



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
GABINETE DO PREFEITO

1

RETIFICAÇÃO DE EDITAL

**PROCESSO Nº 110/2020
PREGÃO PRESENCIAL Nº 14/2020**

**REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS
CONTRATAÇÕES PARA PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL DE
DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO
MUNICÍPIO, COM FORNECIMENTO DE
MATERIAL.**

O PREFEITO MUNICIPAL DE GUAPORÉ/RS, nos termos do artigo 21 §4º da Lei n 8.666/93, **RETIFICA** o Edital nos seguintes termos:

- 1) Altera-se o Anexo I – Termo de Referência.
- 2) **A sessão pública será realizada no dia 14 de fevereiro de 2020, às 14h.**
- 3) As demais cláusulas permanecem inalteradas.

Mais informações poderão ser obtidas junto à Secretaria Municipal da Administração - Setor de Licitações pelo telefone (54) 3443-5717.

Guaporé – RS, em 16 de dezembro de 2019.

**VALDIR CARLOS FABRIS
PREFEITO**

**JONAS AGOSTI
ASSESSOR JURÍDICO
OAB/RS nº 59.450**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. INTRODUÇÃO

Para o usuário das vias urbanas não basta estar familiarizado com suas rotas; ele deve ser capaz de, a cada instante, estar enxergando o conjunto de situações que enfrenta na via e de reagir face a cada uma destas situações. Para isso, ele necessita de visão espacial, acuidade sensorial, velocidade de raciocínio e rápida e adequada resposta muscular.

Na medida em que a acuidade sensorial, principalmente a capacidade visual, se constitui em elemento básico da captação dos elementos que compõem as situações de cada instante, tudo o que se fizer em benefício da melhor visibilidade nas vias em geral, conduzirá a um incremento da segurança.

Com efeito, a sinalização é basicamente preventiva e visa despertar a atenção dos condutores e pedestres para os cuidados que eles devem ter ao circular pelas vias nas diversas situações que ela lhe ofereça.

2. OBJETO

Constitui objeto da presente licitação **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS CONTRATAÇÕES PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL DE DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL**, conforme segue:

LOTE	ITEM	QUANT.	UN.	DESCRIÇÃO
01	01	Até 30.000	M ²	Mão-de-obra com fornecimento de material para pintura de Meio Fio (Cordão) com tinta Acrílica à base d'água nas cores Branca e Amarela, com Laudo Técnico das tintas feito em laboratório Credenciado, acreditado dentro do prazo de validade da data de emissão dos Laudos atendendo a norma da ABNT NBR 15079/2011. (15079-1/2019.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

				Apresentar o Laudo da empresa Fabricante das tintas na proposta Financeira. (Inclui, tintas, mão de obra e Limpeza com Jato de água, lixamento e preparação, para posterior aplicação da pintura).
Valor Unitário – Mão-de-obra por m²				2,80
Valor Unitário – Material por m²				11,20
Valor Unitário – Total por m²				14,00
Valor Total				R\$ 420.000,00

LOTE	ITEM	QUANT.	UN.	DESCRIÇÃO
01	02	Até 5.000	M ²	Mão-de-obra com fornecimento de material para pintura de Bordo Branco 1,5mm de espessura, com tinta TERMOPLÁSTICA HOT SPRAY Branca. Adicionar 0,250 gramas Micro Esferas de Vidro Tipo II A na sequência da Pintura para dar refletância. O serviço deverá ser executado com equipamento adequado. Os serviços deverão ser executados no período Diurno e Noturno.
Valor Unitário – Mão-de-obra por m²				7,96
Valor Unitário – Material por m²				31,84
Valor Unitário – Total por m²				39,80
Valor Total				R\$ 199.000,00

LOTE	ITEM	QUANT.	UN.	DESCRIÇÃO
01	03	Até 10.000	M ²	Mão-de-obra com fornecimento de material para pintura de Faixas de Segurança, Retenção Lombadas, Dizeres na Pista, 0,6mm de espessura,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

				com tinta à Base de Metil Metacrilato com Laudo Técnico das tintas (Branca, Amarela, Azul, e Vermelha) feito em laboratório Credenciado, acreditado, atendendo a norma da ABNT NBR 15438/2013 com validade não superior à 180 Dias, da data de abertura da Licitação. Apresentar os Laudos da empresa Fabricante das tintas na proposta Financeira, Adicionar 0,250 gramas de Micro esferas tipo I Premix juntamente na tinta e Tipo II A na sequência das pinturas. Apresentar laudo técnico das Micro esferas de vidro do fabricante das mesmas na proposta financeira, feito em laboratório credenciado acreditado, conforme norma da ABNT NBR 16184/2013. O serviço deverá ser executado com equipamento mecanizado, caminhão adequado, máquinas, tanques de propulsão e pistolas automáticas no período Diurno e Noturno.
Valor Unitário – Mão-de-obra por m²				3,60
Valor Unitário – Material por m²				14,40
Valor Unitário – Total por m²				18,00
Valor Total				R\$ 180.000,00
TOTAL GLOBAL RS: 799.000,00				

Local: Diversas Ruas e Avenidas da Cidade.

Município: Guaporé/RS

Área de Pintura: Até 30.000,00 m² – Meio Fio/Cordão

Até 5.000,00 m² – Pintura de Bordo Branco

Até 10.000,00 m² - Pintura de Faixas de Segurança, Retenção, Lombadas, dizeres na pista, Ciclofaixa.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

A Empresa deverá apresentar juntamente na proposta de preços, Laudo (Certificado/Relatório), em nome da Empresa Licitante, dos Vasos de Pressão para Tinta Branca e Amarela, em atendimento a norma Regulamentadora NR – 13 (Portaria MT Nº 1.082/2018), feitos em órgãos Credenciados de Inspeções em Equipamentos, Devidamente Registrados no CREA, acompanhado da devida anotação de responsabilidade Técnica. (ART).

2. JUSTIFICATIVA:

O objetivo da sinalização horizontal é orientar e aumentar a segurança dos usuários das vias, precisamente, aumentar a acuidade visual, seja balizando a pista em toda a sua extensão, indicando pontos fundamentais de mudança de direção, de travessia segura, de obstáculos, de atenção redobrada ou de outros riscos a que estejam submetidos.

A sinalização deverá impressionar adequada e preventivamente os sentidos. Deverá estar o mais visível possível, mesmo sob condições adversas impostas pela intempérie.

A sinalização deverá ser visível com a necessária antecedência sobre o obstáculo que se quer evitar ou sobre a alternativa de trajeto que se deve escolher, garantindo ao usuário sua real eficácia.

Portanto, é de responsabilidade do Município implantar, manter e conservar a sinalização viária da cidade de forma adequada e em perfeitas condições de visibilidade para proporcionar maior segurança aos usuários das vias públicas, independentemente de sua origem ou da frequência que são utilizadas, conforme artigo 90 do Código de Trânsito Brasileiro.

Em tese, onde houver a necessidade de transição ou mudança de sentido de via, seja estacionamentos, mão única, faixas, ou dizeres, será de inteira responsabilidade do responsável Técnico da Empresa. (Engenheiro de Tráfego/Trânsito).

3. LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

A contratação dos serviços obedecerá ao disposto na Lei Federal nº 10.520/02, aplicando subsidiariamente a Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas aplicáveis à contratação por imposição legal.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Sinalização Horizontal – Pavimento Asfáltico

4.1.1. Pintura

A tinta para sinalização horizontal, destinada à demarcação de vias urbanas, deverá ser confeccionada a base de **METIL METACRILATO MONOCOMPONENTE**. A tinta demarcatória deve atender as normas da ABNT **NBR 15438/2013**, conforme requisitos abaixo:

4.1.1.1. Pintura - Linhas Contínuas e Descontínuas Padrão ABNT NBR 15438/2013

4.1.1.2. Pintura Áreas especiais Padrão ABNT NBR 15438/2013

TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA, COR BRANCA, À BASE DE METIL METACRILATO, MONOCOMPONENTE, ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E INTEMPERISMO, ALTA ADERÊNCIA EM PISOS DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND E ASFÁLTICO.

1. NORMAS DE REFERÊNCIA

CET ET-SH-14 (15/03/2007) – Tinta à base de metil metacrilato monocomponente para sinalização horizontal.

NBR 5829 – Tintas, vernizes e derivados – Determinação da massa específica – Método de ensaio

NBR 5830 – Determinação da estabilidade acelerada de resinas e vernizes – Método de ensaio

NBR 5844 – Determinação qualitativa de breu em vernizes – Método de ensaio

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

2. CONDIÇÕES GERAIS

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

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

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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

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%;

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. No caso de adição de microesferas de vidro, respeitar a qualidade e quantidade vigente na norma ABNT-NBR 6831. Poderá ser adicionado no máximo 5% (cinco por cento) de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma para acerto de viscosidade.

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

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 20 minutos.

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

2.9 A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e característica de adesividade das microesferas de vidro ao pavimento, produzindo película seca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

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

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.

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

2.13 A tinta deverá ser fornecida na cor branca N9,5, respeitando os padrões e tolerâncias do código de cores “MUNSELL”.

2.14 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 DEMARCAÇÃO VIÁRIA – METIL METACRILATO, COR BRANCA*;
- b) Nome comercial;
- c) Cor da tinta;
- d) Referência quanto à natureza química da resina;
- e) Data de fabricação e prazo de validade;
- f) Identificação da partida de fabricação;
- g) Nome e endereço do fabricante;
- h) Quantidade contida no recipiente, em litro.
- i) Nome do químico responsável e o número de identificação no Conselho Regional de Química.
- j) Selos de inspeção (selos que comprovem que o produto passou por um Controle de Qualidade);



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

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

3. CONDIÇÕES TÉCNICAS

3.1 Requisitos quantitativos

Tabela 1 - Requisitos quantitativos

Requisitos	Mínimo	Máximo
Consistência (UK)	85	100
Estabilidade na armazenagem: - alteração de consistência (UK)	-	10
Matéria não-volátil, porcentagem em massa	70	-
Determinação do teor de pigmento – dióxido de titânio (TiO ₂)	16	-
Tempo de secagem, No-Pick-Up Time, minutos	-	15
Resistência à abrasão, Litros	130	-
Massa específica, g/cm ³	1,45	-

3.2 Requisitos qualitativos

Tabela 2 - Requisitos qualitativos

Requisitos	
Cor Munsell – Munsell book of color	N9,5 (tolerância N9,0)
Sangramento	Ausente
Resistência à água	Inalterado
Resistência ao intemperismo	Integridade: Inalterada – Cor: Leve alteração
Identificação do veículo não volátil	O espectrograma de absorção de radiações infravermelhas deve apresentar bandas características de metil e butilmetacrilato e ausência de estireno

4. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO

4.1 Para fins de controle de qualidade, todos os materiais devem acompanhar “Certificado de Análise Qualitativa e Quantitativa do Produto”, que satisfaça às exigências desta especificação técnica, emitido por laboratório credenciado pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). Com validade não superior à 180 Dias da data da Licitação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

5.2 A exclusivo critério da contratante poderão ser dispensados os ensaios para o recebimento do material.

5.3 A contratante poderá coletar amostra do lote, no instante do recebimento do material, para análise, a expensas do fornecedor.

5.4 Cabe à contratante, aceitar total ou parcialmente o lote, considerando os resultados de inspeção visual, independente de ensaios específicos.

TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA, COR AMARELA, À BASE DE METIL METACRILATO, MONOCOMPONENTE, ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E INTEMPERISMO, ALTA ADERÊNCIA EM PISOS DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND.

1. NORMAS DE REFERÊNCIA

CET ET-SH-14 (15/03/2007) – Tinta à base de metil metacrilato monocomponente para sinalização horizontal

NBR 5829 – Tintas, vernizes e derivados – Determinação da massa específica – Método de ensaio

NBR 5830 – Determinação da estabilidade acelerada de resinas e vernizes – Método de ensaio

NBR 5844 – Determinação qualitativa de breu em vernizes – Método de ensaio

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

2. CONDIÇÕES GERAIS

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

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

2.3 A tinta deve ser suscetível de rejuvenecimento mediante aplicação de nova camada.

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%;

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.

No caso de adição de microesferas de vidro, respeitar a qualidade e quantidade vigente na norma ABNT-NBR 6831. Poderá ser adicionado no máximo 5% (cinco por cento) de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma para acerto de viscosidade.

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

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 20 minutos.

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



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

2.9 A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e característica de adesividade das microesferas de vidro ao pavimento, produzindo película seca de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

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

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 de luz solar direta e à temperatura máxima de 30°C, livre de umidade e nunca diretamente no solo.

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

2.13 A tinta deverá ser fornecida na cor Amarela 10YR7,5/14, respeitando os padrões e tolerâncias do código de cores “MUNSELL”.

2.14 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 DEMARCAÇÃO VIÁRIA – METIL METACRILATO, COR AMARELA*;
- b) Nome comercial;
- c) Cor da tinta;
- d) Referência quanto à natureza química da resina;
- e) Data de fabricação e prazo de validade;
- f) Identificação da partida de fabricação;
- g) Nome e endereço do fabricante;
- h) Quantidade contida no recipiente, em litro.
- i) Nome do químico responsável e o número de identificação no Conselho Regional de Química.

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

3. CONDIÇÕES TÉCNICAS

3.1 Requisitos quantitativos

Tabela 1 - Requisitos quantitativos

Requisitos	Mínimo	Máximo
Consistência (UK)	85	100
Estabilidade na armazenagem: - alteração de consistência (UK)	-	10
Matéria não-volátil,	70	-



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

porcentagem em massa		
Determinação do teor de pigmento – cromato de chumbo (PbCrO ₄)	10	-
Tempo de secagem, No-Pick-Up Time, minutos	-	15
Resistência à abrasão, Litros	100	-
Massa específica, g/cm ³	1,45	-

3.2 Requisitos qualitativos

Tabela 2 - Requisitos qualitativos

Requisitos	
Cor Munsell – Munsell book of color	10 YR 7,5/14 e suas tolerâncias
Sangramento	Ausente
Resistência à água	Inalterado
Resistência ao intemperismo	Integridade: Inalterada – Cor: Leve alteração
Identificação do veículo não volátil	O espectrograma de absorção de radiações infravermelhas deve apresentar bandas características de metil e butilmetacrilato e ausência de estireno

4. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO

4.1 Para fins de controle de qualidade, todos os materiais devem acompanhar “Certificado de Análise Qualitativa e Quantitativa do Produto”, que satisfaça às exigências desta especificação técnica, emitido por laboratório credenciado pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). Com validade não superior à 180 dias da data da Licitação.

5.2 A exclusivo critério da contratante poderão ser dispensados os ensaios para o recebimento do material.

5.3 A contratante poderá coletar amostra do lote, no instante do recebimento do material, para análise, a expensas do fornecedor.

5.4 Cabe à contratante, aceitar total ou parcialmente o lote, considerando os resultados de inspeção visual, independente de ensaios específicos.

TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA, COR AZUL, À BASE DE METIL METACRILATO, MONOCOMPONENTE, ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E INTEMPERISMO, ALTA ADERÊNCIA EM PISOS DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

2. NORMAS DE REFERÊNCIA

CET ET-SH-14 (15/03/2007) – Tinta à base de metil metacrilato monocomponente para sinalização horizontal.

NBR 5829 – Tintas, vernizes e derivados – Determinação da massa específica – Método de ensaio

NBR 5830 – Determinação da estabilidade acelerada de resinas e vernizes – Método de ensaio

NBR 5844 – Determinação qualitativa de breu em vernizes – Método de ensaio

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

2. CONDIÇÕES GERAIS

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

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

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

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%;

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. No caso de adição de microesferas de vidro, respeitar a qualidade e quantidade vigente na norma ABNT-NBR 6831. Poderá ser adicionado no máximo 5% (cinco por cento) de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma para acerto de viscosidade.

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

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.

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

2.9 A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e característica de adesividade das microesferas de vidro ao pavimento, produzindo película seca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

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

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.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

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

2.13 A tinta deverá ser fornecida na cor azul 5 PB 2/8, respeitando os padrões e tolerâncias do código de cores “MUNSELL”.

2.14 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 DEMARCAÇÃO VIÁRIA – METIL METACRILATO, COR AZUL*;

b) Nome comercial;

c) Cor da tinta;

d) Referência quanto à natureza química da resina;

e) Data de fabricação e prazo de validade;

f) Identificação da partida de fabricação;

g) Nome e endereço do fabricante;

h) Quantidade contida no recipiente, em litro.

i) Nome do químico responsável e o número de identificação no Conselho Regional de Química.

j) Selos de inspeção (selos que comprovem que o produto passou por um Controle de Qualidade);

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

3. CONDIÇÕES TÉCNICAS

3.1 Requisitos quantitativos

Tabela 1 - Requisitos quantitativos

Requisitos	Mínimo	Máximo
Consistência (UK)	85	100
Estabilidade na armazenagem: - alteração de consistência (UK)	-	10
Matéria não-volátil, porcentagem em massa	70	-
Tempo de secagem, No-Pick-Up Time, minutos	-	15
Resistência à abrasão, Litros	100	-
Massa específica, g/cm ³	1,45	-

3.2 Requisitos qualitativos

Tabela 2 - Requisitos qualitativos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

Requisitos	
Cor Munsell – Munsell book of color (consulta de escala) tinta metacrílica na cor azul	5 PB 2/8
Breu e derivados	Ausente
Sangramento	Ausente
Resistência à água	Inalterado
Resistência ao intemperismo	Integridade: Inalterada – Cor: Leve alteração
Identificação do veículo não volátil	O espectrograma de absorção de radiações infravermelhas deve apresentar bandas características de metil e butilmetacrilato e ausência de estireno

4. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO

4.1 Para fins de controle de qualidade, todos os materiais devem acompanhar “Certificado de Análise Qualitativa e Quantitativa do Produto”, que satisfaça às exigências desta especificação técnica, emitido por laboratório credenciado pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). Com validade não superior à 180 dias da data da Licitação.

5.2 A exclusivo critério da contratante poderão ser dispensados os ensaios para o recebimento do material.

5.3 A contratante poderá coletar amostra do lote, no instante do recebimento do material, para análise, a expensas do fornecedor.

5.4 Cabe à contratante, aceitar total ou parcialmente o lote, considerando os resultados de inspeção visual, independente de ensaios específicos.

TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA, COR VERMELHA, À BASE DE METIL METACRILATO, MONOCOMPONENTE, ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E INTEMPERISMO, ALTA ADERÊNCIA EM PISOS DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND.

3. NORMAS DE REFERÊNCIA

CET ET-SH-14 (15/03/2007) – Tinta à base de metil metacrilato monocomponente para sinalização horizontal.

NBR 5829 – Tintas, vernizes e derivados – Determinação da massa específica – Método de ensaio.

NBR 5830 – Determinação da estabilidade acelerada de resinas e vernizes – Método de ensaio.

NBR 5844 – Determinação qualitativa de breu em vernizes – Método de ensaio.

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.

2. CONDIÇÕES GERAIS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

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

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

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

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%;

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. No caso de adição de microesferas de vidro, respeitar a qualidade e quantidade vigente na norma ABNT-NBR 6831. Poderá ser adicionado no máximo 5% (cinco por cento) de solvente em volume sobre a tinta, compatível com a mesma para acerto de viscosidade.

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

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.

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

2.9 A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e característica de adesividade das microesferas de vidro ao pavimento, produzindo película seca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil.

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

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.

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

2.13 A tinta deverá ser fornecida na cor vermelha 7,5 R 4/14, respeitando os padrões e tolerâncias do código de cores “MUNSELL”.

2.14 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 DEMARCAÇÃO VIÁRIA – METIL METACRILATO, COR VERMELHA*;
- b) Nome comercial;
- c) Cor da tinta;
- d) Referência quanto à natureza química da resina;
- e) Data de fabricação e prazo de validade;
- f) Identificação da partida de fabricação;
- g) Nome e endereço do fabricante;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

- h) Quantidade contida no recipiente, em litro.
i) Nome do químico responsável e o número de identificação no Conselho Regional de Química.
j) Selos de inspeção (selos que comprovem que o produto passou por um Controle de Qualidade);
2.17 A tinta deverá ter, na data da entrega, prazo de validade igual ou superior a 5 (cinco) meses.

3. CONDIÇÕES TÉCNICAS

3.1 Requisitos quantitativos

Tabela 1 - Requisitos quantitativos

Requisitos	Mínimo	Máximo
Consistência (UK)	85	100
Estabilidade na armazenagem: - alteração de consistência (UK)	-	10
Matéria não-volátil, porcentagem em massa	70	-
Tempo de secagem, No-Pick-Up Time, minutos	-	15
Resistência à abrasão, Litros	100	-
Massa específica, g/cm ³	1,45	-

3.2 Requisitos qualitativos

Tabela 2 - Requisitos qualitativos

Requisitos	
Cor Munsell – Munsell book of color (consulta de escala) tinta metacrílica na cor vermelha	7,5 R 4/14
Breu e derivados	Ausente
Sangramento	Ausente
Resistência à água	Inalterado
Resistência ao intemperismo	Integridade: Inalterada – Cor: Leve alteração
Identificação do veículo não volátil	O espectrograma de absorção de radiações infravermelhas deve apresentar bandas características de metil e butilmetacrilato e ausência de estireno

4. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

4.1 Para fins de controle de qualidade, todos os materiais devem acompanhar “Certificado de Análise Qualitativa e Quantitativa do Produto”, que satisfaça às exigências desta especificação técnica, emitido por laboratório credenciado pela ABIPTI (Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica). Com validade não superior à 180 dias da data da Licitação.

5.2 A exclusivo critério da contratante poderão ser dispensados os ensaios para o recebimento do material.

5.3 A contratante poderá coletar amostra do lote, no instante do recebimento do material, para análise, a expensas do fornecedor.

5.4 Cabe à contratante, aceitar total ou parcialmente o lote, considerando os resultados de inspeção visual, independente de ensaios específicos.

4.2. Padrão de cores:

- **Branca**, utilizada para: – Separar movimentos veiculares de mesmo sentido; – Delimitar áreas de circulação; – Delimitar trechos de pistas, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; – Regulamentar faixas de travessias de pedestres; – Regulamentar linha de transposição e ultrapassagem; – Demarcar linha de retenção e linha de “Dê a preferência”; – Inscrever setas, símbolos e legendas.

- **Amarela**, utilizada para: – Separar movimentos veiculares de fluxos opostos; – Regulamentar ultrapassagem e deslocamento lateral; – Delimitar espaços proibidos para estacionamento e/ou parada; – Demarcar obstáculos transversais à pista (lombada).

- **Azul**, utilizada como base para: – Inscrever símbolo em áreas especiais de estacionamento ou de parada para embarque e desembarque para pessoas portadores de deficiência física.

- **Vermelha**, utilizada para: – Separar movimentos de Pedestres ou Ciclistas. Limitar, delimitar os locais de circulação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

4.3. A utilização das cores deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão Munsell indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

- **Cor /Tonalidade:**
 - **Branca N 9,5**
 - **Amarela 10 YR 7,5/14**
 - **Azul 5 PB 2/8**
 - **Vermelha 7,5 4/14**

Deverá ser adicionado microesferas de vidro à tinta para proporcionar refletância à noite, quando incidida luz sobre a área pintada. A microesfera de vidro do tipo *premix* será incorporada à tinta acrílica antes de sua aplicação, misturando-se a mesma e formando parte do filme, na razão de 250g de microesfera de vidro por m² de tinta. A microesfera do tipo *drop on* deverá acrescentada sobre a tinta aplicada no pavimento, formando uma camada superficial sobre esta, na razão de 250g de microesfera de vidro do tipo *drop on* por m² de tinta aplicada.

4.4. A pintura deverá ser efetuada de forma mecânica contínua/tracejada, com largura de 12 cm na cor branca e 15 cm na cor amarela e espessura mínima de 0,6 mm de película úmida, devendo o trânsito ser liberado após 40 minutos da aplicação.

4.4.1. A pintura nas áreas especiais, na cor Azul e Vermelha, deverá ser efetuada com tinta a base de Metil Metacrilato Monocomponente com 0,6mm de película úmida.

A superfície a ser sinalizada deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

4.5. A sinalização horizontal será realizada de forma mecânica e deve ser garantida contra a falta de aderência, baixo poder de cobertura ou qualquer alteração na sua integridade por falhas de aplicação, devendo neste caso o trecho ser refeito, pela contratada, sem qualquer ônus adicional ao Município, dentro do prazo fixado.

4.6. Os equipamentos utilizados para a realização dos serviços serão de exclusiva responsabilidade da contratada, cabendo à mesma a instalação, manutenção, substituição, conserto e eventual reposição dos mesmos, sem qualquer ônus ao Município.

4.7. O prazo para prestação dos serviços será de até 15 (quinze) dias a contar da data da assinatura do contrato, com início da prestação dos serviços na data constante na Ordem de Serviço expedida pelo Secretário da Pasta Correspondente.

4.8. O prazo de vigência do contrato será até 12 (doze) meses a contar da data da assinatura do contrato, podendo o mesmo ser prorrogado conforme artigo 57 da Lei nº 8.666/93.

5. LOCAIS DAS PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Os locais com a descrição dos trechos e metragem onde os serviços deverão ser executados serão fornecidos pela Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito, conforme a necessidade.

6. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

A definição da empresa licitante vencedora do item dar-se-á pelo critério do **menor preço GLOBAL.**

No preço proposto deverão estar incluídas todas as despesas concernentes ao fornecimento, como impostos, taxas, fretes, contribuições e outras que se fizerem necessárias à plena e completa execução do objeto deste Projeto Básico.

7. DAS OBRIGAÇÕES



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

7.1. DA CONTRATANTE

7.1.1. Promover o acompanhamento e fiscalização dos serviços através dos Gestor e Fiscal do Contrato.

7.1.2. Aplicar as penalidades por descumprimento do contrato que vier a ser formalizado em decorrência do Edital.

7.1.3. Atestar a execução do objeto do contrato por meio do Gestor do Contrato.

7.1.4. O pagamento pelos serviços efetivamente prestados será creditado em nome da Contratada, em moeda corrente nacional, mediante Ordem Bancária em conta corrente por ela indicada ou por meio de Ordem Bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste Edital.

7.2. DA CONTRATADA

7.2.1. Executar o objeto nas especificações contidas neste Termo.

7.2.2. Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre os produtos fornecidos.

7.2.3. Manter, durante a execução do contrato, as mesmas condições de habilitação.

7.2.4. Realizar o objeto contratado, no preço, prazo e forma estipulados no Edital e na proposta.

7.2.5. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no quantitativo do objeto deste contrato, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado, conforme dispositivos do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

7.2.6. Responsabilizar-se por danos provocados a terceiros, bem como com seus funcionários, que por ventura venham a ocorrer durante a execução dos serviços, isentando o Município de Guaporé de quaisquer responsabilidades indenizatórias.

7.2.7. Responsabilizar-se por todas as obrigações legais com seus prepostos e empregados resultante da execução do objeto contratual, e por eles responder em todas as instâncias administrativas ou judiciais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

- 7.2.8.** Disponibilizar aos empregados todos os utensílios e equipamentos necessários para execução dos serviços;
- 7.2.9.** Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução de serviços em perfeitas condições de uso e identificados.
- 7.2.10.** Disponibilizar aos seus empregados os EPI's necessários para manter a segurança no trabalho prestado.
- 7.2.11.** Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias a atendimento de seus empregados, acidentados ou com mal súbito, por meio de seus encarregados, enviando um substituto em caso de impossibilidade dos mesmos.
- 7.2.12.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Secretaria Municipal Solicitante.
- 7.2.13.** Fornecer utensílios utilizados nas atividades de obrigação da contratada e identificar os funcionários (crachá e/ou uniforme) que executarão os serviços.
- 7.2.14.** Responsabilizar-se pela manutenção do patrimônio público que utilizar.
- 7.2.15.** Executar todos os serviços obedecendo a melhor técnica vigente, enquadrando-os, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e CBT - Código Brasileiro de Trânsito.
- 7.2.16.** Fornecer aos seus técnicos, todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços.
- 7.2.17.** Será de responsabilidade da contratada toda sinalização de segurança de trânsito durante toda a execução dos serviços.

8. ATRIBUIÇÕES DO GESTOR DO CONTRATO

8.1. A execução das obrigações contratuais decorrentes deste edital será fiscalizada pelo Gestor do Contrato e pelo Responsável Técnico indicados pelo Município, com autoridade para exercer, como representante da Administração do Município de Guaporé/RS, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

8.2. Ao Fiscal do Contrato competem, entre outras atribuições:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

- a) Proceder ao acompanhamento técnico dos serviços e fiscalizar a execução do contrato;
- b) Notificar a Contratada sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas nos materiais ou serviços prestados, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- c) Comunicar ao representante da contratada sobre descumprimento do contrato e indicar os procedimentos necessários ao seu correto cumprimento;
- d) Solicitar à Administração a aplicação de penalidades por descumprimento de cláusula contratual;
- e) Atestar e encaminhar as notas fiscais ao Setor competente para autorizar os pagamentos;
- f) Fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais.

9. DOCUMENTOS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Deverá ser considerado, para fins de comprovação da capacidade da prestação do serviço pela licitante, a apresentação dos seguintes documentos:

Em se tratando de empresas sediadas fora do Estado, deverá ter o visto para Participação em Licitações no RS da Empresa e do Responsável Técnico.

- a) Prova de inscrição ou Registro junto à entidade profissional competente (CREA/CAU), da empresa Licitante.
- b) Registro do Responsável Técnico (Civil ou Arquiteto) da empresa junto ao CREA/CAU;
- c) Registro do Responsável Técnico (Tráfego/Trânsito) da empresa junto ao CREA/CAU; Para fins de comprovação de responsabilidade de Tráfego/Trânsito, a empresa poderá apresentar o Diploma reconhecido pelo MEC do curso de engenharia Tráfego/Trânsito, do seu Responsável Técnico.
- d) Atestado de capacidade técnico-profissional, devidamente registrados no CREA/CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, comprovando a execução, pelo profissional do quadro técnico da empresa, de serviços de características



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da licitação, em que conste Sinalização Viária Horizontal.

e) Atestado de capacidade técnico-profissional, devidamente registrados no CREA/CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, comprovando a execução, pelo profissional do quadro técnico da empresa, de serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ao objeto da licitação, em que conste Serviços de Limpeza e Pinturas de Meio-Fio.

A comprovação do vínculo para a alínea “b e c” dar-se-á mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

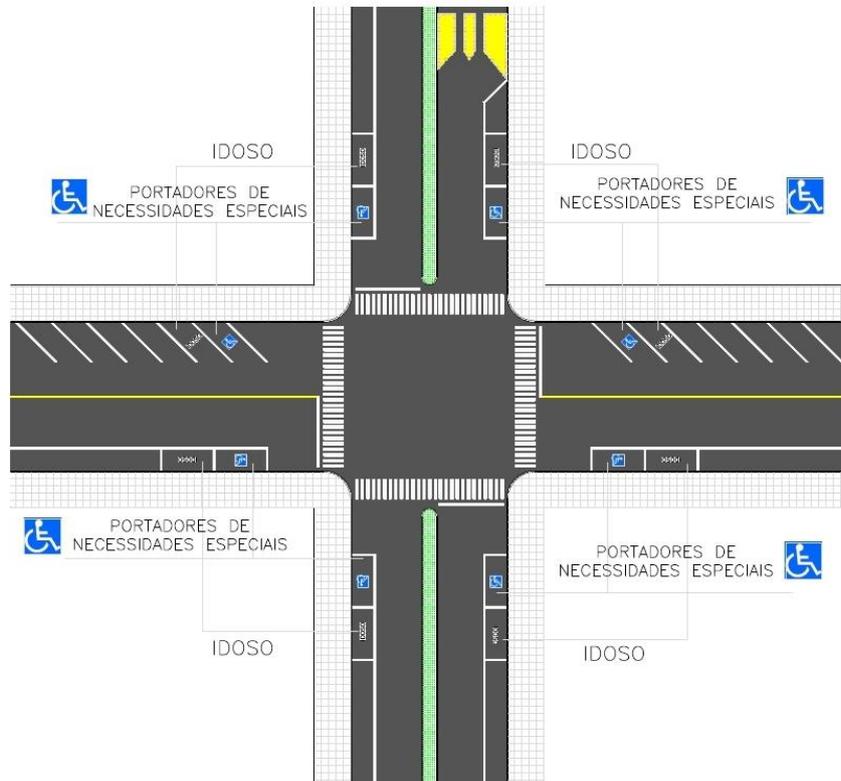
- I. Carteira profissional (CTPS) com o visto do órgão competente, no caso de vínculo empregatício;
- II. Ato constitutivo, contrato social ou estatuto, devidamente registrado no órgão competente, no caso de vínculo societário;
- III. Contrato de prestação de serviços, firmado entre a empresa licitante e o profissional técnico, com firma reconhecida.

Todos os documentos exigidos deverão ser apresentados em original ou por qualquer cópia autenticada em cartório ou por servidor público deste município, exceto os da internet os quais deverão estar em nome da empresa licitante.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

10. Detalhamento de Pintura



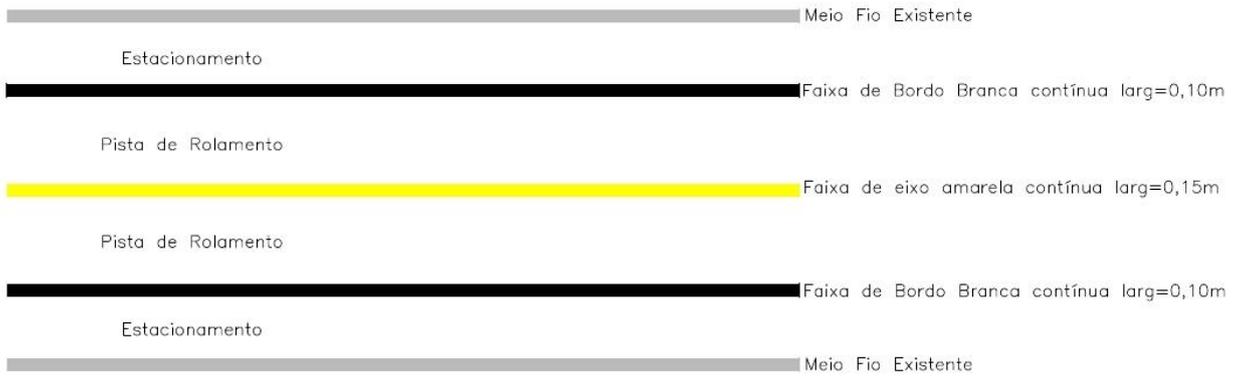
SÍMBOLO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS
Dimensões: 1,40x1,40m
Cor: Azul e Branco
Conforme Código de Trânsito Brasileiro

IDOSO

SÍMBOLO PARA IDOSOS
Fonte: Altura 30cm
Cor: Branco



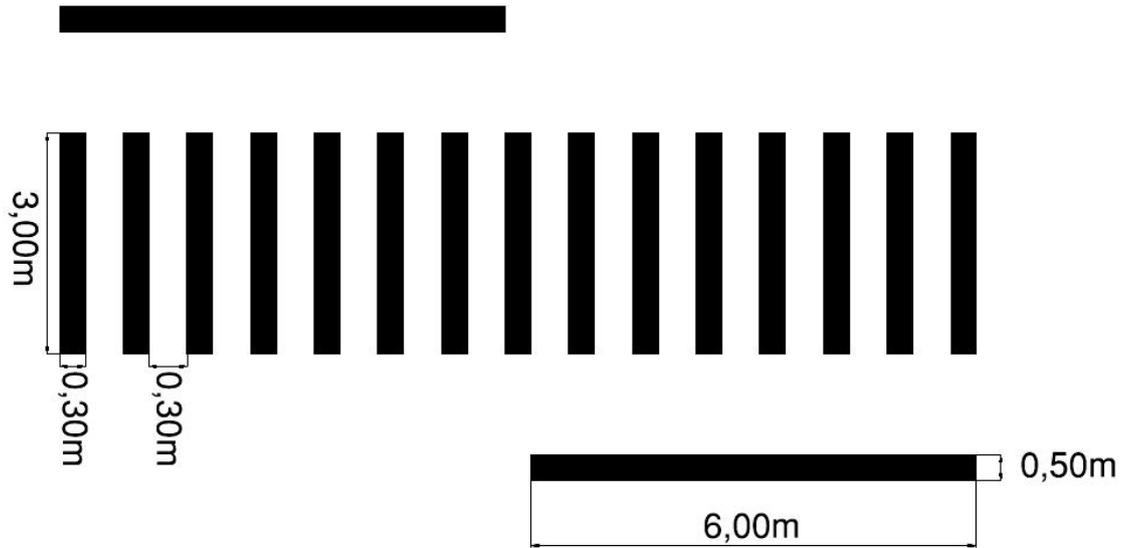
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO

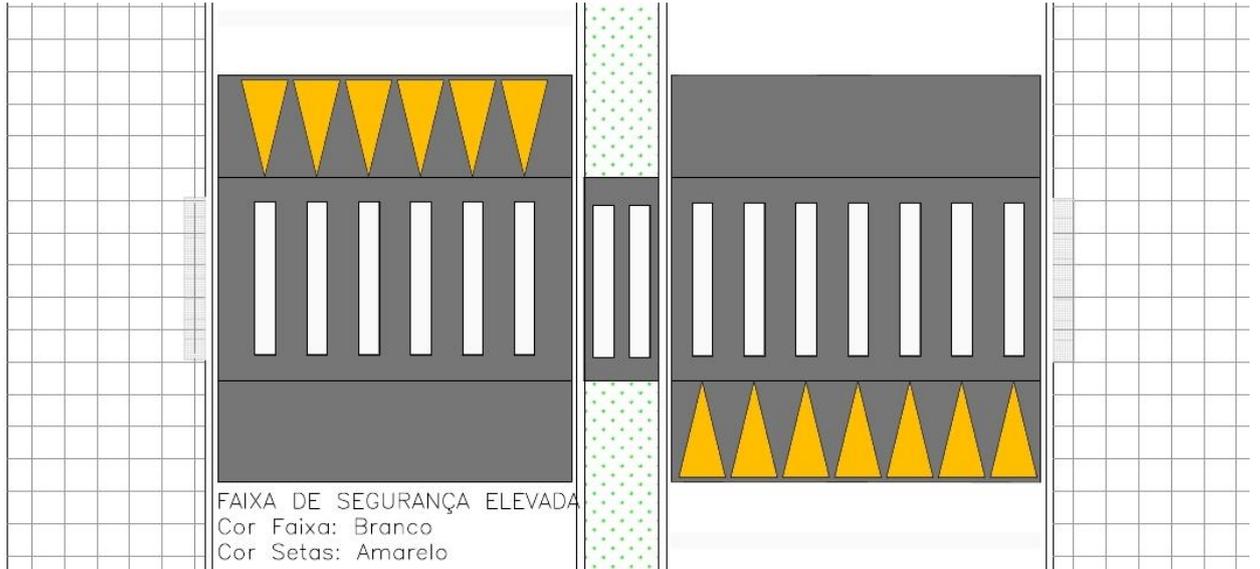
Detalhe Faixa de Segurança



Cor da Faixa: Branca

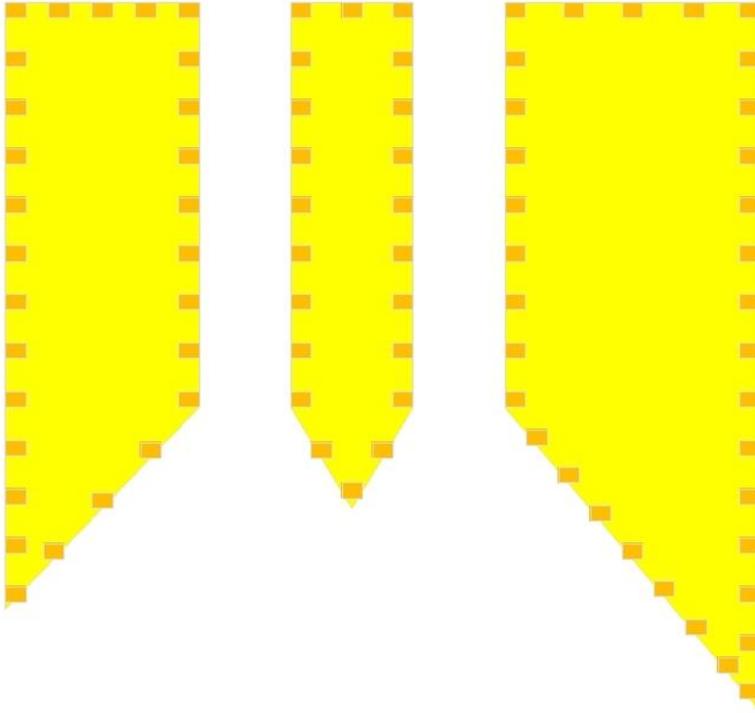


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO



REDUTOR DE VELOCIDADE
Cor: Amarelo



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E TRÂNSITO



Guaporé/RS, janeiro de 2020.