



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

Edital de Licitação

Modalidade : Pregão
Nº. do Edital : 00050/2020
Numero Processo : 000135/2020
Data da Abertura : 01/10/2020 09:00:00

PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE JANAUBA**, inscrito no CNPJ sob o nº. 18.017.392/0001-67, com endereço à Prç. Dr. Rockert, nº. 92, Centro, na Cidade de Janaúba/MG, CEP. 39.442-052, torna pública a abertura do **PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 000135/2020**, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 00050/2020**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para registro de preços, regido pelo Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7892, de 23 de janeiro e 2013, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, Decreto Municipal 57, de 05 de maio de 2020, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e demais exigências estabelecidas neste Edital.

APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

Até às **09h00min, do dia 01 de outubro de 2020**, que deverão ser encaminhadas, exclusivamente, por meio eletrônico

I - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1 - O Pregão será realizado em sessão pública, por meio da *internet*, em todas as suas fases.
- 2 - Os trabalhos serão conduzidos pelo (a) Pregoeiro (a) (a) e Equipe de Apoio, designados pela Portaria 000058/2020.

II - DO OBJETO

- 1 - A presente licitação tem por objeto o registro de preços para futura e eventual **Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização Estratigráfica Horizontal com Fornecimento dos Materiais**.
- 2 - Em caso de divergência entre as especificações dos objetos descritas no Sistema Banco do Brasil a ser acessado no www.licitacoes-e.com.br e as especificações técnicas constantes no Anexo I – Termo de Referência, o licitante deverá obedecer a este último.

III - DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES E NÃO PARTICIPANTES

- 1 – Órgão Gerenciador
 - 1.1 – O órgão gerenciador deste registro de preços será o município de Janaúba/MG, através do gestor da ata de registro de preços.
- 2 – Órgãos Participantes
 - 2.1 – Não existem órgãos participantes.
- 3 – Órgãos Não Participantes
 - 3.1 – A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal, que não tenha participado do certame licitatório, mediante consulta prévia para manifestação sobre a possibilidade de adesão e autorização do Órgão Gerenciador, inclusive quanto ao quantitativo, e desde que submetida à anuência do fornecedor



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

beneficiário, o qual deve optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrentes da adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da Ata, assumidas com o Órgão Gerenciador e os Órgãos Participantes.

32 – Outros entes da Administração Pública e entidades privadas poderão igualmente utilizar-se da ARP, como órgão ou entidade não participante, mediante prévia anuência do órgão gerenciador, desde que observadas as condições estabelecidas no item 3.1.

33 – A adesão deverá ser devidamente justificada no processo administrativo do órgão ou entidade não participante, pertinente à licitação, demonstrando a vantagem econômica na adesão à Ata, mencionando ainda a similitude de condições, tempestividade do prazo, suficiência das quantidades e qualidades dos bens a serem adquiridos, respeitando, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto Municipal nº 57/2020, e na Lei nº 8.666/93.

34 – As adesões à ata de registro de preços são limitadas, ainda, em sua totalidade, a 50% (cinquenta) do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem, devendo o órgão gerenciador especificar o quantitativo que autoriza adesão, mantendo registro no procedimento licitatório.

35 – Ao órgão ou entidade não participante que aderir à presente ata e ao órgão ou entidade participe competem, nos respectivos procedimentos instaurados, os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando todas as ocorrências ao órgão gerenciador, em especial informar ao órgão gerenciador a eventual recusa do fornecedor em atender às condições estabelecidas no edital, firmadas na ARP, as divergências relativas à entrega, características e origem dos bens licitados, bem como a recusa em assinar o contrato para fornecimento do objeto licitado.

4 – As comunicações, informações e os termos de adesão realizados entre o órgão gerenciador e os órgãos participantes e não participantes serão formalizados nos autos do procedimento licitatório.

5 – As quantidades previstas para os itens com preços registrados poderão ser remanejadas ou redistribuídas pelo órgão gerenciador entre os órgãos participantes e não participantes do procedimento licitatório para o registro de preços, observada como limite máximo a quantidade total registrada para cada item.

5.1 – Para o remanejamento de quantidades entre órgãos participantes do procedimento licitatório não será necessária autorização do beneficiário da Ata de Registro de Preços.

5.2 – Caso o órgão gerenciador autorize o remanejamento de quantidades para órgãos não participantes estes deverão obter anuência do beneficiário ARP.

5.3 – O órgão gerenciador somente poderá reduzir o quantitativo inicialmente informado pelo órgão participante, com a sua anuência.

IV - DAS CONSULTAS, ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

1 - Cópia deste edital encontra-se disponível na internet, no link <https://janauba.mg.gov.br/licitacao>, e ainda, poderá ser obtida na sala da Diretoria de Licitações desta Prefeitura, localizada à Prç. Dr. Rockert, nº. 92, Centro, na Cidade de Janaúba/MG, CEP. 39.442-052, no horário de 08h00min às 12h00min e de 14h00min às 18h00min.

2 – Os representantes das sociedades empresárias e/ou unipessoais que tiverem interesse em participar do certame obrigam-se a acompanhar as publicações referentes ao processo no Diário Oficial do Município, quando for o caso, com vista a possíveis alterações e avisos.

3 - Os pedidos de esclarecimentos sobre o edital poderão ser encaminhados para o e-mail licitacaojanauba@yahoo.com.br até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública.

3.1 – Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ/MF, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica e nome completo e CPF/MF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

3.2 - O(a) Pregoeiro (a) terá prazo de 02 (dois) dias úteis para responder aos pedidos de esclarecimentos, sendo as respostas encaminhadas por e-mail, ou disponibilizadas no site



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

<https://janauba.mg.gov.br/licitacao> ficando acessíveis a todos os interessados.

4 - Impugnações aos termos deste Edital poderão ser interpostas até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para a abertura da sessão pública, mediante petição a ser enviada para o e-mail <https://janauba.mg.gov.br/licitacao> ou protocoladas no setor de Licitações, localizado na Prça. Dr. Rockert, nº. 92, Centro, na Cidade de Janaúba/MG, CEP. 39.442-052 – Setor de Licitações, cabendo ao (a) Pregoeiro (a) decidir sobre o requerimento no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido.

4.1 - A petição será dirigida à autoridade subscritora do Edital, devendo conter as informações necessárias à identificação e contato do Impugnante.

4.2 – O Município de Janaúba não se responsabilizará por impugnações endereçadas por outras formas ou outros endereços eletrônicos, e caso não tenha sido acusado o recebimento pelo (a) Pregoeiro (a), e que, por isso, sejam intempestivas.

4.3 - Caso seja acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

4.4 – A decisão do (a) Pregoeiro (a) será enviada ao impugnante por e-mail, e será divulgada no link <https://janauba.mg.gov.br/licitacao>, para conhecimento de todos os interessados.

4.5 - Decairá do direito de impugnar os termos do Edital, o interessado que não o fizer até às 17 (dezesete) horas do terceiro dia útil que anteceder a data da realização da Sessão Pública do Pregão, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

5 – As denúncias, petições e impugnações não identificadas ou não fundamentadas serão arquivadas pela autoridade competente.

V - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

1 - Poderão participar desta licitação empresas do ramo pertinente ao objeto licitado, que preencherem as condições constantes deste Edital.

2 - Não poderão participar da presente licitação pessoas jurídicas:

2.1 - que estejam sob falência, concurso de credores, dissolução, liquidação;

2.2 - que tenham sido declaradas suspensas de participar de licitação e impedidas de contratar com a Administração Pública, durante o prazo da sanção aplicada;

2.3 - que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar no âmbito da União, Estados, Distrito Federal, Municípios e nas respectivas entidades da administração indireta, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

2.4 - que tenham sido declaradas impedidas de licitar e contratar com a administração direta e indireta do Município de Janaúba, durante o prazo da sanção aplicada;

2.5 - que incidirem nas hipóteses previstas no art. 9º da Lei 8.666/93, observada a exceção prevista no § 1º do art. 9º da mesma Lei;

2.6 - que incidirem nas hipóteses previstas no art. 100 da Lei Orgânica do Município de Janaúba;

2.7 - cujo objeto social não seja compatível com o objeto desta licitação;

2.8 - estrangeiras não autorizadas a funcionar no País;

2.9 - integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

2.10 - em consórcio de empresa, qualquer que seja sua forma de constituição.

3 - A observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

4 - Como requisito de participação neste certame, o licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que tem pleno conhecimento e que atende às exigências de habilitação e demais condições da proposta comercial prevista no Edital e seus anexos.

5 - A participação no pregão eletrônico dar-se-á pela utilização da senha privativa do licitante junto ao site <https://www.licitacoes-e.com.br/aop/index.jsp>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

VI - DO CREDENCIAMENTO

1 - Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão credenciar-se junto à agência do Banco do Brasil S.A.

1.1. Qualquer informação acerca do credenciamento poderá ser obtida através do *site* www.licitacoes-e.com.br, conforme instruções nele contidas.

2 - O credenciamento dar-se-á pela atribuição da chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, cujo uso é de responsabilidade exclusiva do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou o Município de Janaúba, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3 - O credenciamento do licitante junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção da capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico, sob pena da aplicação das sanções previstas neste Edital.

VII - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1 - As propostas comerciais os documentos de habilitação deverão ser enviados, para cada item/lote, através de formulário eletrônico, pelo sistema do Banco do Brasil a ser acessado em www.licitacoes-e.com.br, até o dia e horário previstos neste Edital.

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

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

1.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006. Contudo a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte será exigida nos termos do disposto no art. 4º do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015.

1.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

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

1.6. 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.

2 – Para o lançamento da proposta no Banco do Brasil, o licitante deverá seguir a numeração do lote/item contida no Anexo II deste edital.

3 - Com a adaptação do Sistema Licitações-e à Lei Complementar nº. 123/2006, o licitante deverá, na forma expressa no sistema eletrônico, identificar o tipo de segmento de empresa que representa.

4 - O licitante deverá consignar o **valor total do lote** para o qual deseja enviar proposta e, no campo “Informações Adicionais” o produto ofertado, indicando a marca ou outros elementos exigidos no Anexo I deste Edital, conforme o caso, de modo a identificar os produtos ofertados.

5 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6 - 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

7 - Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante.

8 - O PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA SERÁ DE 120 (CENTO E VINTE) DIAS A CONTAR DA DATA DA SESSÃO PÚBLICA, independente de disposição em contrário da proponente.

9 – AO LICITANTE ARREMATANTE VENCEDOR, NÃO CABERÁ A DESISTÊNCIA DO LOTE, RESSALVANDO OS CASOS DE FATO SUPERVENIENTE (AQUELE QUE OCORREU POSTERIOR A FASE DE LANCES), CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR, SOB PENA DE FICAR IMPEDIDO DE LICITAR COM O MUNICÍPIO POR NO MÍNIMO DE 06 (SEIS) MESES.

10 - Poderão ser cotados números até 02 (duas) casas após a vírgula.

11 - A proposta não poderá impor condições ou conter opções.

VIII - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

1 - A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

2 – O (a) Pregoeiro (a) verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

2.1- Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante;

2.2- A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

2.3 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

3 - O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o (a) Pregoeiro (a) e os licitantes.

5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.1 - O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.

6 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8 - O (a) Pregoeiro (a) poderá solicitar ao licitante titular da melhor oferta a demonstração da composição de seus preços, através da Planilha Detalhada da Proposta, que deverá ser elaborada e encaminhada, conforme prazo estipulado na própria sessão.

IX - DA DISPUTA

1 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

2 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de **dez minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado **nos últimos dois minutos** do período



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

de duração da sessão pública.

3 - A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

4 - Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

5 - Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o (a) pregoeiro (a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8 - No caso de desconexão com o (a) Pregoeiro (a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

9 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para o (a) pregoeiro (a) persistir por tempo superior a dez minutos, a **sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação** do fato pelo (a) Pregoeiro (a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

10 - O Critério de julgamento adotado será o menor preço/maiores desconto, conforme definido neste Edital e seus anexos.

11 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

12 - O sistema identificará em coluna própria a microempresa – ME, empresa de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual - MEI 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.

13 - Nessas condições, as propostas da microempresa – ME, empresa de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual - MEI que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

13.1 - 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.

13.1.1 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

13.2 - Caso a microempresa – ME, empresas de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual - MEI melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte 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.

13.3 - No caso de equivalência dos valores apresentados por microempresa – ME, empresas de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual - MEI, que se encontrem no limite estabelecido no subitem anterior, será obedecido a classificação feita pelo sistema Licitações-e para que se identifique àquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

14 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666 de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

14.1 - no país;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

14.2 - por empresas brasileiras;

14.3 - por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país;

14.4 - 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.

15 - Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

16 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o (a) pregoeiro (a) **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.

17 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

18 - O (a) pregoeiro (a) solicitará ao licitante melhor classificado que, **no prazo de 02 (duas) 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.

19 - É facultado ao (a) pregoeiro (a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

20 - Após a negociação do preço, o (a) Pregoeiro (a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

21 - Visando a agilidade do procedimento, a disputa de lances será simultânea.

22 - Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

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

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

25 - O (a) Pregoeiro (a) deverá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital. Também nas hipóteses em que o (a) Pregoeiro (a) não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

26 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

27 - Nos itens não exclusivos para a participação de microempresa – ME, empresas de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual - MEI, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o (a) Pregoeiro (a) passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

28 - Encerrada a etapa de negociação, o(a) pregoeiro (a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para a contratação e verificará a habilitação do licitante conforme disposto no edital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

X - DA HABILITAÇÃO

1 - Para habilitação o licitante deverá apresentar:

1.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

1.1.1 - registro comercial, no caso de empresa individual;

1.1.2 - ato constitutivo, estatuto ou contrato social e alterações em vigor, devidamente registrado, e, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado do documento de eleição de seus administradores;

1.1.3 - inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

1.1.4 - decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento expedido no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

1.2 - REGULARIDADE FISCAL:

1.2.1 - prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

1.2.2 - prova de regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, relativa à sede do licitante;

1.2.3 - prova de regularidade para com o Sistema de Seguridade Social (INSS), **para as finalidades previstas no art. 47 da Lei nº 8.212 de 24 de julho de 1991;**

1.2.4 - prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

1.2.5 - prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do [Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no. 5.452, de 1º de maio de 1943 \(CNDT\)](#).

1.3 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

1.3.1 - Certidão negativa de pedido de falência ou em recuperação de crédito, expedida pelo distribuidor judicial da sua sede.

1.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

1.4.1 - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação através da apresentação de atestado de desempenho anterior ou em execução, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, com indicação do fornecimento, qualidade do material, do atendimento, cumprimento de prazos e demais condições do fornecimento.

1.5 - DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR:

1.5.1 - Declaração de Pleno atendimento, conforme modelo do Anexo III do Edital, observando-se que todo o teor do conteúdo encontrado no modelo deverá constar na Declaração a ser entregue no certame.

1.5.2 – Declaração de Dados Cadastrais, conforme modelo do Anexo VI, no qual o licitante compromete-se a manter atualizado seus dados cadastrais, autorizando o município de Janaúba a intimá-lo através de correspondência eletrônica caso seja informado o endereço de e-mail.

1.5.3 - Modelo de declaração de condição de microempresa – ME, empresa de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual - MEI, conforme modelo do Anexo IV do Edital, observando-se que todo o teor do conteúdo encontrado no modelo deverá constar na Declaração a ser entregue no certame.

2 - Serão aceitas como prova de regularidade para com as Fazendas Públicas, certidões positivas com efeito de negativas, e certidões positivas que noticiem em seu corpo que os débitos estão judicialmente garantidos ou com sua exigibilidade suspensa.

3 - A prova de regularidade com a Fazenda Federal prevista no item 1.2.2 e prova de regularidade para com o Sistema de Seguridade Social (INSS), constante do item 1.2.3, poderão ser substituídas pela Certidão Unificada expedida conjuntamente pela Secretaria de Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN) com vigência a partir de 03/11/2014.

4 - Após a verificação da documentação, o licitante vencedor terá prazo de 2 (dois) dias úteis



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

para apresentação de toda a documentação, impressa e assinada ou postada via Correios ou outro meio que melhor lhe convir, caso o licitante assim preferir, sendo que neste último caso o licitante deverá enviar através de e-mail o comprovante da postagem ou código de rastreamento, sob pena de inabilitação.

5 - Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo o original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada.

6 - Sob pena de inabilitação, todos os documentos deverão estar em nome do proponente e, preferencialmente, com número do CNPJ e com o endereço respectivo, observando ainda o que segue, conforme preceitua a legislação vigente:

6.1 - se o proponente for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

6.2 - se o proponente 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. 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.

7 - A microempresa – ME, a empresa de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual – MEI deverão apresentar toda a documentação exigida para a habilitação, inclusive os documentos comprobatórios da regularidade fiscal, mesmo que estes apresentem alguma restrição. Contudo a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte será exigida nos termos do disposto no art. 4º do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015.

8 - Os documentos exigidos neste edital deverão ser apresentados com vigência plena na data fixada para sua apresentação.

8.1 - Os documentos que não possuem prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor deverão ser datados dos últimos 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura da sessão do Pregão.

9 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras na licitação, as exigências da documentação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados com tradução livre.

10 - O licitante obriga-se, nos termos do modelo de Declaração de Pleno Atendimento - Anexo IV deste Edital, a declarar a superveniência de fato impeditivo da habilitação, observadas as penalidades cabíveis.

11 - A ausência de documento ou a apresentação dos documentos de habilitação em desacordo com o previsto neste título inabilitará o licitante.

12 - 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.

13 - O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

14 - Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

XI - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

1 - A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do (a) Pregoeiro (a) no sistema eletrônico e deverá:

1.1 - ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

2 - A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

3 - Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

4 - Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

4.1 - Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

4.2 - A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

4.3 - A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

XII - DO RECURSO

1 - Declarado o vencedor, decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante, qualquer licitante poderá manifestar, imediata e motivadamente, a intenção de recorrer, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos em campo próprio do sistema, cuja síntese será lavrada em ata, sendo concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para a apresentação das razões do recurso. O prazo para manifestação será de 01 (uma) hora.

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

1.1.2 - Nesse momento o (a) Pregoeiro (a) não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

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

1.1.4 - Aos demais licitantes, independentemente de intimação, será concedido igual prazo ao descrito no item acima para apresentação de contrarrazões, o qual começará a contar a partir do término do prazo concedido ao recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

2 - A ausência de manifestação imediata e motivada da licitante importará na decadência do direito de recurso, a adjudicação do objeto do certame pelo (a) Pregoeiro (a) ao licitante vencedor e a homologação pela Autoridade Competente.

3 - As razões e contrarrazões recursais deverão ser encaminhadas para o endereço eletrônico licitacaojanauba@yahoo.com.br ou protocoladas na Seção de Licitações da Prefeitura Municipal de Janaúba até as 17h do último dia do prazo, contendo razão social, número do CNPJ e endereço da empresa, rubricado em todas as folhas e assinado pelo representante legal ou credenciado do licitante, acompanhado de cópia do documento de identificação e CPF do signatário e comprovante do poder de representação legal.

3.1 – O (a) Pregoeiro (a) não se responsabilizará por razões ou contrarrazões endereçadas por outras formas ou outros endereços eletrônicos, e que, por isso, sejam intempestivas ou não sejam recebidas.

4 - Interposto o recurso, o (a) Pregoeiro (a) poderá reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo devidamente informado à Autoridade Competente.

5 - Sendo decididos os recursos, e se constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Competente adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento.

6 - O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

7 – O (a) pregoeiro (a) registrará o preço do licitante vencedor quando inexistir recurso ou quando reconsiderar sua decisão, com a posterior homologação do resultado pela autoridade competente.

8 – Decididos os recursos porventura interpostos e constatada a regularidade dos atos procedimentais pela autoridade competente, esta registrará o preço do licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

XIII - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

1 - Sessão pública poderá ser reaberta:

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.

1.2 - Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato ou não retirar o instrumento equivalente.

1.3 - Na hipótese de necessidade da suspensão da sessão pública para realização de diligências a sanar erros ou falhas não que alterem a proposta, documentos e sua validade jurídica, a sessão pública será reiniciada mediante aviso prévio no sistema com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência.

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

3 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), de acordo com a fase do procedimento licitatório.

XIV - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

1 – A adjudicação do objeto estará condicionada a avaliação do Engenheiro Clínico nomeado através da Portaria SMS nº 05/2020, o Sr. Jonnatha Gustavo Carvalho, inscrito no CPF sob o nº 127.230.446-96, CREA/MG nº 252420/D, após meissão de documento que ateste que o produto apresentado se encontra de acordo com as especificações técnicas do termo de referência.

2 – Caso haja necessidade de diligências junto às licitantes ou outros órgãos, será aberta diligência, o que também condicionará a adjudicação do objeto.

3 - O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do (a) Pregoeiro (a), caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

4 - Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

XV - DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS - ARP

1 - Homologado o resultado da licitação, o órgão gerenciador, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedores a serem registrados, convocará os interessados para no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da data da convocação, procederem à assinatura da ata de registro de preços, a qual, após cumpridos os requisitos de publicidade, terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas. Alternativamente à convocação para comparecer perante ao órgão para a assinatura da Ata de registro de preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada e devolvida no mesmo prazo estabelecido acima, a contar da data de seu recebimento.

1.1.1 – O registro de preços em ata estará condicionado à análise de aceitabilidade da proposta e dos documentos de habilitação, bem como à aprovação da amostra do produto ofertado, quando solicitada, consoante disposições deste instrumento convocatório.

2 - Se os licitantes adjudicatários, convocados dentro do prazo de validade de suas propostas, deixarem de assinar a ata de registro de preços, não tendo solicitado prorrogação de prazo com justificativa aceita pelo Setor de Licitações, o (a) Pregoeiro (a), examinará as propostas subsequentes e a habilitação dos licitantes, segundo a ordem de classificação, até a apuração da proposta que atenda ao Edital, podendo ainda, negociar o preço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

3 - A ata de registro de preços terá validade de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura.

4 - A ata de registro de preços não obriga o Município de Janaúba a efetivar as contratações, podendo realizar licitação específica para aquisição de um ou mais itens, obedecida a legislação pertinente, hipótese em que, em igualdade de condições, os beneficiários do registro terão preferência.

4.1 - A critério do Município de Janaúba, obedecida a ordem de classificação, os fornecedores, cujo(s) preço(s) tenha(m) sido registrado(s) na ata de registro de preços, será(ão) convocado(s) pelo gestor da Ata, mediante ordem de fornecimento, para fornecer os itens na forma e prazos previstos, estando as obrigações assumidas vinculadas à proposta, ao Edital e a Ata.

5 - O setor gerenciador avaliará o mercado constantemente, promovendo, se necessário, as negociações ao ajustamento dos preços, publicando, trimestralmente, os preços registrados.

6 - Se o preço inicialmente registrado tornar-se superior ao praticado no mercado, o setor gerenciador negociará com o fornecedor sua redução, caso contrário, o signatário da Ata poderá requerer, por escrito, o cancelamento do registro do seu preço, devendo anexar ao requerimento documentação comprobatória.

7 - Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar preço registrado em razão de incompatibilidade deste com o preço vigente no mercado, mediante petição a ser protocolada na Secretaria de Administração, localizada na Prç. Dr. Rockert, nº. 92, Centro, na Cidade de Janaúba/MG, CEP. 39.442-052.

8 - O fornecedor, antes de ser convocado para a retirada da Ordem de Compra, poderá requerer ao setor gerenciador, por escrito, o cancelamento do registro, se o preço de mercado tornar-se superior ao registrado ou por outro motivo superveniente, devendo apresentar documentação comprobatória do fato alegado.

8.1 - Nessa hipótese, ocorrendo o cancelamento, o fornecedor ficará exonerado da aplicação de penalidade.

9 - Cancelados os registros, o Município de Janaúba poderá convocar os demais fornecedores, na ordem de classificação, visando igual oportunidade de negociação.

9.1 - Não havendo êxito nas negociações, e não existindo outros preços registrados, o Município de Janaúba procederá à revogação da ata de registro de preços, relativamente ao item que restar frustrado.

10 - O gestor da ata de registro de preços deverá realizar o controle das solicitações, qualitativa e quantitativamente, visando, inclusive, que não se exceda o limite estimado para a contratação.

XVI - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

1 - O licitante que deixar de entregar documentação exigida para o certame, apresentar documentação e declarações falsas, ensejar o retardamento da execução do objeto do certame, não mantiver a proposta, não assinar o contrato ou a ata de registro de preços, falhar ou fraudar a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública do Município de Janaúba e, se for o caso, será descredenciado do Cadastro Geral de Fornecedores do Município de Janaúba, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas no item abaixo e das demais cominações legais.

2 - Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas, aplicáveis quando do descumprimento contratual:

I) 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso na entrega do produto, ou por atraso no cumprimento de obrigação contratual ou legal, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor total dos produtos constantes na Nota de Empenho.

II) 30% (trinta por cento) sobre o valor total da contratação, na hipótese da Contratada injustificadamente desistir do contrato ou der causa a sua rescisão, bem como nos demais casos de descumprimento contratual, quando o Município de Janaúba, em face da menor gravidade do fato e mediante motivação da autoridade superior, poderá reduzir o percentual da multa a ser aplicada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

3 - O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos devidos pelo Contratante, caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

4 - As sanções previstas, face à gravidade da infração, poderão ser aplicadas cumulativamente com previstas no Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, após regular processo administrativo em que se garantirá a observância dos princípios do contraditório e da ampla defesa.

XVII - DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DO OBJETO

1 - O fornecimento dar-se-á nos termos especificados no Anexo I – Termo de Referência deste Edital, que integra este independentemente de transcrição.

XVIII - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1 – Cumprir fielmente as exigências deste Edital, de modo que o objeto seja executado de acordo com o Anexo I – Termo de Referência, sob pena de multa de 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

2 – Responsabilizar-se por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho com os profissionais contratados, previstos na legislação vigente, sejam de âmbito trabalhista, previdenciário, social, secundários, bem como com as taxas, impostos, frete e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o objeto desta licitação.

3 – indenizar o Município de Janaúba por todo e qualquer dano decorrente, direta e indiretamente, da execução do objeto, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos.

4 – Cumprir os prazos previstos neste Edital.

5 – Manter-se durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei nº 8.666/93 e no presente Edital.

XIX - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

1 – Notificar a Contratada sobre qualquer irregularidade encontrada no fornecimento do objeto, fixando-lhe, quando não pactuado, prazo para corrigi-la.

2 – Efetuar os pagamentos devidos à Contratada nas condições estabelecidas.

3 – Fiscalizar a execução do Contrato, o que não fará cessar ou diminuir a responsabilidade da Contratada pelo perfeito cumprimento das obrigações estipuladas, nem por quaisquer danos, inclusive quanto a terceiros, ou por irregularidades constatadas.

4 – Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade e em desconformidade com as especificações deste Edital.

5 – Efetuar o desconto de Imposto de Renda e Proventos de qualquer natureza incidente na fonte, sobre rendimentos pagos a qualquer título (CRFB/1988, artigo 158, I).

XX - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1 – O pagamento decorrente do fornecimento, objeto desta licitação será efetuado em até 30 (trinta) dias após o recebimento da nota fiscal/fatura, devidamente acompanhada das certidões de regularidade junto às Fazendas Federal, Estadual e Municipal, ao FGTS e à Seguridade Social e



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

Regularidade Trabalhista vigentes.

2 – Os pagamentos à Contratada somente serão realizados mediante o efetivo fornecimento nas condições estabelecidas, que será comprovado por meio Termo de Recebimento Definitivo do Objeto e/ou Recibo pelo Servidor responsável pelo recebimento.

3 – O servidor responsável pelo recebimento, identificando qualquer divergência na nota fiscal/fatura, deverá devolvê-la à Contratada para que sejam feitas as correções necessárias, sendo que o prazo estipulado acima será contado somente a partir da reapresentação do documento, desde que devidamente sanado o vício.

4 – Nenhum pagamento será efetuado enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação por parte da Contratada, sem que isso gere direito a alteração de preços, correção monetária, compensação financeira ou paralisação da execução do objeto do contrato.

5 – Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrados da Contratada.

XXI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1 - Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante:

I - Termo de Referência;

II - Modelo de Proposta Comercial;

III - Modelo de Declaração de Pleno Atendimento;

IV - Modelo de Declaração de Condição de ME, EPP ou MEI;

V - Minuta da Ata de Registro de Preços.

VI – Modelo de Declaração de Dados Cadastrais.

VII – Especificação dos itens/Valor Estimado por item

2 - O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará imediata desclassificação ou inabilitação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

3 - Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada.

4 - Na análise da documentação e no julgamento das propostas comerciais, o (a) Pregoeiro (a) poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

5 - Toda a documentação apresentada neste Edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

6 - O (a) Pregoeiro (a), no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer a instrução do processo, conforme disposto no § 3º, do artigo 43 da Lei nº. 8.666/93.

6.1 - O não cumprimento da diligência poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a inabilitação do licitante.

7 - A participação do licitante nesta licitação implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

8 - A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo o Município de



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/0001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

Janaúba revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente, comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado no sistema para conhecimento dos licitantes.

9 - O Município de Janaúba poderá prorrogar, por conveniência exclusiva, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

10 - Fica eleito o foro da Comarca de Janaúba, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

Janaúba/MG, 03 de Setembro de 2020.

Marco Antonio de Carvalho Lopes

Pregoeiro



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO PRELIMINAR

(Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização Estratigráfica Horizontal com Fornecimento dos Materiais)

1. APRESENTAÇÃO

1.1 O presente Projeto Básico tem por finalidade estabelecer as condições técnicas a serem obedecidas, fixando parâmetros mínimos a serem atendidos para serviços, materiais, equipamentos e mão de obra, na execução da implantação e manutenção de Sinalização Estratigráfica Horizontal, no Município de Janaúba-MG.

1.2 Todos os materiais empregados e os serviços executados deverão estar rigorosamente em consonância com os projetos e/ou detalhes fornecidos pela Contratante, com as prescrições contidas no presente Projeto Básico, com as normas gerais da Lei Federal no 9.503/97, Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar vigente, com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e legislações Federal, Estadual, Municipal pertinentes aos trabalhos.

2. OBJETO

Constitui objeto dessa contratação a **PRESTACAO DE SERVICOS DE IMPLANTACAO E MANUTENCAO DE SINALIZACAO ESTATIGRAFICA HORIZONTAL, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS**, sob o regime de empreitada por preço unitário e pagamento por medição dos serviços executados, conforme condições deste Projeto Básico.

3. EXECUÇÃO

3.1 Os serviços deverão ser executados mediante o recebimento das Ordens de Serviço – O Sv a serem expedidas pela Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA.

3.2 Nas O Sv constarão as descrições e os prazos determinados para a execução dos serviços em cada etapa.

3.3 A Contratada deverá fazer mobilização de todos os materiais, equipamentos e equipes até 10 (dez) dias após a data de início de cada Ordem de Serviço – O Sv, emitida pela Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA.

3.4 Os serviços objeto da presente contratação serão prestados, por um prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do Contrato.

3.5 O pagamento pelos serviços serão realizados por meio das dotações orçamentárias a seguir:

➤ *Item I: 10 01 01 15.452.0021.2118 33.90.3900, Ficha: 1398, Fonte de Recurso: 100 (Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica);*

➤ *Item II: 10 01 01 15.452.0021.2118 33.90.3900, Ficha 1399, Fonte de Recurso 116 (Contribuição de Interv. Domínio).*

3.6 O pagamento dos serviços executados serão realizados, observando-se o prazo máximo de 30 (trinta) dias após o recebimento, conferência da qualidade e aferição das quantidades, pelo Gestor do Contrato ou servidor indicado pela Secretaria de Obras, mediante apresentação da respectiva Nota Fiscal.

3.7 Será responsável por gerir o contrato, o Diretor Municipal de Transito e Transportes, servidor Nilson Antunes Figueira, matrícula nº 50.856.

4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1 Deverá(ão) ser apresentado(s) Atestado(s) Técnico(s) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA), que comprove(m) que a Licitante tenha executado, no mínimo, os seguintes serviços de Sinalização Estratigráfica Horizontal, com



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

fornecimento dos materiais:

- a) Demarcação mecânica de pavimentos com tinta retrorrefletorizada à base de resina acrílica;
- b) Demarcação manual de pavimentos com tinta retrorrefletorizada à base de resina acrílica;
- c) Demarcação de pavimentos com material termoplástico aspergido retrorrefletivo;
- d) Demarcação de pavimentos com material termoplástico extrudado retrorrefletivo;
- e) Demarcação de pavimentos com material laminado elastoplástico retrorrefletivo.

4.2 Em se tratando de Atestado(s) emitido(s) em nome do Responsável Técnico, o detentor do(s) mesmo(s) deverá declarar formalmente o compromisso de condução dos serviços durante toda a duração do Contrato.

4.3 Deverá ainda ser feita a comprovação do vínculo entre o Responsável Técnico e a Licitante, podendo ser através de cópia da ficha de registro, da CTPS, ou do contrato de prestação de serviços.

4.4 O(s) Atestado(s) deverá(ão) conter informações que permitam a identificação do emitente.

5. RESPONSÁVEL

A fiscalização e o gerenciamento do Contrato será exercido pela Diretoria de Transito e Transporte, a qual a Contratada deverá sempre se reportar para dirimir quaisquer dúvidas. O responsável pela fiscalização e acompanhamento do Contrato será o Diretor Municipal de Trânsito e Transporte Nilson Antunes Figueira, ou quem o substituir no cargo.

6. OBSERVAÇÕES GERAIS

6.1 Responsabilizar-se-á por todos os danos causados, na execução do objeto contratado, quando evidenciada a culpa, por ação ou omissão de seus funcionários, quando decorrentes da qualidade do(s) material(ais) utilizado(s), e ainda, da ineficiência ou negligência nas operações de implantação da sinalização.

6.2 Nos preços unitários deverão ser incluídas todas as despesas necessárias a prestação dos serviços, tais como: materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, securitários ou fiscais, e quaisquer outras despesas que oneram ou possam vir a onerar o objeto.

6.3 Os serviços contratados poderão ter suas quantidades modificadas de acordo com as alterações de demanda da sinalização, sendo a Contratada previamente avisada.

6.4 No caso de discrepâncias ou falta de especificações de serviços, materiais e equipamentos, entre outros, Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA deverá sempre ser consultadas, e as alterações deverão ser aprovadas antecipadamente pela mesma.

6.5 Executar os serviços pactuados com rigorosa observância da melhor técnica aplicável a serviço de igual natureza.

6.6 Os trabalhos realizados em via pública deverão cumprir os preceitos do Código de Trânsito Brasileiro - CTB, do Código de Posturas Municipal e das determinações da Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte – DETRA, inclusive, no que se refere aos horários e dias da semana permitidos para a execução dos serviços.

6.7 Sempre que for constatado o aparecimento de interferências que impeçam o desenvolvimento normal dos serviços contratados e, principalmente, nos casos em que sua continuidade gere situações de insegurança para veículos e pedestres, a fiscalização da Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte – DETRA deverá ser acionada, de imediato, para providências.

6.8 Os danos causados às redes das concessionárias de serviços públicos, aos bens públicos ou de terceiros, acidentes pessoais com funcionários ou com o envolvimento de terceiros, correrão sob responsabilidade exclusiva da Contratada, incluindo, eventuais ressarcimentos que se fizerem necessários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

7. OBSERVAÇÕES SOBRE OS SERVIÇOS

7.1 A implantação da Sinalização Estratigráfica Horizontal, deverá ser executada pela equipe da Contratada, atendendo ao Código de Trânsito Brasileiro - CTB, outras legislações pertinentes aos trabalhos, as normas técnicas, e ainda, as especificações técnicas descritas neste Projeto Básico.

7.2 Cumprir sistematicamente as datas estipuladas nas Ordens de Serviço – O Sv, salvo motivo de força maior, o que implicará em multa contratual prevista.

7.3 Executar somente os serviços definidos nas Ordens de Serviço – O Sv, conforme as condições deste Projeto Básico.

7.4 Qualquer ocorrência observada que comprovadamente impossibilite a execução dos serviços, deverá ser imediatamente comunicada à Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA.

7.5 Sempre que uma Ordem de Serviço – O Sv não for cumprida integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local, etc.), a Contratada deverá comunicar o fato imediatamente à Contratante, por escrito, o motivo do descumprimento.

7.6 No caso de qualquer anormalidade observada pela Contratada, com relação à geometria do local, distorções na locação da sinalização, ou qualidade do piso, esta deverá comunicar imediatamente à Contratante, para as providências necessárias.

7.7 Antes da execução de qualquer serviço, as cotas e dimensões determinadas conforme os projetos e/ou detalhes, sempre deverão ser conferidas "in loco" pelas equipes da Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA.

7.8 Em caso de alterações nos projetos/detalhes, a solicitação de modificação deverá ser feita, por escrito, à Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA, cuja proposta deverá conter as razões, e somente permitidas após aprovação.

7.9 Conforme determinação da Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte – DETRA, os serviços deverão ser realizados no período noturno, inclusive, aos sábados, domingos e feriados, podendo ser permitido o trabalho nas vias públicas no período diurno, desde que não prejudique a segurança e fluidez do trânsito.

7.10 Todos os serviços de execução da sinalização, somente poderão ser iniciados, após a instalação da sinalização de segurança (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes), devidamente vistoriada e aprovada pela Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA, e atendendo as especificações deste documento e as Normas Básicas de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho para Empresas Contratadas.

7.11 A Contratada deverá assegurar a boa qualidade dos serviços, de modo que os mesmos se realizem com esmero e perfeição, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade.

7.12 Ao término de cada serviço, deverá ser executada pela Contratada a limpeza do local, removendo-se todos os materiais provenientes das atividades desenvolvidas.

8. OBSERVAÇÕES SOBRE OS MATERIAIS

8.1 Todos os materiais fornecidos pela Contratada deverão satisfazer as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e demais normas, e ainda, as especificações deste Projeto Básico.

8.2. Os materiais utilizados nos serviços deverão ser de primeira qualidade, com laudo de atendimento aos requisitos deste Projeto Básico, emitido por laboratório credenciado, por lote de materiais, reservando-se à Contratante o direito de, a qualquer tempo, coletar materiais para, às expensas da Contratada, cabendo-lhe o direito de recusa, caso não atendam as exigências especificadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

8.3 No caso de materiais, quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um especificado por outro, a Contratada, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte – DETRA, a proposta de substituição, que deverá conter as razões e o orçamento comparativo.

8.4 Os materiais, que por qualquer motivo, forem adquiridos sem aprovação, deverão dentro de 72 (setenta e duas) horas, serem retirados e substituídos pela Contratada, sem ônus adicional para a Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA. O mesmo procedimento será adotado no caso dos materiais entregues não corresponderem às amostras previamente apresentadas e aprovadas.

8.5 Na hipótese dos materiais analisados não atenderem às exigências especificadas, não caberá qualquer tipo de ressarcimento, ficando a Contratada obrigada a refazer todo o serviço onde for constatada a irregularidade, sem que haja qualquer ônus adicional para a Contratante.

8.6 Não será permitido o emprego de materiais usados e ou danificados.

8.7 Os materiais deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da Contratada.

9. OBSERVAÇÕES SOBRE A MÃO DE OBRA

9.1 Para a execução dos serviços, a Contratada deverá alocar no mínimo:

- a) 01 (uma) equipe para execução de termoplástico extrudado, que poderá também executar laminado elastoplástico e pintura acrílica manual;
- b) 01 (uma) equipe para execução de termoplástico aspergido, que poderá também fazer serviços de pintura acrílica mecânica.

9.2 Para a execução dos serviços da Sinalização Estratigráfica Horizontal a Contratada deverá recrutar em seu nome e sob sua inteira responsabilidade, sem qualquer solidariedade da Contratante, os colaboradores necessários à perfeita execução dos serviços, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos, inclusive, dos encargos previstos na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal, securitária e quaisquer outros não mencionados em decorrência da sua condição de empregadora.

9.3 Os empregados, na prestação dos serviços, deverão estar uniformizados e utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI).

9.4 A Contratada deverá afastar ou substituir, a seu critério ou por recomendação da Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA, qualquer empregado que, comprovadamente, causar embaraço à boa execução dos serviços objeto desta Licitação, por ineficiência, má conduta ou falta de respeito a seus dirigentes, empregados ou terceiros.

9.5 Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de segurança do trabalho e legislação de trânsito, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados, no desempenho ou em conexão com eles.

10. OBSERVAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS EXIGIDOS

10.1 A Contratada deverá fornecer e manter em perfeitas condições de uso, por sua conta e risco, todos os equipamentos e instrumentos necessários a implantação da Sinalização Estratigráfica Horizontal.

10.2 A Contratada deverá alocar e disponibilizar, no mínimo, os seguintes equipamentos para cada tipo de material:

10.2.1 Execução com Tinta Resina Acrílica:

10.2.1.1 O equipamento para demarcação mecânica de faixas de trânsito, com aplicação de tinta à base de resina acrílica, será composto no mínimo por:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

- a) motor para autopropulsão;
- b) compressor com tanque pulmão de ar;
- c) tanques pressurizados para tinta;
- d) reservatórios para microesferas de vidro a serem aplicadas por aspersão, por dispositivo a ar comprimido (espalhadores);
- e) agitadores mecânicos para tinta;
- f) quadro de instrumentos e válvulas para regulação, controle e acionamento das pistolas;
- g) sistema seqüenciador eletrônico para atuação automática das pistolas na pintura, permitindo a variação na largura e comprimento das faixas;
- h) sistema de pistolas manuais atuadas pneumáticamente com jogo de mangueiras e pistolas de pintura separadas para cada tipo de cor (branca e amarela);
- i) dispositivos de segurança.

10.2.1.2 O equipamento de demarcação manual de faixas de trânsito, com aplicação de tinta à base de resina acrílica, será composto no mínimo por:

- a) equipamento montado sobre um caminhão ou um reboque de pequeno porte;
- b) motor para acionamento do compressor de ar;
- c) compressor com tanque pulmão de ar;
- d) tanques pressurizados para tinta;
- e) quadro de instrumentos e válvulas para regulação e controle;
- f) sistema de pistolas manuais atuadas pneumáticamente, com jogo de mangueiras e pistolas de pintura separadas para cada tipo de cor (branca e amarela);
- g) dispositivos de segurança.

10.2.2 Execução com Termoplástico

10.2.2.1 Para aplicação manual (Termoplástico Extrudado):

- a) usina móvel montada sobre caminhão ou por meio de reboque, constituída de recipiente para fusão de material, branco ou amarelo, provido de queimadores, podendo ser com queima de gás ou óleo diesel, controle de temperatura, possuindo termômetro independente e agitador com velocidade variável;
- b) compressores para limpeza com jato de ar, de forma a limpar apropriadamente a superfície a ser demarcada;
- c) sapatas de empurrar para aplicação manual com largura variável de 100 a 400 mm e abertura de 3 mm a 5 mm;
- d) carrinho semeador para aplicação e distribuição de microesferas com largura variável de 100 a 400 mm;
- e) outros equipamentos para execução dos serviços, como termômetro digital manual, chapas de aço, machadinhas, espátulas, cordão de demarcação, maçarico e botijão de gás, vassouras, escovas, etc.

10.2.2.2 Para aplicação mecânica (Termoplástico Aspergido):

- a) usina móvel montada sobre caminhão ou por meio de reboque, constituída de recipientes para fusão de material, branco e amarelo, provido de queimadores, podendo ser com queima de gás ou óleo diesel, controle de temperatura, possuindo termômetro independente e agitadores com velocidade variável;
- b) aquecimento indireto com óleo térmico, para todo o conjunto aplicador, ou seja, mangueira condutora do material termoplástico e pistola;
- c) compressor com tanque pulmão de ar destinado a pressurização do tanque de microesferas, limpeza do pavimento e acionamento das pistolas de microesferas;
- d) sistema seqüenciador eletrônico para atuação automática das pistolas na pintura, permitindo a variação na largura e comprimento das faixas;
- e) gerador de eletricidade para alimentação dos dispositivos de segurança e controle;
- f) termômetro digital manual.

10.2.3 Execução com Laminado Elastoplástico:

- a) rolo de lã de carneiro nas larguras diversas;
- b) cordão com reservatório de giz e trena;
- c) estilete;
- d) reservatório para cola;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

- e) vassoura;
- f) marreta de borracha;
- g) régua de aço.

10.2.4 Outros Equipamentos:

- a) compressor e ferramentas para implantação/remoção de tachas e tachões;
- b) gabaritos metálicos para inscrição das legendas, conforme padrões da BHTRANS;
- c) maçaricos, botijões de gás e raspa para remoções de pinturas;
- d) cones, cavaletes, chapinhas em “V” e demais dispositivos de sinalização, todos com marcas retrorrefletivas, além de luzes de segurança noturna nos veículos;
- e) retrorrefletômetro portátil, com certificado de aferição dentro da validade para controle do material aplicado;
- f) termômetro digital para quantificar a temperatura ambiente do pavimento e temperatura do material aplicado, um higrômetro para a umidade relativa do ar, trena e um medidor espessura.

11. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

11.1 A Contratada deverá cumprir todos os dispositivos das Normas Regulamentadoras NR-6, NR-7 e NR-10 do Ministério do Trabalho.

11.2 A Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA se reserva o direito de embargar/interditar as atividades realizadas pela Contratada sem os devidos cuidados no campo da Segurança e Medicina do Trabalho.

11.3 Além dos equipamentos e vestimentas exigidas por Lei e Normas de Segurança, os funcionários deverão se apresentar uniformizados e portar crachás de identificação presos no uniforme em local visível.

11.4 Além das penalidades previstas no Contrato, correrão por conta da Contratada quaisquer multas ou penalidades trabalhistas face descumprimento da legislação competente.

12. DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA RETRORREFLETORIZADA

12.1 Objetivo

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 padrão ABNT 8169, tipo II, Infraero retrorrefletorizada.

12.2 Documentos Complementares

Na aplicação desta especificação é necessário consultar:

- NBR 6831 Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária.
- NBR 7396 Material para sinalização horizontal - Terminologia.
- NBR 11862 Tintas para sinalização horizontal à base de resina acrílica - Especificação.
- NBR 12027 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação da consistência pelo viscosímetro Stormer - Método de Ensaio.
- NBR 5830 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação de estabilidade acelerada de resinas e vernizes. - Método de Ensaio.
- NBR 12028 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação do teor de matéria volátil e não volátil - Método de Ensaio.
- NBR 12029 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação do teor de pigmentos - Método de Ensaio.
- NBR 12030 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação do dióxido de titânio pelo método do redutor de Jones - Método de Ensaio.
- NBR 12031 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação de cromato de chumbo - Método de Ensaio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

- NBR 12032 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação do veículo não volátil / Porcentagem em massa no veículo - Método de Ensaio.
- NBR 12033 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação do tempo de secagem “no pick-up time” - Método de Ensaio.
- NBR 12034 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação da resistência a abrasão - Método de Ensaio.
- NBR 5829 Tintas, vernizes e derivados.
Determinação da massa específica - Método de Ensaio.
- NBR 12035 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação do brilho - Método de Ensaio.
- NBR 12036 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação de flexibilidade - Método de Ensaio.
- NBR 12037 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação do sangramento - Método de Ensaio.
- NBR 12038 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação da resistência a água - Método de Ensaio.
- NBR 12039 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação da resistência ao calor - Método de Ensaio.
- NBR 12040 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação da resistência ao intemperismo - Método de Ensaio.
- NBR 5844 Tintas para sinalização horizontal.
Determinação qualitativa de breu em vernizes - Método de Ensaio.

12.3 Condições Gerais

12.3.1 Materiais

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

12.3.1.2 A tinta logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, natas, grumos e/ou separação de cor, que não possam ser facilmente dispersos por ação manual.

12.3.1.3 Deve apresentar características antiderrapantes.

12.3.1.4 Deve estar apta a ser aplicada, nas seguintes condições:

- temperatura ambiente, de 10°C a 40°C;
- umidade relativa do ar até 90%;
- suportar temperatura de até 80°C.

12.3.1.5 A tinta deve estar em 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, podem ser adicionados, no máximo, 5% de solvente em volume a ser utilizado, e deverá ser apropriado para a tinta especificada, de preferência do mesmo fabricante.

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

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

12.4 Embalagem

12.4.1 A tinta deve estar embalada em recipiente metálico, cilíndrico e lacrado. O lacre deve apresentar o número do laudo laboratorial.

12.4.2 As embalagens das tintas devem trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações:

- nome do produto;
- cor da tinta (Padrão Munsell);
- referência quanto a natureza química da resina;
- data de fabricação;
- prazo de validade;
- número do lote de fabricação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

- nome do fabricante;
- quantidade contida no recipiente, em litros.

12.5 Limpeza do Pavimento

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 tri sódico ou similar e então lavadas 24 (vinte e quatro) horas antes do início efetivo dos serviços de demarcação, ou então quando a Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA determinar.

12.6 Pré-Marcação

12.6.1 Quando a superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deverá ser executada a pré-marcação antes da aplicação da tinta na via, na mesma cor da pintura definitiva, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto/detalhe pela Contratante.

12.6.2. A pré-marcação deverá ser feita, com pedra de giz e corda de algodão impregnada de pó de giz, conforme dimensões indicadas nos projetos/detalhes.

12.7. Aplicação dos Materiais

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

12.7.2 A distribuição de microesferas de vidro deverá ser uniforme, não sendo admissível o seu acúmulo em determinadas áreas pintadas. Na pintura mecânica será usada a distribuição por aspersão, e na manual um carrinho próprio aprovado pela fiscalização.

12.7.3. As microesferas de vidro deverão ser aplicadas na proporção de:

- a) Tipo I-B: de 200g a 250g para cada litro de tinta;
- b) Tipo II-A/B: 250g microesferas para cada m² de tinta aplicada.

12.7.4 A aplicação deverá apresentar linhas e faixas com as bordas bem definidas, sem salpicos ou manchas, não se admitindo diferenças de tonalidade em uma mesma faixa ou em faixas paralelas.

12.7.5 A tolerância com relação a extensão e a largura de cada faixa será de até 5%. Esse excesso não será levado em consideração no pagamento, não se admitindo largura ou extensões inferiores às indicadas no projeto/detalhe.

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

12.7.7 A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser de no mínimo 0,60mm, e a sua espessura após secagem deverá ser no mínimo de 0,40mm, quando medida sem adição de microesferas de vidro do Tipo II A/B.

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

12.8 Retrorrefletorização

A retrorrefletorização inicial mínima deverá ser de 150 mcd / Lux / m² para a tinta de cor amarela e de 250 mcd / Lux / m² para a de cor branca.

12.9 Remoção

A remoção da tinta no pavimento poderá ser feita através de métodos de livre escolha, sujeitos a aprovação da Contratante.

12.10 Condições Específicas

Requisitos Quantitativos

		Min.	Máx.	Métodos de
--	--	------	------	------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

				Ensaio
1	Viscosidade (sem esferas) Unidades Krebs...	80	95	ABNT NBR 12027
2	Estabilidade: alteração da viscosidade, Unidades Kresb...	---	5	ABNT NBR 5830
3	Matéria não volátil, % em massa no pigmento...	25	---	ABNT NBR 12028
4	Pigmento, % em massa ...	40	50	ABNT NBR 12029
5	Para tinta branca: TiO ₂ % em massa no pigmento...	25	---	ABNT NBR 12030
6	Para tinta amarela: PbCrO ₄ % em massa no pigmento...	22	---	ABNT NBR 12031
7	Veículo não volátil % em massa no veículo ...	38	---	ABNT NBR 12032
8	Tempo de secagem: espessura úmida 0,6 mm, mín...	---	20	ABNT NBR 12033
9	Ensaio de abrasão, óxido de alumínio branco (massa específica 3,90 – 3,97 kg/L – referido à película seca 0,30mm, L...	80	---	ABNT NBR 12034
10	Massa específica, g/cm ³ ...	1,30	1,45	ABNT NBR 5829
11	Brilho a 60°, umidade ...	---	20	ABNT NBR 12035

Requisitos Qualitativos

1	Cor (Mansell): - Tinta branca ... - Tinta amarela	N 9,5 (com tolerância N 9,0). 10 YR 7,5/14 com tolerância 10 YR 6.5/14 e 8,5 YR 7.5/14
2	Flexibilidade (ABNT NBR 12036) ...	Inalterada (não deve apresentar fissuras ou deslocamentos).
3	Sangramento (ABNT NBR 12037)...	Ausência (não deve apresentar alteração de cor).
4	Resistência à água (ABNT NBR 12038) ...	Inalterada (não deve amolecer, empolar ou apresentar outra evidência de deteriorização).
5	Resistência ao calor (ABNT NBR 12039) ...	Inalterada (não deve apresentar alteração de cor, empolamento ou evidência de deteriorização).
6	Ensaio de intemperismo, 400h (ABNT NBR 12040) - Cor... - Integridade	Leve alteração (tolera-se leve amarelamento ou leve escurecimento). Inalterada (não deve apresentar bolhas, fissuras, pulverulência ou qualquer outra evidência de alteração de integridade da película).
7	Identificação do veículo ao volátil (Espectômetro infra-vermelho)...	O espectograma de absorção de radiações infra-vermelhas deve apresentar bandas características predominantes de resinas acrílicas e estireno.
8	Breu e derivados (ABNT NBR 584) ...	Ausência.

12.11 Controle de Qualidade

12.11.1 Materiais

12.11.1.1 Para garantia da qualidade dos serviços, serão exigidos da Contratada os Certificados de Análise com respectiva aprovação dos materiais, tintas e microesferas de vidro, a serem utilizados na sinalização, emitidos por laboratório credenciado para tal.

12.11.1.2 Somente após apresentação dos laudos, a Contratada poderá iniciar os serviços, e independente dos laudos a Contratante poderá, a qualquer momento, coletar material para análise de suas características.

12.12 Serviços



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

Quanto a execução dos serviços, deverão ser observados os seguintes itens:

12.12.1 Espessura

- O material poderá ser colhido pela Contratante 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;
- Deverão ser retiradas amostras para verificação da espessura da película aplicada, desconsiderando-se os 5% iniciais e finais de carga;
- A fiscalização da Contratante, munida de um medidor de espessura úmida poderá parar a obra ou exigir que refaça a pintura, caso não esteja na espessura desejada;
- Deverão ser realizadas, no mínimo, 05 (cinco) medidas em cada amostra e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas.

12.12.2 Retrorrefletorização

- O material colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres, com as microesferas incorporadas, deverá ser medido com aparelhos apropriados.
- Deverão ser realizadas, no mínimo, 10 medidas em cada chapa e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas.

12.13 Durabilidade

Independentemente dos ensaios e inspeções, e considerando-se o volume de tráfego de até 10.000 veículos/faixa x dia, a durabilidade da sinalização implantada deverá ser de:

- 09 (nove) meses para 100% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 12 (doze) meses para 80% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 15 (quinze) meses para 60% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço.

12.14 Critérios para Pagamento e Medição

12.14.1 Linhas Contínuas:

Mede-se o comprimento (C) da faixa contínua e confere-se a largura (L= 0,10m, por exemplo). Para linhas duplas, considera-se o comprimento de duas linhas contínuas;

Área para pagamento: $S = C \times L$

12.14.2 Linhas Seccionadas:

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

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

12.14.3 Dizeres e Símbolos:

Computa-se para pagamento a área efetiva pintada, conforme quadro abaixo:

Descrição	Dimensões	Área Efetiva	Área Envolvente
1	20 x 240	0,39 m ²	0,40 m ²
2	60 x 200	0,32 m ²	1,44 m ²
3	60 x 240	0,88 m ²	1,44 m ²
4	60 x 240	0,77 m ²	1,44 m ²
5	60 x 240	0,93 m ²	1,44 m ²
6	60 x 240	0,98 m ²	1,44 m ²
7	60 x 240	0,59 m ²	1,44 m ²
8	60 x 240	1,10 m ²	1,44 m ²
9	60 x 240	0,98 m ²	1,44 m ²
10	60 x 240	0,94 m ²	1,44 m ²
40	-	1,74 m ²	3,60 m ²
60	-	2,03 m ²	3,60 m ²
Km/h	254 x 240	3,30 m ²	6,10 m ²
ÔNIBUS	285 x 240	3,16 m ²	6,84 m ²
DEVAGAR	270 x 240	3,84 m ²	6,48 m ²
PARE	235 x 240	3,19 m ²	5,64 m ²
TÁXI	210 x 240	2,26 m ²	5,04 m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

SINAL	269 x 240	3,36 m ²	6,46 m ²
ESCOLA	252 x 240	2,60 m ²	6,05 m ²
ÔNIBUS	80 x 555	1,73 m ²	4,44 m ²
ADIANTE	397 x 240	4,99 m ²	9,53 m ²
SETA – A (seta siga em frente)	33,33 x 400	1,08 m ²	1,33 m ²
SETA – B (seta conversão)	50 x 400	1,28 m ²	2,00 m ²
SETA – C (seta siga em frente/conversão)	56,67 x 400	1,87 m ²	4,27 m ²
SETA – D (seta siga em frente/conversão oblíqua)	106,67 x 400	1,87 m ²	4,27 m ²
SETA – E (seta faixa de pedestre)	75,225	0,66 m ²	1,69 m ²

12.14.4 Canalização em Pintura (cone, nariz)

Serão efetuados pagamentos com base na área efetivamente pintada;

12.14.5 Faixas de Pedestres

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

13. MICROESFERAS DE VIDRO RETRORREFLETIVAS PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA

13.1 Objetivo

Esta especificação fixa as condições exigíveis para as microesferas de vidro retrorrefletivas, utilizadas em produtos destinados a demarcação viária.

13.2 Normas Complementares

- Na aplicação desta especificação e necessário consultar:
- NBR 5734 - Peneiras para ensaio com telas de tecido metálico - Especificação.
- NBR 6831 - Microesferas de vidro retrorrefletivas - Requisitos.
- NBR 6823 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Verificação da resistência ao cloreto de cálcio.
- NBR 6824 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Verificação da resistência do ácido clorídrico.
- NBR 6825 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Verificação da resistência a água.
- NBR 6826 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Verificação da resistência ao sulfeto de sódio.
- NBR 6827 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Análise granulométrica.
- NBR 6828 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Determinação do teor de sílica.
- NBR 6829 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Determinação de defeitos - Método de Ensaio.
- NBR 6832 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Verificação do índice de refração.
- NBR 6833 - Microesferas de vidro retrorrefletivas. Determinação da densidade de massa.
- NBR 6830 - Microesferas de vidro retrorrefletivas - Amostragem.

13.3 Classificação

As microesferas de vidro retrorrefletivas, classifica-se em:

13.3.1 Tipo I:

A - São aquelas aplicadas incorporadamente às massas termoplásticas, durante sua fabricação, de modo



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

a permanecerem internas a película aplicada, permitindo retrorrefletorização apenas após o desgaste da superfície da película aplicada, quando as microesferas de vidro tornam-se expostas;

B - São aquelas incorporadas à tinta antes de sua aplicação, de modo a permanecerem internas a película, sendo que após o desgaste da superfície tornam-se expostas, permitindo retrorrefletorização.

13.3.2 Tipo II:

A/B - São aquelas aplicadas por aspersão, concomitantemente com a tinta ou termoplástico, de modo a permanecerem na superfície da película aplicada, permitindo imediata retrorrefletorização desta.

13.4 Condições Específicas

13.4.1 Resistência ao Cloreto de Sódio

As microesferas quando ensaiadas de acordo com a NBR 6823 não devem apresentar superfície embaçada.

13.4.2 Resistência ao Ácido Clorídrico

As microesferas quando ensaiadas conforme a NBR 6824 não devem apresentar superfície embaçada.

13.4.3 Resistência à Água

As microesferas quando ensaiadas conforme a NBR 6825 não devem apresentar superfície embaçada e não devem gastar mais de 4,5ml de HCl 0,10 N para neutralização da solução.

13.4.4 Resistência à Solução de Sulfeto de Sódio

As microesferas quando ensaiadas conforme a NBR 6826 não devem apresentar superfície embaçada.

13.4.5 Teor da Sílica

As microesferas de vidros 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 NBR 6828. As microesferas não devem conter chumbo, exceto como impureza e, neste caso, no Máximo 0,01% da massa total.

13.4.6 Aparência e Defeitos

13.4.6.1 As microesferas devem ser limpas, claras, redondas, incolores e isentas de matérias estranhas. No Máximo 3% (três por cento) podem ser quebradas ou conter partículas de vidro não fundido e elementos estranhos, e no Máximo 30% (trinta por cento) podem ser fragmentos ovóides, deformados, germinados ou com bolhas gasosas.

13.4.6.2 A verificação dos defeitos deve ser segundo a NBR 6829.

13.4.7 Índice de Refração

As microesferas quando ensaiadas conforme a NBR 6832, não devem ter índice de refração inferior a 1,50.

13.4.8 Massa Específica

As microesferas quando ensaiadas conforme a NBR 6833, devem ter massa específica entre 2,4g/cm³ e 2,6g/cm³.

13.4.9 Granulometria

As microesferas, conforme sua classificação devem apresentar as faixas granulométricas da Tabela I, quando ensaiadas conforme NBR 6827.

Tabela Granulométrica
Microesferas de Vidro Retrorrefletivas

Peneiras		% Passando			
Nº	Abertura (M)	Tipo I		Tipo II	
		A	B	A	B
20	850	100	---	100	---
30	600	90 – 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	---	---

13.5 Controle de Qualidade do Material



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

13.5.1 Para garantia da qualidade, todo o material a ser utilizado deverá ser submetido previamente a uma inspeção visual feita pela fiscalização da Contratante, cabendo a esta o direito de recusar o material que apresentar algum defeito, independentemente dos ensaios.

13.5.2 Caberá à Contratada ensaiar o lote de material a ser utilizado, às suas expensas.

13.5.3 A amostragem das microesferas de vidro deve ser realizada de acordo com a NB 6830.

13.6 Embalagem

13.6.1 A unidade de acondicionamento das microesferas de vidro é o saco de 25 kg. Os sacos de papel ou juta devem ter internamente um saco de polietileno.

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

- microesferas de vidro tipo (classificação);
- nome e endereço do fabricante;
- data da fabricação;
- quantidade das microesferas contidas, em quilogramas.

14. DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO

14.1 Objetivo

Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para a execução de serviços de demarcação de pavimentos em vias urbanas com laminado elastoplástico.

14.2 Documentos Complementares

TB-125 - Materiais para sinalização horizontal - ABNT;

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

14.3 Condições Gerais

14.3.1 Material

O laminado elastoplástico deve ser pré-fabricado, constituído de mistura de materiais selecionados, como polímeros, acrescidos de pigmentos e microesferas de vidro incorporadas, distribuídos uniformemente através de toda a área de sua secção transversal.

14.3.2 Características

14.3.2.1 O laminado elastoplástico deve ter a característica de um filme flexível, elástico e plástico.

14.3.2.2 O material deve ter bom aspecto, sem fissuras, partes ressecadas ou irregulares, espessura constante e bordas limpas e retas.

14.3.2.3 Deve ainda apresentar um sistema de aderência que permita uma perfeita adaptação em qualquer solo, asfalto, cimento e também pedra.

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

14.3.3 Padrão de Cor

O laminado elastoplástico deve ser nas cores branca e amarela, atendendo o seguinte padrão Munsell:

- Branca - 9,5 com tolerância N 9,0
- Amarela - 10 YR 7,5/14 com tolerância 10 YR 6,5/14 e 8,5 YR 7,5/14

14.3.4 Dimensões

14.3.4.1 O material deverá ser apresentado em faixas de até 40 cm de largura, em embalagens contendo 25m lineares cada uma, ou conforme medidas definidas pela Contratante.

14.3.4.2 Será também apresentado com a configuração de símbolos, letras ou números, já cortados nas formas especificadas pela Contratante e embalado em caixas.

14.3.4.3 O filme pré-formado, sem a camada de adesivo, deve ter uma espessura mínima de 1,50mm.

14.3.5 Resistência

14.3.5.1 O laminado deve ser inerte a intempéries, combustíveis e lubrificantes e suportar temperaturas de até 80°C sem sofrer deformações.

14.3.5.2 O material deve ser resistente, a ponto de não poder ser destacado pela tração ou efeitos atmosféricos,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

suportando as solicitações do trânsito sobre sua superfície.

14.3.5.3 Resistência a abrasão (g) Máximo - 0,6.

14.3.6. Retrorrefletividade

14.3.6.1 O filme elastoplástico pré-formado deve apresentar retrorrefletização por microesferas de vidro do tipo “pré-mix” ou “drop-on”, proporcionando reflexão imediata e contínua.

14.3.6.2 O tamanho, qualidade e índice de reflexão das microesferas devem obedecer aos seguintes requisitos:

- Retrorrefletância (mcd/lux m²) minutos
- Cor Branca 220
- Cor Amarela 150

14.3.7 Segurança

A superfície do material deve ser antiderrapante, tanto no pavimento seco ou molhado, proporcionando um mínimo de derrapagem de 45 BPN, quando testado de acordo com a Norma TB 125.

14.3.8 Estabilidade

14.3.8.1 O material não deve sofrer alterações de refletividade, com adesão de microesfera de vidro suficientes para que não sejam removidas pelo tráfego sobre sua superfície, ou danificado por algum dispositivo.

14.3.8.2. Nenhuma modificação negativa deverá ser apresentada pelo material por efeito de agentes atmosféricos ou perdas de lubrificante e gasolina.

14.3.8.3. O material deve apresentar boa visibilidade, não absorção de sujeira, se auto limpar com chuva e possuir capacidade de adesão permanente até seu desgaste.

14.3.9. Durabilidade

A durabilidade do filme elastoplástico deve ser superior a 36 (trinta e seis) meses, contados a partir de sua efetiva aplicação, não podendo ter partes descoladas.

14.4 Condições de Aplicação

14.4.1 Limpeza do Pavimento

14.4.1.1 O piso que receber o laminado deverá estar limpo e isento de impurezas como areia, terra, graxa, óleo e, além disso, não deve estar úmido ou molhado e contanto que a temperatura ambiente seja superior a 15°C.

14.4.1.2 Para remover toda a sujeira das superfícies das vias que serão sinalizadas, a Contratante deverá sempre varrer os pavimentos e lavar, caso seja necessário, 24 (vinte e quatro) horas antes do início efetivo dos serviços de demarcação.

14.4.1.3 A Contratada deverá apresentar aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente as superfícies a serem demarcadas como: escovas, vassouras, rodos, jato de ar comprimido.

14.4.2 Fixação do Laminado

14.4.2.1 Após limpeza da superfície de contato, a pré-marcação da sinalização deverá ser feita, com pedra de giz e corda de algodão impregnada de pó de giz, conforme indicado nos projetos/detalhes.

14.4.2.2 Aplicar o material, distribuindo uniformemente a cola sobre o pavimento e a parte inferior do laminado, pressionando-o com auxílio das mãos e rolo metálico de diâmetro mínimo de 80 mm. Não será aceita a implantação, na qual os empregados da Contratada pisem na cola espalhada sobre o pavimento e, após, pisem no laminado. Neste caso, todo o serviço deverá ser refeito.

14.4.2.3 A temperatura ambiente deverá ser superior a 15°C, para a aplicação do laminado.

14.4.2.4 Após a fixação do material, o tráfego poderá ser liberado decorridos 5 (cinco) minutos, permitindo que o mesmo acomode-se perfeitamente, acompanhando todas as irregularidades que o solo possa apresentar, garantindo uma perfeita soldadura das duas superfícies.

14.5 Remoção

A remoção das marcas viárias poderão ser feitas por processos de decapagem por abrasão ou queima, através de:

- equipamento composto por uma máquina básica (chassis, motor, guia direcional, sistema de levantamento e direção), contrapesos e fresas cortadoras, tipo demarcadora universal ou similar;
- equipamento composto por compressor, reservatório de gás propano e dispositivo controlador, tipo jet-blaster ou similar;
- maçarico a gás butano e espátula ou outro.

14.6 Fornecimento

14.6.1 O laminado fornecido deve estar acondicionado em embalagem adequada, lacrada, protegida do sol e da



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

umidade, contendo na face externa, em local bem visível as seguintes informações:

- nome do fabricante;
- nome do produto;
- número do lote de fabricação;
- cor e código Munsell;
- quantidade contida em metros ou quantidades de letras ou símbolos;
- largura da película;
- espessura da película;
- data de fabricação;
- prazo de validade.

14.6.2 O material deverá possuir selo de segurança não reutilizável fixado na superfície da película. O lacre deverá apresentar os números do lote de fabricação e do laudo laboratorial, devendo ser colocado no início do filme pré-fabricado, isto é, na parte central do rolo de modo a permanecer intacta até o consumo de toda a peça.

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

14.7 Controle de Qualidade

14.7.1 Para garantia da qualidade dos serviços, todos os materiais a serem utilizados deverão ser submetidos previamente a uma inspeção visual, feita pela Contratante, cabendo a esta o direito de não permitir o uso do material que estiver com mau acabamento ou que apresentar algum defeito ou com dimensões, formatos e mensagens em desacordo com o especificado.

14.7.2 Para garantia da qualidade dos serviços serão exigidos da Contratada os Certificados de Análise com respectiva aprovação, emitida por laboratório credenciado para tal.

14.8 Critérios para Pagamento e Medição

A apuração dos quantitativos executados em cada serviço de aplicação será:

14.8.1 Faixas, Linhas Contínuas:

- a) Mede-se o comprimento (C) e confere-se a largura (L)
- b) Área de pagamento: $S = C \times L$

14.8.2 Símbolos, Letras ou Números:

Computa-se para pagamento a área efetivamente aplicada no pavimento, conforme tabela (área efetiva/computável) do fabricante.

15. DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO RETRORREFLETORIZADO

15.1 Objetivo

Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para a execução de serviços de demarcação viária de pavimentos em vias urbanas, utilizando-se os materiais termoplásticos extrudado retrorrefletorizados.

15.2 Documentos Complementares

- NBR 6831 Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária - Especificação.
- NBR 7396 Material para Sinalização Horizontal - Terminologia.
- NBR 13132 Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de extrusão - Especificação.
- NBR 15402 Termoplásticos - Procedimentos para execução de demarcação e avaliação.
- NBR 13076 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação do teor de ligante - Método de Ensaio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

- NBR 13077 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação de cromato de chumbo - Método de Ensaio.
- NBR 13078 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação de sulfeto de cádmio - Método de Ensaio.
- NBR 13079 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da densidade de massa (massa específica) - Método de Ensaio.
- NBR 13080 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação do deslizamento - Método de Ensaio.
- NBR 13081 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da resistência a abrasão - Método de Ensaio.
- NBR 13082 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da resistência à luz - Método de Ensaio.
- NBR 13090 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação do dióxido de titânio pelo método de redução do alumínio - Método de Ensaio.
- NBR 13091 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação de microesferas de vidro - Método de Ensaio.
- NBR 13092 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da temperatura de amolecimento (ponto de amolecimento) - Método de Ensaio.
- NBR 13093 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da estabilidade ao calor - Método de Ensaio.
- NBR 13094 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da cor - Método de Ensaio.

15.3 Condições Gerais

15.3.1 Materiais

15.3.1.1 O material termoplástico se constituirá de uma mistura em proporções convenientes de ligantes, 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.

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

15.3.1.3 As partículas granulares serão constituídas por talco, dolomita, calcita, quartzo, outros materiais similares e microesferas de vidro Tipo I-A, conforme a NBR 6831.

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

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

15.3.1.6 Deve ser inerte a intempéries, combustíveis e lubrificantes.

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

15.3.1.8 Deve ser passível de remoção intencional, não ocasionando danos sensíveis ao pavimento.

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

15.3.1.10 Quando o pavimento for de concreto ou apresentar agregado exposto, deve-se fazer uma aplicação de uma camada de ligação antes da demarcação, de forma a criar um meio ligante entre o pavimento e o termoplástico.

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

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

15.3.1.13 As microesferas do Tipo I-A deverão ser aplicadas, incorporadamente, às massas termoplásticas durante a sua fabricação, de modo a permanecerem internas a película aplicada na proporção de 20 a 40% em massa da mistura.

15.3.1.14 A camada final de microesferas de vidro do Tipo II A/B aplicada por meio de pistolas acionadas a ar comprimido, concomitantemente com o material, deverá ser de 350g/m².

15.4 Embalagem

15.4.1 O termoplástico deverá ser acondicionado em sacos plásticos devidamente fechados e lacrados. O lacre deverá apresentar o número do laudo laboratorial.

15.4.2 As embalagens deverão trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

- nome do produto;
- cor do material (Padrão Munsell);
- número do lote de fabricação;
- data de fabricação;
- nome do fabricante;
- prazo de validade;
- quantidade contida, em quilos.

15.5 Limpeza do Pavimento

A Contratada deverá apresentar a 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 solução de fosfato tri sódico ou similar e então lavadas 24 (vinte e quatro) horas antes do início dos serviços de demarcação ou quando a Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria Municipal de Trânsito e Transporte determinar.

15.6 Espessura

A espessura do termoplástico extrudado após aplicação deverá ser de no mínimo de 3,0mm, quando medida sem adição de microesferas Tipo II A/B.

15.7 Pré-Marcação

Quando a superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da aplicação do termoplástico na via, na mesma cor da pintura definitiva, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto/detalhe.

15.8 Aplicação

15.8.1 O material será aplicado pelo processo de extrusão, sendo que a temperatura máxima de aplicação deverá ser de 180°C para o termoplástico de cor amarela e de 200°C para o termoplástico de cor branca, a fim de manter a coesão e cores naturais do termoplástico.

15.8.2 O material deverá ser aplicado sobre pavimentos limpos e secos, nas seguintes condições ambientais:

- a) temperatura entre 10 e 40°C;
- b) umidade relativa do ar até 80%.

15.8.3 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.

15.8.4 As marcas devem ser aplicadas nas vias conforme as dimensões e espaçamentos indicados em projeto/detalhe.

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

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

15.8.7 O termoplástico após aplicado deverá permitir a liberação do tráfego em 5 (cinco) minutos.

15.9 Retrorrefletorização

A retrorrefletorização inicial mínima da sinalização deverá ser de 150 mcd/lux.m².

15.10 Remoção

A remoção das marcas viárias poderá ser feita por processos de decapagem por abrasão ou por queima, através de:

- a) equipamento composto por uma máquina básica (chassis, motor, guia direcional, sistema de levantamento e direção), contrapesos e fresas cortadoras, tipo demarcadora universal ou similar;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

b) equipamento composto por compressor, reservatório de gás propano e dispositivo controlados, tipo Jet-Blaster ou similar;

c) maçarico a gás butano e espátula ou outro.

15.11 Condições Específicas

Requisitos Quantitativos

		Min.	Máx.	Métodos de Ensaio
1	Ligante, % em massa na mistura	18	24	ABNT NBR 13076
2	Para o termoplástico brancoTiO ₂ , % em massa na mistura	8 ---		ABNT NBR 13090
3	Para o termoplástico amarelo, % em massa na mistura PbCrO ₄ CdS	2 1	--- ---	ABNT NBR 13077 ABNT NBR 13078
4	Microesferas, % em massa na mistura	20	40	ABNT NBR 13091
5	Massa específica, g/cm ³	1,85	2,25	ABNT NBR 13079
6	Ponto de amolecimento, oC	90	---	ABNT NBR 13092
7	Deslizamento, %	---	3	ABNT NBR 13080
8	Resistência à abrasão, g	---	0,4	ABNT NBR 13081

Requisitos Qualitativos

1	Cor Mansell - 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
2	Estabilidade ao calor ... satisfatória ABNT NBR 13093
3	Resistência à luz ... ABNT NBR 13094

15.12 Controle de Qualidade

15.12.1 Materiais

Para garantia de qualidade dos materiais serão exigidos da Contratada os Certificados de Análise com a respectiva aprovação dos termoplásticos e microesferas de vidro a serem utilizados, emitidos por laboratório credenciado para tal. Somente após apresentação dos laudos a Contratada poderá iniciar os serviços e, independente dos laudos, a Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria Municipal de Trânsito e Transporte, poderá a qualquer momento coletar material para análise de suas características.

15.12.2 Serviços

Quanto a execução dos serviços deverão ser observados os seguintes itens:

15.12.2.1 Espessura:

a) O material será colhido pela fiscalização da MCTrans durante a aplicação em chapa de folha de flandres, a intervalos determinados junto a saída do equipamento aplicador. As medidas serão realizadas sem a adição de microesferas de vidro do tipo II A/B;

b) Deverão ser retiradas como amostras para verificação da espessura da película aplicada, desconsiderando-se os 5% iniciais e finais de carga;

c) Deverão ser realizadas no mínimo 10 (dez) medidas em cada amostra e o resultado deverá ser expresso pela média das medidas;

d) O controle da espessura da película também será realizado diariamente através da aferição da sapata utilizada para aplicação manual. Tal aferição consistirá na medida da largura e da abertura da sapata, sendo realizada na presença do representante da Contratada com utilização de paquímetro ou outro instrumento adequado.

15.12.2.2 Retrorrefletorização:

a) O material colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres, com as microesferas incorporadas deverá ser medido com aparelhos apropriados;

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

15.13 Durabilidade

Independentemente dos ensaios e inspeções, e considerando o volume de tráfego de até 30.000 veículos/faixa x dia, a durabilidade da sinalização implantada, deverá ser de:

- 18 (dezoito) meses para 100% de metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 24 (vinte e quatro) meses para 80% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 36 (trinta e seis) meses para 60% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço.

15.14 Critérios de Medição e Pagamento

A apuração das quantidades executadas em cada serviço seja de demarcação ou remoção, será calculada da seguinte forma:

15.14.1 Linhas Contínuas:

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

15.14.2 Linhas Seccionadas:

Conta-se o número de linhas cheias (N), conferindo-se os comprimentos (C) e as larguras (L), admitindo-se erro de até 5% nas dimensões. A área para pagamento será: $S = N \times C \times L$

15.14.3 Dizeres e Símbolos:

Computa-se para pagamento a área efetivamente demarcada, conforme quadro abaixo:

Descrição	Dimensões	Área Efetiva
1	20 x 240	0,39 m ²
2	60 x 200	0,32 m ²
3	60 x 240	0,88 m ²
4	60 x 240	0,77 m ²
5	60 x 240	0,93 m ²
6	60 x 240	0,98 m ²
7	60 x 240	0,59 m ²
8	60 x 240	1,10 m ²
9	60 x 240	0,98 m ²
10	60 x 240	0,94 m ²
40	-	1,74 m ²
60	-	2,03 m ²
Km/h	254 x 240	3,30 m ²
ÔNIBUS	285 x 240	3,16 m ²
DEVAGAR	270 x 240	3,84 m ²
PARE	235 x 240	3,19 m ²
TÁXI	210 x 240	2,26 m ²
SINAL	269 x 240	3,36 m ²
ESCOLA	252 x 240	2,60 m ²
ÔNIBUS	80 x 555	1,73 m ²
ADIANTE	397 x 240	4,99 m ²
SETA – A (seta siga em frente)	33,33 x 400	1,08 m ²
SETA – B (seta conversão)	50 x 400	1,28 m ²
SETA – C (seta siga em frente/conversão)	56,67 x 400	1,87 m ²
SETA – D (seta siga em frente/conversão oblíqua)	106,67 x 400	1,87 m ²
SETA – E (seta faixa de pedestre)	75,225	0,66 m ²

15.14.4 Canalização (Cone, Nariz):

Serão efetuados pagamentos com base na área efetivamente demarcada.

15.14.5 Faixas de Pedestres:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

16. DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO RETRORREFLETORIZADO

16.1 Objetivo

Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para a execução e fiscalização de serviços de demarcação viária de pavimentos em vias urbanas, utilizando-se os materiais termoplásticos aspergidos retrorrefletorizados.

16.2. Documentos Complementares

- NBR 6831 Microesferas de vidro retrorrefletivas para demarcação viária Especificações.
- NBR 7396 Material para Sinalização Horizontal - Terminologia.
- NBR 13159 Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de aspersão.
- NBR 15402 Termoplásticos - Procedimentos para execução de demarcação e avaliação.
- NBR 13076 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação do teor de ligante - Método de Ensaio.
- NBR 13077 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação de cromato de chumbo - Método de Ensaio.
- NBR 13078 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação de sulfeto de cádmio - Método de Ensaio.
- NBR 13079 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da densidade de massa (massa específica) - Método de Ensaio.
- NBR 13080 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação do deslizamento - Método de Ensaio.
- NBR 13081 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da resistência a abrasão - Método de Ensaio.
- NBR 13082 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da resistência a luz - Método de Ensaio.
- NBR 13090 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação do dióxido de titânio pelo método de redução do alumínio - Método de Ensaio.
- NBR 13091 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação de microesferas de vidro - Método de Ensaio.
- NBR 13092 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da temperatura de amolecimento (ponto de amolecimento) - Método de Ensaio.
- NBR 13093 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da estabilidade ao calor - Método de Ensaio.
- NBR 13094 Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal - Determinação da cor - Método de Ensaio.

16.3 Condições Gerais

16.3.1 Materiais

16.3.1.1 O material termoplástico se constituirá de uma mistura em proporções convenientes de ligantes, partículas granulares como elementos inertes, pigmentos e seu agentes dispersores, microesferas de vidro e outros componentes que propiciem ao matéria qualidades que venham atender a finalidade a que se destina.

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

16.3.1.3 As partículas granulares serão constituídas por talco, dolomita, calcita, quartzo outros materiais similares e microesferas de vidro Tipo I-A conforme a NBR 6831.

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

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

16.3.1.6 Deve ser inerte a intempéries, combustíveis e lubrificantes.

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

16.3.1.8 Deve ser passível de remoção intencional, não ocasionando danos sensíveis ao pavimento.

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

16.3.1.10 Quando o pavimento for de concreto ou apresentar agregado exposto, deve-se fazer uma aplicação



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

de uma camada de ligação antes da demarcação, de forma a criar um meio ligante entre o pavimento e o termoplástico.

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

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

16.3.1.13 As microesferas do Tipo I-A deverão ser aplicadas incorporadamente às massas termoplásticas durante a sua fabricação, de modo a permanecerem internas à película aplicada na proporção de 20 a 40% em massa da mistura.

16.3.1.14 A camada final de microesferas de vidro do Tipo II A/B aplicada por meio de pistolas acionadas a ar comprimido, concomitantemente com o material, deverá ser de 350g/m².

16.4 Embalagem

16.4.1 O termoplástico deverá ser acondicionado em sacos plásticos devidamente fechados e lacrados. O lacre deverá apresentar o número do laudo laboratorial.

16.4.2 As embalagens deverão trazer no seu corpo, bem legível as seguintes informações:

- nome do produto;
- cor do material (Padrão Munsell);
- número do lote de fabricação;
- data de fabricação;
- nome do fabricante;
- prazo de validade;
- quantidade contida, em quilos.

16.5 Limpeza do Pavimento

A Contratada deverá apresentar a 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 solução de fosfato trisódico ou similar e então lavadas 24 (vinte e quatro) horas antes do início do serviço de demarcação ou quando a MCTrans determinar.

16.6 Espessura

A espessura do termoplástico aspergido após aplicação deverá ser de no mínimo de 1,50 mm, quando medida sem adição de microesferas Tipo II A/B.

16.7 Pré-Marcação

Quando a superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da aplicação do termoplástico na via, rigorosamente de acordo com as do projeto/detalhe.

16.8 Aplicação

16.8.1 O material será aplicado pelo processo de aspersão, sendo que a temperatura máxima de aplicação deverá ser de 180°C para o termoplástico de cor amarela e de 200°C para o termoplástico de cor branca, a fim de manter a coesão e cores naturais do termoplástico.

16.8.2 O material deverá ser aplicado sobre pavimentos limpos e secos, nas seguintes condições ambientais:

- a) temperatura entre 10 e 40°C;
- b) umidade relativa do ar até 80%.

16.8.3 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.

16.8.4 As marcas devem ser aplicadas nas vias conforme as dimensões e espaçamentos indicados em projeto/detalhe.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

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

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

16.8.7 O termoplástico após aplicado deverá permitir a liberação do tráfego em 5 (cinco) minutos.

16.9 Retrorrefletorização

A retrorefletorização inicial mínima da sinalização deverá ser de 150 mcd/lux.m².

16.10 Remoção

A remoção das marcas viárias poderá ser feita por processos de decapagem por abrasão ou por queima, através de:

- equipamento composto por uma máquina básica (chassis, motor, guia direcional, sistema de levantamento e direção), contrapesos e fresas cortadoras, tipo demarcadora universal ou similar;
- Equipamento composto por compressor, reservatório de gás propano e dispositivos controlados, tipo Jet-Blaster ou similar;
- Maçarico a gás butano e espátula ou outro.

16.11 Condições Específicas

Requisitos Quantitativos

		Min.	Máx.	Métodos de Ensaio
1	Ligante, % em massa na mistura	18	24	ABNT NBR 13076
2	Para o termoplástico branco TiO ₂ , % em massa na mistura	8 ---		ABNT NBR 13090
3	Para o termoplástico amarelo, % em massa na mistura			
	PbCrO ₄	2	---	ABNT NBR 13077
	CdS	1	---	ABNT NBR 13078
4	Microesferas, % em massa na mistura	20	40	ABNT NBR 13091
5	Massa específica, g/cm ³	1,85	2,25	ABNT NBR 13079
6	Ponto de amolecimento, oC	90	---	ABNT NBR 13092
7	Deslizamento, %	---	3	ABNT NBR 13080
8	Resistência à abrasão, g	---	0,4	ABNT NBR 13081

Requisitos Qualitativos

1	Cor Mansell - 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
2	Estabilidade ao calor ... satisfatória ABNT NBR 13093
3	Resistência à luz ... ABNT NBR 13094

16.12 Controle de Qualidade

16.12.1 Materiais

16.12.1.1 Para garantia de qualidade dos materiais serão exigidos da Contratada os Certificados de Análise com a respectiva aprovação dos termoplásticos e microesferas de vidro a serem utilizados, emitidos por laboratório credenciado para tal.

16.12.1.2 Somente após apresentação dos laudos a Contratada poderá iniciar os serviços e, independente dos laudos, a Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte poderá a qualquer momento coletar material para análise de suas características.

16.12.2 Serviços

Quanto a execução dos serviços deverão ser observados os seguintes itens:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

16.12.2.1 Espessura:

a) O material será colhido pela fiscalização da Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte durante a aplicação em chapa de folha de flandres, a intervalos determinados junto a saída do equipamento aplicador. As medidas devem ser realizadas sem a adição de microesferas de vidro do tipo II A/B;

b) Deverão ser retiradas amostras para verificação da espessura da película aplicada, desconsiderando-se os 5% iniciais e finais de carga;

c) Deverão ser realizadas no mínimo 10 (dez) medidas em cada amostra e o resultado deverá ser expresso pela media das medidas;

d) O controle da espessura da película também será realizado diariamente através da aferição da sapata utilizada para aplicação manual. Tal aferição consistirá na medida da largura e da abertura da sapata, sendo realizada na presença do representante da Contratada com utilização de paquímetro ou outro instrumento adequado.

16.12.2.2 Retrorrefletorização:

a) O material colhido durante a aplicação em chapa de folha de flandres, com as microesferas incorporadas, deverá ser medido com aparelhos apropriados;

b) Deverão ser realizadas no mínimo 10 (dez) medidas em cada amostra e o resultado deverá ser expresso pela media das medidas.

16.13 Durabilidade

Independentemente dos ensaios e inspeções, e considerando o volume de tráfego de até 20.000 veículos/faixa x dia, a durabilidade da sinalização implantada, deverá ser de:

- 18 (dezoito) meses para 100% de metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 24 (vinte e quatro) meses para 80% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 36 (trinta e seis) meses para 60% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço.

16.14 Critérios de Medição e Pagamento

A apuração das quantidades executadas em cada serviço seja de demarcação ou remoção, será calculada da seguinte forma:

16.14.1 Linhas Contínuas

Mede-se o comprimento (C) da faixa continua e confere-se a largura (L=0,10 por exemplo).

Para linhas duplas considera-se o comprimento de duas linhas contínuas.

Área para pagamento: $S = C \times L$

16.14.2. Linhas Seccionadas
Conta-se o numero de linhas cheias (N), conferindo-se os comprimentos (C) e as larguras (L), admitindo-se erro de ate 5% nas dimensões.

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

17. FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO E REMOÇÃO DE TACHÕES E TACHAS

17.1 Objetivo

Esta especificação fixa as condições básicas exigíveis para o fornecimento, implantação e remoção de tachões e tachas, com pinos, utilizados na sinalização viária horizontal de pavimentos.

17.2 Condições Gerais

17.2.1 Composição do Corpo

O corpo das pecas deve ser de resina sintética, a base de poliéster, ou plástico acrílico, tipo metilmetacrilato preenchido por composto de alta aderência ou qualquer outro material plástico, desde que apresente alta resistência a compressão.

17.2.2 Estrutura Interna

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

17.2.3. Formatos e Dimensões

17.2.3.1 Tachões



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

Os tachões de formato retangular devem ser abaulados, sem quinas retas, devendo ter basicamente as seguintes dimensões:

- Dimensões externas: 240 (+ou-10) x 155 (+ou-5) x 50 (+ou-2,5) mm;
- Numero de pinos de fixação: 02 (dois);
- Diâmetro do pino de fixação: 1/2" = 12,7 mm;
- Comprimento externo do pino de fixação: 70 (+ou-5) mm;
- Comprimento total do pino de fixação: 95 (+ou-5) mm;
- Espaçamento entre pinos: 140 (+ou-10) mm;
- Largura mínima do elemento refletivo: 14 mm;
- Comprimento mínimo do elemento refletivo: 150 mm.

17.2.3.2 Tachas

As tachas de formato quadrado devem ser abauladas, sem quinas retas, devendo obedecer as seguintes dimensões:

- Dimensões externas: 97 (+ou-3) x 90 (+ou-5) x 19 (+ou-2) mm;
- Numero de pinos de fixação: 01 (um);
- Diâmetro do pino de fixação: 1/2" = 12,7 mm;
- Comprimento externo do pino de fixação: 43 (+ou-2) mm;
- Comprimento total do pino de fixação: 57 (+ou -2) mm;
- Largura mínima do elemento refletivo: 9 mm;
- Comprimento mínimo do elemento refletivo: 65 mm.

17.2.4 Elementos de Fixação

Os tachões retangulares apresentarão dois pinos de fixação e as tachas apresentarão apenas um pino de fixação. Este (s) pino (s) deve(m) estar embutido(s) no corpo da peça e devem apresentar superfície rosqueada, de forma a permitir melhor aderência do pino no material de fixação e no pavimento.

17.2.5 Elementos Refletivos

17.2.5.1 De acordo com o número de elementos refletivos, os tachões e tachas, podem ser classificados em:

- a) monodirecionais: com 01 (um) elemento refletivo;
- b) bidirecionais: com 02 (dois) elementos refletivos.

17.2.5.2 O elemento refletivo, composto por uma ou mais unidades óticas, deve estar perfeitamente embutido no corpo do tachão ou tacha, e sua cor conforme Anexo II do CTB.

17.2.5.3 O retrorrefletor deve resistir aos impactos pneumáticos e as condições ambientais (intempéries, poluição, etc.).

17.2.5.4 O elemento refletivo deve possuir um valor mínimo de retrorrefletância para os tachões e tachas, conforme descrição abaixo, sendo para um ângulo de 2°

Tachão:

- Refletivo na cor branca 606 mcd/lux;
- Refletivo na cor amarela 340 mcd/lux.

Tacha:

- Refletivo na cor branca 461 mcd/lux;
- Refletivo na cor amarela 298 mcd/lux.

17.2.6 Resistência à Compressão

As peças devem suportar uma carga mínima de 5.000 kgf (para tachas) e 10.000 kgf (para tachões).

17.2.7 Cor

As cores devem ser indelévels, obedecendo ao Padrão Munsell, conforme descrito abaixo:

- Branca - N 9,5, obedecida a tolerância N 9,0
- Amarela - 10 YR 7,5/14, obedecida a tolerância 10 YR 8/14

17.2.8 Retrorrefletância

Valores mínimos CIL (Coeficiente de Intensidade Luminosa).



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

Ângulo de Entrada	V = 0°	V = 0°	V = 0°	V = 0°
	H = 15°	H = 10°	H = 10°	H = 10°
	E e D	E e D	E e D	E e D
Ângulo de Observação	2°	1°	0,5°	0,3°
R (mcd/lux)	5	20	60	100

Tabela II

COR	Branca	Amarela
Fator de multiplicação	1,0	0,5

17.2.9 Cola

A cola a ser utilizada no assentamento e fixação das peças deverá ser sintética com 2 (dois) componentes, pré-acelerada, a base de resina de poliéster, com alta aderência em pavimentos asfálticos e que não sofra retração após a cura, para não permitir:

- vazios entre as peças e o pavimento;
- movimentos do pino de fixação;
- tempo máximo de cura de 60 minutos.

17.3 Implantação

17.3.1 Limpeza do Pavimento

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 furacão.

17.3.2 Limpeza dos Furos

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.

17.3.3 Pré-marcação

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

17.3.4 Furacão

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

17.3.5 Fixação

17.3.5.1 O assentamento e a fixação das peças deverão ser executados com quantidade de cola suficiente para que as peças não se desprendam do pavimento posteriormente.

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

17.3.5.3 Após a instalação das peças, a Contratada deverá recolher todo entulho ou sobra de materiais resultantes da execução dos serviços.

17.3.5.4 Não serão aceitas as peças cujos elementos refletivos estiverem cobertos de cola após a implantação.

17.4 Remoção

17.4.1 Quanto a retirada das peças, os pinos de fixação deverão ser totalmente removidos, para tanto deverão ser utilizadas alavancas cujas extremidades serão inseridas na parte inferior das peças nas duas extremidades, sucessivamente até seu destacamento do pavimento.

17.4.2 Em seguida, deve-se executar o preenchimento dos furos com piche ou argamassa de cimento-areia, na proporção 1:3, recompondo-se assim o pavimento.

17.5 Acondicionamento

Os tachões e as tachas devem estar acondicionados em caixas de papelão fechadas para que não sofram danos, inclusive, aqueles provocados pelos pinos de fixação na pintura dos mesmos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

17.6 Controle de Qualidade

17.6.1 Para garantia da qualidade dos serviços, todos os materiais a serem utilizados deverão ser submetidos previamente a uma inspeção visual, feita pela Contratante, cabendo a esta o direito de não permitir o uso do material que estiver com mau acabamento ou que apresentar algum defeito ou com dimensões, formatos e mensagens em desacordo com o especificado.

17.6.2 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.

17.7 Durabilidade

17.7.1 Independentemente dos ensaios e inspeções, a durabilidade das peças fornecidas e implantadas, deverá ser de 03 (três) anos, no que diz respeito a deslocamento, quebra, soltura do pavimento, bem como do retrorrefletor, excetuando casos que comprovadamente não forem de responsabilidade da Contratada.

17.7.2 O elemento refletivo deve manter a reflexão durante o período de garantia da peça.

17.8 Critérios para Medição e Pagamento

Serão medidas e pagas as unidades efetivamente implantadas/removidas.

18. CONSIDERAÇÕES FINAIS

18.1 Anexo Único a este Projeto Básico (Planilha Excel Referencial de Preços Unitários para Obras de Edificação e Infraestrutura da SETOP para a Região Norte - NOVEMBRO/2019);

18.2 Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes a execução dos serviços deverão ser dirimidas junto à Secretaria de Obras, Serviços Urbanos e Meio Ambiente/Diretoria de Trânsito e Transporte - DETRA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Ao Município de Janaúba/MG
Senhor (a) Pregoeiro (a),

Atendendo ao **PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 000135/2020**, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 000050/2020**, do tipo **MENOR PREÇO POR ITEM**, para registro de preços, apresentamos nossa proposta:

LOTE/ ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	MARCA/ MODELO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Valor total por extenso:					

Validade da Proposta.

_____, ____ de _____ de 2020.

(assinatura do representante legal)



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO

A sociedade empresária _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, localizada _____ na _____, por seu representante legal signatário, declara ao Município de Janaúba/MG que não possui fato impeditivo que altere os dados para efetivação da sua habilitação no **Processo Licitatório nº. 000135/2020**, na modalidade de **Pregão Eletrônico nº. 000050/2020**, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, **e se compromete a entregar os produtos que lhes forem adjudicados conforme a descrição do Anexo I deste Edital, desconsiderado qualquer erro que porventura houver cometido na elaboração da proposta.**

Declara, para fins do disposto nos Artigos 429 e seguintes da Consolidação das Leis do Trabalho e na Instrução Normativa da Secretaria de Inspeção do Trabalho (INSIT) nº 146 de 25 de julho de 2018, que _____ (não está obrigada ao cumprimento de contratar a cota de menor aprendiz), **ou** (a exigência de contratação da cota de menor aprendiz é devidamente cumprida).

Declara também, para fins do disposto no inciso V do artigo 27, da Lei nº. 8.666/93 que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

Declara ainda, para os fins requeridos no inciso III, artigo 9º da Lei nº. 8.666/93, que não tem em seus quadros de empregados, servidores públicos da Contratante, bem como as pessoas ligadas a qualquer deles por matrimônio ou parentesco, afim ou consanguíneo, até o segundo grau, subsistindo a proibição até 6 (seis) meses após findas as respectivas funções, exercendo atribuições de gerência, administração ou tomada de decisões.

O signatário assume responsabilidade civil e criminal por eventual falsidade.

_____, _____ de _____ de 2020.

(assinatura do representante legal)



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE ME, EPP OU MEI

A sociedade empresária _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, por intermédio de seu representante legal Sr.(a) _____, portador do Documento de Identidade nº. _____, inscrito no CPF sob o nº. _____ DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ **(incluir a condição da empresa: Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI))**, artigo 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do §4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da citada lei.

_____, _____ de _____ de 2020.

(assinatura do representante legal)



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

ANEXO V - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Aos de de , autorizado pelo processo de **PREGÃO ELTRÔNICO Nº. 00050/2020**, foi expedida a presente Ata de Registro de Preços, de acordo com o disposto no artigo 15 da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações e no Decreto Municipal nº. 001/2006 de 02 de janeiro de 2006 que, conjuntamente com as condições adiante estipuladas, regem o relacionamento obrigacional entre a Administração Municipal e a Licitante Vencedora.

Objeto : Prestação de Serviços de Implantação e Manutenção de Sinalização Estratigráfica Horizontal com Fornecimento dos Materiais.

Período : 12 (doze) meses.

1.1 – Consideram-se registrados os preços do Detentor da Ata:

Dados do Fornecedor Vencedor:

Nome do Fornecedor:	
Endereço:	
Cidade/UF:	
CEP:	
CNPJ:	
Representante:	
Carteira de Identidade:	
CPF:	

Itens do Fornecedor:

1.2 – A s Secretarias efetuarão seus pedidos a Detentora da Ata pela Secretaria de Administração mediante autorização de compra, da indicação da dotação orçamentária por onde correrá a despesa, mediante comprovante de recebimento por qualquer meio, inclusive fac-símile.

1.3 – Os materiais deverão ser entregues em até 15 (quinze) dias, após a entregada autorização da compra, emitida pela Secretaria de Administração.

1.4 – O pagamento será efetuado em até 30 dias apos conferencia da entrega dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura na Secretaria de administração, desde que tenha ocorrido a total e efetiva entrega do objeto da presente licitação, bem como tenha sido emitido o Termo de Recebimento Definitivo. A apresentação da Nota Fiscal deverá informar a modalidade numero da licitação, empenho e dados bancários acompanhados das provas de regularidade com Previdência Social – INSS e junto ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.

1.5 – Os preços registrados serão confrontados periodicamente, pelo menos trimestralmente, com os praticados no mercado e assim controlados pela Administração.

1.6 – Os produtos fornecidos serão recebidos provisoriamente; o recebimento definitivo será feito após a verificação da qualidade dos mesmos, e conseqüentemente aceito, de imediato.

1.7 – As despesas decorrentes da aquisição dos produtos, objeto desta licitação, correrão por conta das dotações orçamentárias consignadas no termo de referência:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

1.8 – Este instrumento de registro de preços não obriga a Administração afirmar as contratações com a fornecedora, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, assegurados, nesta hipótese, a preferência do beneficiário do registro em igualdade de condições, nos termos do parágrafo quarto, artigo 15, da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

1.8.1 – Fica nomeado como fiscal desta Ata de Registro de Preço o funcionário de cada Secretaria, que atuará no acompanhamento do pedido e retirada dos materiais.

1.9 – O descumprimento do prazo de execução sujeitará a fornecedora às seguintes sanções:

1.9.1 - Pela recusa injustificada para a entrega dos itens ofertados, nos prazos previstos neste edital, será aplicada multa na razão de 10% (dez por cento) calculado sobre o valor total da proposta, até 05 (cinco) dias consecutivos.

1.9.2 - Pelo atraso ou demora injustificados para a entrega dos itens ofertados, além dos prazos estipulados neste edital, aplicação de multa na razão de 0,33 (zero vírgula trinta e três por cento), por dia, de atraso ou de demora, calculado sobre o valor total da proposta, até 02 (dois) dias consecutivos de atraso ou de demora.

1.9.3- Pela entrega em desacordo com o solicitado ou problemas na emissão da Nota Fiscal, aplicação de multa na razão de 10% (dez por cento), sobre o valor correspondente à parte inadimplida da proposta, por infração, com prazo de até 24 (vinte e quatro) horas para a efetiva substituição dos produtos.

1.9.4 - Nos termos do art. 7º da Lei nº. 10.520, de 17/07/2002, a licitante, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, poderá ficar, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, impedida de licitar e contratar com a Administração Pública e descredenciada do Registro Cadastral de Fornecedores do Município de Janaúba, nos casos de:

- a) apresentação de documentação falsa;
- b) retardamento na execução do serviço;
- c) não manutenção da proposta escrita ou lance verbal, após a adjudicação;
- d) comportamento inidôneo;
- e) fraude na execução do contrato;
- f) falha na execução do contrato.

1.10 – O registro de preços poderá ser suspenso ou cancelado no interesse da Administração e nas hipóteses dos artigos 77 e 78, da Lei Federal nº.8666/93, ou a pedido justificado do interessado e aceito pela Administração.

1.11 - A fornecedora deverá manter enquanto vigorar o registro de preços e em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste processo.

1.12 - Integrarão a Ata de Registro de Preços, como partes indissociáveis, a proposta apresentada pela adjudicatária.

1.13 - O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses.

1.14 – Faz parte integrante desta Ata de Registro de Preços, aplicando-se-lhe todos os seus dispositivos, o edital de Pregão Eletrônico **000050/2020** com os termos aditados e a proposta da detentora da Ata naquilo que não contrariar as presentes disposições.

1.15 – Fica eleito o foro da Comarca de Janaúba- Minas Gerais, excluído qualquer outro para dirimir dúvidas ou questões oriundas desta Ata e do procedimento licitatório que a precedeu.

1.16 – Para constar foi lavrada a presente Ata de Registro de Preços, que vai assinada por seus representantes legais, em 02 (duas) vias de igual teor e forma e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

Prefeitura de Janaúba/MG, de de 2020.

Carlos Isaildon Mendes
Prefeito Municipal de Janaúba
CONTRATANTE

CONTRATADO

Testemunhas:

1) _____

2) _____



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DADOS CADASTRAIS

Sociedade Empresária:
CNPJ/MF:
Responsável Legal / CPF:
E-mail:
Telefone de Contato:
Dados bancários:

Os dados cadastrais deverão ser mantidos atualizados junto a Diretoria de Licitações.

_____, ____ de _____ de 2020.

(Assinatura do Representante Legal)



PREFEITURA MUNICIPAL DE JANAÚBA

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.017.392/001-67

Praça Dr. Rockert, 92 – Centro – CEP 39440-000 – Janaúba – MG

VII – ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS/VALOR ESTIMADO POR ITEM

Item	Descrição	UND	Qtde	Valor Estimado
0001	Linhas de resina acrílica 0,6MM de espessura e largura=0,20M: Linhas de resina acrílica 0,6MM de espessura e largura=0,20M (execução, inclusive pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais).	Metro	1.000,00	3,98
0002	Linhas de Resina acrílica 0,6MM de espessura e largura=0,30M: Linhas de Resina acrílica 0,6MM de espessura e largura=0,30M (execução, inclusive pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais).	Metro	300,00	5,91
0003	Linhas de resina acrílica de 0,6MM de espessura e largura=0,10M: Linhas de resina acrílica de 0,6MM de espessura e largura=0,10M (execução, incluindo pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais).	Metro	40.000,00	2,05
0004	Setas, símbolos e dizeres de resina acrílica 0,6 MM: Setas, símbolos e dizeres de resina acrílica 0,6 MM de espessura (execução, incluindo pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais).	M ²	350,00	28,99
0005	Sinalização Horizontal com tinta retrorrefletiva: Sinalização Horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro	M ²	2.000,00	18,18
0006	Tachão refletivo tipo SHTRG, com catadióptrico nas duas faces: Tachão refletivo tipo SHTRG, com catadióptrico nas duas faces (execução, incluindo fornecimento, colocação e transporte de todos os materiais).	Unidade	500,00	28,10