R\$0,00

a) Validade da Proposta: dias (não inferior a 60 dias).

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco \_\_\_\_\_ Agência \_\_\_\_\_ Conta Corrente nº \_\_\_\_\_ Obs.. As empresas que possuem sede, filiais ou representações no Distrito Federal com créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do contratado junto ao Banco de Brasília S/A - BRB. Dessa forma deverão indicar número da conta corrente a agência do BRB, em cumprimento ao disposto Decreto nº32.767 de 17 de fevereiro de 2011.

c) Declaramos que na nossa proposta os valores apresentados englobam todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, que incidam direta ou indiretamente no valor dos serviços cotados que venham a onerar o objeto desta licitação.

d) Declaramos que os prazos serão os indicados ou os solicitados na forma do Termo de Referência e Edital.

e) Declaramos que aceitamos acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, de acordo com o § 10 do Artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Data da Proposta

Nome, RG/CPF e assinatura do representante da empresa

Carimbo do CNPJ/MF

**AO**

**DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(CGC)/MF sob nº \_\_\_\_\_ instalada no (endereço completo), telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, apresenta proposta para:

ÁREA II							
(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mao de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	26.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

2	Acrílica – Manual	m²	25.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	8.250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	10.050	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	2.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	2.950	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	1.275	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	112	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	11.800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	5.350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	5.925	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	470	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	410	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	470	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	136.890	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
A - Total - sem BDI							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL (A+B)							R\$0,00

a) Validade da Proposta: dias (não inferior a 60 dias).

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco \_\_\_\_\_ Agência \_\_\_\_\_ Conta Corrente nº \_\_\_\_\_ Obs.. As empresas que possuem sede, filiais ou representações no Distrito Federal com créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do contratado junto ao Banco de Brasília S/A - BRB. Dessa forma deverão indicar número da conta corrente a agência do BRB, em cumprimento ao disposto Decreto nº32.767 de 17 de fevereiro de 2011.

c) Declaramos que na nossa proposta os valores apresentados englobam todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, que incidam direta ou indiretamente no valor dos serviços cotados que venham a onerar o objeto desta licitação.

d) Declaramos que os prazos serão os indicados ou os solicitados na forma do Termo de Referência e Edital.

e) Declaramos que aceitamos acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, de acordo com o § 10 do Artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Data da Proposta

Nome, RG/CPF e assinatura do representante da empresa

Carimbo do CNPJ/MF

**AO**

**DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(CGC)/MF sob nº \_\_\_\_\_ instalada no (endereço completo), telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, apresenta proposta para:

ÁREA III							
(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mao de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	23.900	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	20.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	11.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	9.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	5.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	566	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	785	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	180	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	10.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	4.750	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	3.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	425	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	260	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	360	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	257.833	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
A - Total - sem BDI							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL (A+B)							R\$0,00

a) Validade da Proposta: dias (não inferior a 60 dias).

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco \_\_\_\_\_ Agência \_\_\_\_\_ Conta Corrente n° \_\_\_\_\_ Obs.: As empresas que possuem sede, filiais ou representações no Distrito Federal com créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do contratado junto ao Banco de Brasília S/A - BRB. Dessa forma deverão indicar número da conta corrente a agência do BRB, em cumprimento ao disposto Decreto n°32.767 de 17 de fevereiro de 2011.

c) Declaramos que na nossa proposta os valores apresentados englobam todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, que incidam direta ou indiretamente no valor dos serviços cotados que venham a onerar o objeto desta licitação.

d) Declaramos que os prazos serão os indicados ou os solicitados na forma do Termo de Referência e Edital.

e) Declaramos que aceitamos acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, de acordo com o § 10 do Artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Data da Proposta

Nome, RG/CPF e assinatura do representante da empresa

Carimbo do CNPJ/MF

**AO**

**DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(CGC)/MF sob n° \_\_\_\_\_ instalada no (endereço completo), telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, apresenta proposta para:

ÁREA IV							
(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mao de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	30.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	24.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	5.950	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	8.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	2.550	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

7	Remoção de Tachas	un	660	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	850	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	243	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	8.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	6.400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	2.150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.030	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	430	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	384	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	410	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	378.859	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
A - Total - sem BDI							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL (A+B)							R\$0,00

a) Validade da Proposta: dias (não inferior a 60 dias).

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco \_\_\_\_\_ Agência \_\_\_\_\_ Conta Corrente n° \_\_\_\_\_ Obs.. As empresas que possuem sede, filiais ou representações no Distrito Federal com créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do contratado junto ao Banco de Brasília S/A - BRB. Dessa forma deverão indicar número da conta corrente a agência do BRB, em cumprimento ao disposto Decreto n°32.767 de 17 de fevereiro de 2011.

c) Declaramos que na nossa proposta os valores apresentados englobam todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, que incidam direta ou indiretamente no valor dos serviços cotados que venham a onerar o objeto desta licitação.

d) Declaramos que os prazos serão os indicados ou os solicitados na forma do Termo de Referência e Edital.

e) Declaramos que aceitamos acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, de acordo com o § 10 do Artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Data da Proposta

Nome, RG/CPF e assinatura do representante da empresa

Carimbo do CNPJ/MF

**AO**

**DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL**

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(CGC)/MF sob n° \_\_\_\_\_ instalada no (endereço completo), telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, apresenta proposta para:

ÁREA V							
(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mao de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	34.750	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	33.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	9.565	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	10.550	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	4.150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	1.080	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	1.400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	180	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	4.900	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	10.550	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	4.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	670	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	530	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	665	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	260.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
A - Total - sem BDI							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL (A+B)							R\$0,00

a) Validade da Proposta: dias (não inferior a 60 dias).

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco \_\_\_\_\_ Agência \_\_\_\_\_ Conta Corrente nº \_\_\_\_\_ Obs.. As empresas que possuem sede, filiais ou representações no Distrito Federal com créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do contratado junto ao Banco de Brasília S/A - BRB. Dessa forma deverão indicar número da conta corrente a agência do BRB, em cumprimento ao disposto Decreto nº32.767 de 17 de fevereiro de 2011.

c) Declaramos que na nossa proposta os valores apresentados englobam todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, que incidam direta ou indiretamente no valor dos serviços cotados que venham a onerar o objeto desta licitação.

d) Declaramos que os prazos serão os indicados ou os solicitados na forma do Termo de Referência e Edital.

e) Declaramos que aceitamos acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, de acordo com o § 10 do Artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Data da Proposta

Nome, RG/CPF e assinatura do representante da empresa

Carimbo do CNPJ/MF

**Anexo V (do Termo de Referência)**  
(MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO DETALHADA)

As propostas do Anexo IV deverão ter como anexo as planilhas, devidamente preenchidas, do Anexo V, em conformidade com cada Área/Lote.

**ÁREA I - LOTE I**

PLANO PILOTO							
(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	40.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	35.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	10.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	20.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	5.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	6.600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	2.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	255.647	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
PLANO PILOTO - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>SUDOESTE E OCTOGONAL</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	5.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	6.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	2.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	70	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	310	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	120	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	21.064	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SUDOESTE E OCTOGONAL - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**ÁREA II - LOTE II**

<b>ÁGUAS CLARAS</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	6.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00



2	Acrílica – Manual	m²	6.800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	3.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	24.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
ÁGUAS CLARAS - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>CRUZEIRO</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	4.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	1.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	750	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	10.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CRUZEIRO - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00

TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>GUARÁ</b>							
<b>( A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	6.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	7.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	2.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	12	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	2.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	1.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	28.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
GUARÁ - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>SIA</b>							
<b>( A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	3.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	3.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1.800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	20	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	4.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	650	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	80	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	15.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SIA - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**SCIA/ESTRUTURAL**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	1.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	2.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	900	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	325	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	19.945	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SCIA/ESTRUTURAL - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**ARNIQUEIRAS**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	3.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	1.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	25	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	19.945	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
ARNIQUEIRAS - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**VICENTE PIRES**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	3.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	20	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	450	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	80	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	20.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
VICENTE PIRES - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**ÁREA III - LOTE III**

**BRAZLÂNDIA**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
-------	---------------	-----	------	----------	-------------	---	----------------------

1	Acrílica – Automática	m²	2.800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	2.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	900	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	30	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	1.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	450	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	17.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

BRAZLÂNDIA - Total

R\$0,00

B - COMPOSIÇÃO BDI

R\$0,00

TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)

R\$0,00

**CEILÂNDIA**

**( A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	4.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	6.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	4.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	3.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	35	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	4.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	650	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	750	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	120	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	80	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	114.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

CEILÂNDIA - Total

R\$0,00

B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>SAMAMBAIA</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	6.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	5.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	2.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	2.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	1500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	35	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	75	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	75	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	45.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SAMAMBAIA - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>SOL NASCENTE</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	3.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	1.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	66	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	35	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	35	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

14	Prisma/material e implantação	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	41.833	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SOL NASCENTE - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>TAGUATINGA</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	7.600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	6.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	3.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	2.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	45	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	1.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	120	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	105	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	40.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
TAGUATINGA - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**ÁREA IV - LOTE IV**

<b>CANDANGOLÂNDIA</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	1.400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	35	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	450	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	42	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	10.025	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
CANDANGOLÂNDIA - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**GAMA**

**(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	7.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	6.600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorefletivo e= 1,50mm	m²	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	36	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	1300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	80	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	79.536	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
GAMA - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**NUCLEO BANDEIRANTE**

**(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
-------	---------------	-----	------	----------	-------------	---	----------------------



1	Acrílica – Automática	m²	3.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	30	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	42	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo I	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	29.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

NUCLEO BANDEIRANTE - Total

R\$0,00

B - COMPOSIÇÃO BDI

R\$0,00

TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)

R\$0,00

**PARK WAY**

**(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	3.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	57.876	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

PARK WAY - Total

R\$0,00

B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>RECANTO DAS EMAS</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	4.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	4.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	30	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1.600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	69.998	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
RECANTO DAS EMAS - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>RIACHO FUNDO I</b>							
<b>(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	3.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	3.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	650	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	32	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	650	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	17.034	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
RIACHO FUNDO I - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>RIACHO FUNDO II</b>							
<b>(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	2.200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	2.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	30	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	1300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	31.325	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
RIACHO FUNDO II - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>SANTA MARIA</b>							
<b>(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	5.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	4.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00



Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	1.600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	30	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	10	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	40	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	21.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
ITAPOÃ - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**JARDIM BOTÂNICO**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	1.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorefletivo e= 1,50mm	m²	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	450	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	650	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

17	Confeção de projeto "as built"	m	16.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
JARDIM BOTÂNICO - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>LAGO NORTE</b>							
<b>(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	4.700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	2.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	750	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	1200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto "as built"	m	25.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
LAGO NORTE - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>LAGO SUL</b>							
<b>(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	4.400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	3.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	750	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.900	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	25	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	90	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	47.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
LAGO SUL - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**PARANOÁ**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	3.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	5.300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	20	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	1.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	18.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
PARANOÁ - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**PLANALTINA**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	5.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	6.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	2.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	2.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	900	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	80	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	70	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	27.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
PLANALTINA - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**SÃO SEBASTIÃO**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	6.850	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	4.800	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1.600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	250	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	80	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m	31.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
SÃO SEBASTIÃO - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**SOBRADINHO I**

**(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de	Valor unitário (mão de obra +	Valor total por
-------	---------------	-----	------	----------	--------	-------------------------------	-----------------



					obra	material)	item
1	Acrílica – Automática	m²	3.400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	5.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	1.065	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	25	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	700	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	450	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	80	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	60	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	75	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	23.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

SOBRADINHO I - Total

R\$0,00

B - COMPOSIÇÃO BDI

R\$0,00

TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)

R\$0,00

**SOBRADINHO II**

**(A ) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL**

Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	2.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	3.100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	750	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	1.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	15	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	600	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	350	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	40	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto “as built”	m	17.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

SOBRADINHO II - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00
<b>VARJÃO</b>							
<b>(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL</b>							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²	650	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²	400	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	300	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	200	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un	10	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	150	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	500	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	100	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un	40	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	50	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confeção de projeto “as built”	m	20.000	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
VARJÃO - Total							R\$0,00
B - COMPOSIÇÃO BDI							R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)							R\$0,00

**Anexo VI (do Termo de Referência)**

(COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS)

<b>MAPA DE PREÇOS</b>											
Itens	Especificação	Und	Qtde	CET SP	EMDEC	BHTRANS	DETRAN 01	DETRAN 2	DNIT	INTERNET	MÉDIA
1	Acrílica – Automática	m²	160.750	R\$23,37	R\$28,36	R\$25,00	R\$22,25	R\$18,34	R\$0,00	R\$0,00	R\$23,46
2	Acrílica – Manual	m²	144.700	R\$26,34	R\$29,00	R\$32,98	R\$24,30	R\$19,83	R\$0,00	R\$0,00	R\$26,49
3	Termoplástico Extrudado e= 3,00mm	m²	45.365	R\$61,01	R\$77,00	R\$70,97	R\$69,54	R\$61,51	R\$0,00	R\$0,00	R\$68,01
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	60.400	R\$39,78	R\$49,19	R\$37,50	R\$40,02	R\$35,15	R\$0,00	R\$0,00	R\$40,33
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	9.950	R\$136,05	R\$120,00	R\$125,99	R\$105,40	R\$99,19	R\$0,00	R\$0,00	R\$117,33
6	Remoção Sinalização	m²	20.850	R\$50,98	R\$60,75	R\$29,12	R\$16,42	R\$15,07	R\$0,00	R\$0,00	R\$34,47

	Horizontal										
7	Remoção de Tachas	un	3.156	R\$4,86	R\$3,78	Desconsiderado	R\$2,77	R\$2,51	R\$0,00	R\$0,00	R\$3,48
8	Remoção de Tachões	un	4.860	R\$4,86	R\$4,91	Desconsiderado	R\$5,48	R\$5,02	R\$0,00	R\$0,00	R\$5,07
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	875	R\$16,30	R\$0,00	R\$19,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$17,65
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	42.100	R\$13,63	R\$15,18	R\$13,89	R\$10,23	R\$10,67	R\$0,00	R\$0,00	R\$12,72
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	29.400	R\$14,09	R\$17,06	R\$14,99	R\$11,63	R\$11,30	R\$0,00	R\$0,00	R\$13,81
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	18.575	R\$29,09	R\$32,14	R\$35,00	R\$24,71	R\$27,62	R\$0,00	R\$0,00	R\$29,71
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	9.330	R\$29,09	R\$33,75	R\$39,00	R\$26,41	R\$28,87	R\$0,00	R\$0,00	R\$31,42
14	Prisma/material e implantação	un	2.565	R\$68,69	Desconsiderado	R\$79,96	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$74,33
15	Segregador/material e implantação	un	2.494	R\$72,14	R\$0,00	R\$80,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$84,94	R\$79,03
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	2.525	R\$376,35	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$300,00	R\$338,18
17	Confecção de projeto "as built"	m	1.310.293	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,25	R\$0,47	R\$0,00	R\$0,36
<b>TOTAL GERAL</b>											

**Anexo VII (do Termo de Referência)**  
(PREÇOS REFERENCIAIS ESTIMADOS)

<b>ÁREA I - RESUMO</b>					
Itens	Especificação	Und	Qtde	Valor unitário	Valor total
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	45.200	R\$23,37	R\$1.056.324,00
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	41.000	R\$26,34	R\$1.079.940,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	10.600	R\$68,01	R\$720.906,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	22.200	R\$39,78	R\$883.116,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	1.300	R\$117,33	R\$152.529,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	5.500	R\$29,12	R\$160.160,00
7	Remoção de Tachas	un	150	R\$3,28	R\$492,00
8	Remoção de Tachões	un	550	R\$4,96	R\$2.728,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	160	R\$17,65	R\$2.824,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	7.100	R\$12,72	R\$90.312,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	2.350	R\$13,81	R\$32.453,50
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	3.000	R\$29,09	R\$87.270,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.400	R\$29,09	R\$40.726,00
14	Prisma/material e implantação	un	570	R\$74,33	R\$42.368,10
15	Segregador/material e implantação	un	910	R\$80,00	R\$72.800,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	620	R\$338,18	R\$209.671,60

17	Confecção de projeto "as built"	m	276.711	R\$0,36	R\$99.615,96
ÁREA I - Total					R\$4.734.236,16
<b>ÁREA II - RESUMO</b>					
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Valor total
1	Acrílica – Automática	m²	26.700	R\$23,37	R\$623.979,00
2	Acrílica – Manual	m²	25.000	R\$26,34	R\$658.500,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	8.250	R\$68,01	R\$561.082,50
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	10.050	R\$39,78	R\$399.789,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	2.100	R\$117,33	R\$246.393,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	2.950	R\$29,12	R\$85.904,00
7	Remoção de Tachas	un	700	R\$3,28	R\$2.296,00
8	Remoção de Tachões	un	1.275	R\$4,96	R\$6.324,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	112	R\$17,65	R\$1.976,80
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	11.800	R\$12,72	R\$150.096,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	5.350	R\$13,81	R\$73.883,50
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	5.925	R\$29,09	R\$172.358,25
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.350	R\$29,09	R\$68.361,50
14	Prisma/material e implantação	un	470	R\$74,33	R\$34.935,10
15	Segregador/material e implantação	un	410	R\$80,00	R\$32.800,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	470	R\$338,18	R\$158.944,60
17	Confecção de projeto "as built"	m	136.890	R\$0,36	R\$49.280,40
ÁREA II - Total					R\$3.326.903,65
<b>ÁREA III - RESUMO</b>					
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Valor total
1	Acrílica – Automática	m²	23.900	R\$23,37	R\$558.543,00
2	Acrílica – Manual	m²	20.700	R\$26,34	R\$545.238,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²	11.000	R\$68,01	R\$748.110,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²	9.300	R\$39,78	R\$369.954,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²	2.000	R\$117,33	R\$234.660,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²	5.700	R\$29,12	R\$165.984,00
7	Remoção de Tachas	un	566	R\$3,28	R\$1.856,48
8	Remoção de Tachões	un	785	R\$4,96	R\$3.893,60
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	180	R\$17,65	R\$3.177,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	10.000	R\$12,72	R\$127.200,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	4.750	R\$13,81	R\$65.597,50
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	3.200	R\$29,09	R\$93.088,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.200	R\$29,09	R\$63.998,00
14	Prisma/material e implantação	un	425	R\$74,33	R\$31.590,25
15	Segregador/material e implantação	un	260	R\$80,00	R\$20.800,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	360	R\$338,18	R\$121.744,80
17	Confecção de projeto "as built"	m	257.833	R\$0,36	R\$92.819,88
ÁREA III - Total					R\$3.248.254,51

<b>ÁREA IV - RESUMO</b>					
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Valor total
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	30.200	R\$23,37	R\$705.774,00
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	24.300	R\$26,34	R\$640.062,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	5.950	R\$68,01	R\$404.659,50
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	8.300	R\$39,78	R\$330.174,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.250	R\$117,33	R\$263.992,50
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	2.550	R\$29,12	R\$74.256,00
7	Remoção de Tachas	un	660	R\$3,28	R\$2.164,80
8	Remoção de Tachões	un	850	R\$4,96	R\$4.216,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	243	R\$17,65	R\$4.288,95
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	8.300	R\$12,72	R\$105.576,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	6.400	R\$13,81	R\$88.384,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	2.150	R\$29,09	R\$62.543,50
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	1.030	R\$29,09	R\$29.962,70
14	Prisma/material e implantação	un	430	R\$74,33	R\$31.961,90
15	Segregador/material e implantação	un	384	R\$80,00	R\$30.720,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	410	R\$338,18	R\$138.653,80
17	Confecção de projeto “as built”	m	378.859	R\$0,36	R\$136.389,24
ÁREA IV - Total					R\$3.053.778,89
<b>ÁREA V - RESUMO</b>					
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Valor total
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	34.750	R\$23,37	R\$812.107,50
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	33.700	R\$26,34	R\$887.658,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	9.565	R\$68,01	R\$650.515,65
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	10.550	R\$39,78	R\$419.679,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	2.300	R\$117,33	R\$269.859,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	4.150	R\$29,12	R\$120.848,00
7	Remoção de Tachas	un	1.080	R\$3,28	R\$3.542,40
8	Remoção de Tachões	un	1.400	R\$4,96	R\$6.944,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	180	R\$17,65	R\$3.177,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	4.900	R\$12,72	R\$62.328,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	10.550	R\$13,81	R\$145.695,50
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	4.300	R\$29,09	R\$125.087,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	2.350	R\$29,09	R\$68.361,50
14	Prisma/material e implantação	un	670	R\$74,33	R\$49.801,10
15	Segregador/material e implantação	un	530	R\$80,00	R\$42.400,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	665	R\$338,18	R\$224.889,70
17	Confecção de projeto “as built”	m	260.000	R\$0,36	R\$93.600,000
ÁREA V - Total					R\$3.986.493,35

**ANEXO VIII (do Termo de Referência)**  
**(MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA)**

ATESTADO DE VISTORIA

Atendendo ao item \_\_\_\_\_ do presente Termo de Referência, atestamos que o Engenheiro \_\_\_\_\_, responsável técnico indicado pela empresa \_\_\_\_\_, tomou conhecimento de todas as informações, obstáculos e condições para a execução das obras e dos serviços necessários à execução do serviço.

Brasília, de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Representante do DETRAN/DF

De acordo:

CARIMBO, NOME E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EMPRESA

**ANEXO IX (do Termo de Referência)**  
**(MODELO DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA)**

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ Nº. \_\_\_\_\_ por intermédio do(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, indicado expressamente como seu representante, DECLARA ter conhecimento do serviço a ser prestado por intermédio do Edital e seus Anexos, dispensando a necessidade da vistoria "*in loco*" prevista no Edital do Pregão Eletrônico do DETRAN/DF Nº \_\_\_\_\_/2020.



Declara, ainda, que se responsabiliza pela dispensa e por situações supervenientes.

Data: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2020.

Nome, RG/CPF e assinatura do representante da empresa Carimbo do CNPJ/MF

[1] Não foram computadas as áreas de estacionamentos e ciclovias/ciclofaixas.

[2] Para facilitar o controle e a operação dos serviços, a Diren/Detran dividiu o Distrito Federal em 5 (cinco) grandes áreas de sinalização viária.

	Documento assinado eletronicamente por <b>PEDRO PAULO BARBOSA GAMA - Matr.0251210-6, Diretor(a) de Engenharia de Trânsito</b> , em 18/12/2020, às 11:09, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.
	A autenticidade do documento pode ser conferida no site: <a href="http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&amp;id_orgao_acesso_externo=0&amp;verificador=50728410">http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&amp;id_orgao_acesso_externo=0&amp;verificador=50728410</a> código CRC= <b>ABB9C249</b> .

**ANEXO B (do Edital)**

**PLANILHA DE PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL**

Itens	Especificação	Unidade	Valor Máximo Unitário
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>	R\$23,37
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>	R\$26,34
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>	R\$68,01
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	R\$39,78
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>	R\$117,33

6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>	R\$29,12
7	Remoção de Tachas	un	R\$3,28
8	Remoção de Tachões	un	R\$4,96
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un	R\$17,65
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un	R\$12,72
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un	R\$13,81
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un	R\$29,09
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un	R\$29,09
14	Prisma/material e implantação	un	R\$74,33
15	Segregador/material e implantação	un	R\$80,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un	R\$338,18
17	Confecção de projeto "as built"	m	R\$0,36

### ANEXO C (do Edital)

#### MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS (Vide Anexos IV e V do Termo de Referência)

AO

DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ(CGC)/MF sob nº \_\_\_\_\_ instalada no (endereço completo), telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, apresenta proposta para "contratação de empresa especializada para execução de serviços de sinalização horizontal nas vias urbanas do Distrito Federal, em demarcação do sistema viário em quaisquer das cores previstas na legislação de trânsito, a exemplo das cores pretas, branca, amarela, azul, vermelha (sinalização de ciclovias e ciclofaixas) e outras cores que as normas de trânsito vierem a adotar, além da instalação de tachas, tachões e outros itens de sinalização horizontal, conforme condições, especificações, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, constantes do ANEXO A do Edital":

ÁREA ____ / Lote ____							
(Obs.: formar planilha para cada área/lote)							
(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mao de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m <sup>2</sup>		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m <sup>2</sup>		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m <sup>2</sup>		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m <sup>2</sup>		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorefletivo e= 1,50mm	m <sup>2</sup>		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m <sup>2</sup>		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador de concreto	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00

15	Segregador/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>A - Total - sem BDI</b>							R\$0,00
<b>B - COMPOSIÇÃO BDI</b>							R\$0,00
<b>TOTAL GERAL (A+B)</b>							R\$0,00

a) Validade da Proposta: dias (não inferior a 60 dias).

b) Os Pagamentos deverão ser efetuados no Banco \_\_\_\_\_ Agência \_\_\_\_\_ Conta Corrente n° \_\_\_\_\_ Obs.: As empresas que possuem sede, filiais ou representações no Distrito Federal com créditos de valores iguais ou superiores a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), os pagamentos serão feitos exclusivamente, mediante crédito em conta corrente, em nome do contratado junto ao Banco de Brasília S/A - BRB. Dessa forma deverão indicar número da conta corrente a agência do BRB, em cumprimento ao disposto Decreto n°32.767 de 17 de fevereiro de 2011.

c) Declaramos que na nossa proposta os valores apresentados englobam todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, parafiscais ou taxas, inclusive, porventura, com serviços de terceiros, que incidam direta ou indiretamente no valor dos serviços cotados que venham a onerar o objeto desta licitação.

d) Declaramos que os prazos serão os indicados ou os solicitados na forma do Termo de Referência e Edital.

e) Declaramos que aceitamos acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, de acordo com o § 10 do Artigo 65 da Lei n.º 8.666/93.

Data da Proposta

Nome, RG/CPF e assinatura do representante da empresa

Carimbo do CNPJ/MF

#### MODELO DE DETALHAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇO

##### ÁREA X - LOTE X

[REGIÃO]							
(Obs.: formar planilha para todas as regiões que compõem a Área/Lote)							
(A) COMPOSIÇÃO DE CUSTO MATERIAL							
Itens	Especificação	Und	Qtde	Material	Mão de obra	Valor unitário (mão de obra + material)	Valor total por item
1	Acrílica – Automática	m²		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
2	Acrílica – Manual	m²		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
3	Termoplástico – Extrudado e= 3,00mm	m²		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
4	Termoplástico - Hot Spray e= 1,50mm	m²		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
5	Laminado Elastoplástico Retrorrefletivo e= 1,50mm	m²		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
6	Remoção Sinalização Horizontal	m²		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
7	Remoção de Tachas	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
8	Remoção de Tachões	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
9	Remoção de prisma e segregador	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
10	Tachas Monodirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
11	Tachas Bidirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
12	Tachões Monodirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
13	Tachões Bidirecionais/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
14	Prisma/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
15	Segregador/material e implantação	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
16	Fornecimento e implantação de cilindro delimitador Tipo II	un		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
17	Confecção de projeto "as built"	m		R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
<b>A - [REGIÃO] - Total</b>							R\$0,00



B - COMPOSIÇÃO BDI	R\$0,00
TOTAL GERAL ESTIMADO (A+B)	R\$0,00

**ANEXO D (do Edital)**

**MODELOS DE DECLARAÇÕES E RELATÓRIOS DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE**

**1. DECLARAÇÃO PARA OS FINS DO DECRETO N° 39.860, DE 30 DE MAIO DE 2019**

ÓRGÃO/ENTIDADE	
PROCESSO	
MODALIDADE DE LICITAÇÃO	
NÚMERO DA LICITAÇÃO	
LICITANTE	
CNPJ/CPF	
INSCRIÇÃO ESTADUAL/DISTRITAL	
REPRESENTANTE LEGAL	
CPF	

A pessoa física ou jurídica acima identificada, por intermédio de seu representante legal, declara que não incorre nas vedações previstas no art. 9º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 1º do Decreto nº 39.860, de 30 de maio de 2019. Essa declaração é a expressão da verdade, sob as penas da lei.

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura

**2. DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL N° 4.770/2012**

Pregão Eletrônico nº \_\_/2020 Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA para fins do disposto no artigo 2º da Lei Distrital 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, que receberá, sem nenhum custo para o Detran-DF, bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública, provenientes do objeto do Pregão Eletrônico nº \_\_/2020 - Departamento de Trânsito do Distrito Federal, e que dará o destino legalmente estabelecido para a deposição e o tratamento adequados de objetos e resíduos.

.....  
(Local data)

.....  
(representante)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

**3. DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL N° 5.847/2017**

Pregão Eletrônico nº \_\_/2020 Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA para fins do disposto no artigo 1º da Lei Distrital 5.847, de 20 de abril de 2017, que oferece, direta ou por meio de convênios com instituições públicas ou privadas, curso de alfabetização ou complementação do ensino fundamental até o quinto ano aos empregados contratados.

**OBSERVAÇÃO: CASO POSSUA MENOS DE VINTE EMPREGADOS, A DECLARAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA NA SEGUINTE FORMA**

\_\_\_\_\_ (Entidade) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada na (endereço completo) \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_, DECLARA que possui menos de 20 empregados, não se submetendo, portanto, ao regime estabelecido no art. 1º, da Lei Distrital 5.847, de 20 de abril de 2017.

.....  
(Local data)

.....  
(representante)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

**4. DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO À LEI DISTRITAL Nº 6.112/2018**

Pregão Eletrônico nº \_\_/2020 Departamento de Trânsito do Distrito Federal

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA para fins do disposto no caput artigo 1º e em seu parágrafo 2º, da Lei Distrital 6112/2018, de 02 de fevereiro de 2018, que possui implantado e/ou implantará até a data da assinatura do contrato, Programa de Integridade, não cabendo ao Detran-DF o ressarcimento destas despesas, provenientes do objeto do Pregão Eletrônico nº \_\_/2020 - Departamento de Trânsito do Distrito Federal.

.....  
(Local data)

.....  
(representante)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

**RELATÓRIOS**  
**AValiação DE PROGRAMA DE INTEGRIDADE**  
**(Deverá ser apresentado após assinatura do contrato)**

**RELATÓRIO DE PERFIL**

Identificação  
órgão/entidade contratante:  
pessoa jurídica contratada:  
CNPJ nº:  
Nº do contrato:  
Responsável pelas informações prestadas:  
CPF nº:  
Cargo:  
E-mail e telefone do responsável:  
I. indicar os setores do mercado em que atua (no Distrito Federal, no Brasil e, conforme aplicável, no exterior).

1. Informar as atividades desenvolvidas pela pessoa jurídica no Brasil e no exterior, indicando as principais localidades em que atua;
  2. Se for sociedade empresária de capital aberto, informar onde são negociados seus valores mobiliários.
- II. Apresentar sua estrutura organizacional, hierarquia interna, processo decisório e principais competências de conselhos, diretorias, departamentos ou setores.
1. Apresentar a estrutura de governança da pessoa jurídica, deve-se anexar organograma e cópia do contrato/estatuto social registrado;
  2. Informar se a pessoa jurídica necessita de autorização ou determinações de outras pessoas jurídicas (matriz ou outra empresa do grupo econômico);
  3. Informar se a pessoa jurídica já foi condenada administrativa ou civilmente por atos de corrupção e/ou fraude a licitações e contratos administrativos;
- III. Descrever as participações societárias em que está envolvida na condição de controladora, controlada, coligada ou consorciada.
1. Indicar a composição do capital social da pessoa jurídica, destacando quem são os principais sócios/acionistas e qual o percentual detido por cada um deles;
  2. Informar se a pessoa jurídica detém participação em outras empresas, destacando quais são e o percentual detido;
  3. Informar se a pessoa jurídica integra grupo econômico e, caso positivo, encaminhar organograma do grupo, bem como informar em que países atuam as demais empresas do grupo;
  4. Indicar se a pessoa jurídica realizou ou realiza ou realiza alguma das seguintes operações: fusão, aquisição, incorporação, joint venture, consórcios, parcerias e associações. Caso positivo, informar quais operações realiza/realizou e a razão social das demais pessoas jurídicas envolvidas na operação.
- IV. Informar o quantitativo de empregados, funcionários e colaboradores.

Cargo/Perfil	Quantidade	Acesso à Internet (sim/não)
Dirigente		
Administrativo		
Operacional		
Estagiários		
Terceirizados		
Outros		
Total		

IV. Sobre as interações com a administração pública distrital, nacional ou estrangeira, informar:

1. Informar quais autorizações, licenças ou permissões são necessárias para o exercício das atividades da pessoa jurídica e os órgãos responsáveis pelas respectivas emissões.
2. Informar se a pessoa jurídica exerce uma atividade regulada e, se for o caso, indicar o ente regulador.
3. Quantitativo e valores de contratos celebrados ou vigentes com entidades e órgãos públicos brasileiros nos últimos três anos e a participações destes no faturamento anual da jurídica.

Ano	Quantidade de Contratos	Valor	Percentual do faturamento bruto anual

3. Quantitativo e valores de contratos celebrados ou vigentes com entidades e órgãos públicos brasileiros nos últimos três anos e a participações destes no faturamento anual da jurídica.

4. Informar se utiliza intermediários nas interações com o setor público, destacando a frequência e em quais situações (exemplos: participação em licitações, execução de contratos administrativos, obtenção de autorizações, licenças e permissões, protocolo de documentos, desembaraço aduaneiro) eles são utilizados.

VI. A pessoa jurídica pode ser qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar n. 123/2016?

( ) Sim

( ) Não

Faturamento bruto obtido no último ano: R\$ \_\_\_\_\_.

VII. Sobre o Programa de Integridade, informar:

1. Data em que a pessoa jurídica entende que o programa foi instituído.

O responsável declara para todos os fins que as informações prestadas e os documentos apresentados são verdadeiros, estando ciente das sanções cabíveis aquele que prestar informação falsa e apresentar documento falso.

Assinatura do responsável pelas informações

Cidade e data.

#### AVALIAÇÃO DE PROGRAMA DE INTEGRIDADE

**(Deverá ser apresentado após assinatura do contrato)**

RELATÓRIO DE CONFORMIDADE

## Identificação

órgão/entidade contratante:

pessoa jurídica contratada:

CNPJ nº:

Nº do contrato:

Responsável pelas informações prestadas:

CPF nº:

Cargo:

E-mail e telefone do responsável:|

## I- Cultura Organizacional de Integridade

1. Sobre a estrutura organizacional da pessoa jurídica e sua relação com a integridade.

1.1. Apresentar documento em que seja possível verificar a formalização da estrutura organizacional da pessoa jurídica e indicar, caso existam, os locais em que as informações sobre a estrutura organizacional estão disponibilizadas para os públicos interno e externo.

(Exemplo: contrato / estatuto social, regimento interno ou outro documento oficial que regulamente o funcionamento da pessoa jurídica e demonstre a sua estrutura organizacional. A disponibilização da estrutura organizacional para os diferentes públicos pode ser comprovada, por exemplo, com o envio de telas da intranet ou com a indicação do link em que as informações estão divulgadas.)

1.2. Informar se a pessoa jurídica possui órgão(s) colegiado(s) para tratar de temas de ética e integridade, como Comitês e Conselhos de Ética. Caso possua, enviar os regulamentos que regem esse(s) órgão(s) colegiado(s) e documentos que comprovem o seu funcionamento, como atas de reunião.

2. Sobre o Comprometimento da Alta Direção

2.1. Informar se são adotados critérios de integridade para escolha dos membros da alta direção. Caso existam, enviar o documento formal em que os critérios estão expressamente previstos.

2.2. Informar se existem membros da alta direção envolvidos nos atos investigados em processos administrativos no GDF. Em caso positivo, informar se eles permanecem nos cargos da alta direção da pessoa jurídica.

2.3. Informar se os membros da alta direção participam das atividades relacionadas ao Programa de Integridade e apresentar os respectivos documentos comprobatórios.

(Exemplo: aprovação das principais políticas relacionadas ao Programa de Integridade; supervisão e acompanhamento das atividades relacionados ao Programa de Integridade; participação em treinamentos sobre o Programa de Integridade).

2.4. Informar se os membros da alta direção manifestam seu apoio ao Programa de Integridade.

Apresentar as cópias das manifestações ou indicar o local em que elas podem ser acessadas. Destacar o conteúdo das mensagens, a frequência com que são feitas, os responsáveis pela sua emissão e o público-alvo.

3. Sobre a instância interna responsável pelo Programa de Integridade

3.1. Informar se a pessoa jurídica possui uma instância interna responsável pelas atividades relacionadas ao programa.

Obs: não aplicável a microempresa e pequena de pequeno porte.

Caso possua, os seguintes pontos devem ser destacados no relatório:

, estrutura (formalização de criação da área);

, atribuições (formalização das atribuições, se ela se dedica apenas às atividades relacionadas ao programa);

, recursos disponíveis (o número de empregados que compõem a instância; se os empregados estão dedicados exclusivamente ou não às atividades relacionadas ao Programa de Integridade);

, as garantias conferidas aos responsáveis pela instância e a quem eles estão subordinados.

Caso o responsável pela instância tenha a prerrogativa de se reportar diretamente à instância mais elevada da pessoa jurídica, é necessário enviar comprovações de que essa prerrogativa é de fato exercida, como atas de reunião, e-mails, comunicados, apresentação de relatórios, etc.

4. Sobre os padrões de conduta e ética

4.1. Apresentar o(s) documento(s) em que estão estabelecidos os padrões de conduta e ética esperados de todos os empregados e administradores da pessoa jurídica.

Em geral, esses padrões estão estabelecidos em um Código de Ética, informar quando o documento foi publicado e o responsável pela aprovação.

4.2. Indicar os meios de divulgação do(s) documento(s). Informar a forma de acesso assegurada aos diferentes públicos; indicar se está disponível na internet; indicar as ações de divulgação do documento realizadas nos últimos (doze) meses.

4.3. Informar se foram realizados treinamentos sobre esse documento e o público alcançado por esses treinamentos nos últimos 12 (doze) meses.

4.4. Informar se esse(s) documento(s) ou documento equivalente é aplicável a terceiros (não aplicável a microempresa e pequena de pequeno porte).

4.5. Informar como esse documento é disponibilizado a terceiros e se são ofertados treinamentos sobre esse documento para terceiros, sobretudo para agentes intermediários, caso a pessoa jurídica utilize agentes intermediários.

5. Sobre a estrutura para realização de treinamentos relacionados ao Programa de Integridade.

5.1. Apresentar o planejamento dos treinamentos relacionados ao Programa de Integridade, se existente.

5.2. Informar quem são os responsáveis pelo planejamento, elaboração, aplicação e/ou contratação dos treinamentos.

5.3. Apresentar, se existentes, os controles utilizados para verificar a participação dos empregados nos treinamentos.

5.4. Apresentar, se existentes, os mecanismos utilizados para verificar a retenção dos conteúdos apresentados nos treinamentos.

II - Mecanismos, Políticas e Procedimentos de Integridade 6. Sobre a realização de análise de riscos para elaboração ou aperfeiçoamento do programa.

6.1. Informar se foi realizada uma análise que contempla expressamente riscos relacionados a corrupção e fraude, destacando, caso tenha sido realizada, os responsáveis pela análise; quando ela foi realizada e se há planejamento definido sobre a periodicidade em que deve ser refeita.

7. Sobre a prevenção de ilícitos nas interações com a Administração Pública .

7.1. Apresentar suas políticas e procedimentos de integridade, destacando aquelas relacionadas à interação com a administração pública, bem como enviar documentos comprobatórios de sua aplicação e monitoramento.

Exemplos de políticas e procedimentos: brindes e presentes, conflito de interesses, contratações de agentes públicos, contatos com agentes públicos em reuniões, fiscalizações e outras atividades.

7.2. Indicar a forma como as políticas podem ser acessadas pelos empregados.

7.3. Indicar os treinamentos realizados nos últimos 12 (doze) meses que abordaram os conteúdos dessas políticas, destacando o público-alvo desses treinamentos. 8. Políticas e procedimentos específicos para prevenção de fraudes e ilícitos no âmbito de processos licitatórios e na execução de contratos administrativos.

8.1. Apresentar, se existentes, as políticas e procedimentos específicos para prevenção de fraudes e ilícitos no âmbito de processos licitatórios e na execução de contratos administrativos, bem como enviar documentos que comprovam sua aplicação e monitoramento.

8.2. Indicar a forma como as políticas podem ser acessadas pelos empregados.

8.3. Informar se é dada transparência sobre as licitações das quais participa e os contratos administrativos que celebra, indicando obrigatoriamente onde os dados podem ser acessados.

9. Precisão, Clareza e Confiabilidade dos Registros Contábeis e Demonstrações Financeiras

9.1. Indicar os mecanismos e controles utilizados para assegurar a precisão e a clareza dos registros contábeis, bem como a confiabilidade dos relatórios e demonstrações financeiras produzidos.

Apresentar os fluxos de trabalho para elaboração de lançamentos contábeis; se possui regras que estabelecem segregação de funções e definição de níveis de aprovação de receitas e despesas; se possui "red flags" durante a realização de lançamentos contábeis; se exige a verificação do cumprimento do objeto de contrato para realização de pagamento; se possui auditoria interna e se é submetida à auditoria contábil independente periodicamente.

10. Diligências para contratação e supervisão de terceiros (não aplicável a microempresa e pequena de pequeno porte.)

10.1. Indicar quais diligências relacionadas ao tema de integridade realizadas para contratação e supervisão de terceiros, bem como enviar documentos que comprovam sua realização.

Destacar a frequência com que as diligências são realizadas e refeitas; os responsáveis pela realização; os impactos que podem causar na contratação.

Caso a pessoa jurídica participa ou já tenha participado de consórcios, joint ventures, sociedades de propósito específico ou outros tipos de parcerias, indicar se realiza diligências específicas para seleção do parceiro.

10.2. Informar se insere em seus contratos cláusulas que versam sobre a necessidade de cumprimento de normas éticas e vedação de práticas de fraude e corrupção (cláusulas anticorrupção). Enviar cópias de contratos que comprovam a aplicação da cláusula.

11. Sobre diligências prévias a processos de fusões e aquisições (não aplicável a microempresa e pequena de pequeno porte.)

11.1. Indicar se realiza diligências relacionadas ao tema de integridade antes de efetuar operações societárias de fusão e aquisição relacionadas a questões de integridade.

Destacar se as diligências buscam verificar se as pessoas jurídicas envolvidas nas operações societárias possuem histórico de prática de atos lesivos previstos na Lei n. 12.846/2013; se as diligências alcançam os sócios das pessoas jurídicas envolvidas nas operações; se a instância responsável pelo Programa de Integridade participa dessas diligências e da apuração de seus resultados; o impacto das diligências na realização da operação.

12. Canais de denúncia

12.1. Informar se são disponibilizados canais de denúncia para os públicos interno e externo.

Na avaliação, serão considerados:

,o alcance dos canais,

,as garantias oferecidas aos denunciante,

,a previsão expressa de que os canais podem ser utilizados para realização de denúncias relacionadas à prática de atos lesivos previstos na Lei n. 12.846/2013,

,a possibilidade de acompanhamento da denúncia por parte do denunciante.

12.2. Indicar os meios utilizados para apuração e tratamento das denúncias recebidas, bem como as medidas disciplinares a que estão submetidos aqueles que violarem os padrões éticos estabelecidos.

12.3. Apresentar, se existentes, as estatísticas e dados sobre o funcionamento do canal de denúncias. Na avaliação, será considerada a proporcionalidade entre o número de denúncias e número de denúncias apuradas.

13. Monitoramento contínuo do Programa de Integridade visando ao seu aperfeiçoamento na prevenção, detecção e combate dos atos lesivos referidos no art. 5º da Lei federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e na legislação correlata

13.1. Informar qual instância da empresa é responsável pelo monitoramento do Programa de Integridade.

13.2. Informar as metas e indicadores utilizados na avaliação de efetividade do Programa de Integridade. Apresentar documento com a definição de metas a serem alcançadas e indicadores utilizados para aferir a efetividade do Programa de Integridade.

13.3. Informar o fluxo de disponibilização de informações sobre o Programa de Integridade.

Apresentar documentos (relatórios, informativos, etc.) demonstrando a comunicação sobre o monitoramento do Programa de Integridade às partes interessadas, inclusive para a alta gestão da empresa.

13.4. Informar as alterações propostas, a partir do monitoramento contínuo do Programa de Integridade, para o aperfeiçoamento na prevenção, detecção e combate dos atos lesivos.

14. Ações de promoção da cultura ética e de integridade por meio de eventos, e instrumentos que comprovem a sua realização.

14.1. Informar a programação de eventos relacionados à promoção da cultura ética e de integridade. Apresentar lista de presenças, registros dos eventos em site/intranet.

III - Atuação da Pessoa Jurídica em Relação ao Ato Lesivo

15. Informar se a pessoa jurídica conseguiu evitar a consumação da infração por meio dos controles previamente existentes.

16. Informar se a pessoa jurídica comunicou esses fatos às autoridades competentes.

17. Informar as ações que foram adotadas em relação aos envolvidos nos atos lesivos.

18. Informar se eles foram afastados dos seus quadros funcionais; ou se foram afastados dos cargos/funções que exerciam; ou, se mantidos nos cargos/funções, estão sendo monitorados.

19. Informar se foram adotados novos procedimentos preventivos, ou aperfeiçoados os já existentes, para evitar que o ato lesivo ocorra novamente.

20. Informar se foram realizadas investigações internas ou contratada organização independentes para verificar se ocorreram atos semelhantes.

O responsável declara para todos os fins que as informações prestadas e os documentos apresentados são verdadeiros, estando ciente das sanções cabíveis aquele que prestar informação falsa e apresentar documento falso.

Assinatura do responsável pelas informações

Cidade e data

## **ANEXO E (do Edital)**

**DECRETO Nº 26.851, DE 30 DE MAIO DE 2006.**

**Publicação DODF 103, de 31/05/06 – Págs. 5 a 7.**

*Regula a aplicação de sanções administrativas previstas nas Leis Federais nos 8.666, de 21 de junho de 1993 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), e 10.520, de 17 de julho de 2002 (Lei do Pregão), e dá outras providências.*

**A GOVERNADORA DO DISTRITO FEDERAL**, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 100, inciso VII, da Lei Orgânica do Distrito Federal, e tendo em vista o disposto nos artigos 81, 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, bem como o disposto no art. 68 da Lei Federal nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e ainda, a centralização de compras instituída nos termos da [Lei Distrital nº 2.340, de 12 de abril de 1999](#), e as competências instituídas pela [Lei Distrital nº 3.167, de 11 de julho de 2003](#), DECRETA:

### **CAPÍTULO I**

#### **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

##### **SEÇÃO I**

##### **DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não cumprimento das normas de licitação e/ou de contratos, em face do disposto nos arts. 81, 86, 87 e 88, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, obedecerá, no âmbito da Administração Direta, Autárquica, Fundacional e das Empresas Públicas do Distrito Federal, às normas estabelecidas neste Decreto.

Parágrafo único. As disposições deste Decreto aplicam-se também aos ajustes efetuados com dispensa e inexigibilidade de licitação, nos termos do que dispõe a legislação vigente, e ainda às licitações realizadas pelas Administrações Regionais, até o limite máximo global mensal estabelecido no art. 24, incisos I e II, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, nos termos do disposto no § 1º do art. 2º da Lei Distrital nº 2.340, de 12 de abril de 1999.

##### **SEÇÃO II**

##### **DAS ESPÉCIES DE SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

Art. 2º As licitantes e/ou contratadas que não cumprirem integralmente as obrigações assumidas, garantida a prévia defesa, estão sujeitas às seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa;

III - suspensão temporária de participação em licitação, e impedimento de contratar com a Administração do Distrito Federal:

a) para a licitante e/ou contratada através da modalidade pregão presencial ou eletrônico que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; a penalidade será aplicada por prazo não superior a 5 (cinco) anos, e a licitante e/ou contratada será descredenciada do Sistema de Cadastro de Fornecedores, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais, aplicadas e dosadas segundo a natureza e a gravidade da falta cometida;

b) para as licitantes nas demais modalidades de licitação previstas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a penalidade será aplicada por prazo não superior a 2 (dois) anos, e dosada segundo a natureza e a gravidade da falta cometida.

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

Parágrafo único. As sanções previstas nos incisos I, III e IV deste artigo poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia a interessada, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis."

##### **SUBSEÇÃO I**

##### **DA ADVERTÊNCIA**

Art. 3º A advertência é o aviso por escrito, emitido quando a licitante e/ou contratada descumprir qualquer obrigação, e será expedido:

I - pela Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;

II - pelo ordenador de despesas do órgão contratante se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

##### **SUBSEÇÃO II**

##### **DA MULTA**

Art. 4º A multa é a sanção pecuniária que será imposta à contratada, pelo ordenador de despesas do órgão contratante, por atraso injustificado na entrega ou execução do contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

II - 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

III - 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato/nota de empenho, por descumprimento do prazo de entrega, sem prejuízo da aplicação do disposto nos incisos I e II deste artigo;

IV - 15% (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, recusa parcial ou total na entrega do material, recusa na conclusão do serviço, ou rescisão do contrato/nota de empenho, calculado sobre a parte inadimplente;

V - até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

§ 1º A multa será formalizada por simples apostilamento contratual, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e será executada após regular processo administrativo, oferecido à contratada a oportunidade de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do § 3º do art. 86 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, observada a seguinte ordem:

I - mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato;

II - mediante desconto no valor das parcelas devidas à contratada; e

III - mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

§ 2º Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à contratada pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M) ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrados judicialmente.

§ 3º O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega ou execução do contrato, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

§ 4º Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

I - o atraso não superior a 5 (cinco) dias;

II - a execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

§ 5º A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante o previsto no Parágrafo único do art. 2º e observado o princípio da proporcionalidade.

§ 6º Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, a nota de empenho e/ou contrato deverão ser cancelados e/ou rescindidos, exceto se houver justificado interesse da unidade contratante em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias, que será penalizado na forma do inciso II do caput deste artigo.

§ 7º A sanção pecuniária prevista no inciso IV do caput deste artigo não se aplica nas hipóteses de rescisão contratual que não ensejam penalidades.

Art. 4-A A multa de que trata o art. 4º deste Decreto será aplicada, nas contratações previstas na Lei Federal nº 12.232, de 29 de abril de 2010, nos seguintes percentuais:

I - 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, até o limite de 9,9% (nove inteiros e nove décimos por cento), que corresponde a até 30 (trinta) dias de atraso;

II - 0,66 % (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega de material ou execução de serviços, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o montante das parcelas obrigacionais adimplidas em atraso, em caráter excepcional, e a critério do órgão contratante, quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias, não podendo ultrapassar o valor previsto para o inadimplemento completo da obrigação contratada;

III - 1% (um por cento) do valor do contrato em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o termo contratual dentro do prazo estabelecido pela Administração;

IV - 1% (um por cento) sobre o valor do contrato que reste executar ou sobre o valor da dotação orçamentária que reste executar, o que for menor, em caso de rescisão contratual;

V - até 1% (um por cento) sobre o valor do contrato que reste executar ou sobre o valor da dotação orçamentária que reste executar, o que for menor, pelo descumprimento de qualquer cláusula do contrato, respeitado o disposto nos incisos I e II.

### **SUBSEÇÃO III DA SUSPENSÃO**

Art. 5º A suspensão é a sanção que impede temporariamente o fornecedor de participar de licitações e de contratar com a Administração, e, se aplicada em decorrência de licitação na modalidade pregão, ainda suspende o registro cadastral da licitante e/ou contratada no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, instituído pelo Decreto nº 25.966, de 23 de junho de 2005, e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, de acordo com os prazos a seguir:

I - por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo de advertência, emitida pela Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, ou pelo órgão integrante do Sistema de Registro de Preços, a licitante e/ou contratada permanecer inadimplente;

II - por até 90 (noventa) dias, em licitação realizada na modalidade pregão presencial ou eletrônico, quando a licitante deixar de entregar, no prazo estabelecido no edital, os documentos e anexos exigidos, quer por via fax ou internet, de forma provisória, ou, em original ou cópia autenticada, de forma definitiva;

III - por até 12 (doze) meses, quando a licitante, na modalidade pregão, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, ensejar o retardamento na execução do seu objeto, falhar ou fraudar na execução do contrato;

IV - por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a licitante:

a) apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;

b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) receber qualquer das multas previstas no artigo anterior e não efetuar o pagamento.

§ 1º São competentes para aplicar a penalidade de suspensão:

I - a Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços;

II - o ordenador de despesas do órgão contratante, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato.

§ 2º A penalidade de suspensão será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal.

I - se aplicada pela Subsecretaria de Compras e Licitações - SUCOM, na hipótese do descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório, e, em se tratando de licitação para registro de preços, até a emissão da autorização de compra para o órgão participante do Sistema de Registro de Preços, implicará na suspensão, por igual período, perante todos os órgãos/entidades subordinados à Lei Distrital no 2.340, de 12 de abril de 1999, e alterações posteriores;

II - se aplicada pelo ordenador de despesas do órgão contratante e/ou participante do Sistema de Registro de Preços, na hipótese do descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução contratual, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato, implicará na suspensão perante o órgão sancionador.

§ 3º O prazo previsto no inciso IV poderá ser aumentado para até 05 (cinco) anos, quando as condutas ali previstas forem praticadas no âmbito dos procedimentos derivados dos pregões.

#### **SUBSEÇÃO IV**

##### **DA DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE**

Art. 6º A declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário de Estado ou autoridade equivalente do órgão de origem, à vista dos motivos informados na instrução processual.

§ 1º A declaração de inidoneidade prevista neste artigo permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos que determinaram a punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que a aplicou, e será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes de sua conduta e após decorrido o prazo da sanção.

§ 2º A declaração de inidoneidade e/ou sua extinção será publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, e seus efeitos serão extensivos a todos os órgãos/entidades subordinadas ou vinculadas ao Poder Executivo do Distrito Federal, e à Administração Pública, consoante dispõe o art. 87, IV, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.”

#### **CAPÍTULO II**

##### **DAS DEMAIS PENALIDADES**

Art. 7º As licitantes que apresentarem documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados, ou que por quaisquer outros meios praticarem atos irregulares ou ilegalidades para obtenção no registro no Cadastro de Fornecedores do Distrito Federal, administrado pela Subsecretaria de Compras e Licitações, estarão sujeitas às seguintes penalidades:

I - suspensão temporária do certificado de registro cadastral ou da obtenção do registro, por até 24 (vinte e quatro) meses, dependendo da natureza e da gravidade dos fatos; e

II - declaração de inidoneidade, nos termos do art. 6º deste Decreto.

Parágrafo único. Aplicam-se a este artigo as disposições dos §§ 2º e 3º do art. 5º deste Decreto.

Art. 8º As sanções previstas nos arts. 5º e 6º poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pelas Leis Federais nos 8.666, de 21 de junho de 1993 ou 10.520, de 17 de julho de 2002:

I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticado atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrarem não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de atos ilícitos praticados.

#### **CAPÍTULO III**

##### **DO DIREITO DE DEFESA**

Art. 9º É facultado à interessada interpor recurso contra a aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação.

§ 1º O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da que praticou o ato recorrido, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

§ 2º Na contagem dos prazos estabelecidos neste Decreto, exclui-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

§3º (Revogado pelo DECRETO Nº 27.069, DE 14/08/2006, DODF DE 15/08/06).

§ 4º Assegurado o direito à defesa prévia e ao contraditório, e após o esgotamento da fase recursal, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial do Distrito Federal, devendo constar:

I - a origem e o número do processo em que foi proferido o despacho;

II - o prazo do impedimento para licitar e contratar;

III - o fundamento legal da sanção aplicada;

IV - o nome ou a razão social do punido, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal.

§ 5º Após o julgamento do(s) recurso(s), ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, a autoridade competente para aplicação da sanção providenciará a sua imediata divulgação no sítio [www.fazenda.df.gov.br](http://www.fazenda.df.gov.br), inclusive para o bloqueio da senha de acesso ao Sistema de Controle e Acompanhamento de Compra e Licitações e Registro de Preços do Distrito Federal - e-compras, e aos demais sistemas eletrônicos de contratação mantidos por órgãos ou entidades da Administração Pública do Distrito Federal.

§ 6º Ficam desobrigadas do dever de publicação no Diário Oficial do Distrito Federal as sanções aplicadas com fundamento nos arts. 3º e 4º deste Decreto, as quais se formalizam por meio de simples apostilamento, na forma do art. 65, § 8º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.”



**CAPÍTULO IV**  
**DO ASSENTAMENTO EM REGISTROS**

Art. 10. Toda sanção aplicada será anotada no histórico cadastral da empresa.

Parágrafo único. As penalidades terão seus registros cancelados após o decurso do prazo do ato que as aplicou.

**CAPÍTULO V**  
**DA SUJEIÇÃO A PERDAS E DANOS**

Art. 11. Independentemente das sanções legais cabíveis, regulamentadas por este Decreto, a licitante e/ou contratada ficará sujeita, ainda, à composição das perdas e danos causados à Administração pelo descumprimento das obrigações licitatórias e/ou contratuais.

**CAPÍTULO VI**  
**DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 12. Os instrumentos convocatórios e os contratos deverão fazer menção a este Decreto, ressalvados os casos em que o objeto exija penalidade específica.”

Art. 13. As sanções previstas nos arts. 3º, 4º e 5º deste Decreto serão aplicadas pelo ordenador de despesas do órgão contratante, inclusive nos casos em que o descumprimento recaia sobre o contrato oriundo do Sistema de Registro de Preços.

Art. 14. Os prazos referidos neste Decreto só se iniciam e vencem em dia de expediente no órgão ou na entidade.

Art. 15. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 16. Revogam-se as disposições em contrário.

**ANEXO F (do Edital)**

**MINUTA DO CONTRATO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 21/2020**

**CONTRATO Nº**

RELATIVO A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE \_\_\_\_\_

PROCESSO SEI Nº \_\_\_\_\_

**DAS PARTES**

O **DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO DISTRITO FEDERAL**, Autarquia Distrital criada pela Lei n.º 6.296, de 15 de dezembro de 1975, vinculado à SSP/DF, situado no SAIN Lote “A”, Bloco “B”, Edifício Sede do DETRAN, 1º andar, em Brasília-DF, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 00.475.855/0001-79, neste ato representado por seu Diretor-Geral, **ZÉLIO MAIA DA ROCHA**, brasileiro, portador do CPF nº 375.838.671-34 e da CI nº 942.446 SSP-DF, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, neste ato legalmente representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_ e da CI nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato com fulcro na Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente pela Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, **obedecendo às condições do Termo de Referência e do Edital do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_ constantes nos autos do Processo SEI nº \_\_\_\_\_, bem como as seguintes cláusulas:**

**DO OBJETO**

O presente Contrato tem por objeto a prestação de serviços \_\_\_\_\_, conforme condições, especificações, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos, constantes do **Anexo A do Edital do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_**, que é parte integrante do presente Ajuste, independentemente de transcrição.

Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR
1					

**DO PRAZO DE VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO**

O prazo de duração do contrato será de \_\_\_\_\_ consecutivos e ininterruptos, contados da data da última assinatura do instrumento pelas partes, **podendo ser prorrogado por igual período, respeitado o limite de 60 (sessenta) meses de duração total da avença**, nos termos e condições permitidos pela legislação vigente.

A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, conforme estabelece o art. 57, inciso II da Lei nº. 8.666, de 1993.

Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados no primeiro ano da contratação deverão ser eliminados **como condição para a renovação**.

Não se realizará a prorrogação contratual quando a CONTRATADA tiver sido **declarada inidônea, impedida ou suspensa** temporariamente de participação em licitação e/ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os efeitos.

#### **DO VALOR E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

O **valor global do contrato** para o período de contratação é R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), conforme discriminado na proposta da CONTRATADA, **Documento SEI nº** \_\_\_\_\_, pago com os recursos procedentes do orçamento vigente do CONTRATANTE, correndo a despesa à conta da Dotação Orçamentária: fonte \_\_\_\_\_, função \_\_\_\_\_, Subfunção \_\_\_\_\_, Programa \_\_\_\_\_, Meta \_\_\_\_\_, SubTítulo \_\_\_\_\_, Elemento de Despesa \_\_\_\_\_ e Nota de Empenho nº **2019NE** \_\_\_\_\_ (SEI).

O valor mensal estimado é de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).

No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

Para efeito de pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar nota Fiscal devidamente "atestada" pelo gestor do contrato.

O pagamento será efetuado em 30 (trinta) dias, contados a partir da data de apresentação da Nota Fiscal, desde que o documento de cobrança esteja em condições de liquidação de pagamento.

É vedado o pagamento antecipado.

Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação, qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou correção monetária, quando for o caso.

Caso haja multa por inadimplemento contratual, será adotado o seguinte procedimento:

A multa será descontada do valor total do respectivo contrato; e

Se o valor da multa for superior ao valor devido execução do objeto contratual, responderá a Contratada pela sua diferença a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

Os pagamentos à CONTRATADA deverão se dar em conformidade com a exceção prevista pelo inciso III, do Parágrafo Único do Decreto nº 32.767, de 17 de fevereiro de 2011. Dessa forma a CONTRATADA deverá indicar o número da conta corrente e da agência em que pretende receber o pagamento.

Ocorrendo atraso no pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha dado causa, haverá incidência de correção monetária sobre o valor devido por índice adotado em lei, ou na falta de previsão específica, pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IPCA).

Deverão ser observadas as instruções e detalhes sobre o faturamento e pagamento contidos no Termo de Referência, **Anexo A do Edital do Pregão Eletrônico nº** \_\_\_\_\_.

#### **DO REAJUSTE DOS VALORES CONTRATADOS**

Dentro do prazo de vigência do contrato, os valores contratados serão reajustados anualmente, pela variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou outro índice que vier a substituí-lo, ocorrida no período compreendido entre a data da entrega da proposta e a data de aniversário de apresentação da proposta.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, a anualidade será contada a partir da data do último reajuste concedido.

Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento, conforme art. 65, §8º da Lei nº 8.666/93.

Os reajustes não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

#### **DAS ALTERAÇÕES**

Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **DA GARANTIA**

A CONTRATADA prestará a garantia, no prazo de 10 (dez) dias, observadas as condições previstas no Edital, com validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação, cabendo à mesma optar por uma das seguintes modalidades:

Caução em dinheiro ou título da dívida pública;

Fiança bancária;

Seguro-garantia.

O prazo para entrega da garantia poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, caso necessário, desde que a justificativa fundamentada seja previamente apresentada para análise da CONTRATANTE antes de expirado o prazo inicial.

O atraso na entrega superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n.º 8.666, de 1993.

A garantia corresponderá a **5% (cinco por cento)** do valor global do contrato, em conformidade com artigo 56, parágrafo 2º, Lei nº 8.666/93, e a regulamentação vigente.

No caso de se prestar caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública como garantia, a empresa adjudicatária deverá fazer o devido depósito tendo como beneficiário o CONTRATANTE.

Caso a CONTRATADA opte por apresentar títulos da dívida pública, estes deverão ter valor de mercado compatível com o valor a ser garantido no contrato, preferencialmente em consonância com as espécies recomendadas pelo Governo Federal, como aquelas previstas no art. 2º, da Lei n.º 10.179, de 06 de fevereiro de 2001.

No caso de apresentação de fiança bancária como garantia, a mesma deverá ser emitida em nome do CONTRATANTE, devendo constar do instrumento, a renúncia expressa pelo fiador, dos benefícios previstos nos arts. 821, 827, 835, 837, 838 e 839, todos da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil;

art. 130 do Código de Processo Civil; arts. 261 e 262 do Código Comercial.

No caso de apresentação de seguro-garantia, este deve ter como beneficiário direto, único e exclusivamente, o CONTRATANTE.

A garantia apresentada deve prever, expressamente, que, ocorrendo aplicação de multa, após regular processo administrativo, o valor correspondente poderá ser descontado da garantia contratual.

Se a garantia for utilizada em pagamento de qualquer obrigação ou de multa aplicada, após o devido processo legal, assegurado o contraditório e ampla defesa, a CONTRATADA se obrigará a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da data em que for notificada pelo CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá atualizar o prazo da garantia, em caso de prorrogação do contrato, e/ou reforçar em valor proporcional, no caso de reajustamento de preços, em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do ato.

Em caso de prorrogação da vigência do contrato, em sucessivo período, exigir-se-á nova prestação de garantia nas mesmas condições apresentadas quando da assinatura do contrato, salvo se houver solicitação da CONTRATADA para mudança na modalidade da garantia, cuja aceitação da modalidade é de exclusiva liberalidade do CONTRATANTE.

A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do contrato, observado o disposto no art. 56, § 4º, se for o caso, e no art. 73, ambos da Lei nº 8.666/93, e somente ocorrerá ante a comprovação de que a empresa cumpriu com as obrigações decorrentes da contratação.

#### **DO REGIME E DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

O regime de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados e o prazo de execução são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

#### **DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da CONTRATADA:

Executar o objeto em perfeitas condições, conforme proposta apresentada e exigências contidas no Edital e anexos;

Arcar com despesas decorrentes de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus funcionários durante a execução dos serviços ainda que no recinto do CONTRATANTE;

Atender prontamente qualquer exigência do representante do CONTRATANTE inerente ao objeto do contrato;

Comunicar ao CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus ao CONTRATANTE, inclusive o transporte;

Nomear e manter preposto durante toda a garantia, com poderes para intermediar assuntos relativos ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais;

Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e trabalhistas, existentes ao tempo da contratação ou por vir, resultantes da execução do contrato;

Receber de bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública e comprovar que adota práticas de desfazimento sustentável, reciclagem dos bens inservíveis e processos de reutilização, nos termos da Lei Distrital nº 4.770/2002;

Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para formalizar a presente contratação, inclusive as seguintes certidões negativas:

Certidão Negativa de Débitos para com o Governo do Distrito Federal conforme Decreto 32.598 de 15/12/2010;

Certidão Negativa de Débitos – CND, emitida pelo INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social, devidamente atualizada (Lei n.º 8.212/90);

Certidão Conjunta Relativos a Tributos Federais e Dívida Ativa da União expedida pelo Ministério da Fazenda – Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – Receita Federal do Brasil;

Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, fornecido pela CEF – Caixa Econômica Federal, devidamente atualizado (Lei n.º 8.036/90);

Certidão negativa de débitos trabalhistas – CNDT.

Cumprir demais obrigações contidas no Termo de Referência, **Anexo A do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_**.

#### **DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

São obrigações do CONTRATANTE:

Designar um fiscal a fim de acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e atestar as faturas, conforme previsto no artigo 67 da Lei 8.666/93;

Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da fatura dentro dos prazos e condições pactuados;

Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas do contrato;

Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços e materiais entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA;

Exigir as certidões do item 9.1.9 ao longo da execução do contrato, sempre que entender necessário;

Cumprir demais obrigações contidas no Termo de Referência, **Anexo A do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_**.

#### **DA RESCISÃO CONTRATUAL**

O Contrato poderá ser rescindido por ato unilateral do CONTRATANTE, reduzido a termo no respectivo processo, observado o disposto no artigo 78 da Lei 8.666/93, sujeitando-se a CONTRATADA às consequências determinadas pelo artigo 80 da referida Lei, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

#### **DAS PENALIDADES**

Pelo descumprimento de quaisquer cláusulas ou condições do presente Ajuste, serão aplicadas as penalidades estabelecidas no Decreto 26.851/2006, que regulamentou a aplicação das sanções administrativas previstas na Lei Federal n.º 8.666/93, e suas alterações pelos Decretos nº 26.993 de 12/7/2006 e 27.069 de 14/08/2006.

A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritiva de direitos pelo não cumprimento das normas previstas neste Contrato, em face do disposto nos arts. 81, 86, 87 e 88 da Lei 8.666/93, serão obedecidos no âmbito da Administração Direta, Autárquica, Fundacional e das Empresas Públicas do Distrito Federal, às normas estabelecidas no referido Decreto Distrital, Anexo V.

Os atrasos injustificados na execução, bem como a inexecução total ou parcial do Contrato sujeitarão a CONTRATADA à multa, descontada da garantia oferecida ou judicialmente, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87, da Lei nº. 8.666/93, facultada ao CONTRATANTE, em todo caso, a rescisão unilateral.

#### DA GESTÃO CONTRATUAL

O CONTRATANTE designará gestor(es) para a gestão e acompanhamento contratual, que desempenharão as atribuições contidas nos parágrafos 1º e 2º, do artigo 67, da Lei 8.666/93 e do Decreto 32.598/2010, das Normas de Execução Orçamentária, Financeira e Contábil do DF, nos termos da Instrução de Serviço nº 828 de 22 de setembro de 2016 - DETRAN/DF.

#### DO REGISTRO E PUBLICAÇÃO

Para eficácia do presente Termo Aditivo deverá o mesmo ser registrado pelo setor competente do DETRAN/DF e publicado no Diário Oficial do Distrito Federal, às expensas da Autarquia.

#### DO FORO E DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Fica eleito o Foro de Brasília/DF, para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento do presente Contrato, que lido e estando em conformidade com a vontade das partes, é assinado para que possa surtir seus devidos efeitos legais.

O teor do **Edital do Pregão Eletrônico nº \_\_\_\_\_**, seus anexos e a proposta da CONTRATADA são partes integrantes deste Contrato, independentemente de transcrição.

É proibido o uso de mão de obra infantil, sob pena de rescisão do contrato e a aplicação de multa, sem prejuízo das sanções legais cabíveis, nos termos da Lei Distrital nº 5.061/2013.

É proibido o uso de conteúdo discriminatório contra a mulher, que incentive a violência contra a mulher, que exponha a mulher a constrangimento, bem como o uso de conteúdo homofóbico ou que represente qualquer tipo de discriminação, nos termos da Lei Distrital nº 5.448/2015.

**"Havendo irregularidades neste instrumento entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060".** (Decreto Distrital 34.031, de 12 de dezembro de 2012).

Pelo CONTRATANTE  
**ZÉLIO MAIA DA ROCHA**

Pela CONTRATADA  
**(Representante Legal)**



Documento assinado eletronicamente por **GUSTAVO CARVALHO AMARAL - Matr.0251252-1, Diretor(a)-Geral Substituto(a)**, em 21/12/2020, às 17:28, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **53011079** código CRC= **88E59A95**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SAM, Lote "A" Bloco "B" Ed. Sede DETRAN/DF - Bairro Asa Norte - CEP 70620-000 - DF

3343-5180