Município de Santa Bárbara d'Oeste

Secretaria Municipal de Segurança, Trânsito e Defesa Civil

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÕES DE TRÂNSITO HORIZONTAL E VERTICAL NA RUA SEM DENOMINAÇÃO – EM FRENTE AO SESI

LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO
COHAB Trinta e Um de Março - Santa Bárbara d'Oeste / SP

Prefeitura Municipal de Santa Bárbara d'Oeste
Proprietário

Eduardo Níkolas Rosamilia
Engº do Depto. de Trânsito
CREA 5062278067

Rua Curitiba, 259, Jardim Pérola – CEP 13454 056
Fone – Fax 19 3457 9444 – E mail: sesetran@santabarbara.sp.gov.br

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

1 - OBJETO:

Execução de serviços para implantação de sinalizações de trânsito horizontal e vertical após pavimentação da via sem denominação, em frente ao SESI, Santa Bárbara d'Oeste / SP.

2 - DISPOSIÇÕES GERAIS:

- Os suportes fixados a acessórios necessários à implantação das placas deverão ser fornecidos pela empresa contratada nas quantidades necessárias à perfeita montagem e travamento dos elementos.
- A furação, adesivação e demais ações necessárias à fixação dos elementos de sinalização deverão ser fornecidos pela empresa contratada nas quantidades necessárias.
- Os serviços e a obra deverão ser executados de acordo com as normas e especificações, memorial descritivo, dimensionamento e demais elementos fornecidos pelo contratante, os quais ficarão fazendo parte integrante de contrato a ser ajustado com a empresa contratada.
- O serviço de confecção e implantação da sinalização deverá ser executado 15 dias após a pavimentação.
- Quaisquer esclarecimentos ou informações relacionados com o aspecto técnico dos serviços serão prestados pela empresa contratada.

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

3 - SINALIZAÇÃO VERTICAL:

3.1 - PLACAS

Especificações Técnicas:
Placa deverá ser confeccionada em (ACM) chapa de Alumínio Composto Modulado constituído de duas lâminas de alumínio de 0,21 mm de cada lado em um núcleo termoplástico maciço totalizando a espessura de 3 mm, atendendo a Norma da ABNT NBR 16179, com acabamento Totalmente Refletiva em película (GTP TIPO I|a) (Gral Técnico Prismática).

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES PARA ANÁLISE DE LABORATÓRIO.

- Dureza ASTM D-3363;
- Impacto ASTM D-2794;
- Expansão do 800 horas de Salt Spray, conforme ASTM-D117;
- Aderência GTP, conforme DIN 52151 (apresentar 0mm² de descolamento neste ensaio);
- Aderência da película, conforme ANSI/ASTM D-3359 (apresentar 0mm² de descolamento neste ensaio);
- Material metálico – determinação das propriedades mecânicas à tração. NBR-6152;
- Resistência química ASTM D-1308;
- Exposição ao tempo ASTM D-2244.

As Chapas de Alumínio Composto Modulado (4 mm).
As placas deverão ser confeccionadas em Chapa de Alumínio Composto Modulado, com e= nominal de 3 mm, apresentando os cantos arredondados.
A placa deve ser total refletiva, com as películas atendendo à NBR 14644, sendo que a

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

película preta (não refletiva) deve ser do tipo IV, enquanto que todas as demais cores devem ser do tipo Ia, (Grau Técnico Prismática), as peliculas devem possuir marca d'agua com o nome do fabricante.

Descritivo

R-1:Placa de sinalização viária R-1 com 35cm cada lado; confeccionadas em Chapa de Alumínio Modulado (ACM) composto constituído de duas laminas de alumínio de 0,21 mm de cada lado em um núcleo termoplástico maciço totalizando a espessura de 3 mm, atendendo a norma ABNT NBR 16179, com acabamento totalmente Refletiva em película (GTP Tipo 1a) Gral |Técnico Prismático; acabada (fundo na cor vermelha e orla na cor branca e a legenda PARE).

Placa de Regulamentação redonda de 75cm: Placa de sinalização viária regulamentaçãode 75cm de diametro ; confeccionadas em Chapa de Alumínio Modulado (ACM) composto constituído de duas laminas de alumínio de 0,21 mm de cada lado em um núcleo termoplástico maciço totalizando a espessura de 3 mm, atendendo a norma ABNT NBR 16179, com acabamento totalmente Refletiva em película (GTP Tipo 1a) Gral |Técnico Prismático; semi-acabada (somente fundo na cor branca e orla na cor preto vermelha).

3.2 - FIXAÇÃO DAS PLACAS

3.2.1 – FIXAÇÃO EM POSTE PRÓPRIO

3.2.1.1 – ESPECIFICAÇÃO DO POSTE PRÓPRIO

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

Tubo redondo estrutural confeccionado em aço SAE 1008/1026 conformado a frio em total conformidade com a norma NBR 8261 e a norma ASTM A 500, galvanizado a fogo (zincagem por imersão à quente em zinco fundido com temperatura entre 445°C a 465°C) tanto no lado interno como no lado externo tendo a camada de zinco um peso mínimo de 610g/m² com teor de zinco superior a 98% e impurezas de chumbo de 1% ou menos. O revestimento de zinco deverá estar em total conformidade com a norma NBR MB25, ser uniforme em toda extensão do tubo apresentando perfeita coesão e adesão à superfície do mesmo, não deverá se soltar sob nenhum aspecto nem tampouco apresentar porosidades, enrugamentos e escamas. O tubo deverá possuir diâmetro externo de 2.1/2" (63,5mm) x espessura de parede de 3,35mm com as extremidades lisas.

Ref.: Persico Pizzamiglio SA – Tubos Estruturais.

Apolo Tubos e Equipamentos – Tubos Estruturais.

3.2.1.2 – ESPECIFICAÇÃO DAS ABRAÇADEIRAS

Elemento de Fixação composto de perfil estrutural de 400mm de comprimento x 40 mm de largura, sobre o qual será fixada placa de sinalização vertical de Ø500mm, soldado ao conjunto de uma braçadeira de 2 ½" (63,5mm) completa com 2 (dois) parafusos franceses W3/8" x 1" e duas porcas sextavadas W3/8" com arruelas lisa e de pressão.

O elemento de fixação e acessórios deverão ser submetidos à galvanização eletrolítica, não devendo apresentar trincas, fissuras ou bordas cortantes, apresentando-se limpas, isentas de terra, óleo e graxa, sais e ferrugem. Toda escória de solda, bem como respingos deverão ser removidos e seguidos de escovamento.

A galvanização será executada a quente nas partes internas e externas, devendo as superfícies apresentar uma deposição mínima de 350 gramas de zinco por metro quadrado de superfície e espessura mínima de 50 micras, sendo esta

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

galvanização uniforme sem falhas na zincagem. O fornecedor fica obrigado a apresentar certificado de qualidade de material, em original, emitido por laboratório credenciado junto ao ABIPTI, quanto a Norma MB 25 da ABNT, quanto ao peso, espessura, aderência e uniformidade da camada de zinco (ensaio de Peece).

3.2.2 – FIXAÇÃO EM POSTES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

3.2.2.1 – ESPECIFICAÇÃO DOS BRAQUETES

Braquete para fixação de placas de sinalização viária em postes de concreto armado ou madeira utilizando fita de aço para arqueamento com largura de 1/2". Deverá ser confeccionado em chapa de aço de espessura de 1/8" revestida nas duas faces com galvanização a fogo (zincagem por imersão a quente) oferecendo uma massa de zinco mínima de 450 g/m² com espessura de camada mínima de 50 micras em cada uma das faces.

3.2.2.2 – ESPECIFICAÇÃO FITA DE AÇO

Fita de aço inox para arqueamento confeccionada em material AISI 201 com largura de 1/2" x 0,75mm de espessura de alta resistência com comprimento máximo de 30 metros por caixa, que possua abertura para retirada da fita sem abrir ou danificar a embalagem. Deverá também possuir as seguintes propriedades mecânicas: Limite de resistência à tração de 550MPa, Limite de escoamento de 310MPa e Alongamento mínimo de 35% em 50mm.

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

3.2.2.3 – ESPECIFICAÇÃO DA FIVELA DE AÇO

Fivela de aço inox confeccionada em material AISI 304 com espessura de 1,2mm para fitas de aço com largura de 1/2".

4 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

4.1 - TINTA

A tinta deverá ser do tipo acrílica especialmente desenvolvida para trabalhos de demarcação viária, definidas logo abaixo:

- Tinta Acrílica para demarcação viária a base de solvente que atenda norma DERSA OP-0621, cor branca N 9,5 conforme Notação Munsell;

- Tinta Acrílica para demarcação viária a base de solvente que atenda norma DERSA OP-0621, cor amarela 10YR 7/14 conforme Notação Munsell;

- Tinta Acrílica para demarcação viária a base de solvente que atenda norma DERSA OP-0621, cor azul 5PB 2/8 conforme Notação Munsell;

A aplicação da tinta deverá ocorrer em camada de 0,5mm uniforme com aplicação de microesferas de vidro com retrorefletividade entre 300 mcd/lux. m^2 e 400 mcd/lux . m^2, consumo mínimo de 200 g de microesferas/ m^2 de pintura.

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

Deverá recobrir perfeitamente o pavimento quando aplicada na expessura recomendada a permitir a liberação do tráfego no período máximo de até 20 (vinte) minutos;

Deverá manter totalmente sua coesão e cor após a aplicação no pavimento;

Quando aplicada sobre superfície betuminosa, não deverá apresentar sangramento e tampouco, exercer qualquer ação que danifique o pavimento;

Após a aplicação deverá apresentar plasticidade e elevada aderência às esferas de vidro retro-refletivas, ao pavimento e ou sinalização anterior, devendo resultar película fosca, de aspecto uniforme, não devendo ser constatada a ocorrência de rachaduras, manchas ou outras irregularidades durante o período de sua vida útil;

As cores deverão ser branca N 9,5 e amarela 10YR 7/14, conforme Notação Munsell;

Deverão ser estritamente obedecidos os seguintes requisitos quantitativos e qualitativos expostos nas seguintes tabelas:

Para as cores Branca e Amarela realizar todos os testes contidos nas tabelas sem exceção de nenhum deles;

Requisitos Quantitativos (sem adição de esferas de vidro retro-refletivas)	**Valores**	
	Min.	**Máx.**
Pigmentos (% em massa da tinta) ASTM D-2371/73	45	-
Matéria não volátil (% em massa) ASTM D-2369/81	68	-
Sólidos (% em volume) ASTM D-2697	50	-
Massa específica a 25° C (g-m²) ASTM D-1475	1,35	-
Veículo não volátil (% em massa no veículo) Cálculo (vide nota A)	40	-
Para tinta BRANCA:TiO2 tipo rutilo (% no pigmento)	25	-

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

Para tinta AMARELA:PbCrO4 (% no pigmento) ASTM D-126	23	-
Consistência (UK) ASTM D-652/81	80	100
Tempo de secagem no "Pick-up time" película úmida 0,6mm, (minutos) ASTM D-711/75	-	15
Estabilidade de estocagem (alteração de consistência, UK) NBR-8169, item 6, sub-item 6.6	-	3

Requisitos Qualitativos (sem adição de esferas de vidro retro-refletivas)	**Valores**	
	Min.	**Máx.**
Brilho a 60° (unidades) ASTM D-523	-	15
Flexibilidade NBR-8169, item 6, sub-item 6.8	Ausência de fissuras e descolamento	
Sangramento NBR-8169, item 6, sub-item 6.9	Ausência	
Resistência e imersão em água, (dias) ASTM D-870 (vide nota B)	7	-
Resistência ao calor (horas) (vide nota C)	72	-
Resistência ao intemperismo acelerado (horas) ASTM G-23 (vide nota D)	600	-
Resistência ao ensaio de abrasão (litros) NBR 8169, item 6, sub-item 6.5	95	-
Identificação do veículo não volátil (espectômetro infravermelho) ASTM 2621	Deve apresentar bandas características de resinas acrílicas	

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

4.2 – MICROESFERAS DE VIDRO

Dois tipos de microesferas serão utilizados, denominados "premix" e "drop-on". O primeiro é misturado à tinta antes de sua aplicação, enquanto o segundo é lançado sobre a tinta, nas áreas pintadas.

No referente às características físicas e químicas das microesferas devem ser atendidos os requisitos das especificações estabelecidas pela NBR 6831.

4.3 - TACHÕES REFLETIVOS MONODIRECIONAIS E BIDIRECIONAIS

Os tachões refletivos implantados devem obedecer rigorosamente à norma – ABNT NBR 15.576 – monodirecional branco, com refletivo branco ou amarelo e bidirecional amarelo, composta de material polimérico (ABS) com dimensões de acordo com as descritas na figura abaixo, devendo atender as condições técnicas aqui exigidas.

Devem ser adequados para serem implantados tanto em asfalto betuminoso quanto em concreto de cimento portland.

Devem ser e implantados nas quantidades e na cor (branca ou amarela), podendo ser monodirecional ou bidirecional, sempre de acordo com o descrito nas ordens de serviço, nos projetos, ou nas orientações determinadas pelos técnicos da CONTRATANTE. A implantação dos tachões deve ser feita com adesivo que seja compatível com os mesmos e o pavimento, preenchendo completamente o espaço entre a base do tachão e o pavimento, de forma a não comprometer a resistência do material ao tráfego a que estará sujeito.

Os tachões deverão ser confeccionados em policarbonato e polímero de ABS (Copolímero de Acrinolitrila, Butadieno e Estireno) ou material similar desde que não

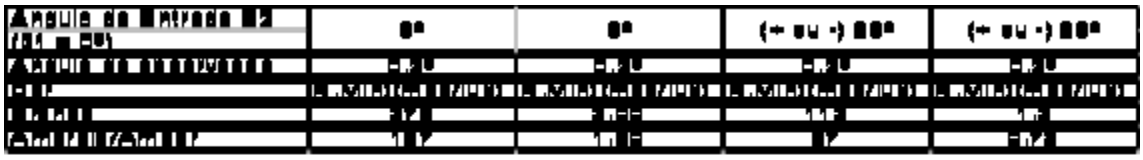
Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

comprometa o presente memorial descritivo; deverão respeitar os padrões do código munsell:

- Tachões brancos – código munsell N 9,5 com tolerância N 9,0
- Tachões amarelos - código munsell N 10YR7,5/14 com tolerância 10YR8/16

Os elementos refletivos deverão possuir retrorefletivo prismático com tratamento anti-abrasivo, respeitar as dimensões apresentadas na figura abaixo, estarem totalmente embutidos no corpo dos tachões e serem confeccionados de forma tal que garantam a retrorrefletância mínima (quadro abaixo) durante o período de garantia do objeto em questão.

Deverão, ainda, suportar os impactos pneumáticos e as intempéries.



Os tachões deverão possuir 02 parafuso de aço, cabeça francesa (arredondada) 3/8 x 2¨ tipo rosca injetado na própria peça, de forma a favorecer uma melhor aderência tanto ao corpo do tachão como ao pavimento onde será fixado. O referido parafuso devera manter a perpendicularidade com a base do tachão, valendo-se para isso, o fabricante, dos recursos que melhor lhe aprouver, desde que não comprometa a resistência da peça, o que será avaliado pelo ensaio de compressão que poderá ser pedido a qualquer momento do processo licitatório, em peça a ser escolhida aleatoriamente.

As dimensões e o formato dos tachões deverão atender as determinações do memorial descritivo.

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

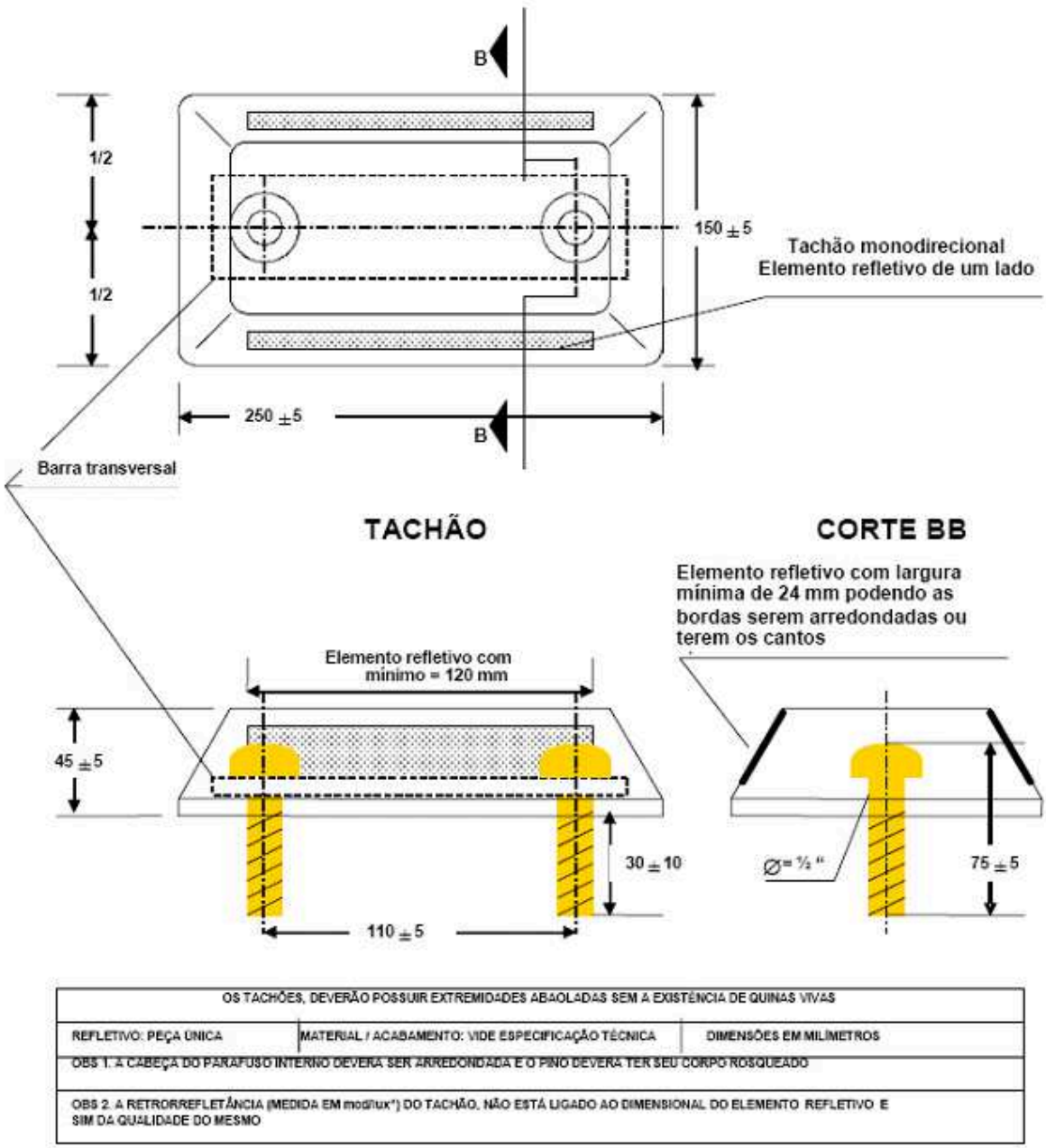
Os tachões deverão resistir uma carga mínima de compressão de 40.000 Kgf, quando ensaiados, conforme normas técnicas vigentes; deverão apresentar reforço interno de estrutura de modo a evitar estilhaçamento, em caso de quebra.

Os tachões deverão apresentar todas as arestas arredondadas, sem quinas, a fim de não proporcionar acidentes.

Rua Curitiba, 259, Jardim Pérola – CEP 13454 056
Fone – Fax 19 3457 9444 – E mail: sesetran@santabarbara.sp.gov.br

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

Esquema técnico (tachões refletivos para sinalização)



OS TACHÕES, DEVERÃO POSSUIR EXTREMIDADES ABAOLADAS SEM A EXISTÊNCIA DE QUINAS VIVAS		
REFLETIVO: PEÇA ÚNICA	MATERIAL / ACABAMENTO: VIDE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	DIMENSÕES EM MILÍMETROS
OBS 1. A CABEÇA DO PARAFUSO INTERNO DEVERÁ SER ARREDONDADA E O PINO DEVERÁ TER SEU CORPO ROSQUEADO		
OBS 2. A RETRORREFLETÂNCIA (MEDIDA EM mcd/lux*) DO TACHÃO, NÃO ESTÁ LIGADO AO DIMENSIONAL DO ELEMENTO REFLETIVO E SIM DA QUALIDADE DO MESMO		

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

5 - SEGURANÇA

A contratada ficará obrigada a adotar nos locais da execução da obra, sinalização diurna e noturna necessária, e deverá ser providenciada farta sinalização para garantir a segurança dos pedestres quando e onde se fizer necessário tudo feito em conformidade com as exigências do Código de Trânsito Brasileiro.

Próximo às redes de energia elétrica, deverá tomar todas as medidas necessárias à segurança própria e de terceiros.

6 - FISCALIZAÇÃO

O Município através da Secretaria de Segurança, Trânsito e Defesa Civil exercerá a mais ampla e completa fiscalização na obra e serviços contratados, na forma estabelecida nos instrumentos pertinentes à fiscalização; fiscalização essa que em nenhuma hipótese exigirá menos e nem reduzirá as responsabilidades legais e contratuais da contratada, nem quanto aos danos materiais e pessoais que forem causados a terceiros, seja por atos próprios da firma, seja por atitudes de seus operários e prepostos.

7 - CONCLUSÃO DA OBRA

Quando concluída a obra, a empreiteira requererá à Prefeitura o recebimento provisório, sendo efetuada a vistoria pela Comissão designada pelo Secretário de Segurança, Trânsito e Defesa Civil em prazo não superior a 5 (cinco) dias após a data da entrega do pedido.

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

Sendo constatada qualquer falha, não se dará o recebimento, ficando a Contratada obrigada a atender as determinações da Comissão no prazo máximo de 10 (dez) dias, após a qual será efetuado novo exame da obra.

Na segunda oportunidade a obra deverá apresentar perfeitas condições e ser recebida provisoriamente, sendo que, se não estiver em ordem, a Contratada sofrerá a aplicação da multa combinada por atraso diário na conclusão, a contar da data da primeira vistoria.

Efetivado o primeiro recebimento, a obra permanecerá em observações durante 90 (noventa) dias corridos, devendo a contratada, nesse prazo, efetuar por sua conta os consertos e reparos que forem necessários, em decorrência de defeitos construtivos ou por falhas de acabamento.

Decorrido o prazo para observações e inexistindo reparos e concertos a serem executados, a Comissão fará lavrar o Termo de Recebimento Definitivo, depois de reexaminado a obra e desde que esteja ela em perfeitas condições, após requerimento pela Contratada.

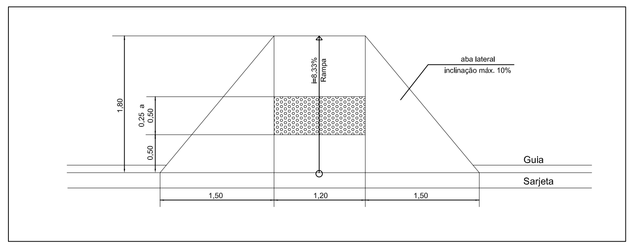
Os recebimentos sendo provisórios ou definitivos não excluirão as responsabilidades civis do loteador quanto ao aspecto ético-técnico-profissional pelo perfeito desempenho do contrato.

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD e informe o código 39DE-CD4E-1461-29BD

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA e ROMULO GOBBI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://verificador.360assinatura.com.br/verificacao/360E-CDAE-1661-2B6D e informe o código 360E-CDAE-1661-2B6D

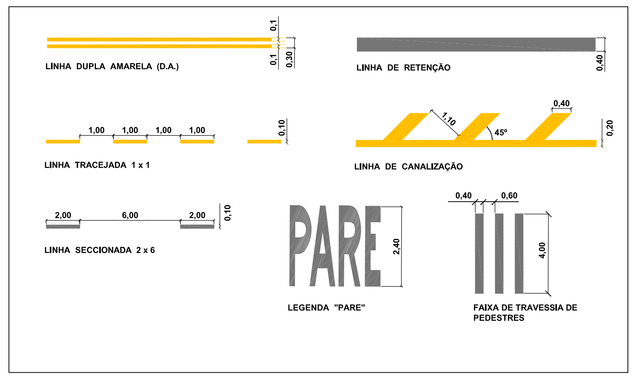
DETALHE RAMPA ACESSIBILIDADE

S / ESCALA



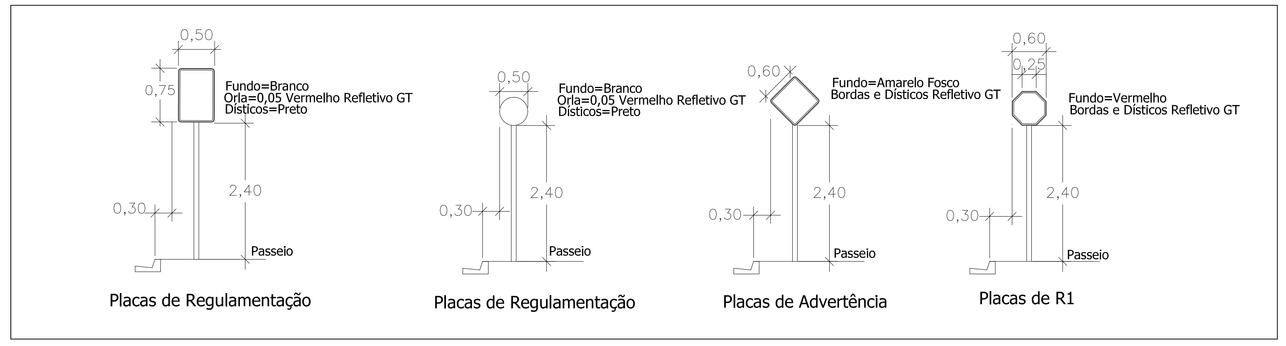
DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - DIMENSÕES PADRÃO

S / ESCALA

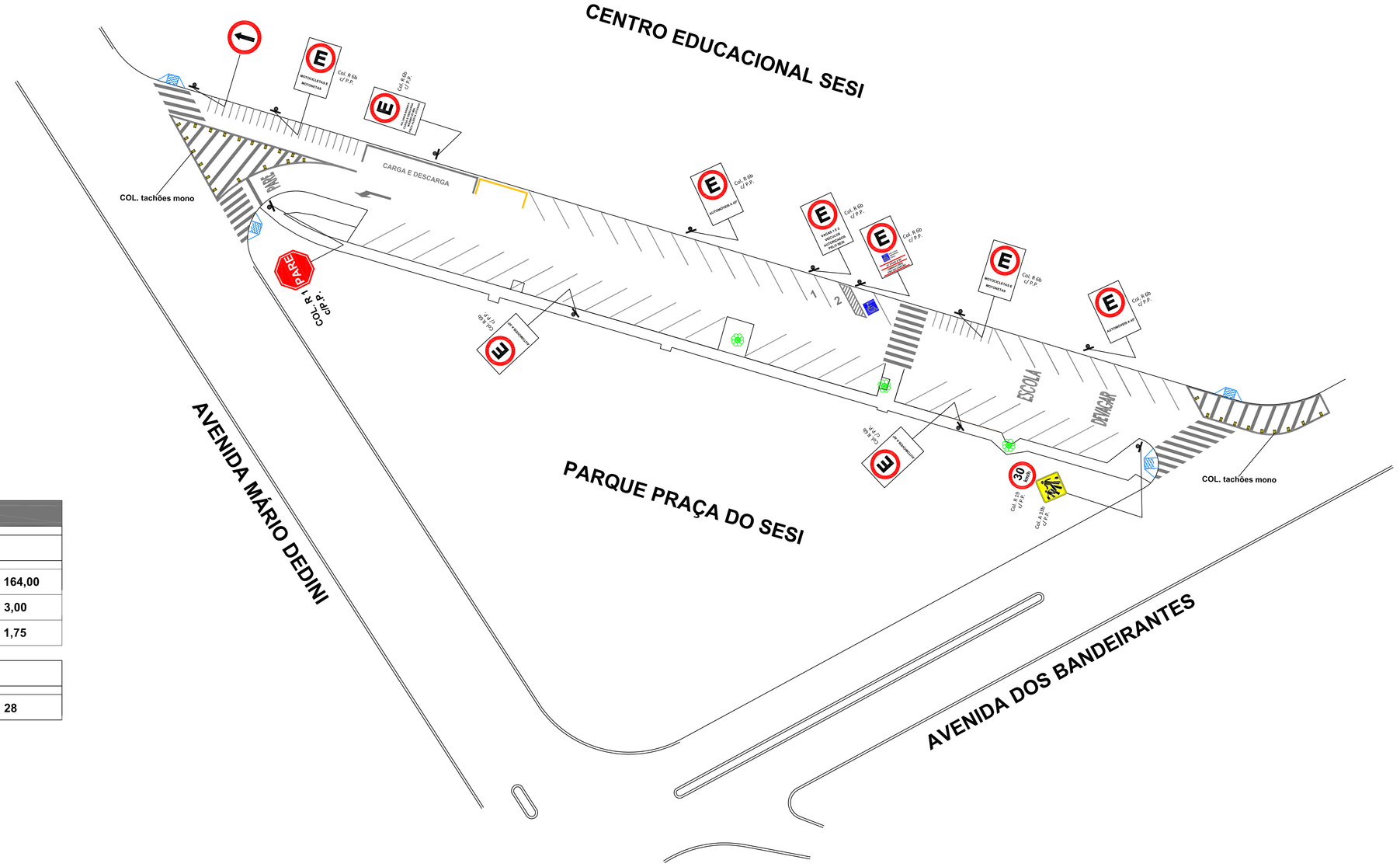


DETALHE SINALIZAÇÃO VERTICAL - DIMENSÕES PADRÃO

S / ESCALA



CENTRO EDUCACIONAL SESI



QUANTITATIVO DE MATERIAIS		
SINALIZAÇÃO VERTICAL (unid.)		
REGULAMENTAÇÃO		
PLACAS	**COLOCAR**	**RETIRAR**
R-1	01	-
R-19	01	-
R 24a	01	-
R 6b composta	09	-
TOTAL	12	-
ADVERTÊNCIA		
PLACAS	**COLOCAR**	**RETIRAR**
A 33b	01	-
TOTAL	01	-
SUPORTES	**COLOCAR**	**RETIRAR**
COLUNA GALVANIZADA 2 1/2" 3,00 m	12	-

QUANTITATIVO DE MATERIAIS	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (m^2)	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR BRANCA	164,00
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR AMARELA	3,00
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR AZUL	1,75
DISPOSITIVOS AUXILIARES (unid.)	
TACHÕES MONODIRECIONAIS	28

OBS: TINTA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA À BASE DE SOLVENTE
CONFORME NORMA DERSA OP-0621
COR BRANCA N 9,5 NOTAÇÃO MUNSELL
COR AMARELA 10Y7/15 NOTAÇÃO MUNSELL
COR AZUL 5PB 2/8 NOTAÇÃO MUNSELL

PREFEITURA MUNICIPAL
SANTA BÁRBARA D'OESTE
SECRETARIA DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA CIVIL

R. CURITIBA, 259, JD. PÉROLA – FONE (19) 3457.9444 – CEP 13454-056

PROJETO/OBRA: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	FOLHA: ÚNICA
LOCAL / BAIRRO: VIA SEM DENOMINAÇÃO EM FRENTE AO SESI	
ARQUIVO: Sinalização-Recape – Rua do Sesi	DATA: 30/07/2026
SECRETÁRIO DE SEGURANÇA, TRÂNSITO E DEFESA CIVIL: RÔMULO GOBBI	VISTO
AUTOR DO PROJETO: EDUARDO NÍKOLAS ROSAMILIA, Engº Civil - CREA 5062278067	VISTO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDUARDO NÍKOLAS ROSAMILIA, Engº Civil - CREA 5062278067	VISTO
A.R.T. =	
DESENHO: EDUARDO NÍKOLAS ROSAMILIA, Engº Civil - CREA 5062278067	ESCALA: 1:500
LEVANTAMENTO: TOPOTERRA – TOPOGRAFIA, PROJETOS E PLANEJAMENTO LTDA – Rua Xavantes, 162 – São Francisco, SANTA BARBARA D'OESTE – SP, FONE:(019)3463-4242 – (019)99218-6131, E-MAIL: topoterra@topoterra.com.br	CÓDIGO: 001-24; DATA LEVANTAMENTO

REVISÕES

Nº	DATA	OBSERVAÇÃO	DESENHO

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 39DE-CD4E-1461-29BD

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

EDUARDO NIKOLAS ROSAMILIA (CPF 288.XXX.XXX-50) em 04/08/2026 16:44:13 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

ROMULO GOBBI (CPF 029.XXX.XXX-43) em 05/08/2026 09:05:24 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://santabarbara.1doc.com.br/verificacao/39DE-CD4E-1461-29BD