



_____ ESTADO DE SÃO PAULO _____

2º TERMO DE RETIFICAÇÃO DO EDITAL DE PREGÃO (PRESENCIAL) N.º 173/2015

PROCESSO N.º 207/2015

TIPO DA LICITAÇÃO: MENOR PREÇO POR LOTE

DATA DA REALIZAÇÃO: dia 16.10.2015 às 14h00min

LOCAL: SALA DA CPL I

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA O SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO MECANICA HORIZONTAL E MANUAL COM TINTA ACRÍLICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ANEXO I DO EDITAL - SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA.

Fica RETIFICADO o edital nos seguintes termos:

01- Acrescenta-se ao edital conforme solicitação da Secretaria a Especificação Técnica abaixo:

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

DEMARCAÇÃO VIÁRIA COM TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA RETRORREFLETORIZADA

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 retrorrefletorizada.

CONDIÇÕES GERAIS

- Materiais

1 - A tinta a ser aplicada na demarcação viária deve ser específica para uso em superfície betuminosa ou de concreto de cimento Portland.

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

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

4 - A tinta deve apresentar características antiderrapantes.

5 - A tinta não deve apresentar coágulos, natas, crostas ou separação de cor.

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

a) Temperatura ambiente, de 10°C a 40°C

b) Umidade relativa do ar até 90%

c) Suportar temperatura de até 80°C

7 - 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 deverá ser apropriado para a tinta especificada, de preferência de mesmo fabricante.

8 - A tinta quando aplicada em quantidade especificada deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a



_____ **ESTADO DE SÃO PAULO** _____

liberação ao tráfego no período máximo de tempo de 30 minutos, exceto em casos específicos com ciência e aprovação da fiscalização do DEMUTRAN.

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

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

11 - 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.

- Embalagem

1 - A tinta deverá ser embalado em recipiente metálico, cilíndrico e lacrado. O lacre deve apresentar o número do laudo laboratorial e deverá ser conferido pelo DEMUTRAN.

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

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

- 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 trissódico ou similar e então lavadas 24 (vinte e quatro) horas antes do início efetivo dos serviços de demarcação, ou então quando o responsável do DEMUTRAN determinar.

- Espessura

A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser de no mínimo 0,6mm e a sua espessura após secagem deverá ser no mínimo de 0,4mm, quando medida sem adição de microesferas Tipo II a/b.

3.3.5. Pré-marcação

Quando da superfície a ser sinalizado não apresentar marcas existentes que possam servir de guias; deve ser feita a pré-marcação antes da aplicação da tinta na via, na mesma cor da pintura definitiva.

3.3.6. Aplicação

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



_____ **ESTADO DE SÃO PAULO** _____

3.3.6.2. 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.

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

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

3.3.6.5. 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.

3.3.7. Retrorrefletorização

A retrorrefletorização inicial mínima deverá ser de 150 mcd/Lux m².

3.3.8. Remoção

Caso haja a necessidade de remoção da tinta no pavimento poderá ser feita através de método de livre escolha, sujeitos aprovação do DEMUTRAN.

3.3.9. Notas

3.3.9.1. A aplicação do material será executada no período noturno, inclusive aos sábados, domingos e feriados, salvo orientação em contrário do DEMUTRAN, obedecendo-se rigorosamente os prazos definidos em cada Ordem de Serviço.

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

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

3.3.9.4. Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente deverão ser iniciados, após a instalação de todos os elementos para uma sinalização de segurança (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes), devidamente vistoriada e aprovada pelo DEMUTRAN.

3.4. CONTROLE DE QUALIDADE

3.4.1. Materiais

Para garantia da qualidade dos serviços, serão exigidos da Contratada os Certificados de Análise com respectiva aprovação dos materiais, tinta e microesferas de vidro a serem utilizadas na obra, emitidos por laboratório credenciado para tal. Somente após apresentação dos laudos a Contratada poderá iniciar os serviços e, independente dos laudos, o DEMUTRAN poderá, a qualquer momento, coletar material para análise de suas características.

3.4.2. Serviços



_____ **ESTADO DE SÃO PAULO** _____

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

3.4.2.1. Espessura

a) O material será analisado pela fiscalização do DEMUTRAN durante a aplicação em intervalos determinados junto à saída do equipamento aplicador. As medidas deverão ser compatíveis às normas exigidas para sinalização horizontal em vias urbanas.

3.4.2.2. Refletorização

a) O material será analisado durante e após a aplicação em intervalos determinados observando a suas características de maneira a atender as especificações.

3.5. DURABILIDADE

Independentemente dos ensaios e inspeções, e considerando o volume de tráfego de até 10.000 veículos/faixa/dia, a durabilidade da sinalização implantada deverá ser de no mínimo 12 meses.



_____ **ESTADO DE SÃO PAULO** _____

3.6. CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO E MEDIÇÃO

- Linhas Contínuas

Mede-se o comprimento (C) da faixa contínua e confere-se a largura (L). Para linhas duplas considera-se o comprimento de duas linhas contínuas.

Área para pagamento: $S = C \times L$

- 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 será: $S = N \times C \times L$.

- Faixas de Pedestres

Conferem-se as larguras das faixas $L=0,40m$ X comprimentos $C=4,00 = N$; contam-se as faixas com tais dimensões (N). A diferença aceitável para tais medidas é de até 5%.

A presente retificação estará disponibilizada no site: www.portal.itapetininga.sp.gov.br/licitacao no tópico da modalidade Pregão Presencial.

Itapetininga, 09 de outubro de 2015.

PAULO CESAR DE PROENÇA WEISS
PREGOEIRO

Local: _____, _____ de _____ de 2015.

Nome por Extenso: _____

RG. n.º: _____

ASSINATURA/CARIMBO

FAVOR RETORNAR FAX COMPROVANDO O RECEBIMENTO DESTE ESCLARECIMENTO ATRAVÉS DO NÚMERO (15) 3376-9640 OU PELO E-MAIL: pregao@itapetininga.sp.gov.br