

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES E VIASERV SINALIZAÇÃO LTDA - EPP.

CONTRATO Nº 011/14

A EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES, empresa pública municipal, constituída pela Lei nº 1.946, de 22 de Fevereiro de 1978, com sede na rua Pedro de Oliveira Neto, 98, Jardim Panorama, Sorocaba/SP, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.333.699/0001-80, neste ato representada por seu Diretor Presidente Renato Gianolla, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, nomeado através do Decreto nº 20.379 de 03 de janeiro de 2013, doravante denominada **URBES e VIASERV SINALIZAÇÃO LTDA - EPP**, com sede na cidade de Guarulhos, na avenida Nova Cumbica, nº 206, Jd. Nova Cumbica, CEP 07231-000, inscrita no CNPJ/MF sob nº 01.479.372/0001-05, Inscrição Estadual 336.826.133.111, neste ato representado por Kátia Giordano Felix, portadora do RG nº 30.389.998-0, inscrita no CPF do MF sob nº 314.806.338-44, doravante denominada **CONTRATADA**, têm entre si acordado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Constitui objeto deste Contrato, a Contratação de Empresa Especializada em Serviços de Engenharia para Implantação de Sinalização Horizontal, com fornecimento de material, no Município de Sorocaba/SP, conforme condições dispostas nos Anexos deste Contrato.

1.1.1 Os serviços serão solicitados através de Ordens de Serviços a serem emitidas pela **URBES**;

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

2.1 O prazo da vigência do presente contrato é de 12 (doze) meses, a contar da assinatura do presente termo, podendo ser prorrogado por até igual período, a critério exclusivo da **URBES**, respeitando a legislação vigente.

2.2 A **CONTRATADA** deverá comprovar que possui uma base operacional num raio de até 20 km do marco zero do município de Sorocaba/SP, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato, sendo que o descumprimento poderá ensejar nas penalidades inclusas neste contrato..

2.3 A **CONTRATADA** em caso de atrasos devidamente justificados e motivados deverá notificar a **URBES** antecipadamente no prazo de 02 (dois) dias úteis antes do termo final do prazo, e se caso os motivos forem aceitos pela **URBES**, não serão considerados como inadimplemento contratual.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO E DO PAGAMENTO

3.1 A **URBES** pagará à **CONTRATADA** pela prestação dos serviços objeto deste contrato, o valor total estimado de R\$ 529.000,00 (quinhentos e vinte e nove mil reais), respeitados os valores unitários constantes do **Anexo II**

3.2. Os pagamentos serão efetuados através de Nota Fiscal Eletrônica, a qual deverá ser entregue no 1º dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, juntamente com a medição dos serviços, com vencimento para a 1ª sexta feira da segunda quinzena do mês subsequente à prestação de serviços, devendo constar no corpo da mesma o número do Processo CPL nº 1427/13.

3.2.1 A **CONTRATADA** deverá, ainda, enviar o DANFE, bem como o respectivo arquivo“.xml” aos emails: lbacci@urbes.com.br e sinalizacao.transito@urbes.com.br

3.3 O preço será fixo e irrevogável pelo prazo de 12 meses. Após esse período, havendo necessidade de prorrogação contratual, os valores poderão ser reajustados de acordo com a variação do IPC-FIPE do período correspondente.

3.4 Somente serão aceitos e pagos os serviços devidamente executados e de acordo com o orçamento aprovado pela **URBES**. O acompanhamento e conferência dos serviços executados serão realizados pelo Setor de Sinalização Viária.

3.5 Se forem constatados erros no documento fiscal, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a **CONTRATADA** providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a **URBES**.

3.6 A **URBES** reserva-se o direito de descontar do pagamento devido a **CONTRATADA**, os valores correspondentes as multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento do contrato.

3.7 Os pagamentos dar-se-ão através de depósito em conta corrente, em nome da **CONTRATADA**;

3.8 Por eventuais atrasos de pagamento, em que a **CONTRATADA** não deu causa, a **URBES** pagará juros de 0,5%(meio por cento) a.m., sobre o valor devido.

3.9 A **URBES** fará as retenções legais do valor da Nota Fiscal/Faturamento mensal e os devidos recolhimentos, conforme o caso.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

3.10 A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 4.1** Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à **URBES** ou a terceiros, durante a execução dos serviços
- 4.2** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à **URBES**;
- 4.3.** Não permitir a utilização do trabalho do menor;
- 4.4.** Utilizar empregados devidamente habilitados na categoria equivalente ao tipo de veículo que estará conduzindo, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 4.5** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada;
- 4.6** Nomear e manter preposto na qualidade de encarregado, para representá-la perante a **URBES** e assisti-la em todas as questões relativas à execução do contrato, obrigando-se a comparecer a **URBES** sempre que solicitado..
- 4.7** Não divulgar ou fornecer dados e informações referentes aos serviços objeto do Contrato.
- 4.8** Facilitar a ação de fiscalização da **URBES**, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação dos serviços em execução, e atendendo prontamente às observações e às exigências por ela apresentadas.
- 4.9** A **CONTRATADA** ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.
- 4.10** A **CONTRATADA** se responsabilizará por eventuais danos pessoais ou patrimoniais que venha a causar à **URBES** ou a terceiros durante a execução dos serviços.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- 4.11** A **CONTRATADA** deverá informar à **URBES**, por escrito, quaisquer ocorrências atípicas à prestação do serviço.
- 4.12** A **CONTRATADA** manterá durante a vigência do Contrato todas as condições exigidas previamente à celebração do mesmo.
- 4.13** A **CONTRATADA** manterá bom relacionamento com os funcionários da **URBES** e acatará todas as determinações que forem emanadas pela **URBES**, por escrito ou não;
- 4.14** Participar das reuniões quando convocadas pela **URBES**, para discussão de assuntos referentes à execução dos serviços;
- 4.15** Atender as solicitações da **URBES** para a exclusão ou inclusão entre os itens dos respectivos materiais descritos, para que os recursos financeiros sejam otimizados e utilizados para suprir as necessidades prioritárias do setor, obedecendo os valores unitários e total estipulados no presente Contrato.
- 4.16** Substituir, sem ônus para a **URBES**, os produtos/serviços que não estiverem de acordo com as especificações dos anexos deste.
- 4.17** Obrigar seus funcionários a observar as normas de segurança do trabalho e uso de EPIs, além de lhes oferecer os benefícios garantidos em lei e pelos acordos trabalhistas.
- 4.18** Fornecer todo maquinário, equipamento e ferramentas necessários à execução dos serviços, não podendo estes terem idade superior a 10 (dez) anos.
- 4.19** A **CONTRATADA** deverá dispor de, no mínimo, de 2 (dois) equipamentos de radiocomunicação (ex. tipo Nextel), devendo 1 (um) ser cedido à **URBES** durante a vigência integral deste contrato, visando facilitar a comunicação entre as partes.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA URBES

- 5.1** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 5.2** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas;
- 5.3** Notificar a **CONTRATADA** por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

5.4 Pagar à **CONTRATADA** o valor resultante da prestação do serviço, na forma do Contrato;

5.5 A **URBES** designa Altair Ap. de Souza César, Gerente de Sinalização Viária, com a autoridade para exercer, em seu nome, a orientação geral, controle, coordenação e fiscalização sem que isso reduza as responsabilidades legais e contratuais da **CONTRATADA**.

5.5.1 O representante poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

5.5.2 A fiscalização de que trata o subitem acima não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da **URBES** ou de seus agentes e prepostos, conforme art. 70 da Lei nº 8.666/1993.

5.6 Emitir o Termo de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, após o término do contrato.

5.7 Emitir o Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços, até 90 (noventa) dias, após o Termo de Recebimento Provisório, e após terem sido atendidas todas as reclamações da **URBES** referentes a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer parte dos serviços prestados.

CLÁUSULA SEXTA – DAS SANÇÕES EM CASO DE INADIMPLEMENTO

6.1. Pelo inadimplemento de qualquer Cláusula ou condição do Contrato, ou pela inexecução total ou parcial do mesmo, a **URBES** aplicará, garantida a defesa prévia, as seguintes sanções, de acordo com a infração cometida:

6.1.1. Advertência escrita;

6.1.2 - Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da Ordem de Serviços por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 10 (dez) dias;

6.1.3 - Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do item remanescente da Ordem de Serviços por dia de atraso na substituição dos mesmos, até o limite de 10 (dez) dias;

6.1.4 - Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da garantia, por dia de atraso na entrega da mesma, até o limite de 10 (dez) dias;

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

6.1.5 Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor do contrato por dia, pelo atraso no fornecimento de documentação exigida neste contrato, até o limite de 10 (dez) dias;

6.1.6 - Decorridos os dez dias previstos nos itens **6.1.2 a 6.1.5**, ou em caso de falta grave ou reincidência dos motivos que levaram a **URBES** a aplicar as sanções aqui previstas, o contrato poderá ser rescindido, caso em que poderá ser cobrada a multa de até 20% (vinte por cento) do valor total.

6.2 Sem prejuízo das sanções previstas no **item 6.1 e subitens**, poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na LEI, principalmente:

6.2.1 Suspensão temporária de participação em Contrato e impedimento de contratar com este órgão promotor do certame, por prazo de até 02 (dois) anos;

6.2.2 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação.

6.3 A aplicação das penalidades previstas neste Contrato e na Lei Federal 8.666/93 e suas alterações, não exonera o inadimplente de eventual ação por perdas e danos, além de demais multas e sanções previstas neste Termo, bem como a inclusão no SPC e no Serasa, que seu ato ensejar.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESCISÃO

7.1. Havendo descumprimento de qualquer cláusula do Contrato, a parte adimplente poderá rescindi-lo, mediante notificação.

7.2. Havendo rescisão pelos motivos dispostos no item anterior, fica a parte inadimplente sujeita ao pagamento de multa de até 20% (vinte por cento), do valor do presente Contrato.

7.3. Por razões de interesse público, devidamente justificado, o contrato poderá ser rescindido, caso em que nenhum ônus será carreado às partes.

7.4. Sem prejuízo das sanções previstas neste contrato, poderão ser aplicadas ao inadimplente outras contidas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

7.5. Admite-se, ainda rescisão a qualquer tempo, a critério exclusivo da **URBES**, mediante aviso prévio de 30(trinta) dias.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

CLÁUSULA OITAVA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

8.1 As despesas decorrentes do objeto do presente contrato à conta de recursos próprios da Fonte: **FUMTRAN**, Programa nº 8003, Ação nº 2307.

CLÁUSULA NONA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. Este Contrato vincula-se ao **PREGÃO PRESENCIAL Nº 004/14**, e à proposta da ora **CONTRATADA**, tudo conforme consta no **PROCESSO CPL Nº 1427/13**.

9.2. A execução deste Contrato será acompanhada e fiscalizada pela Gerência de Sinalização Viária da **URBES**.

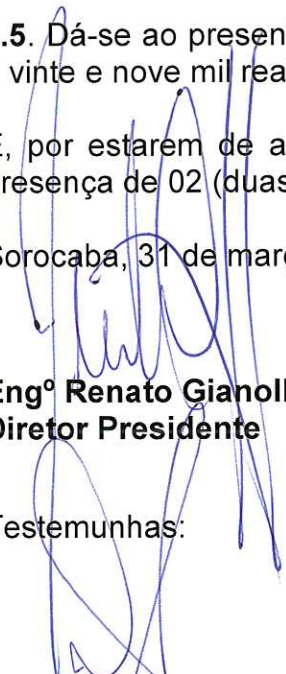
9.3. Os casos omissos, não previstos no presente Contrato, serão soberanamente resolvidos nos termos da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e supletivamente pelas disposições do Código Civil.

9.4. Fica eleito o foro da Comarca de Sorocaba para dirimir quaisquer questões provenientes do presente Contrato.

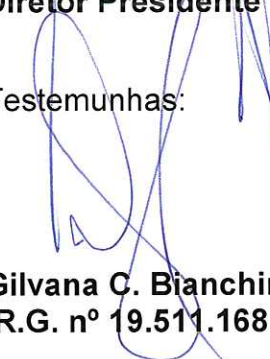
9.5. Dá-se ao presente Contrato o valor estimado de R\$ 529.000,00(quinhentos e vinte e nove mil reais).

E, por estarem de acordo, firmam o presente Contrato em 02 (duas) vias, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que produza os efeitos legais.

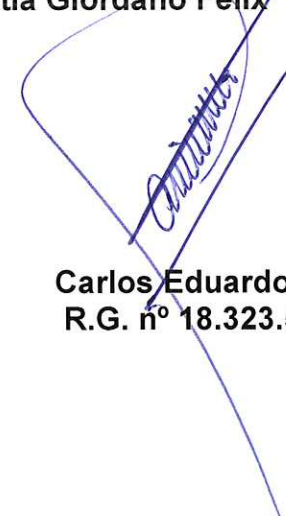
Sorocaba, 31 de março de 2014.


Engº Renato Gianolla
Diretor Presidente

Testemunhas:


Gilvana C. Bianchini Cruz
R.G. nº 19.511.168


VIASERV SINALIZAÇÃO LTDA - EPP.
Kátia Giordano Felix


Carlos Eduardo Paschoini
R.G. nº 18.323.503

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

ANEXO III – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

I - DOS SERVIÇOS

1 A **CONTRATADA** deverá executar serviços de implantação de sinalização horizontal viária de aproximadamente 33.000 m² nas vias do município de Sorocaba/SP, fornecerá e implantará os seguintes itens:

- a) Tinta resina acrílica para demarcação viária, conforme especificação do inciso III deste Anexo;
- b) Tinta Metil metacrilato monocomponente, conforme especificação do inciso III deste Anexo;
- c) Termoplástico retrorrefletorizado pelo processo de aspersão Hot-spray, conforme especificação do inciso III deste Anexo;
- d) Termoplástico retrorrefletorizado pelo processo de sapata de arrasto extrusado, conforme especificação do inciso III deste Anexo;
- e) Mão de obra qualificada;
- f) Equipamentos adequados.

1.1 Os serviços serão executados de acordo com quantitativo estabelecido pela **URBES**, conforme a necessidade da demanda.

1.2 A empresa deverá ter capacidade para atender a aplicação de até 5000 m²/mês de sinalização se necessário for, garantindo as mesmas qualidades exigidas no presente no deste Contrato.

1.3 A **CONTRATADA** deverá manter no mínimo 02 (duas) equipes mecânicas simultaneamente a disposição, (02 caminhões de pintura).

2. Descrição dos Serviços

2.1 Serviços de sinalização horizontal, pintados ou apostos sobre o pavimento, que serão representados por:

- a) por linhas demarcadoras das faixas de tráfego;
- b) linhas de proibição de ultrapassagem;
- c) linhas de dispositivos de canalização;
- d) delimitação das faixas de aceleração e desaceleração;
- e) linhas de bordo de pista;
- f) passagens de pedestres e paradas de ônibus;
- g) setas, números, símbolos e legendas;
- h) implantação de tachas, tachões, segregadores e prismas de concreto;

2.2 Os serviços serão executados nos horários diurno e noturno, inclusive em fins de semana ou feriados, de acordo com as necessidades da **URBES**.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

3. Execução

3.1 Considerações Gerais

3.1.1 Os serviços não poderão ser executados quando a temperatura ambiente estiver acima de 40°C ou estiver inferior a 5°C, e quando tiver ocorrido chuva 2 horas antes da aplicação para tinta resina acrílica e 24 horas para o termoplástico;

3.1.2 A diluição da tinta resina acrílica, só poderá ser feita após a adição das micro esferas de vidro tipo I A, com no máximo 5% em volume de solvente, para o ajuste da viscosidade. Qualquer outra diluição deverá ser expressamente determinada ou autorizada pela fiscalização da **URBES**;

3.1.3 Sempre que houver insuficiência de contraste entre as cores do pavimento e da tinta, as faixas demarcatórias devem receber previamente pintura de contraste na cor preta, para proporcionar melhoria na visibilidade diurna. A tinta preta deverá ter as mesmas características da utilizada na demarcação;

3.1.4 Se não especificada, a espessura de aplicação, deverá ser de no mínimo 0,6 mm para a tinta resina acrílica, de 1,5 mm para o termoplástico Hot spray e 3,0 mm para o termoplástico extrusado;

3.1.5 A abertura do trecho ao tráfego somente poderá ser feita após, no mínimo, 30 minutos após o término da aplicação;

3.1.6. A aplicação poderá ser mecânica ou manual.

4. Pré-marcação - Deverá ser efetuada pré-marcação antes da implantação a fim de garantir o alinhamento e configuração geométrica da sinalização horizontal, seguindo projeto viário.

4.1 Nos casos de recuperação de sinalização existente, não será permitido o uso das faixas de pinturas existentes como referencial de marcação;

4.2. Quando, a marcação da pintura nova não for coincidente com a existente ou aplicação equivocada, e for necessária a remoção imediata da pintura, a remoção deverá ser executada conforme o item 4.4 da NBR 15405 e determinação da **URBES**;

5. Limpeza - Antes da aplicação da tinta, a superfície do pavimento deverá estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Deverão ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

6. Sinalização

6.1. Os serviços só poderão ser iniciados após a sinalização adequada do local, com materiais próprios do prestador de serviços, sempre informando a **URBES** com antecedência.

6.1.1 Sinalização Anterior ao Local em Obras:

- a) sinais de advertência quanto à existência de obras;
- b) sinais de advertência relativos à natureza do problema, como estreitamento de pista, altura limitada, desvio etc;
- c) cones ou balizadores e barreiras para canalizar o tráfego.

6.1.2 Sinalização no Local das Obras:

- a) barreiras, para o caso de fechamento total ou parcial de vias;
- b) tapumes com placas de barragem e cercas portáteis;
- c) sinalização específica para pedestres.

6.2 Nenhuma via poderá ser interditada sem autorização prévia da **URBES**.

7 Aceitação

7.1 Os serviços serão aceitos e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente às exigências de materiais, execução e garantias estabelecidas neste **Anexo IV**.

8 Garantias

8.1 O serviço implantado deverá ser garantido contra perda da retrorrefletividade e de acordo com as especificações, ao longo da sua vida útil, cujo valor mínimo deverá ser de 6 (seis) meses.

8.2 Os materiais empregados no serviço executado quando exigidos ensaios de análise do produto que satisfaçam as exigências destas especificações, o respectivo relatório deverá ser assinado por responsáveis da área, e ainda apresentarem selos de controle de qualidade invioláveis, para a garantia e aceitação do serviço, sendo que a numeração dos selos deve coincidir com a numeração constante no Relatório.

8.3 Os ensaios de recebimento deverão ser realizados em amostras retiradas de um lote de fornecimento, com a finalidade de verificar atendimento aos requisitos especificados.

8.4 Se solicitado, a **CONTRATADA** deverá fornecer a documentação original ou cópia autenticada, do laudo conclusivo, emitido pelo laboratório de material empregado nos serviços.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

8.5 Caso haja alguma dúvida quanto a qualidade dos produtos utilizados, será realizado novo ensaio para contra prova, a **URBES** solicitará a um laboratório de sua escolha a realização de novo ensaio laboratorial em amostras dos produtos, sendo os custos destes ensaios às expensas da empresa contratada.

8.6 A critério exclusivo da **URBES**, poderá ser dispensado um ou mais ensaios dos materiais descritos no deste Contrato.

9 Critérios de Medição e Pagamento

9.1 Os serviços deverão ser medidos por metro quadrado (m²) de sinalização horizontal efetivamente aplicada. A medição só será válida, após atestada pela fiscalização da **URBES**.

As inscrições marcadas no pavimento como, setas, símbolos e legendas seguirão o padrão contido na legislação vigente estabelecida pelo CONTRAN. Para fins de pagamento, destas inscrições, serão medidas pela área útil contida na inscrição. Para pagamento de legendas, fica definida a metragem quadrada conforme abaixo:

Letras com altura de 0,50m = 0,20m²

Letras com altura de 1,60m = 0,64m²

Letras com altura de 2,40m = 0,96m²

Letras com altura de 4,00m = 1,60m²

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

II - DOS EQUIPAMENTOS

1 Os equipamentos que deverão ser utilizados os seguintes:

a) caminhão adaptado para sinalização, equipado com sinalizador giroflex, não ter idade superior a 10(dez) anos;

b) escovas, compressores para limpeza com jato de ar ou água, de forma a limpar e secar apropriadamente a superfície a ser demarcada;

c) motor de autopropulsão;

d) compressor com tanque pulmão de ar, com capacidade no mínimo 20% superior à necessidade típica de aplicação, vazão de 3 m³/min e pressão 7kgf/cm²;

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- e) tanques pressurizados para tinta, fabricados em aço inoxidável, ou aço carbono, material que requer manutenção mais intensa;
- f) reservatórios para micro esferas de vidro a serem aplicadas por aspersão;
- g) agitadores mecânicos para homogeneização da tinta;
- h) quadro de instrumentos e válvulas para regulagem, controle de acionamento de pistolas, conta-giro, horímetro e odômetro;
- i) sistema de limpeza com solvente;
- j) sistema seqüenciador para atuação automática das pistolas de tinta, permitindo variar o comprimento e a cadência das faixas;
- k) dispositivos a ar comprimido para aspersão das micro esferas de vidro, espalhadores,
- l) devendo apresentar flexibilidade para troca de bicos, orifícios, adequando-se para aspergir micro esferas de quaisquer granulométricas e pressões entre 0,15 e 0,35 kgf/cm²;
- m) sistemas limitadores de faixa;
- n) sistemas de braços suportes para pistolas;
- o) dispositivos de segurança;
- p) termômetro para quantificar a temperatura ambiente do pavimento;
- q) um higrômetro para a umidade relativa do ar;
- r) trena e um medidor de espessura;
- s) equipamento de proteção individual (EPI);
- t) uniforme de identificação, aprovado pela **URBES**;
- u) Identificação da empresa e magneto nas portas laterais do veículo, em um retângulo de aproximadamente 30X40 cm, com o logo: "A serviço da

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

v) formas para logotipos e legenda no padrão da **URBES**.

III - DOS MATERIAIS:

a) Tinta Resina Acrílica à base de solvente

Tinta Resina Acrílica a base de solvente para demarcação viária, com a especificação 3.09 do **DER**;

Ser apresentada em baldes de 18 litros, com lacre contendo o nome do laboratório e número do lote;

Quando ensaiados, apresentar certificado de conformidade com especificação incluído o ensaio de resistência a intemperismo (600h), emitido por laboratório ligado a ABIPTI (Associação Brasileira de Instituições de Pesquisas Tecnológicas) ou à instituição de Ensino Superior ou Instituto Estadual de Pesquisas (**IPT, TECPAR ETC.**), expedido em nome do fornecedor contendo também o nome do fabricante do produto, à expensas do fornecedor;

COR – NOTAÇÃO CÓDIGO “MUNSELL HIGHWAY”		
Tinta Branca	N 9,5 tolerância N 9,0	NBR 15438/2006
Tinta Amarela	10 YR 7,5/14	
Tinta Vermelha	7,5 R 4/14	
Tinta Laranja	2,5 YR 6/14	
Tinta Azul	5PB2/8	
Tinta Preta	N 0,5	
Outras Cores	---	

b) Tinta a Base de Metil Metacrilato Monocomponete

1. Estas especificações técnicas estabelecem as condições mínimas exigíveis para fornecimento de Tinta a base de Metil Metacrilato Monocomponente, para uso em demarcação da Sinalização Viária – Padrão CET – ET – SH -14.

2 – Laudo técnico:

2.01 – Quando ensaiados apresentarem o Certificado de Conformidade com especificação incluído o ensaio de resistência à intemperismo (600h), emitido por laboratório ligado a ABIPTI (Associação Brasileira de Instituições de Pesquisas Tecnológicas) ou à instituição de Ensino Superior ou Instituto Estadual de Pesquisas (IPT, TECPAR, etc), expedido em nome do fornecedor contendo também o nome do fabricante do produto, as expensas do e conforme critérios abaixo:

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

3 – Tabela das Cores

COR - NOTAÇÃO CÓDIGO "MUNSELL HIGHWAY"		
Tinta Branca	N 9,5 tolerância N 9,0	NBR 15438/2006
Tinta Amarela	10 YR 7,5/14	
Tinta Vermelha	7,5 R 4/14	
Tinta Laranja	2,5 YR 6/14	
Tinta Azul	5PB2/8	
Tinta Preta	N 0,5	
Outras Cores	---	

c) Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de Aspersão – Hot Spray

Esta especificação fixa as condições exigíveis para materiais termoplásticos retro-refletorizados empregados na sinalização horizontal viária, aplicados pelo processo de aspersão.

Na aplicação desta especificação é necessário atender as normas técnicas a seguir:

- ✓ NBR 6831 – Microesferas de vidro retrorrefletivas - Especificação
- ✓ NBR 7396 – Material para sinalização horizontal – Terminologia
- ✓ NBR 13076 – Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal – Determinação do teor ligante – Método de ensaio
- ✓ NBR 13077 – Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal – Determinação de cromato de chumbo 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 à abrasão – Método de ensaio
- ✓ NBR 13082 – Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal – Determinação à 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

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- ✓ 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 13093 – Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal – Determinação da cor – Método de ensaio

DEFINIÇÕES

Os termos técnicos utilizados nesta especificação são definidos na ABNT - NBR 13159/94.

CONDIÇÕES GERAIS

- O termoplástico deve apresentar boas condições de trabalho e suportar temperaturas de até 80°C, sem sofrer deformação.
- O termoplástico deve ser inerte a intempéries.
- O termoplástico deve produzir faixas que se agreguem firmemente ao pavimento, não se destacando deste em consequência de esforços proveniente do tráfego.
- O termoplástico deve ser passível de remoção intencional, não ocasionando danos significativos ao pavimento.
- O termoplástico não deve possuir capacidade destrutiva ou desagregadora do pavimento.
- O termoplástico, aplicado sobre pavimento de concreto, deve ser precedido de uma pintura de ligação com material apropriado.
- O termoplástico, depois de aplicado, deve permitir liberação do tráfego, em no máximo 5 min.
- O termoplástico deve manter integralmente sua coesão e cor após a sua aplicação no pavimento.
- O termoplástico, quando aquecido à temperatura exigida para sua aplicação, não deve desprender fumos ou gases tóxicos que possam causar danos a pessoas ou propriedades.
- Os materiais utilizados na fabricação do termoplástico estão descritos abaixo:

- ✓ O material termoplástico constitui-se em uma mistura em proporções convenientes de: ligantes; partículas granulares

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

como elemento inertes; pigmentos e seus agentes que propiciem ao material qualidade que atendam à finalidade a que se destinam.

- ✓ O ligante deve ser constituídos de resinas naturais e/ou sintéticas e de um óleo, como agente plastificante.
 - ✓ As partículas granulares devem ser constituídas de talco, dolomita, calcita, quartzo e outros materiais similares e de microesferas de vidro do tipo IA, conforme a NBR 6831.
 - ✓ No termoplástico de cor branca, o pigmento deve ser dióxido de titânio rutilo e , no de cor amarela, deve ser o cromato de chumbo ou sulfeto de cádmio. Os pigmentos empregados devem assegurar uma qualidade e resistência à luz e ao calor, tais que a tonalidade das faixas permaneça inalterada.
- O termoplástico deve ser acondicionado em sacos multifolhados de papel ou plástico, bem como em embalagens padronizadas, em que devem constar visivelmente:
- a) cor do material;
 - b) máxima temperatura de aquecimento;
 - c) nome do fabricante;
 - d) nome do produto;
 - e) número do lote de fabricação;
 - f) prazo de validade;
 - g) quantidade, em kg;
 - h) data de fabricação.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Requisitos quantitativos

De acordo com tabela 1.

Tabela 1 Requisitos quantitativos

	Mínimo	Máximo
Ligante, % em massa misturada	18	28
Para o termoplástico branco:	8	
- TiO ₂ % em massa misturada		
Para o termoplástico amarelo:		
- PbCrO ₄ % em massa na mistura	2	
- Cds, % em massa na mistura	1	
Microesfera, % em massa na mistura	20	40
Ponto de amolecimento, °C	90	
Deslizamento, %		5
Resistência à abrasão, g		0,4
Densidade de massa (massa específica), g/cm ³	1,85	2,25

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

Requisitos qualitativos

De acordo com tabela 2.

Tabela 2 – Requisitos qualitativos

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

Inspeção

✓ **Teor Ligante**

Determinar o teor de ligante, porcentagem em massa na mistura, conforme a NBR 13076.

✓ **Dióxido de titânio**

Determinar o teor de dióxido de titânio conforme a NBR 13090.

✓ **Cromato de chumbo**

Determinar o teor de cromato de chumbo conforme a NBR 13077.

✓ **Sulfeto de cádmio**

Determinar o teor de sulfeto de cádmio conforme a NBR 13078.

✓ **Teor de microesferas**

Determinar o teor de microesferas conforme a NBR 13091.

✓ **Densidade de massa (massa específica)**

Determinar a densidade de massa conforme a NBR 13079.

✓ **Temperatura de amolecimento (ponto de amolecimento)**

Determinar a temperatura do amolecimento conforme a NBR 13092.

✓ **Deslizamento**

Determinar a temperatura conforme a NBR 13080.

✓ **Resistência à abrasão**

Determinar a resistência à abrasão conforme a NBR 13081.

✓ **Estabilidade ao calor**

Determinar a estabilidade ao calor conforme a NBR 13093.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

✓ Resistência à luz

Determinar a cor conforme a NBR13082.

✓ Cor

Determinar a cor conforme a NBR 13094.

Aplicação

O termoplástico deverá ser aplicado pelo processo de aspersão (Hot-spray) com espessura mínima de 1,5mm, na temperatura máxima de 200°C para o branco e 180°C para o amarelo.

d) Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de Extrusão

Esta especificação fixa as condições exigíveis para materiais termoplásticos retro-refletorizados empregados na sinalização horizontal viária, aplicados pelo processo de aspersão.

Na aplicação desta especificação é necessário atender as normas técnicas a seguir:

- ✓ NBR 6831 – Microesferas de vidro retrorrefletivas - Especificação
- ✓ NBR 7396 – Material para sinalização horizontal – Terminologia
- ✓ NBR 13076 – Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal – Determinação do teor ligante – Método de ensaio
- ✓ NBR 13077 – Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal – Determinação de cromato de chumbo 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 à abrasão – Método de ensaio
- ✓ NBR 13082 – Termoplástico retrorrefletorizado para sinalização horizontal – Determinação à 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

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA

Rua Pedro de Oliveira Neto, 98 – Jd. Panorama – CEP 18030-275 – Sorocaba – SP – Tel.: (15) 3331-5000

– Fax.: (15) 3331-5001 – e-mail: / transito@urbes.com.br / transporte@urbes.com.br

SCL-mar-14

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- ✓ 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.

DEFINIÇÕES

Os termos técnicos utilizados nesta especificação são definidos na ABNT - NBR 13132/94.

CONDIÇÕES GERAIS

- O termoplástico deve apresentar boas condições de trabalho e suportar temperaturas de até 80°C, sem sofrer deformação.
- O termoplástico deve ser inerte a intempéries.
- O termoplástico deve produzir faixas que se agreguem firmemente ao pavimento, não se destacando deste em consequência de esforços proveniente do tráfego.
- O termoplástico deve ser passível de remoção intencional, não ocasionando danos significativos ao pavimento.
- O termoplástico não deve possuir capacidade destrutiva ou desagregadora do pavimento.
- O termoplástico, aplicado sobre pavimento de concreto, deve ser precedido de uma pintura de ligação com material apropriado.
- O termoplástico, depois de aplicado, deve permitir liberação do tráfego, em no máximo 5 min.
- O termoplástico deve manter integralmente sua coesão e cor após a sua aplicação no pavimento.
- O termoplástico, quando aquecido à temperatura exigida para sua aplicação, não deve desprender fumos ou gases tóxicos que possam causar danos a pessoas ou propriedades.
- Os materiais utilizados na fabricação do termoplástico estão descritos abaixo:
 - ✓ O material termoplástico constitui-se em uma mistura em proporções convenientes de: ligantes; partículas granulares como elemento inertes; pigmentos e seus agentes que propiciem ao material qualidade que atendam à finalidade a que se destinam. O ligante deve

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

ser constituídos de resinas naturais e/ou sintéticas e de um óleo, como agente plastificante.

- ✓ As partículas granulares devem ser constituídas de talco, dolomita, calcita, quartzo e outros materiais similares e de microesferas de vidro do tipo IA, conforme a NBR 6831.
 - ✓ No termoplástico de cor branca, o pigmento deve ser dióxido de titânio rutilo e, no de cor amarela, deve ser o cromato de chumbo ou sulfeto de cádmio. Os pigmentos empregados devem assegurar uma qualidade e resistência à luz e ao calor, tais que a tonalidade das faixas permaneça inalterada.
- O termoplástico deve ser acondicionado em sacos multifolhados de papel ou plástico, bem como em embalagens padronizadas, em que devem constar visivelmente:
- a) cor do material;
 - b) máxima temperatura de aquecimento;
 - c) nome do fabricante;
 - d) nome do produto;
 - e) número do lote de fabricação;
 - f) prazo de validade;
 - g) quantidade em kg;
 - h) data de fabricação.

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Requisitos quantitativos

De acordo com tabela 1.

Tabela 1 Requisitos quantitativos

	Mínimo	Máximo
Ligante, % em massa misturada	18	28
Para o termoplástico branco:	8	
- TiO ₂ % em massa misturada		
Para o termoplástico amarelo:		
- PbCrO ₄ % em massa na mistura	2	
- Cds, % em massa na mistura	1	
Microesfera, % em massa na mistura	20	40
Ponto de amolecimento, °C	90	
Deslizamento, %		5
Resistência à abrasão, g		0,4
Densidade de massa (massa específica), g/cm ³	1,85	2,25

Requisitos qualitativos

De acordo com tabela 2.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

Tabela 2 – Requisitos qualitativos

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

Inspeção

✓ **Teor Ligante**

Determinar o teor de ligante, porcentagem em massa na mistura, conforme a NBR 13076.

✓ **Dióxido de titânio**

Determinar o teor de dióxido de titânio conforme a NBR 13090.

✓ **Cromato de chumbo**

Determinar o teor de cromato de chumbo conforme a NBR 13077.

✓ **Sulfeto de cádmio**

Determinar o teor de sulfeto de cádmio conforme a NBR 13078.

✓ **Teor de microesferas**

Determinar o teor de microesferas conforme a NBR 13091.

✓ **Densidade de massa (massa específica)**

Determinar a densidade de massa conforme a NBR 13079.

✓ **Temperatura de amolecimento (ponto de amolecimento)**

Determinar a temperatura do amolecimento conforme a NBR 13092.

✓ **Deslizamento**

Determinar a temperatura conforme a NBR 13080.

✓ **Resistência à abrasão**

Determinar a resistência à abrasão conforme a NBR 13081.

✓ **Estabilidade ao calor**

Determinar a estabilidade ao calor conforme a NBR 13093.

✓ **Resistência à luz**

Determinar a cor conforme a NBR13082.

✓ **Cor**

Determinar a cor conforme a NBR 13094.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

Aplicação

O termoplástico extrusado deverá ser aplicado pelo processo de sapata de arrasto com espessura mínima de 3,0mm, na temperatura máxima de 200°C para o branco e 180°C para o amarelo.



EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA

Rua Pedro de Oliveira Neto, 98 – Jd. Panorama – CEP 18030-275 – Sorocaba – SP – Tel.: (15) 3331-5000

– Fax.: (15) 3331-5001 - e-mail: / transito@urbes.com.br / transporte@urbes.com.br

SCL-mar-14

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

ANEXO II – PLANILHA QUANTITATIVA ESTIMATIVA E ORÇAMENTÁRIA

Lote	Item	Qtde. Estim.	Unid	Descrição dos Serviços de Implantação de Sinalização Horizontal com Fornecimento de Materiais	Valor Unit. Estim. R\$	Valor Total Estim. R\$
1	1	20.000	m2	Fornecimento e Aplicação de Tinta Fria Resina Acrílica, nas cores branca, amarela, azul, laranja, vermelha e preta, conforme especificações constantes nos Anexos deste Contrato.	13,00	260.000,00
	2	10.000	M2	Fornecimento e Aplicação de Tinta Metil Metacrilato Monocomponente, nas cores branca, amarela, azul, laranja, vermelha e preta, conforme especificações constantes nos Anexos deste Contrato	13,00	130.000,00
	3	2.000	m2	Fornecimento e Aplicação de Termoplástico pelo sistema de aspersão – Hot Spray, nas cores branca e amarela, conforme especificações constantes nos Anexos deste Contrato.	40,00	80.000,00
	4	1.000	m2	Fornecimento e Aplicação de Termoplástico aplicado pelo processo manual por meio de sistema de sapata de arrasto – Extrusão, conforme especificações constantes nos Anexos deste Contrato.	59,00	59.000,00
TOTAL						529.000,00

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

ANEXO III – TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: Empresa de Desenvolvimento Urbano e Social de Sorocaba - URBES

CONTRATADA: VIASERV SINALIZAÇÃO LTDA EPP.

CONTRATO N° 011/14

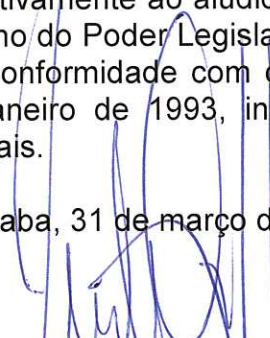
OBJETO: Prestação de Serviços de Implantação de Sinalização Horizontal com Fornecimento de Material, no Município de Sorocaba/SP,

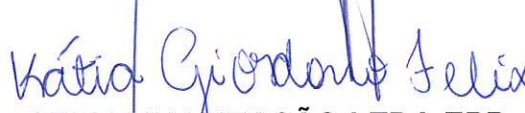
ADVOGADO: Dr. Laerte Américo Molleta

Na qualidade de **CONTRATANTE** e **CONTRATADO**, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damos-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei complementar Estadual n° 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Sorocaba, 31 de março de 2014.


Engº Renato Gianolla
Diretor Presidente


VIASERV SINALIZAÇÃO LTDA EPP.
Kátia Giordano Felix