



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

ANEXO II TERMO DE REFERÊNCIA

O Município de Birigui, através da Secretaria de Segurança Pública / Departamento de Trânsito e Serviços executa diversos tipos de tarefas, e dentre elas a sinalização de todo o perímetro urbano a qual se faz necessário a compra do material específico para esse fim. A aquisição de tintas específicas para este tipo de manutenção tem o intuito de manter a continuidade nas pinturas de sinalização viária horizontal, assinalar novas demarcações das vias urbanas do Município que tem como finalidade informar aos usuários das vias as condições, proibições, obrigações e restrições referentes ao tráfego. Tudo isso para manter um trânsito mais seguro e com a sinalização devidamente adequada como, por exemplo, em faixas de pedestres, lombadas, vagas para portadores de necessidades especiais e idosos no município aumentando visibilidade nas vias, principalmente no perímetro urbano. Tendo como objetivos principais cumprir as obrigações municipais preconizadas pela legislação viária e redução do número de óbitos e acidentes de trânsito.

Especificação técnica

Materiais para demarcação viária, tais quais: tinta à base de resina metilmetacrilato monocomponente, tachões, solvente para diluição e limpeza, microesferas de vidro, em conformidade técnica com o Termo de Referência.

1 Objeto

Esta especificação fixa as condições exigíveis para o fornecimento de produtos destinados à demarcação viária horizontal, na modalidade de Registro de Preço, conforme a lei 147/2014 art 47, 48 e 49, Menor Preço Global, devendo a licitação ser por lote, a justificativa: Criar uma homogeneidade no fornecimento de todo o material (segue abaixo).

2 Justificativa

A Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, estabelece em seu "Art. 23. [...] § 1º As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala", estabelecimento esse corroborado pela "Súmula TCU n. 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”

A legislação vigente orienta a adjudicação por item, como forma de democratizar a participação e a busca pelo menor preço, desde que, não haja prejuízo para o conjunto.

O regime de execução não é imposto diretamente pela Lei. Sua escolha fica mais condicionada à estratégia da administração do que à previsão legal, conforme já reconheceu o TCU no Acórdão 617/2003-Primeira Câmara.

A licitação por lote único, levando-se em conta que se trata de produtos do mesmo universo, é mais satisfatória do ponto de vista técnico, por manter a qualidade total da obra em que os materiais serão empregados, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo e único fornecedor oferecendo:

- Maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços;
- Similaridade técnica entre os diversos itens componentes do lote;
- Um sistema de produto aplicado de maior qualidade, uma vez que os acessórios (agregado antiderrapante e microesfera) são compatíveis e adequados para as tintas que compõem o lote;
- Adquirir solvente de outro fabricante que não seja o fabricante das tintas, pode ser prejudicial tecnicamente, uma vez que não é possível garantir a compatibilidade técnica entre os materiais, podendo então comprometer todo o sistema de pintura;
- Maior facilidade no cumprimento do cronograma e observância dos prazos
- Concentração da responsabilidade pelos produtos em uma só empresa, como consequência a plena garantia dos resultados;
- Aumentando-se a garantia e responsabilidade do fornecedor, aumenta-se a eficiência e economia de escala, pois mitiga-se o número de manutenções de correção;
- Redução da mão de obra para gerenciamento de um único contrato de fornecimento;
- Melhor controle na gestão de estoque, pois um único fornecedor é responsável por todos os elementos do sistema.

3 Referências normativas

NBR 5829	Tintas, vernizes e derivados – Determinação da massa específica – Método de ensaio
CET ETSH14	Tinta à base de resina metilmetacrilato monocomponente para sinalização horizontal
NBR 5830	Determinação da estabilidade acelerada de resinas e vernizes – Método de ensaio
NBR 5844	Determinação qualitativa de breu e vernizes – Método de ensaio



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

- NBR 6831** Sinalização horizontal viária – Microesferas de vidro – Requisitos
- NBR 7396** Material para sinalização horizontal – Terminologia
- NBR 15438** Sinalização horizontal viária – tintas – Método de ensaio
- DER M-153-88** Método para inspeção visual e amostragem de tintas para sinalização rodoviária
- ASTMD3536-91** Test Method for Molecular Weight Averages and Molecular Weight Distribution of Polystyrene by Liquid Exclusion Chromatography.
- ASTMD3168-85** Standard Practice for Qualitative Identification of Polymers in Emulsion Paints. Código Munsell (2005)

3. Definições

Os termos utilizados nesta Especificação estão definidos nas normas

CET-ET-SH-14 / ABNT NBR 16184 / ABNT NBR 15576

4. Requisitos Gerais

4.1 Tinta para demarcação a base de resina metilmetacrilato conforme norma CET-ET-SH-14

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

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

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

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

a) temperatura ambiente entre 5° C e 40° C e temperatura do pavimento entre 10° C e 45° C.

b) umidade relativa do ar até 80%.

4.1.5 A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas apropriadas e ter a consistência especificada, sem ser necessária a adição de outro qualquer aditivo.

a. Tinta deverá ser fornecida com microesferas de vidro incorporadas, sendo que as mesmas devem possuir granulometria adequada, de forma a não causar entupimento do bico da pistola de aplicação. O produto deverá estar formulado adequadamente, para mantê-las em suspensão, sem ocorrências de sedimento duro durante o período de armazenagem;

b. Sobre a camada úmida da tinta aplicada serão aplicadas microesferas de vidro do tipo DROP ON, com tratamento de memosilano sobre sua superfície. A tinta deverá apresentar viscosidade ideal para perfeita ancoragem das mesmas.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

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

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

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

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

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

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

4.1.12 A unidade de compra é o balde com capacidade volumétrica de 18 (dezoito) litros.

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

a) nome do produto: tinta para sinalização viária;

b) nome comercial;

c) cor da tinta (nome e código Munsell);

d) referência quanto à natureza química da resina;

e) data de fabricação;

f) prazo de validade;

g) número do lote de fabricação;

h) nome e endereço do fabricante;

i) quantidade contida no recipiente, em litro;

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

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

4.2 Tinta corretiva na cor chumbo fosco, à base de resina metilmetacrilato monocomponente, com opção de tonalidade

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



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

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

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

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

a) temperatura do ar entre 5°C e 40°C / temperatura do pavimento entre 10°C e 45°C;

b) umidade relativa do ar até 80%;

4.2.5 A tinta deve ter condições para ser aplicada por máquinas de pintura por aspersão e ter a consistência especificada, sem ser necessário a adição de outro aditivo qualquer. Poderá ser adicionado no máximo 5% (cinco por cento) de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma para acerto de viscosidade.

4.2.6 A tinta pode ser aplicada em espessuras, quando úmida, variáveis de 0,4 mm à 0,7mm.

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

4.2.8 A tinta deve manter integralmente, a coesão dos componentes e a cor, após aplicação no pavimento.

4.2.9 A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade, produzindo película seca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

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

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

4.2.12 A unidade de compra é o balde com capacidade volumétrica de 18 (dezoito) litros.

4.2.13 A tinta deve ser fornecida e embalada em recipientes metálicos, cilíndricos, possuindo tampa removível com diâmetro igual ao da embalagem, com sistema de fechamento tipo borboleta. Estes recipientes devem trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações:

a) nome do produto: TINTA PARA CORREÇÃO DE DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO - BASE METIL METACRILATO;

b) nome comercial;

c) cor da tinta; (chumbo fosco)

d) referência quanto à natureza química da resina;

e) data de fabricação, prazo de validade e identificação da partida de fabricação;



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

f) nome e endereço do fabricante;

g) quantidade contida no recipiente, em litro.

h) nome do químico responsável e o número de identificação no Conselho Regional dos Químicos.

4.2.14 A tinta deverá ter, na data da entrega, prazo de validade igual ou superior a 5 (cinco) meses

4.3 Requisitos Específicos

4.3.1 Quantitativos Tinta metilmetacrilato

Conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Requisitos quantitativos

Requisitos		Método a utilizar	Valores	
			Mínimo	Máximo
Consistência (UK)		NBR 15.438	85	100
Estabilidade na armazenagem – Alteração de consistência (UK)		NBR 15.438	-	10
Material não volátil, porcentagem em massa		NBR 15.438	70	-
Determinação do teor de pigmento, porcentagem em massa	Tinta branca – Dióxido de titânio (TiO ₂)	NBR 15.438	16	-
	Tinta amarela – Cromato de Chumbo (PbCrO ₄)		10	-
	Tinta vermelha		-	-
	Tinta azul		-	-
	Tinta Chumbo Fosco		-	-
Resistência a abrasão (Litros)	Cor Branca	NBR 15.438	130	-
	Cor Amarela		100	-
	Cor Vermelha		100	-
	Cor Azul		100	-
	Cor Chumbo Fosco		100	-
Veículo não volátil, porcentagem em massa no veículo		NBR 15.438	38	-
Veículo total, porcentagem em massa na tinta		NBR 15.438	50	60
Tempo de secagem, “No Pick Up Time” minutos		NBR 15.438	-	15
Massa específica (g/cm ³)		NBR 5.829	1,45	-



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

Tabela 2 – Requisitos Qualitativos

Ensaio		Método a utilizar	Resultado
Cor (Notação Munsell Highway)	Branca	NBR 15.438	N9,5
	Amarela		10 YR7,5/14
	Vermelha		7,5 R4/14
	Azul		5 PB 2/8
	Chumbo Fosco		Chumbo fosco
Flexibilidade		NBR 15.438	Inalterada
Sangramento		NBR 15.438	Ausência
Resistência à água		NBR 15.438	Inalterada
Resistência ao calor		NBR 15.438	Inalterada
Resistência ao intemperismo	Cor	NBR 15.438	Leve alteração
	Integridade	NBR 15.438	Inalterada
Identificação do veículo não volátil		ASTM D 3.168	O espectrograma de absorção de radiação infravermelha deve apresentar bandas características predominantes de metil e butil metacrilato e ausência de estireno.
Breu e derivados		NBR 15.438	Ausência
Microesferas de vidro incorporadas		NBR 15.438	Contém nas cores branca e amarela

4.4 Microesferas de Vidro

4.4.1- Estas especificações técnicas estabelecem as condições mínimas exigíveis, para fornecimento e recebimento de microesferas de vidro retrorrefletivas do Tipo II-A “Drop-on”, destinadas à aplicação em produtos utilizados na demarcação viária horizontal.

4.4.2- As microesferas de vidro retrorrefletivas a serem fornecidas deverão atender a classificação Tipo II-A “Drop-on”;

4.4.3- As microesferas de vidro Tipo II-A “Drop-on” são recomendadas para serem aplicadas por aspersão, concomitantemente com a tinta, de modo a aderirem e permanecerem na superfície da película aplicada, conferindo retrorrefletorização imediata à demarcação;

4.4.4- A embalagem das microesferas de vidro deverá ser sacos de 25kg cada, com 4 folhas de papel tipo Kraft de 80 gramas cada folha, tendo internamente um saco de polietileno, para garantir uma maior proteção à umidade;



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

4.4.5- As microesferas de vidro deverão ter resistência à solução de cloreto de cálcio, quando ensaiadas conforme a NBR-6823, e não deverão apresentar a superfície embaçada;

4.4.6- As microesferas de vidro deverão ter resistência ao ácido clorídrico, quando ensaiadas conforme a NBR-6824, e não deverão apresentar a superfície embaçada;

4.4.7- As microesferas de vidro deverão ter resistência a água, quando ensaiadas conforme a NBR-6825, e não deverão apresentar solubilidade em água de produtos alcalinos, que não possam ser totalmente neutralizados com 4,5 ml de HCl 0,10 N;

4.4.8- As microesferas de vidro deverão ter resistência à solução de sulfeto de sódio, quando ensaiadas conforme a NBR-6826, e não deverão apresentar superfície embaçada;

4.4.9- As microesferas de vidro conforme sua classificação deverão apresentar as faixas granulométricas da tabela abaixo, quando ensaiadas conforme NBR-6827;

Tabela - Faixas Granulométricas das Microesferas de Vidro

Peneiras (conforme EB-22)		% Passando
Nº	Abertura (mm)	Tipo II-A Drop-on
18	1000	100
20	850	98-100
30	600	75-95
40	425	-
50	300	9-35
70	212	-
80	180	0-5
100	150	-

4.4.10- As microesferas de vidro deverão ser fabricadas com vidro de alta qualidade do tipo soda-cal, e não deverão ter teor de sílica inferior a 65%, quando ensaiadas conforme NBR-6828. As micro-esferas não deverão conter chumbo, exceto como impureza, e neste caso, no máximo de 0,01% da massa total;

4.4.11- A verificação dos defeitos das microesferas de vidro deverá atender a NBR-6829. Deverão ser limpas, claras, redondas, incolores e isentas de defeitos e de matérias estranhas. No máximo 3% poderão ser quebrados ou conterem partículas de vidro não fundidas e elementos estranhos e, no máximo 30% poderão ser fragmentos ovóides, deformados, geminados ou com bolhas gasosas;

4.4.12- A amostragem das microesferas de vidro deverá ser realizada de acordo com a NBR-6830;

4.4.13- Os sacos deverão ser identificados externamente, contendo todas as informações necessárias (tipo de material, número do lote, data de fabricação, nome e endereço do fabricante, etc.), conforme exigido pela norma NBR 6831/96 da ABNT;



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

4.4.14- As microesferas de vidro não deverão ter índice de refração menor do que 1,50 quando ensaiadas conforme a NBR-6832;

4.4.15- As microesferas de vidro deverão ter densidade de massa entre 2,4 g/cm³ e 2,6 g/cm³ quando ensaiadas conforme a NBR-6833;

4.4.16 As microesferas de vidro não deverão alterar nenhuma das características inerentes às tintas de demarcação, não interferindo portanto no tempo de secagem da mesma, e tampouco modificando os requisitos qualitativos e quantitativos os quais exigidos.

4.5 Solvente para diluição de tinta a base de metilmetacrilato para demarcação viária horizontal

4.5.1 O recipiente do solvente deverá ser metálico (lata de 18 litros) possuindo tampa rosqueada, devendo trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações: nome do produto: **SOLVENTE PARA DILUIÇÃO DE TINTA A BASE DE METIL METACRILATO**; nome comercial; data de fabricação; prazo de validade; identificação da partida de fabricação/lote; nome e endereço do fabricante; quantidade contida no recipiente, em litros;

4.5.2 O solvente quando utilizado para diluir tinta, deve manter as características do filme de tinta aplicado sem permitir o afloramento de manchas (sangramento);

4.5.3 O solvente não deve modificar as características da tinta (não podendo apresentar, após agitação, aspecto heterogêneo).

4.5.4 O solvente deve ter condições para ser aplicado em proporções de até no máximo 5% (cinco por cento) de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma para acerto de viscosidade;

4.5.5 O solvente deve ter fácil incorporação a tinta e manter integralmente suas características, não devendo ocasionar espessamento, coagulação ou qualquer tipo de incompatibilidade com a resina;

4.5.6 O solvente quando utilizado com a finalidade de diluir tinta, em quantidade especificada, deve permitir, após a aplicação, a liberação ao tráfego no período estipulado pela tinta, não podendo de forma alguma retardar ou comprometer a secagem da mesma;

4.5.7 O solvente deve ser fornecido para uso em diluição (ajustes de viscosidade/consistência de tintas) e/ou limpeza de materiais e equipamentos em geral;

4.5.8 Todo material deverá ser analisado por laboratório responsável. O fornecedor deverá apresentar juntamente com o material, Certificado de Análise comprovando tecnicamente a qualidade do produto enviado;

CONDIÇÕES TÉCNICAS



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

Tabela 1

Ensaio Quantitativos e Qualitativos	Mínimo	Máximo
Determinação de massa específica, g/ml	0,805	0,880
Faixa de Destilação, °C	50,0	117,0
Composição química	Hidrocarbonetos de rápida evaporação	
Aspecto	Líquido, límpido e transparente	
Benzeno	Ausência	

4.6 Agregado anti-derrapante

4.6.1 Agregado anti-derrapante branco, de alta dureza e capacidade de reposição de arestas.

4.6.2 O agregado deverá mitigar a derrapância dos locais os quais a pintura for aplicada em ciclovias, ciclofaixas e travessias de pedestres.

4.6.2 O material deverá possuir as seguintes características gerais:

- Densidade, g/ml: 3,94
- Cor: Branca
- Dureza: 1900kgf/cm³

5. Documentação técnica: A licitante vencedora deverá trazer para a sessão pública DENTRO DO ENVELOPE HABILITAÇÃO, os documentos abaixo relacionados, os quais deverão ser analisados pelo representante da Secretaria requisitante presente na sessão pública:

5.1 Comprovação de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, por meio de apresentação de atestado de capacidade técnica (declaração ou certidão) fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, expedido em nome da Licitante, declarando que a mesma forneceu o objeto da licitação de maneira satisfatória;

5.2 Certificado de Licença e Funcionamento da licitante com registro no Departamento de Polícia Federal para manipulação de solventes controlados (este documento deverá ser incorporado ao envelope Proposta);

5.3. Documentação de Outras Comprovações: A empresa vencedora deste certame deverá apresentar em até 03 (três) dias após a licitação, sob pena de desclassificação:

5.4. O licitante deverá apresentar junto com sua proposta comercial o Certificado de Análise Qualitativa e Quantitativa, em conformidade com os dados constantes neste termo de referência, referente a todos os produtos licitados. O prazo de emissão não poderá ser superior a 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de emissão do laudo, emitido por laboratório credenciado ao ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovações, que execute controle dos produtos adquiridos por Órgãos Municipais, Estaduais ou Federais e empresas privadas.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

5.5. As empresas participantes deverão apresentar registro ativo perante o CRQ – Conselho Regional de Química.

5.6. As empresas participantes deverão apresentar profissional responsável técnico, devidamente registrado ou integrante do quadro societário, com registro ativo perante o CRQ – Conselho Regional de Química.

5.7. As empresas participantes deverão apresentar Licença do IBAMA;

5.8. Atestado comprobatório de capacidade técnica de produção, compatível com as tintas e quantidades, emitido por laboratório credenciado ao ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas

5.9. Atestado, emitido por laboratório credenciado ao ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas, que as tintas de demarcação viária à base de resina metilmetacrilato, atende as normas CET-ET-SH-14 .

5.10. Atestado, emitido por laboratório credenciado ao ABIPTI – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisas Tecnológicas, que o solvente para diluição e limpeza de tinta para demarcação viária atende a norma CET ET SH 14.

5.11. Certificado da NBR SGQ ISO 9001 vigente;

5.11.1 Adjudicatária não possuidora de Certificado de Gestão ISO 9001, deverá apresentar amostra de todos produtos, acompanhado de laudo técnico, expedido por entidade pública ou privada credenciada ao INMETRO e ABIPTI, conforme item 9 deste Termo de Referência.

5.12. A requisitante emitirá parecer conclusivo sobre as documentações descritas, se estão em conformidade com as normas legais.

5.13. Caso haja necessidade de amostras conforme cláusula 5.11.1, deverá ser verificado as condições da Cláusula 9 do presente Termo de Referência.

6. Marcação e embalagem

6.1 A tinta deve ser fornecida embalada em recipientes metálicos novos, em formato cilíndrico, com tampa removível.

6.2 O recipiente deverá ter capacidade para 18 litros de tinta.

6.2.1 Os recipientes devem trazer no seu corpo, **bem legível**, as seguintes informações:

- a. Nome do produto e referência normativa;
- b. Nome comercial;
- c. Cor da tinta (Nome e Código Munsell);
- d. Data de Fabricação;
- e. Prazo de validade;
- f. Número do lote de fabricação;
- g. Nome e endereço do fabricante;



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

- h. Quantidade contida no recipiente, em litros;
- i. Nome do químico responsável e seu número de identificação no Conselho Regional de Química – CRQ;
- j. Selo de inspeção inviolável (selo que comprove que o produto passou por um controle de qualidade);
- k. Composição química;
- l. Pictograma de perigo;
- m. Palavra de advertência;
- n. Frase de Perigo e precaução;
- o. Telefone de emergência do fornecedor;

6.3 Para facilitar a identificação do operador, todos os recipientes deverão possuir uma etiqueta ou similar na cor da tinta embalada, posicionada em local bem visível.

7. Controle de qualidade laboratorial

7.1 Para recebimento do lote, o fornecedor deverá apresentar o produto, com selo de inspeção inviolável (selo que comprove que o produto passou por controle da qualidade), este selo deverá ser colocado no ato da inspeção/amostragem pelo técnico do laboratório contratado pelo fornecedor.

- a. Entende-se como lote o material produzido de uma única cor e de uma só vez sob as mesmas condições.
- b. O ensaio deverá ser realizado por laboratório filiado ao **ABIPTI** – Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovações.
- c. A quantidade de amostras utilizado no ensaio laboratorial deverá ser fornecida pela empresa vencedora da licitação sem prejuízo ao quantitativo requisitado.
- d. Todas as embalagens que compõe o lote deverão apresentar um selo numerado em sequência do laboratório que irá realizar os ensaios.
- e. Deverão constar no laudo os números dos selos colocados nas embalagens e o número do Empenho fornecido pela Municipalidade e todas as informações pertinentes a rastreabilidade do produto.
- f. O laudo deverá ser conclusivo e entregue junto com o material.

8. Garantia

A garantia do material para armazenagem deverá ser de no mínimo 6(seis) meses a contar da data de fabricação.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

O lote será rejeitado quando não satisfazer algum item desta especificação.

9. Da apresentação das amostras

9.1. A empresa vencedora do certame e que não possui certificação do SGQ ISO -9001, deverá apresentar amostras, no momento em que for declarada vencedora. Deverá apresentar uma unidade de cada item, em sua embalagem original, de todos materiais ofertados;

9.2. As amostras apresentadas deverão estar identificadas com etiqueta, individualmente:

- a) Nome e CNPJ da empresa,
- b) Número da licitação;
- c) Marca e número do item ao qual se refere à amostra, correspondente ao da proposta.

9.3. A apresentação de amostra para cada um dos itens que compõe a Proposta de Preços e a consequente aprovação é condição indispensável para a participação do presente certame licitatório.

9.4. As amostras serão submetidas à aprovação do(s) servidor(es) da Prefeitura Municipal de Birigui, levando-se em consideração as especificações técnicas, parâmetros mínimos de qualidade e demais condições definidas no edital.

9.5. A Prefeitura Municipal de Birigui, reserva-se no direito de aceitar ou não as amostras, caso não atendam as especificações exigidas.

9.6. A Prefeitura Municipal de Birigui, através do responsável pela análise do material, emitirá o Laudo de Avaliação que será remetido ao Pregoeiro e juntado aos autos da licitação para fins de julgamento do certame.

9.7. Somente a empresa provisoriamente considerada vencedora deverá apresentar as amostras no momento em que for declarada vencedora;

10 PRAZO DE ENTREGA:

O prazo para entrega dos produtos será de no máximo 30(trinta) dias contados a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento/Nota de Empenho.

11 - PRAZO DE PAGAMENTO:

O prazo para pagamento será de até 30(trinta) dias contados a partir do recebimento e aceitação da Nota Fiscal.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80

12 - LOCAL PARA ENTREGA:

Os materiais serão entregues no prédio do DEPTRANS – DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DE BIRIGUI, localizado na Rua: Rodolpho Guidini, 149, Jd Bela Vista, no horário das 8:00 às 11h, nos dias úteis (segunda a sexta) – Birigui/SP.