MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: SINALIZAÇÃO DE TRANSITO HORIZONTAL

LOCAL: AVENIDA PRESIDENTE COSTA E SILVA E AVENIDA PRESIDENTE VARGAS

CIDADE: BARRINHA/SP

A - INFORMACÕES INICIAIS

1 LOCAIS DAS OBRAS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

Av. Pres. Costa E Silva E Av. Pres. Vargas

2 NATUREZA/DESTINO DA OBRA:

Sinalização de Trânsito Horizontal. Será utilizadana implantação dos projetos a seguinte relação material:

2.1 – ÁREAS DE PINTURA:

- Tinta Amarela: 959,97 m².
- Tinta Branca: 1.114,00 m².
- Tinta Vermelha: 1060,00 m².

B- INFORMAÇÕES TÉCNICAS

1 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

1.1 OBJETIVO

Esta especificação tem por objetivo estabelecer as características e condições mínimas para execução da sinalização horizontal com tinta à base de resina acrílica, para a demarcação de pavimentos rodoviários nos locais indicados no projeto de sinalização, em obras sob a jurisdição da Prefeitura

1.2 DEFINIÇÃO

A aplicação de tinta à base de resina acrílica com micro-esferas de vidro é a operação que visa à execução de marcas, símbolos e legendas na superfície das pistas de uma via mediante a utilização de equipamentos, ferramentas e gabaritos adequados.

1.3 MATERIAL

1.3.1 TINTA

A tinta é uma mistura de ligantes, partículas granulares com elementos inertes, pigmentos e seus agentes dispersores, micro esferas de vidro e outros componentes que propiciem ao material e qualidades que atendam à finalidade a que se destina.

As tintas devem atender aos requisitos da NBR 11862(1).

O recipiente da tinta deve apresentar-se em bom estado de conservação, consideram-se como defeitos as seguintes ocorrências:

- Fechamento imperfeito;
- Vazamento;
- Falta de tinta;
- Amassamento;
- Rasgões e cortes;
- Falta ou insegurança de alça;
- Má conservação;
- Marcação deficiente.

Após aplicação, deve apresentar plasticidade e elevada aderência às esferas de vidro retrorefletivas, ao pavimento ou sinalização anterior, devendo resultar em uma película fosca, de aspecto uniforme, não podendo ser constatada a ocorrência de rachaduras, manchas ou outras irregularidades durante o período de sua vida útil.

1.3.2 ESFERAS DE VIDRO

As esferas de vidro devem atender aos requisitos das normas NBR 6831(2).

1.3.3 SOLVENTES

Os solventes usados na diluição da tinta ou limpeza dos equipamentos devem ser os indicados pelo fabricante da tinta e previamente aprovados pela fiscalização da Prefeitura.

1.4 EQUIPAMENTOS

Devem ser utilizados os seguintes equipamentos:

- Escovas, compressores para limpeza com jato de ar ou água, de forma alimpar e secar apropriadamente a superfície a ser demarcada.
- Motor de autopropulsão;
- Compressor com tanque pulmão de ar, com capacidade no mínimo 20%superior à necessidade típica de aplicação, 60 CFM a 100 lb/pol2;
- Tanques pressurizados para tinta, fabricados em aço inoxidável, ou açocarbono, material que requer manutenção mais intensa;
- Reservatórios para microesferas de vidro a serem aplicadas por aspersão;
- Agitadores mecânicos para homogeneização da tinta;
- Quadro de instrumentos e válvulas para regulagem, controle de acionamento de pistolas,conta-giro, horímetro e odômetro;
- Sistema de limpeza com solvente;
- Sistema seqüenciador para atuação automática das pistolas de tinta, permitindo variar o comprimento e a cadência das faixas;
- Dispositivos a ar comprimido para aspersão das microesferas de vidro, espalhadores, devendo apresentar flexibilidade para troca de bicos, orifícios, adequando-se para aspergir microesferas de quaisquer granulometrias e pressões entre 2 e 5 lb/pol2;
- Sistemas limitadores de faixa;

- Sistemas de braços suportes para pistolas;
- Dispositivos de segurança;
- Termômetro para quantificar a temperatura ambiente do pavimento, umhigrômetro para a umidade relativa do ar, trena e um medidor de espessura

1.5 EXECUÇÃO

1.5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços não podem 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; A diluição da tinta só pode ser feita após a adição das microesferas de vidro tipo I A, com no máximo 5% em volume de água potável, para o ajuste da viscosidade.

Qualquer outra diluição deve ser expressamente determinada ou autorizada pela fiscalização da Prefeitura. 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 deve ter as mesmas características da utilizada na demarcação.Se não especificada, a espessura de aplicação deve ser de no mínimo 0,5 mm.

A abertura do trecho ao tráfego somente pode ser feita após, no mínimo, 30 minutos após o término da aplicação. A aplicação pode ser mecânica ou manual.

1.5.2 SINALIZAÇÃO

Os serviços só podem ser iniciados após sinalizar adequadamente o local, de acordo com o projeto apresentado pela Prefeitura.

1.5.3 PRÉ-MARCAÇÃO

Deve ser efetuada pré-marcação antes da implantação a fim de garantir o alinhamento e configuração geométrica da sinalização horizontal.

Nos casos de recuperação de sinalização existente, não é permitido o uso das faixas de pinturas existentes como referencial de marcação.

Quando, a marcação da pintura nova não for coincidente com a existente, e for necessária a remoção da pintura antiga, a remoção deve ser executada conforme o item 4.4 da NBR 15405 (3).

1.5.4 LIMPEZA

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

1.5.5 MISTURA DAS ESFERAS DE VIDRO À TINTA

As esferas de vidro retro-refletivas tipo I B devem ser adicionadas à tinta na razão de 200 g/l de tinta, de modo a permanecerem internas à película aplicada.

As esferas de vidro retro-refletivas tipo I B ou C devem ser aspergidas concomitantemente com a tinta à razão de 350 g/m², resultando em perfeita incorporação das esferas de vidro na película de tinta.

1.6 CONTROLE

O fornecedor ou fabricante tinta acrílica deve ser responsável pela realização dos ensaios e testes que comprovem o cumprimento das premissas desta especificação

- A contratante deve ainda:
- Verficar visualmente as condições de acabamento;
- Realizar controle geométrico, verificado sua obediência ao projeto.

1.7 ACEITAÇÃO

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente às exigências de materiais, execução e garantias estabelecidas nesta especificação e discriminadas a seguir:

1.7.1 MATERIAIS

Os critérios de aceitação dos materiais devem ser os previstos nas normas técnicas correspondentes.

1.7.2 EXECUÇÃO

A sinalização horizontal 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 para Prefeitura, dentro do prazo fixado.

Admite-se, durante a vida útil da sinalização horizontal a perda de retro- refletância, desde que ao término da garantia, o seu valor não seja menor que 75 mcd/lx.m2. Quando, durante a vigência da garantia se constate, em medição, valor inferior a 75 mcd/lx.m2, por falhas de aplicação, a contratada deve refazer o trecho, sem ônus para Prefeitura, de forma a atender aos disposto acima, dentro do prazo fixado pela fiscalização. A medição da retro-refletância deve ser feita conforme a NBR 14723(4).

1.8 GARANTIAS

O serviço implantado deve ser garantido contra perda da retro-refletividade ao longo da sua vida útil acima do limite estabelecido no item anterior.

2.1.1 CORES

As cores da tinta acrílica serão vermelho, amarelo e branca.

2.1.2 SINALIZAÇÃO

Sinalizar adequadamente o local da realização dos serviços, de acordo com as normas de sinalização de obras da Prefeitura. Para melhor aderência dos tachões ou tachas ao pavimento, é necessário efetuar adequada limpeza, eliminando poeira, torrões de argila, agregados soltos, manchas de óleo ou asfalto etc.

Em conformidade com a situação existente, deve se empregar na limpeza ar comprimido, varredura, escova de aço, lixa, detergente etc.

2.1.3 COLAGEM

Após a limpeza do furo para fixação do pino, este deve ser totalmente preenchido com cola, com consumo médio de 200 g por dispositivo.

Em seguida, espalha-se a cola sobre o pavimento no local de aplicação do corpo do dispositivo. O adesivo deve preencher totalmente as cavidades e ranhuras existentes na parte inferior do dispositivo. Após a colocação do dispositivo, deve- se firmá-lo no chão, pressionando-o contra o pavimento, para obter aderência uniforme de todo o corpo do dispositivo. Não se admite trechos do corpo do dispositivo em balanço. Quando a superfície do pavimento for irregular, a cola deve ser o nivelador das irregularidades. Para evitar que a cola cubra os elementos refletivos, estes devem ser cobertos com fita adesiva até a secagem

final da cola. Os excessos de cola devem ser removidos.

2.2 CONTROLE

O fornecedor ou fabricante dos tachões e tachas refletivos deve ser responsável pela realização dos ensaios e testes que comprovem o cumprimento das premissas desta especificação.Os materiais empregados nas tachas refletivas devem ser analisados e terem sua qualidade comprovada em laboratório credenciado.

A contratante deve ainda, verificar:

- Visualmente as condições de acabamento;
- Se os espaçamentos entre os elementos e a colocação atende ao projeto de sinalização.

2.3 ACEITAÇÃO

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente as exigências de materiais, execução e garantias, estabelecidas nesta especificação e discriminadas as seguir.

2.3.1 MATERIAIS

Os critérios de aceitação dos materiais devem ser os previstos nas normas técnicas correspondentes.

Todo o material fornecido deve ser submetido previamente à inspeção visual pela Prefeitura, cabendo a este o direito de recusar os que apresentarem qualquer defeito ou que não estiverem de acordo com o especificado.

2.3.2 EXECUÇÃO

Os serviços são aceitos desde que as condições de acabamento sejam satisfatórias e o espaçamento entre os tachões e tachas não apresentem divergência maior que 5% em relação ao definido em projeto.

2.3.3 GARANTIAS

O material fornecido e implantado deve ser garantido contra:

- Perda acentuada de retro-refletividade ao longo da sua vida útil;

- Quebras por 2 (dois) anos, sob condições normais de instalação e uso;
- Soltura por 2 (dois) anos, excetuando-se os casos decorrentes de deterioração, ruptura ou arrancamento do pavimento.

O tempo de garantia das peças está sujeito a alteração de acordo com VDM - volume diário médio de veículos.

Na ocorrência de quaisquer dos defeitos anteriormente apresentados, os tachões e tachas defeituosos devem ser repostos pelos fornecedores, sem qualquer ônus a Prefeitura.

A fiscalização deve fazer a solicitação por escrito e ser atendida dentro do prazo máximo de10 dias.

3 LIMPEZA

Deverá ser efetuada uma limpeza geral na obra, retirando sobras de material e entulhos, para que seja possível observar detalhes de acabamento na vistoria final.

BARRINHA, 19 DE OUTUBRO DE 2023.

Wallace Marcos Vaz Santos
Engenheiro Civil
Crea-SP 5071248533

WALLACE MARCOS VAZ SANTOS
ENG. CIVIL CREA-SP: 5071248533

JOSE MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA
ADMINISTRAÇÃO - 2021/2024
GOVERNANDO com TODOS e para TODOS!

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBJETIVO - OBRA: SINALIZÇÃO DE TRANSITO HORIZONTAL

PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

MUNICIPIO/UF: BARRINHA/SÃO PAULO

LOCAL: VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO

CPOS VERSÃO 191 AGOSTO/2023 LS: 97,78 %; SINAPI 08/2023 - BDI: 26,48

ITENS	FONTE	CÓDIGO	DISCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR	VALOR COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
1	-	-	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
1.1	CPOS 191	70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica - VERMELHO	M²	1.060,00	R$ 37,38	R$ 47,28	R$ 50.114,92
1.2	CPOS 191	70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrílica - AMARELO	M²	959,97	R$ 37,38	R$ 47,28	R$ 45.385,68
1.3	CPOS 191	70.02.010	Sinalização horizontal com tinta vinílica ou acrilica - BRANCA	M²	1.114,00	R$ 37,38	R$ 47,28	R$ 52.667,94
						SUB-TOTAL.....		R$ 148.168,54

BARRINHA, 19 DE OUTUBRO DE 2023

Wallace Marcos Vaz Santos
Engenheiro Civil
Crea-SP 5071248533

WALLACE MARCOS VAZ SANTOS
ENG. CIVIL CREA: 5071248533

JOSE MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BARRINHA
ADMINISTRAÇÃO - 2021/2024
GOVERNANDO com TODOS e para TODOS!

CRONOGRAMA FINANCEIRO

OBJETIVO - OBRA: SINALIZÇÃO DE TRANSITO HORIZONTAL

PROPONENTE/TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA

MUNICIPIO/UF: BARRINHA/SÃO PAULO

LOCAL: VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO

CPOS VERSÃO 191 AGOSTO/2023 LS: 97,78 %; SINAPI 08/2023 - BDI: 26,48

			30 DIAS	TOTAL
ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR R$	Valor R$	Valor R$
1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	R$ 148.168,54	R$ 148.168,54 100%	R$ 148.168,54
	TOTAL.....	R$ 148.168,54	R$ 148.169,54	R$ 148.168,54

BARRINHA, 19 DE OUTUBRO DE 2023

Wallace Marcos Vaz Santos
Engenheiro Civil
Crea-SP 5071248533

WALLACE MARCOS VAZ SANTOS
Eng. Civil CREA 5071248533

JOSÉ MARCOS MARTINS
PREFEITO MUNICIPAL

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

CONTRATO: **SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO HORIZONTAL**

PROPONENTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA-SP**

TIPOLOGIA DE OBRA: **CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
1	Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,00
2	Lucro	6,16	8,96	7,40	6,17
3	Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,00
4	Seguro e Garantia	0,80	1,00	0,80	0,80
5	Risco	0,97	1,27	1,27	1,00
6	**TRIBUTOS**				**6,65**
6.1	ISS (**) (***)	Conforme legislação específica			3,00
6.2	PIS	Conforme legislação específica			0,65
6.3	COFINS	Conforme legislação específica			3,00
7	**BDI (SEM DESONERAÇÃO)**	**20,34**	**25,00**	**22,12**	**20,38**
7.1	**TRIBUTOS + INSS**	Considerando 4,5% sobre o VI			**11,15**
8	**BDI (COM DESONERAÇÃO)**				**26,48**

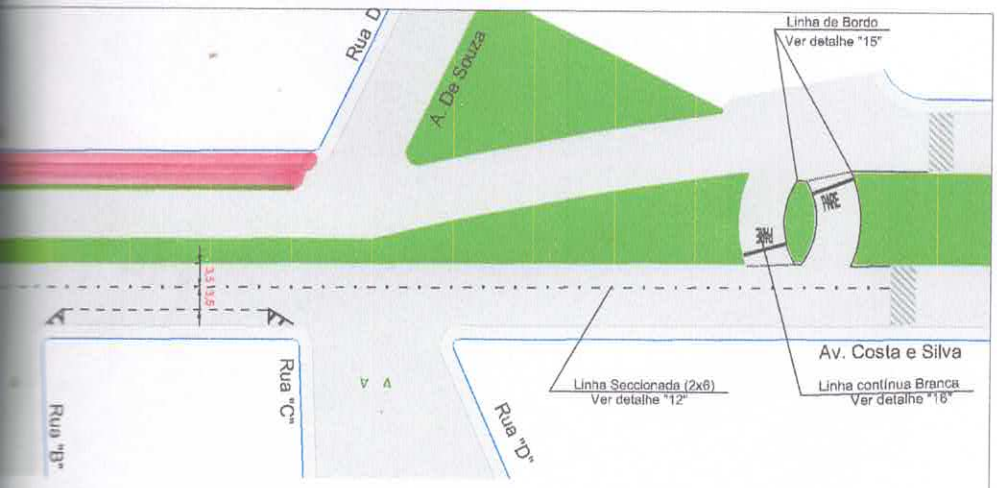
Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

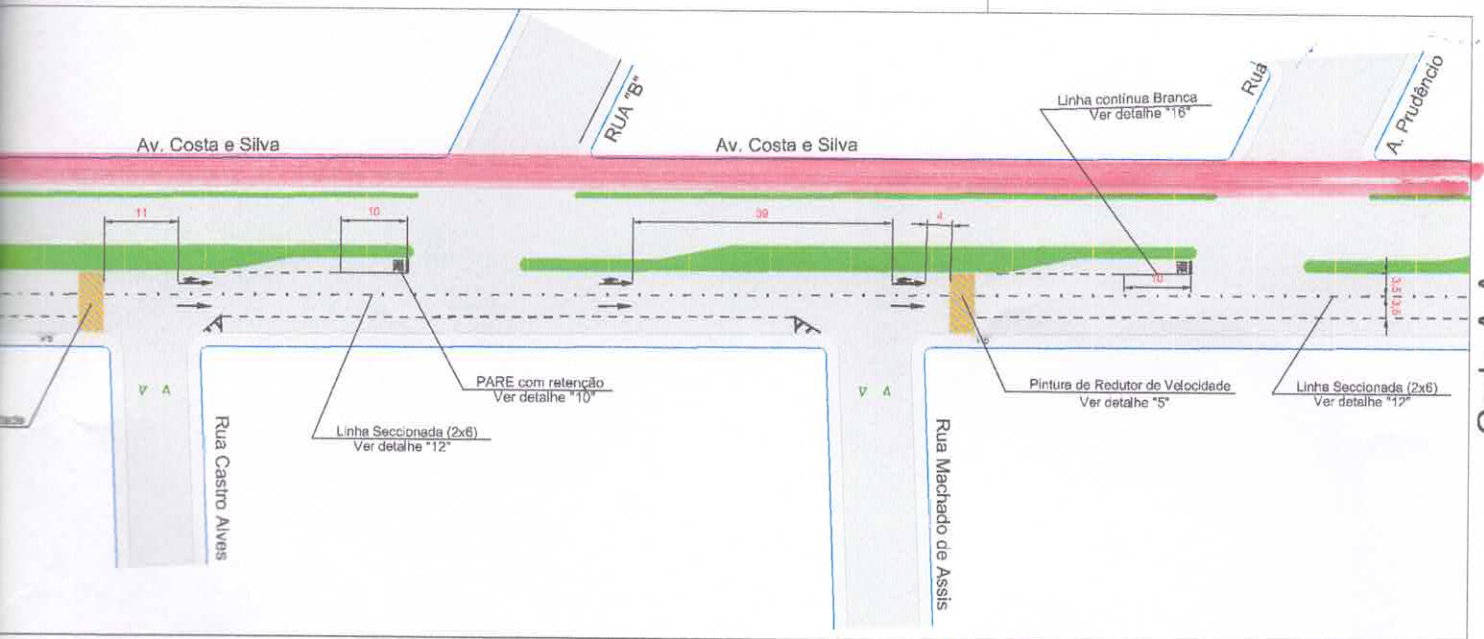
Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
S = taxa de seguros;
R = taxa de risco e imprevistos;
G = garantias exigidas em edital;
DF = taxa das despesas financeiras;
L = taxa de lucro bruto;
I = taxa de tributos (PIS, CONFINS e ISS);

BARRINHA, 19/10/2023

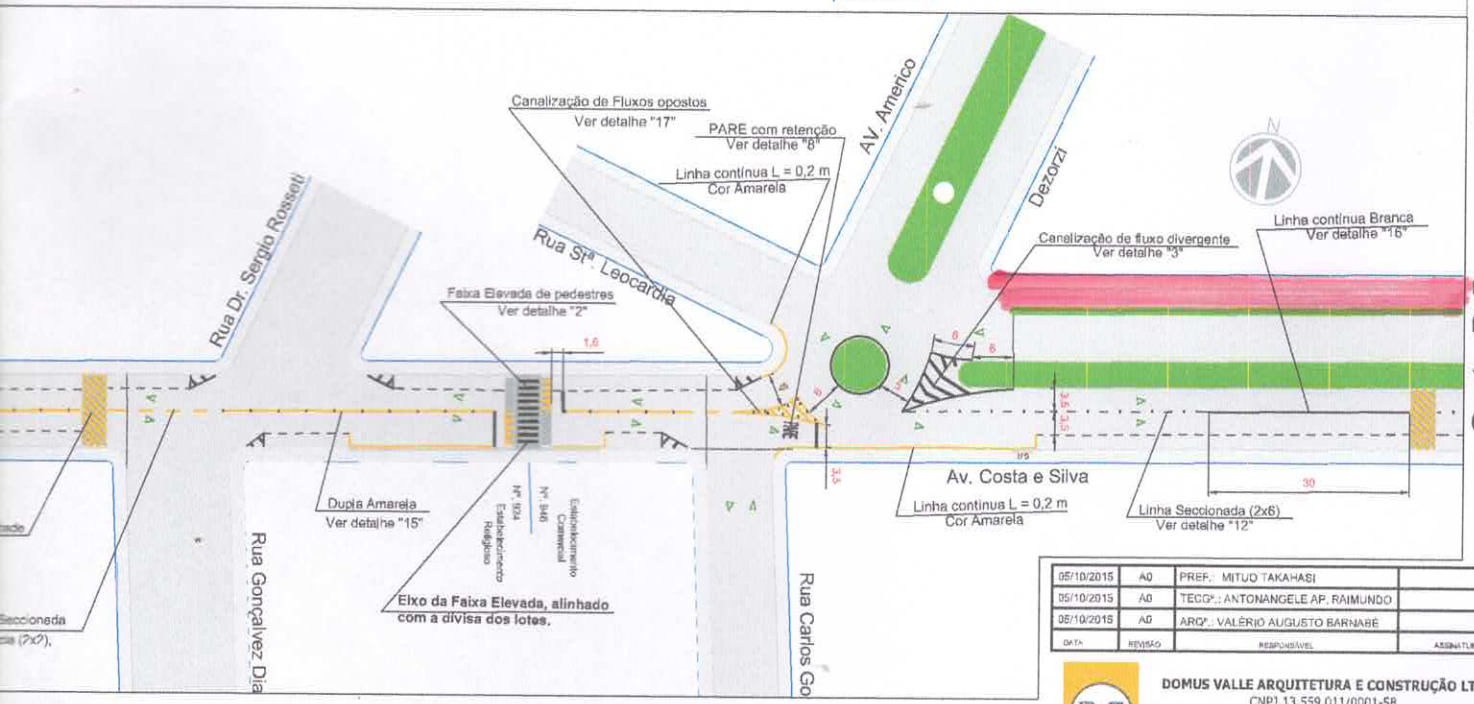
WALLACE MARCOS VAZ SANTOS
ENG. CIVIL CREA: 5071248533



Início do Trecho



Corte A-A



Corte B-B

05/10/2015	A0	PREF.: MITUO TAKAHASI	
05/10/2015	A0	TECG°.: ANTONANGELE AP. RAIMUNDO	
05/10/2015	A0	ARQ°.: VALÉRIO AUGUSTO BARNABÉ	
DATA	REVISÃO	RESPONSÁVEL	ASSINATURA

DOMUS VALLE ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ 13.559.011/0001-58
Rua Guerino Blazon, 412 - Itatinga SP
(14) 3848-1935
e-mail: antonangele@hotmail.com

NOTAS
1 - MEDIDAS EM METROS.
2 - SINALIZAÇÃO VERTICAL EXISTENTE, JÁ EXECUTADA PELA PREFEITURA.
3 - VER NOTAS TÉCNICAS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NO DE - 003/003.
4 - TODA SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO EXISTENTE DEVERÁ SER REMOVIDA PELA PREFEITURA.

LEGENDAS
- PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, ADVERTÊNCIA E EM COLUNA OU PONTALETE.
- SUPORTE METÁLICO, COLUNA OU MADEIRA PARA PLACAS DE INDICAÇÃO, REGULAMENTAÇÃO COMPOSTA E ADVERTÊNCIA COMPOSTA.

ABREVIAÇÃO:
COL = A COLOCAR
RET = A RETIRAR
EX. = EXISTENTE (SERÁ MANTIDA)
REM = REMANEJAR
PM = PONTALETE DE MADEIRA
PF = COLUNA SIMPLES C/DUPP Ø 2" 1/2
G.R = GUIA REBAIXADA

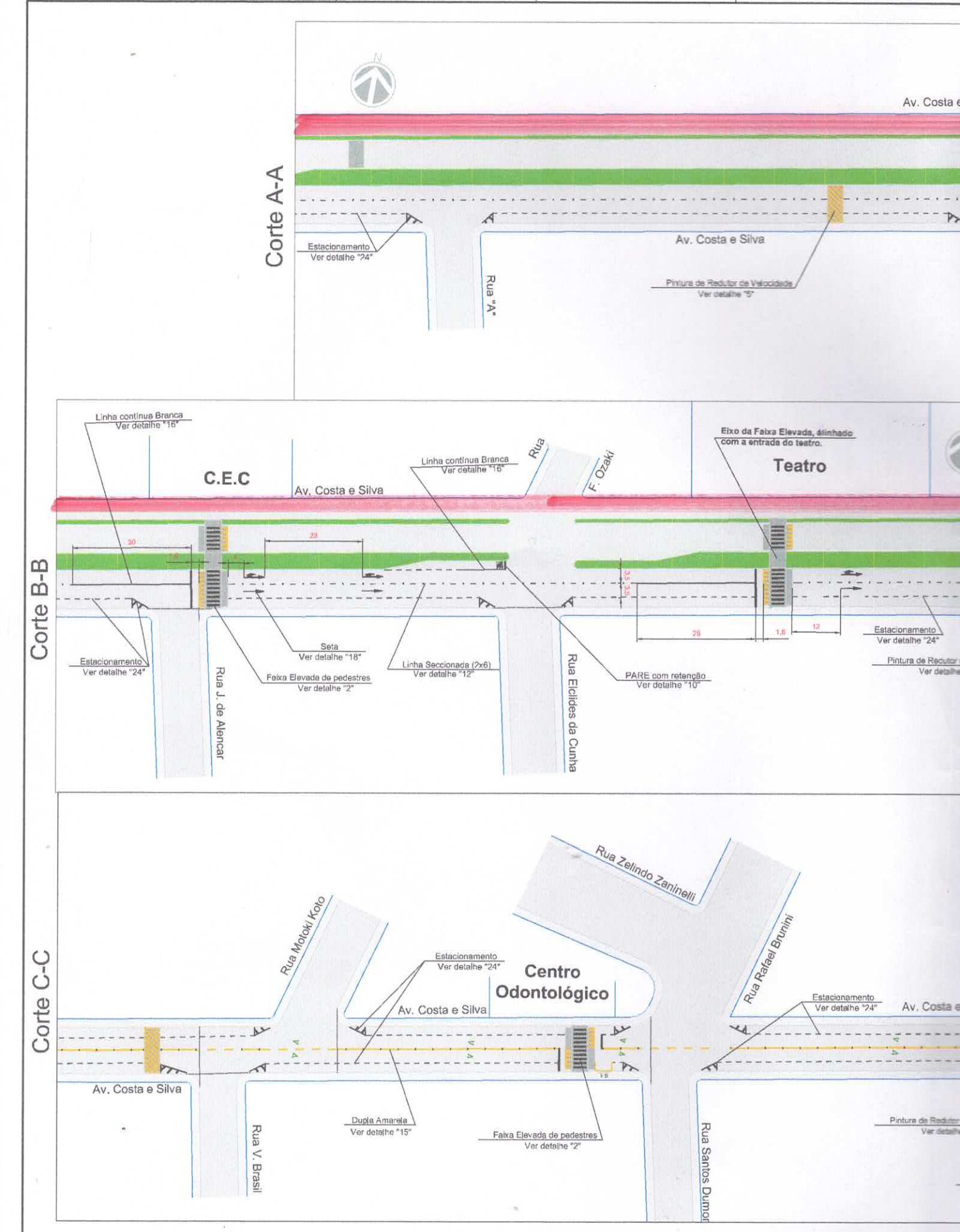
OBSERVAÇÃO
- PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR AMARELA
- PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR BRANCA
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EXISTENTE
- VEGETAÇÃO
- ALINHAMENTO GEOMÉTRICO DA VIA
- ALINHAMENTO DA CONSTRUÇÃO
- DIREÇÃO EXISTENTE DO TRÁFEGO

Nome Do Projeto:	Projeto de Engenharia De Tráfego
Local:	AV. COSTA E SILVA E PRES. VARGAS - BARRINHA - SP
Tipo do projeto:	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
Caracteristica:	DE-PLANTA
Autor Do Projeto:	Tecg°.: Antonangelo Aparecido Raimundo
Responsável Técnico:	Arq°.: Valério Augusto Barnabé - C.A.U Nº A75654-7

Articulação das Folhas

001

003


Corte A-A
Av. Costa e
Av. Costa e Silva
Estacionamento
Ver detalhe "24"
Rua "A"
Pintura de Redutor de Velocidade
Ver detalhe "5"
Corte B-B
C.E.C
Av. Costa e Silva
Linha continua Branca
Ver detalhe "16"
Linha continua Branca
Ver detalhe "16"
Rua
F. Ozaki
Eixo da Faixa Elevada, alinhado
com a entrada do teatro.
Teatro
30
23
3,5
3,5
28
1,8
12
Estacionamento
Ver detalhe "24"
Seta
Ver detalhe "18"
Faixa Elevada de pedestres
Ver detalhe "2"
Linha Seccionada (2x6)
Ver detalhe "12"
PARE com retenção
Ver detalhe "10"
Rua J. de Alencar
Rua Elcildes da Cunha
Pintura de Redutor
Ver detalhe
Corte C-C
Rua Zelindo Zaninelli
Rua Motoki Koto
Rua Rafael Brunini
Estacionamento
Ver detalhe "24"
Centro
Odontológico
Av. Costa e Silva
Estacionamento
Ver detalhe "24"
Av. Costa e
Av. Costa e Silva
Dupla Amarela
Ver detalhe "15"
Faixa Elevada de pedestres
Ver detalhe "2"
Rua V. Brasil
Rua Santos Dumon
Pintura de Redutor
Ver detalhe

Resumo **TOTAL** de Equipamentos Semafórico	
Item	Folha 008/08
Coluna com ϕ 101,6 mm, de perfil metálico galvanizado, comprimento de 5,00 m - Na cor cinza ou preta.	4
Braço Projetado com ϕ 76,2 mm de perfil metálico galvanizado, comprimento da projeção de 4,70 m - Na cor cinza ou preta.	4
Foco **Principal** com Led - 300x300x300 mm - Com: Mascara, Cobre-Foco, Caixa Porta-Foco e Anteparo. Todos elementos na cor cinza ou preta. A base do mesmo deve estar à 5,5 metros do solo.	4
Foco **Adcional** com Led - 300x300x300 mm - Com: Mascara, Cobre-Foco, Caixa Porta-Foco e Anteparo. Todos elementos na cor cinza ou preta. A base do mesmo deve estar à 2,40 metros do solo.	4
Contador Semafórico	4
Controladores Eletrônicos - Com programação computacional, no mínimo 8 períodos, para todos dos movimentos.	1

upla Amarela
Detalhe "6"

CADOR DE ARÉA DE
FLITO
DA EXTERNA: 0,15
AS INTERNAS: 0,10
ENTRE AS LINHAS: 2,50
AS EM 45°

R. José de Alençar.

A-14 L: 0,6 X 1,00 Col
A 150m
PP Col

A-14 L: 0,6 X 1,00 Col
A 300m
PP Col

Av. Costa e Silva.

120

150

L. Continuidade
Ver Detalhe "4"

Av. Costa e Silva.

lovia
talhe "12"

ontrolador
co Eletrônico

A-30b L= 0,50 Col

A-14 L: 0,6 X 1,00 Col

NOTAS DE PROJETO

- PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, ADVERTÊNCIA E EM COLUNA OU PONTALETE .

LEGENDA:

- PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR AMARELA
- PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR BRANCA
- ALINHAMENTO GEOMÉTRICO DA VIA
- ALINHAMENTO DAS CONTRUÇÕES
- LINHA DE CHAMADA
- DIREÇÃO DO TRÁFEGO
- VEGETAÇÃO

S

Quantidade: 02 Unidades
Código: R-5a
Dimensão: Ø=0,50 m
Suporte: Coluna Galvanizada
Braçadeira: 02 Unidades

ORLA DO SINAL DE PARADA OBRIGATÓRIA (R-1)

ORLA DOS SINAIS R-4a, R-14 a R-19, R-21 a R-28, R-30 a R-35, R-35a, R-35b e R-39

A 150M

A 300M

CORES:
- Fundo do sinal : Amarelo Retrorrefletivo
- Fundo da Mensagem Complementar: Amarelo Retrorrefletivo
- Fundo do Conjunto: Amarelo Retrorrefletivo
- Orla, símbolo, números, letras e seta: Preto Fosco
- Verso: Preto Fosco

CORES:
- Fundo do sinal : Amarelo Retrorrefletivo
- Fundo da Mensagem Complementar: Amarelo Retrorrefletivo
- Fundo do Conjunto: Amarelo Retrorrefletivo
- Orla, símbolo, números, letras e seta: Preto Fosco
- Verso: Preto Fosco

Quantidade: 12 Unidades
Código: A-14
Dimensão: 0,6 m X 1,00 m
Suporte: Coluna Galvanizada De ø 2"1/2 e comprimento de 3,00 m.
Nº de Coluna p/ Placa : 01 Unidade
Nº de Coluna: 12 Unidades

REVISÃO (descriminação)

ART_28027230200213838

	A0	PREF.:	
	A0	SEC.:	
20/02/2020	A0	ENGº.: ANTONANGELE AP. RAIMUNDO	
DATA	REVISÃO	RESPONSÁVEL	ASSINATURA

ANTONANGELE
Engenharia e Logística

CNPJ 24.345.055/0001-00
Inscr. Est. 383.019.347.110
Rua São João, 1155 - Itaporanga SP - CEP 18.480-000
(15) 3565-2000
e-mail: antonangele@hotmail.com

Nome Do Projeto:	Projeto de Engenharia De Tráfego		Articulação das Folhas
Local:	BARRINHA-SP		
Tipo do projeto:	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		
Características:	DE-SI-BARRINHA-SP-MAPEAMENTO-REVA0		
Autor Do Projeto:	Engº.: Antonangele Ap. Raimundo		
Responsável	Engº.: Antonangele Ap. Raimundo CREA 5062955463,		
Técnico: Área:	Eng. Tráfego	Escala: 1/300:400	Data: 20/02/2020

008

008

DES.: Antonangele

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA

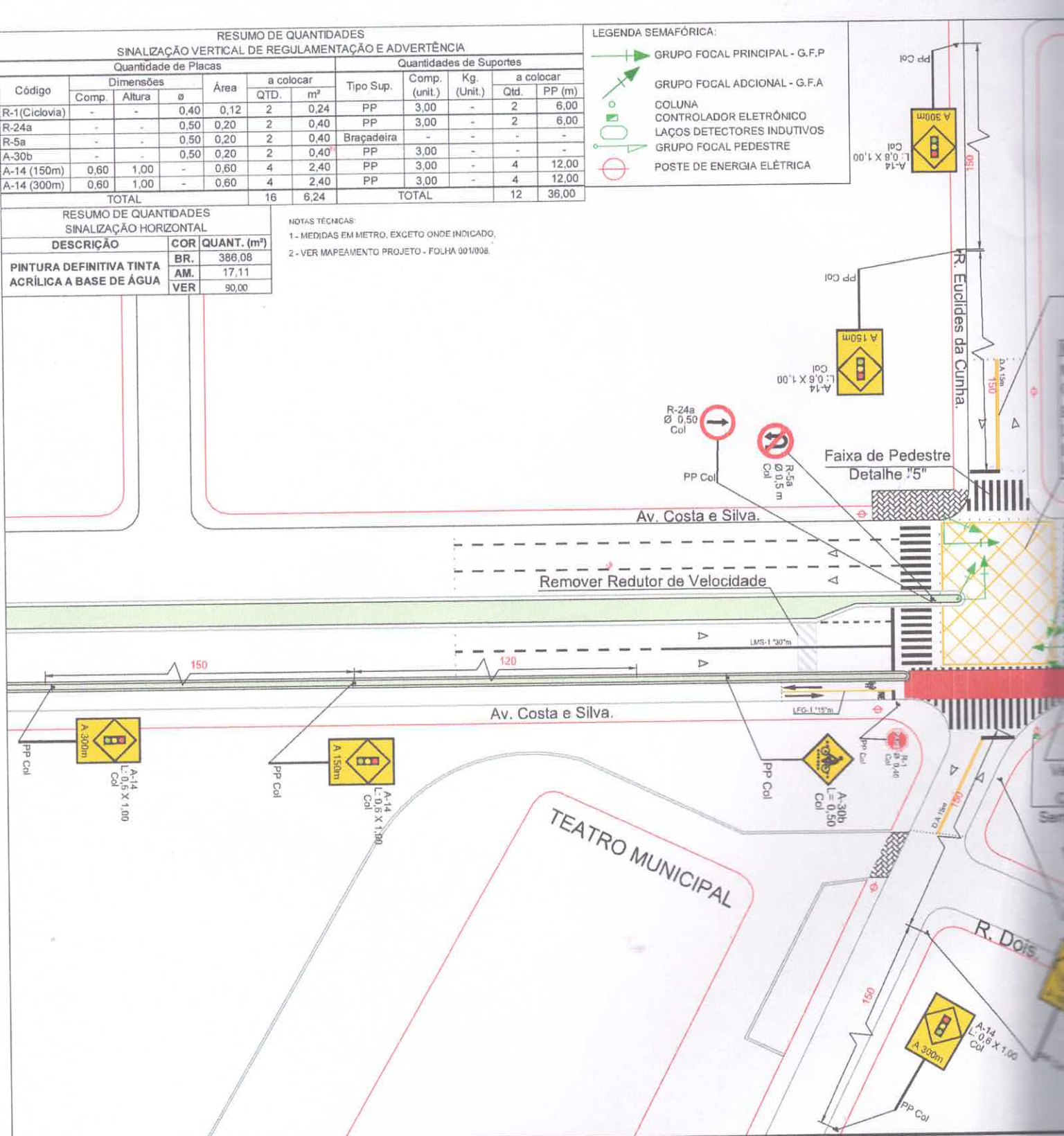
Código	Quantidade de Placas			Área	a colocar		Quantidades de Suportes				
	Dimensões						Tipo Sup.	Comp. (unit.)	Kg. (Unit.)	a colocar	
	Comp.	Altura	ø		QTD.	m²				Qtd.	PP (m)
R-1(Ciclovia)	-	-	0,40	0,12	2	0,24	PP	3,00	-	2	6,00
R-24a	-	-	0,50	0,20	2	0,40	PP	3,00	-	2	6,00
R-5a	-	-	0,50	0,20	2	0,40	Braçadeira	-	-	-	-
A-30b	-	-	0,50	0,20	2	0,40	PP	3,00	-	-	-
A-14 (150m)	0,60	1,00	-	0,60	4	2,40	PP	3,00	-	4	12,00
A-14 (300m)	0,60	1,00	-	0,60	4	2,40	PP	3,00	-	4	12,00
TOTAL					16	6,24	TOTAL			12	36,00

RESUMO DE QUANTIDADES
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

DESCRIÇÃO	COR	QUANT. (m²)
PINTURA DEFINITIVA TINTA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA	BR.	386,08
	AM.	17,11
	VER	90,00

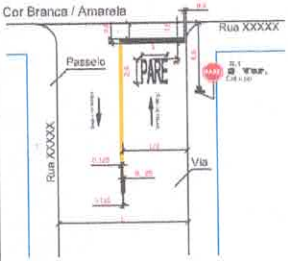
NOTAS TÉCNICAS:
1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - VER MAPEAMENTO PROJETO - FOLHA 001/008.

LEGENDA SEMAFÓRICA:
- GRUPO FOCAL PRINCIPAL - G.F.P
- GRUPO FOCAL ADCIONAL - G.F.A
- COLUNA
- CONTROLADOR ELETRÔNICO
- LAÇOS DETECTORES INDUTIVOS
- GRUPO FOCAL PEDESTRE
- POSTE DE ENERGIA ELÉTRICA

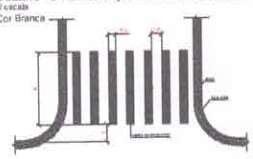


SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - DETALHES

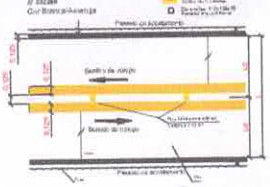
Detalhe "1": Pintura de PARE em via de mão dupla
s/ escala
Cor Branca / Amarela



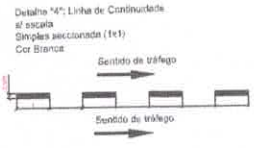
Detalhe "5": Sinalização Faixa de Pedestre
s/ escala
Cor Branca



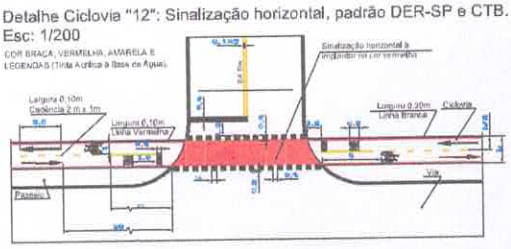
Detalhe "6": Linha de bordo e Dupla Amarela
s/ escala
Cor Branca/Amarela



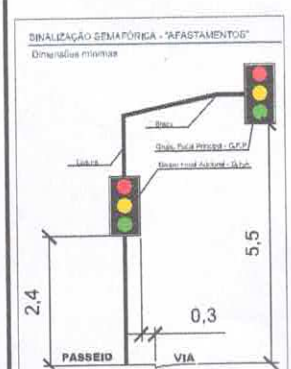
Detalhe "4": Linha de Continuidade
s/ escala
Simples seccionada (1x1)
Cor Branca



Detalhe Ciclovia "12": Sinalização horizontal, padrão DER-SP e CTB.
Esc: 1/200
COR BRAÇA, VERMELHA, AMARELA E LEGENDAS (Tinta Acrílica à Base de Água).



SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA - "AFASTAMENTOS"
Dimensões mínimas



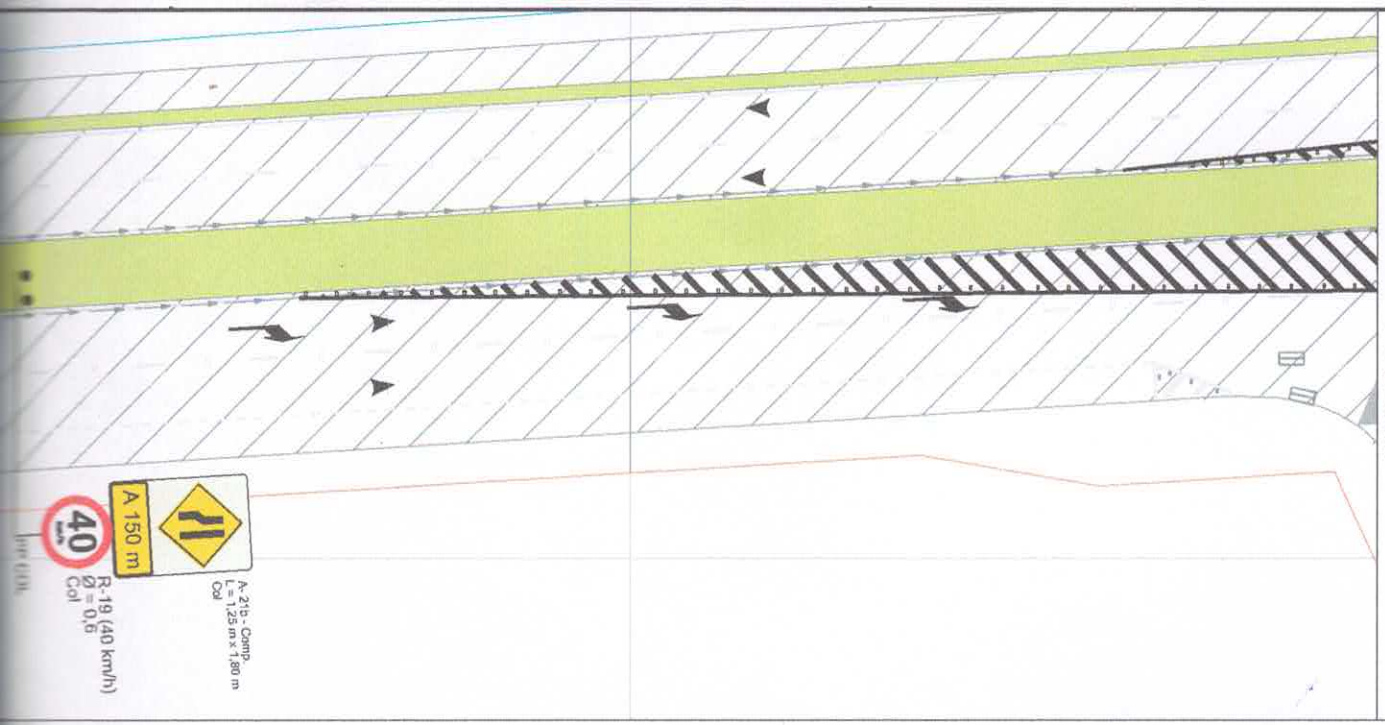
SINALIZAÇÃO VERTICAL - DE



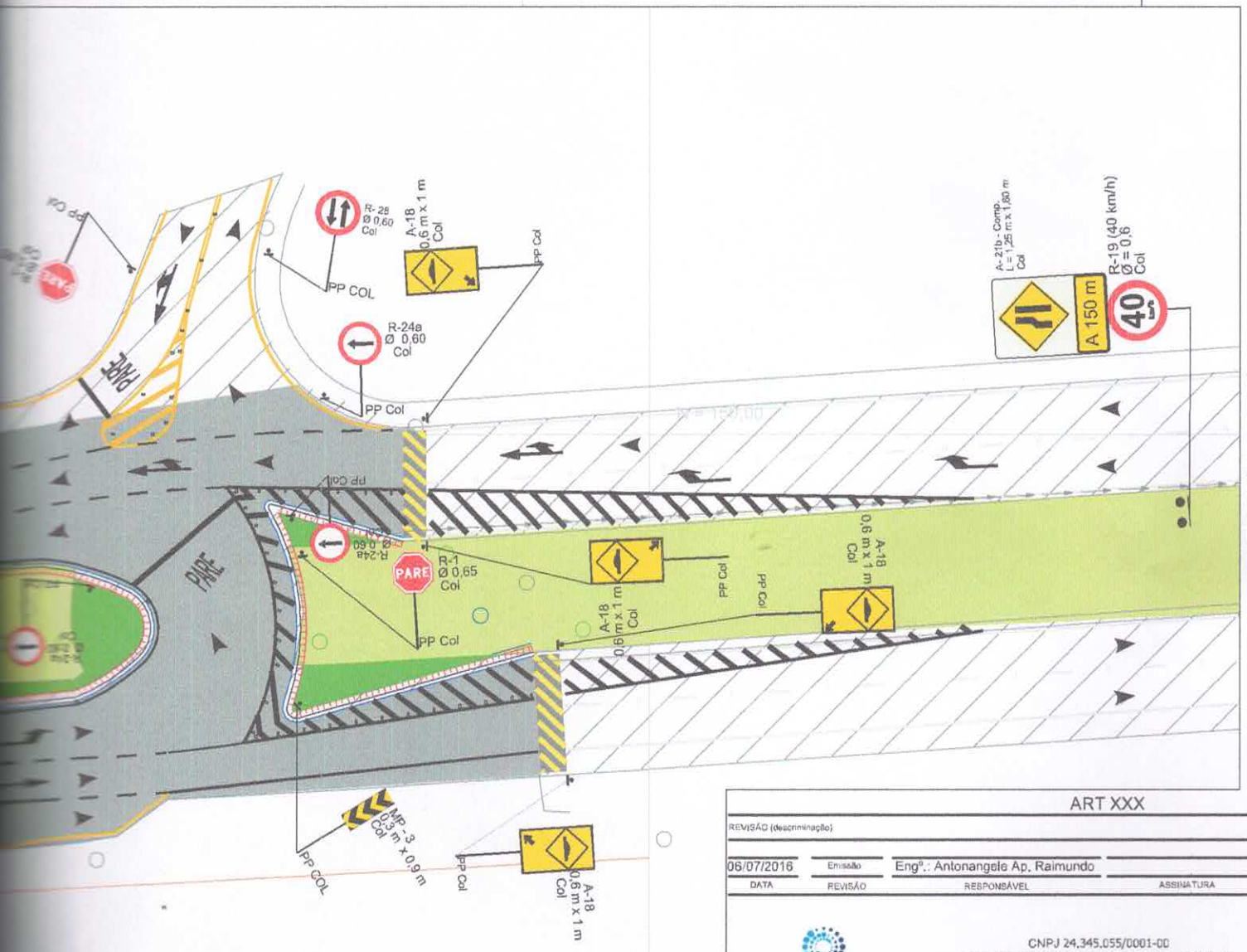
Quantidade: 02 Unidades
Código: R-1
Dimensão: Ø=0,40 m
Suporte: Coluna Galvanizada
De ø 2"1/2 e comprimento de 3,00 m.
Nº de Coluna p/ Placa : 01 Unidade
Nº de Coluna: 02 Unidades



CORES
- Fundo do sinal : Amarelo Retrorrefletivo
- Fundo da Mensagem Complementar: Amarelo Retrorrefletivo
- Fundo do Conjunto: Branco Retrorrefletivo
- Orla, símbolo, número, letras e setas: Preto Fosco
- Verso: Preto Fosco



CORTE A-A



FIM DO TRECHO

ART XXX

REVISÃO (descriminação)			
06/07/2016	Emissão	Engº.: Antonangele Ap. Raimundo	
DATA	REVISÃO	RESPONSÁVEL	ASSINATURA

ANTONANGELE
Engenharia e Logística

CNPJ 24.345.055/0001-00
Inscr. Est. 383.019.347.110 Inscr. Mun. 4.853/2016
Rua São João, 1159 - Itatinga SP - (14) 3848-1935
e-mail: antonangele@hotmail.com

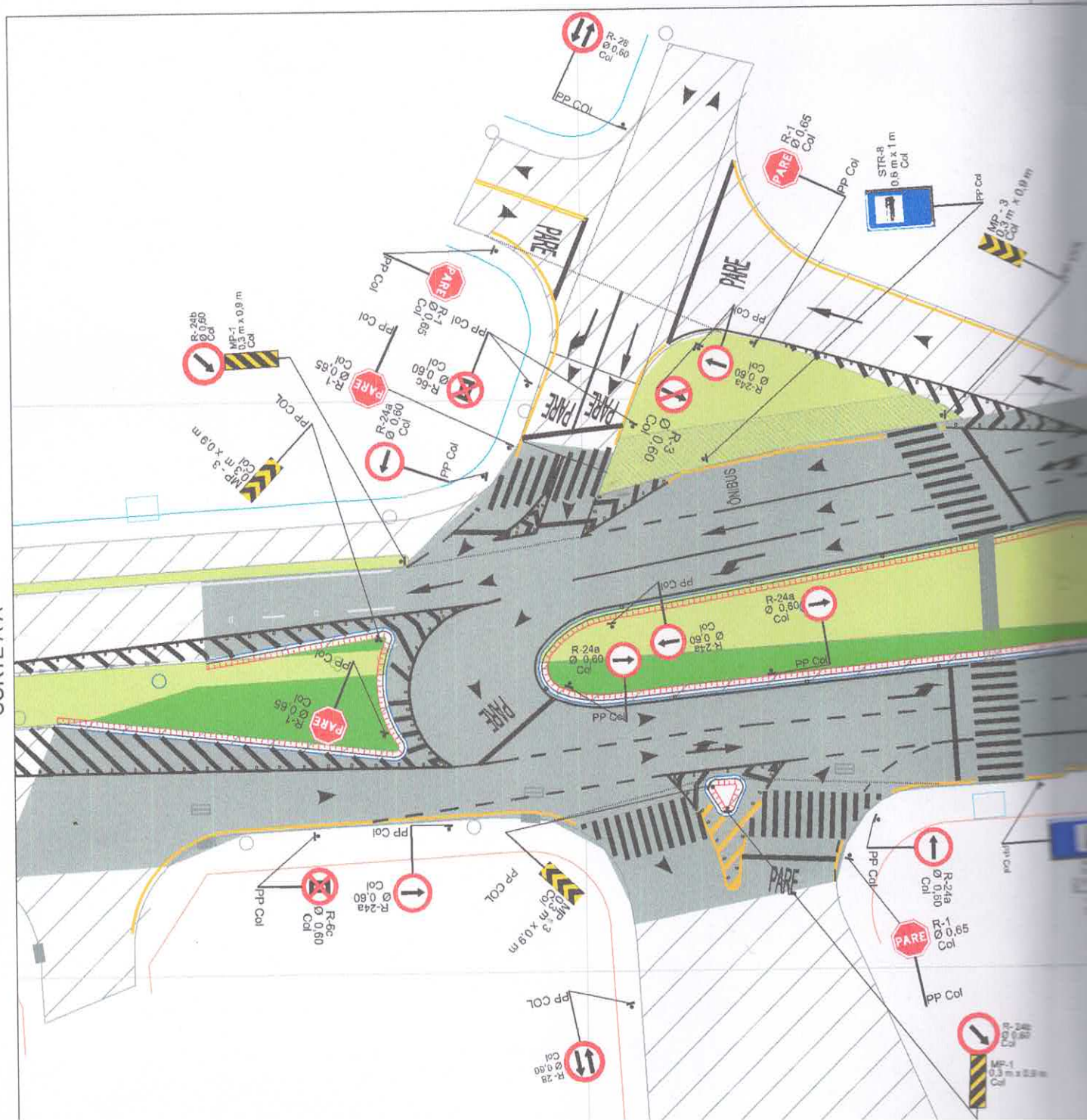
Nome Do Projeto:	Projeto de Dipositivo - "Tipo Elipse"	Articulação das Folhas
Local:	AV. COSTA E SILVA ENTRE AS RUAS "C" E "D"	001
Tipo do projeto:	SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL	00X
Características:	DE-PLANTA	
Autor Do Projeto:	Engº.: Antonangele Ap. Raimundo	
Responsável Técnico:	Engº.: Antonangele Ap. Raimundo CREA 5062955463.	
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA - SP	Escala: 1/250 DES: Antonangele

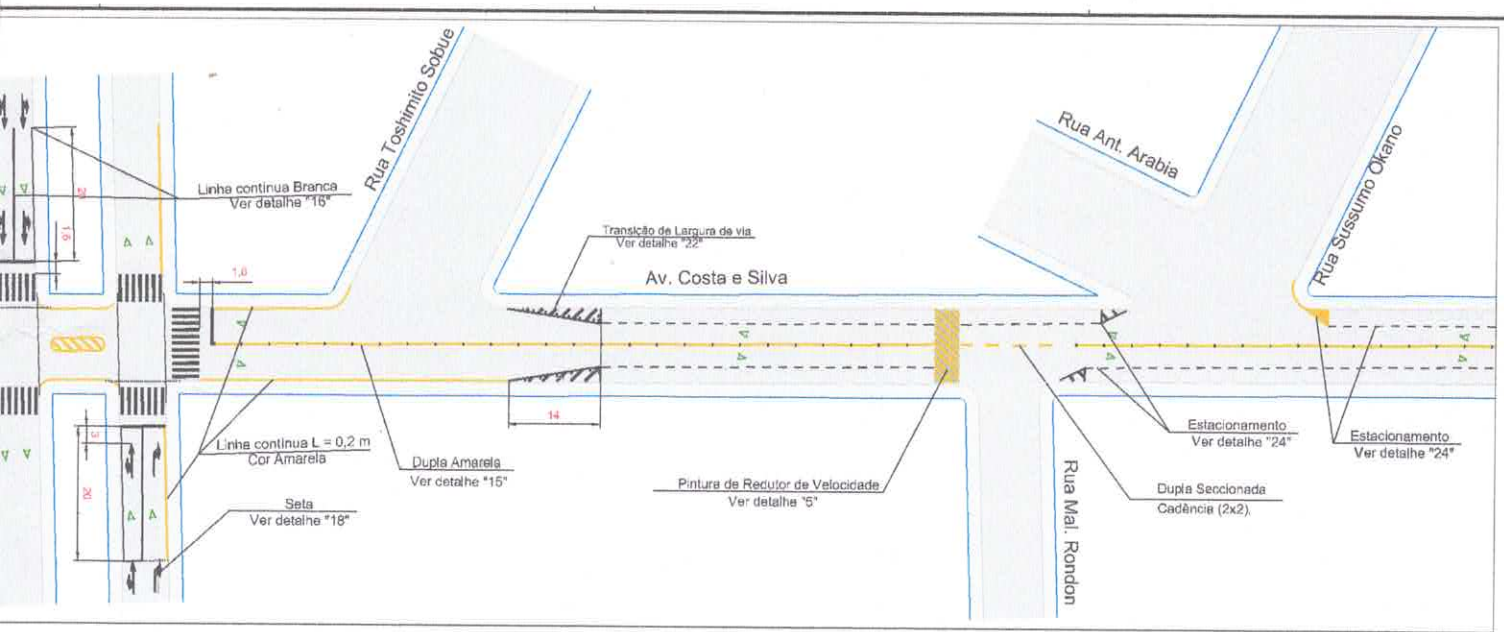
LEGENDA:

- PAVIMENTO ASFÁLTICO "EX".
- ALINHAMENTO GUIA (BORDO PAV.) "EX".
- ALINHAMENTO MURO (DIVISA) "EX".
- ALINHAMENTO PASSEIO "EX".
- PASSEIO "EX".
- POSTE DE ENERGIA ELÉTRICA "EX".
- POSTE ILUMINÁRIA "EX".
- ÁRVORE ISOLADA "EX".
- BOCA DE LEÃO "EX".
- BOCA DE LOBO "EX".
- REDUTOR DE VELOCIDADE "EX".
- SINALIZAÇÃO AMARELA "EX".
- SINALIZAÇÃO BRANCA "EX".
- COBERTURA PONTO DE ÔNIBUS "EX".
- VEGETAÇÃO E CANTEIRO "EX".
- CURVAS DE NÍVEL MESTRE.
- PAVIMENTO ASFÁLTICO A RETIRAR - 458,80 m².
- VEGETAÇÃO E CANTEIRO A RETIRAR - 57,17 m².
- PONTO NOTÁVEL - PROJETO GEOMÉTRICO.
- ALINHAMENTO GEOMÉTRICO.

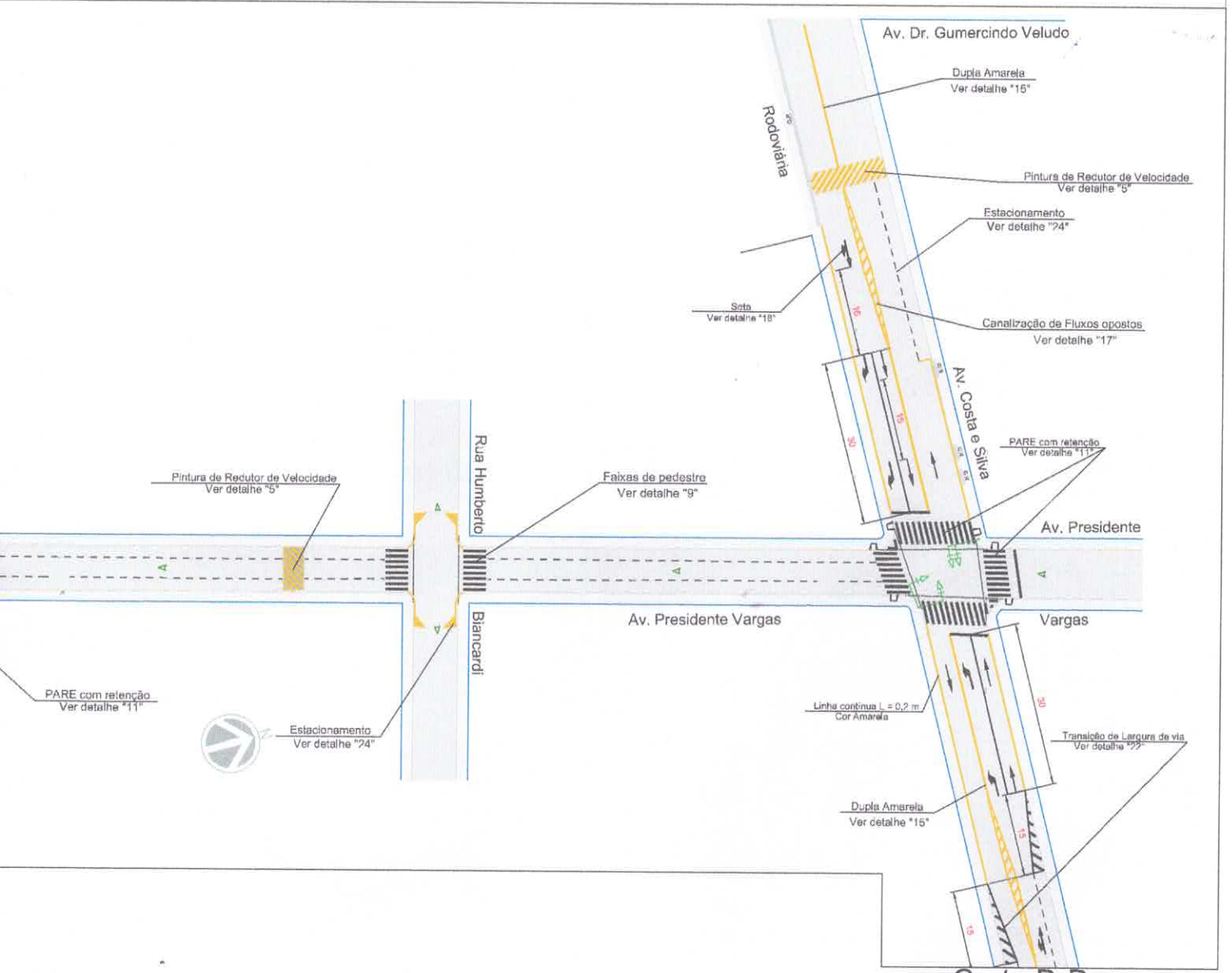
INÍCIO DO TRECHO

CORTE A-A





Corte C-C



Corte D-D

05/10/2015	A0	PREF.: MITUO TAKAHASI	
05/10/2015	A0	TECG°.: ANTONANGELE AP. RAIMUNDO	
05/10/2015	A0	ARQ°.: VALÉRIO AUGUSTO BARNABÉ	
DATA	REVISÃO	RESPONSÁVEL	ASSINATURA

DOMUS VALLE ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ 13.559.011/0001-58
Rua Guerino Biazon, 412 - Itatinga SP
(14) 3848-1935
e-mail: antonangele@hotmail.com

NOTAS
1 - MEDIDAS EM METROS.
2 - SINALIZAÇÃO VERTICAL EXISTENTE, JÁ EXECUTADA PELA PREFEITURA.
3 - VER NOTAS TÉCNICAS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NO DE - 003/003.
4 - TODA SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO EXISTENTE DEVERÁ SER REMOVIDA

LEGENDAS
4 PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, ADVERTÊNCIA E EM COLUNA OU PONTALETE.
5 SUPORTE METÁLICO, COLUNA OU MADEIRA PARA PLACAS DE INDICAÇÃO, REGULAMENTAÇÃO COMPOSTA E ADVERTÊNCIA COMPOSTA.

ABREVIAÇÃO:
COL = A COLOCAR
RET = A RETIRAR
EX. = EXISTENTE (SERÁ MANTIDA)
REM = REMANEJAR
PM = PONTALETE DE MADEIRA
PF = COLUNA SIMPLES DOBLE P 3" 1/2

OBSERVAÇÃO
PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR AMARELA
PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR BRANCA
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EXISTENTE
VEGETAÇÃO
ALINHAMENTO GEOMETRICO DA VIA
ALINHAMENTO DA CONSTRUÇÃO

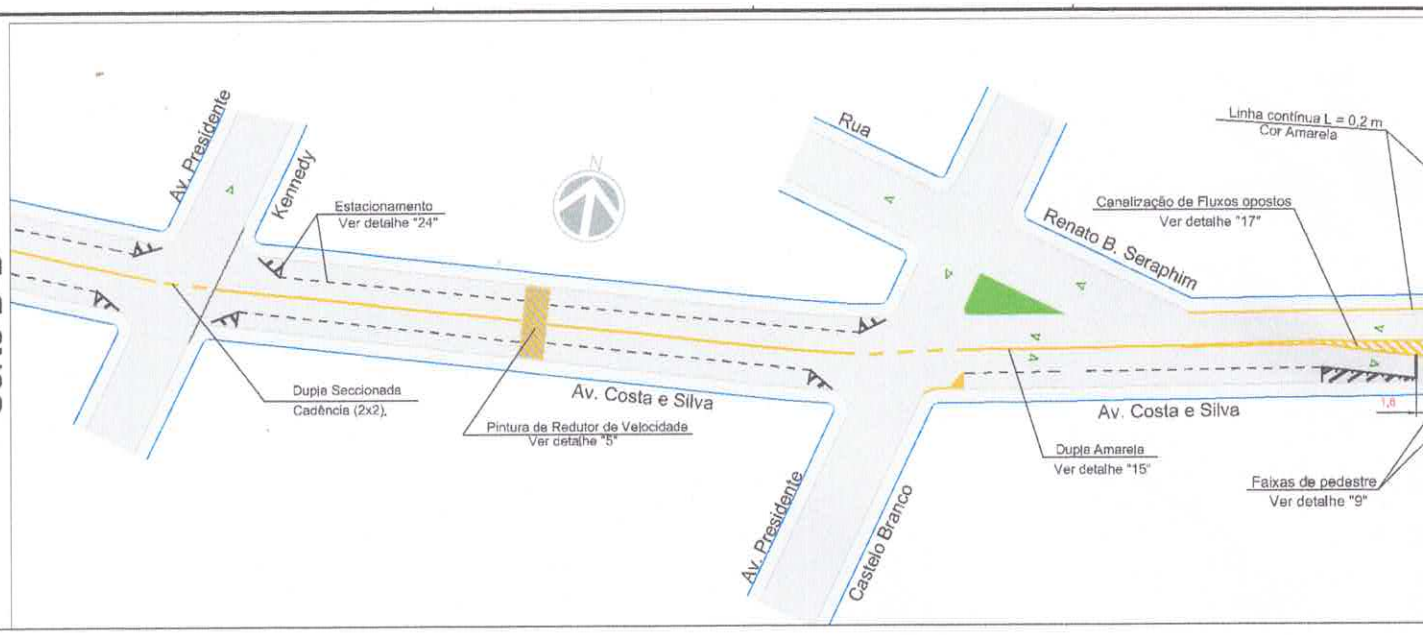
Nome Do Projeto:	Projeto de Enganharia De Tráfego
Local:	AV. COSTA E SILVA E PRES. VARGAS - BARRINHA - SP
Tipo do projeto:	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
Características:	DE-PLANTA
Autor do Projeto:	Tecg°.: Antonangelo Aparecido Raimundo
Responsável Técnico:	Arq°.: Valério Augusto Barnabé - C.A.U. Nº A75654-7

Articulação das Folhas

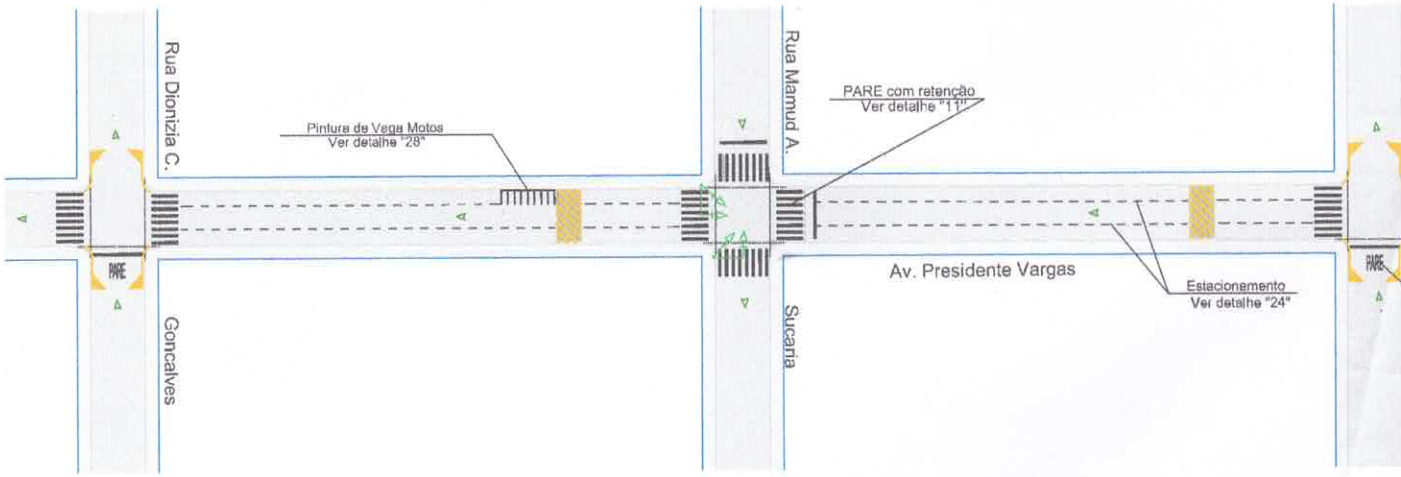
002

003

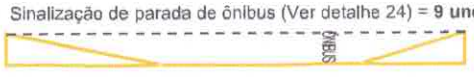
Corte D-D



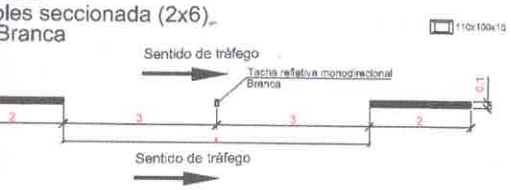
Fim do Trecho



Nota Técnica

Sinalização à ser implantada, no local indicado pela prefeitura
Sinalização de parada de ônibus (Ver detalhe 24) = **9 und.** 
Sinalização de guia rebaixada (Ver detalhe 24): 74 und.  Avenida Costa e Silva = **60 und.** Avenida Presidente Vargas = **14 und.**
20 m² de sinalização na **cor Preta**. Para apagar sinalizações indicada pela prefeitura.
OBS: A metragem para a sinalização indicada acima, já está incluída no quantitativo total do projeto.

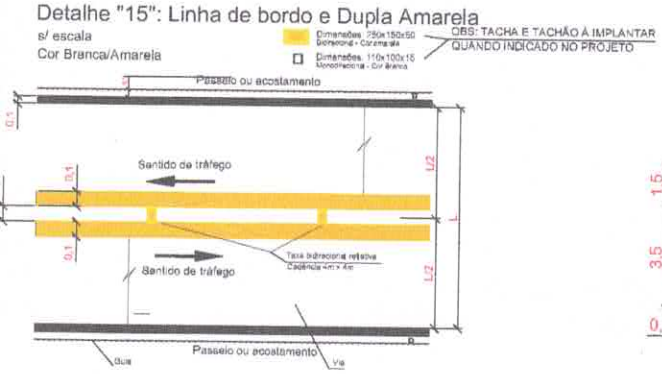
lhe "12": Linha de divisão de fluxos de mesmo sentido
cala
les seccionada (2x6)
Branca



lhe "14": Linha de Continuidade
cala
les seccionada (1x1)
Branca



Detalhe "15": Linha de bordo e Dupla Amarela
s/ escala
Cor Branca/Amarela

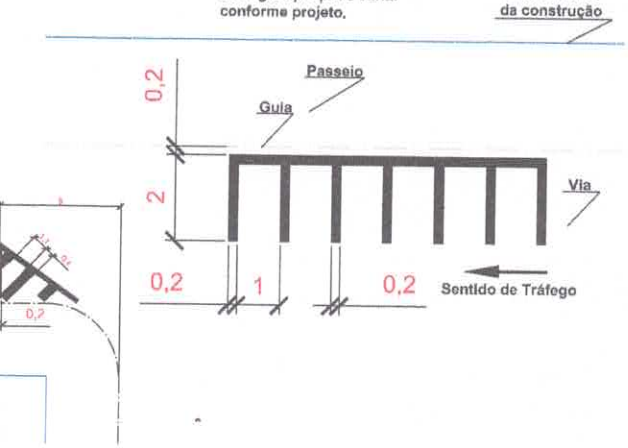


Detalhe "22": Transição de largura de pista "Zebrado".
s/ escala
Cor: Branca



Detalhe 28: Pintura de vaga para Motos
Cor Branca

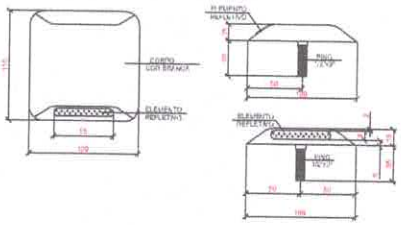
OBS: Verificar a quantidade de vagas que pode variar conforme projeto.



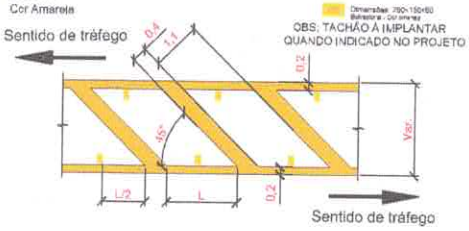
Detalhe "16": Divisão de fluxo convergente
s/ escala
Cor Branca



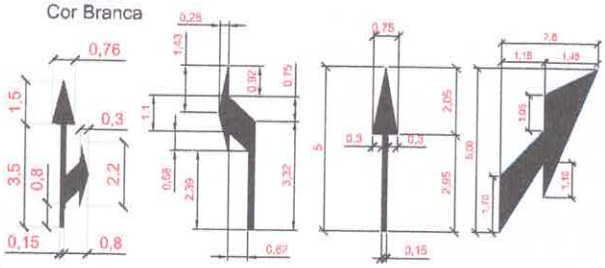
DETALHE "19"
S/ESCALA
MEDIDAS EM MILIMETRO
TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO



Detalhe "17": Canalização de Fluxos oposto "Zebrado"
s/ escala
Cor Amarela

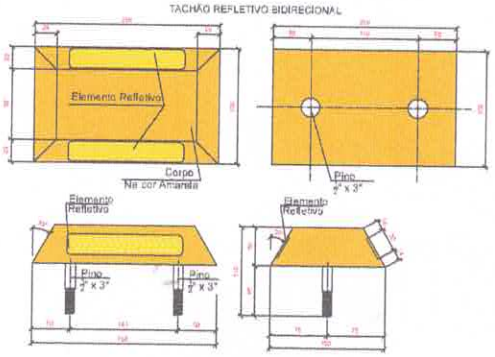


Detalhe '18' : Dimensões setas
s/ escala
Cor Branca

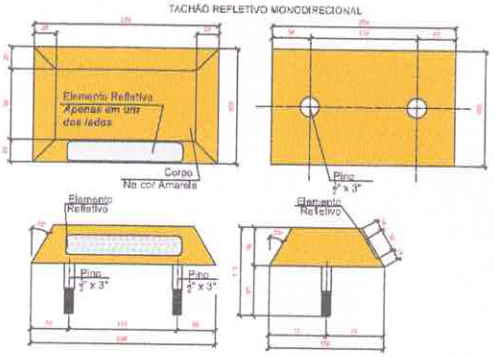


DETALHE "20"
S/ESCALA
MEDIDAS EM MILIMETRO
TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL E MONODIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO

TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL



TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL



30/09/2015	A0	PREF.: MITUO TAKAHASI	
30/09/2015	A0	TECG°.: ANTONANGELE AP. RAIMUNDO	
30/09/2015	A0	ARQ°.: VALÉRIO AUGUSTO BARNABÉ	
DATA	REVISÃO	RESPONSÁVEL	ASSINATURA

DOMUS VALLE ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO LTDA
CNPJ 13.559.011/0001-58
Rua Guerino Biazon, 412 - Itatinga SP
(14) 3848-1935
e-mail: antonangele@hotmail.com

Nome Do Projeto:	Projeto de Engenharia De Tráfego		Articulação das Folhas
Local:	AV. COSTA E SILVA E PRES. VARGAS - BARRINHA - SP		
Tipo do projeto:	DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
Caracteristicas:	DE-PLANTA		
Autor Do Projeto:	Tecg°.: Antonangela Aparecido Raimundo		
Responsável Técnico:	Arq°.: Valério Augusto Barnabé - C.A.U Nº A75654-7		003

UANT. (m²)
823,20
942,86
20,00

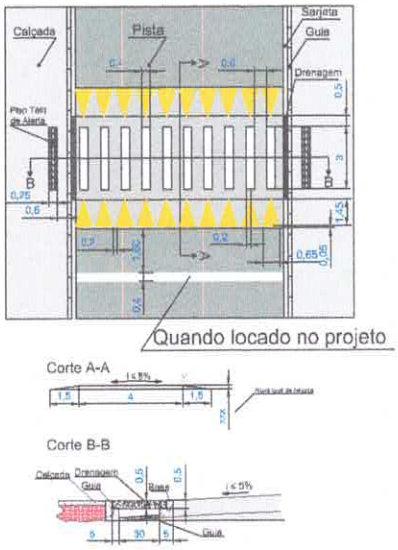
NOTAS
1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2 - VER NOTAS TÉCNICAS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NO DS-001 À 002/003.
3 - L - LARGURA DA VIA.
4 - Var. - VARIAVEL.

LEGENDAS
4) PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, ADVERTÊNCIA E EM COLUNA OU PONTALETE.
5) SUPORTE METÁLICO, COLUNA OU MADEIRA PARA PLACAS DE INDICAÇÃO, REGULAMENTAÇÃO COMPOSTA E ADVERTÊNCIA COMPOSTA.
ABREVIAÇÃO:
COL = A COLOCAR
RET = A RETIRAR
EX = EXISTENTE (SERÁ MANTIDA)
REM = REMANEJAR
PM = PONTALETE DE MADEIRA
PP = COLUNA SIMPLES GOD./PF Ø 2" 1/2
G.R = GUIA REBAIXADA

OBSERVAÇÃO
PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR AMARELA
PINTAR SINALIZAÇÃO HORIZONTAL NA COR BRANCA
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EXISTENTE
VEGETAÇÃO
ALINHAMENTO GEOMETRICO DA VIA
ALINHAMENTO DA CONSTRUÇÃO
DIREÇÃO EXISTENTE DO TRÁFEGO

Detalhe 2: Faixa elevada para travessia de pedestres: Sinalização horizontal Resolução 495/14

Esc: 1/200 C.T.B. COR BRACA (Extrudado)



Corte A-A

Corte B-B

Detalhe "3": Canalização de Fluxo Divergentes "Zebrado".

s/ escala

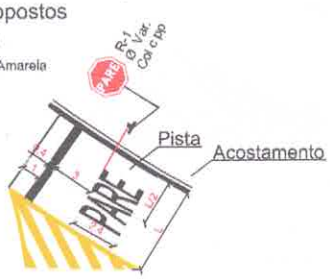
Cor: Branca



Detalhe "8": Sinalização de PARE e RETENÇÃO Fluxos opostos

s/ escala

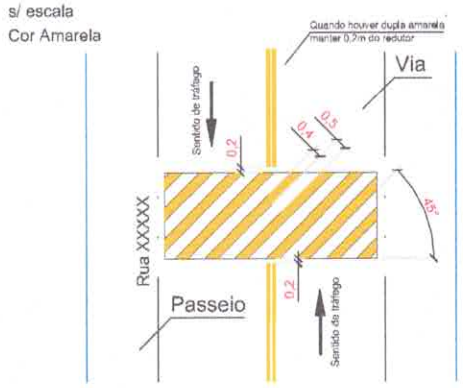
Cor Branca/Amarela



Detalhe "5": Pintura de redutor de velocidade

s/ escala

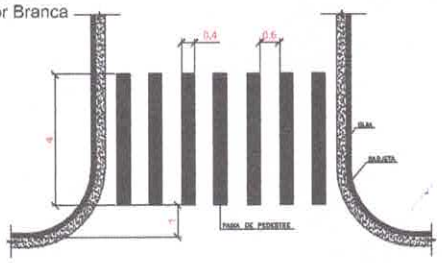
Cor Amarela



Detalhe "9": Sinalização Faixa de Pedestre

s/ escala

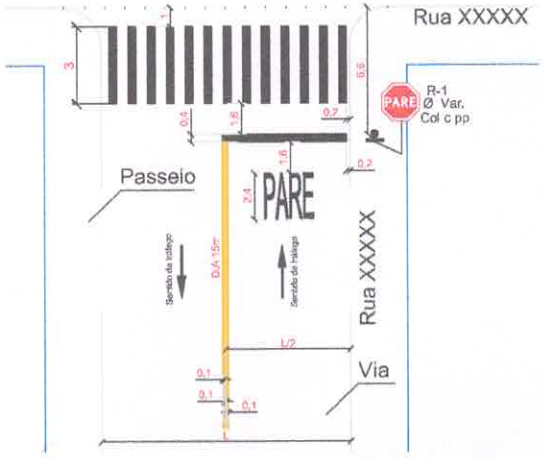
Cor Branca



Detalhe "10": Pintura de Faixa de pedestre com PARE em via de mão du

s/ escala

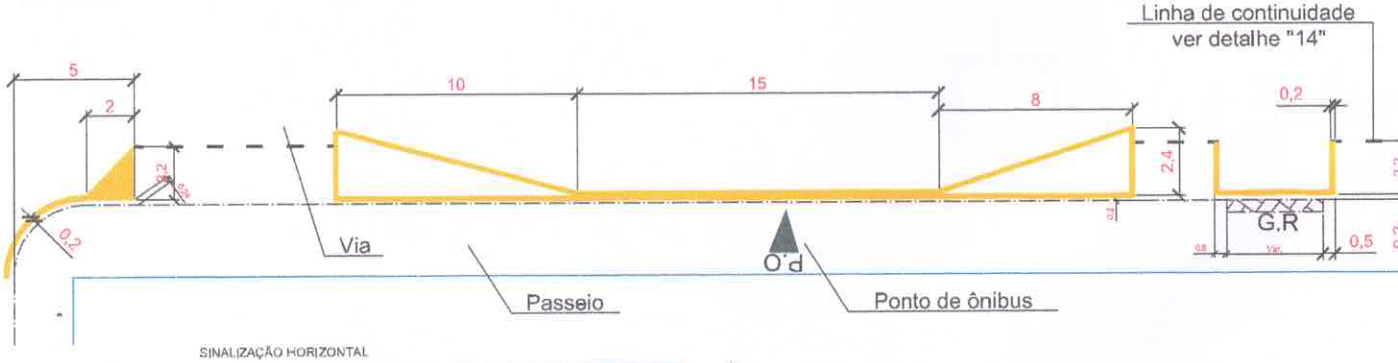
Cor branca/amarela



Detalhe "24": Delimitação, Controle, Parada e Estacionamento

S/ escala

Cor Amarela



SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

NOTAS TÉCNICAS

1. Unidade de Medidas = metro(m), exceto onde indicado;
2. Velocidade de projeto 40 e 60 km/h.
3. Toda a sinalização horizontal cuja cor não estiver especificada deverá ser pintada na cor branca;
4. Pintura definitiva:

a. Tinta VINÍLICA à base de água; ou à frio, alto relevo, por extrusão; ou à frio com resina metacrílica, reativa: Linha de bordo, Linhas de eixo: seccionadas, tracejadas, mistas, duplas amarelas, etc. Linha de retenção e canalização, zebrados, legendas, símbolos e setas.

5. Nenhum trecho com extensão superior a 1 km poderá ser liberado ao tráfego sem receber a pintura de sinalização horizontal provisória e/ou intermediária;
6. As tachas deverão ser de material durável, ter pinos de fixação com parafusos de aço com rosca completa e colada ao pavimento. Deverão ter catadióptricos com elemento refletivo, conforme especificação da ABNT-NBR 14.636;
7. O projeto foi elaborado segundo as normas e recomendações previstas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito e no Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

RESUMO DE QUANTIDADES
EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

TACHAS REFLETIVAS		COR	QUANT. (UN.)
PLÁSTICO COM REFLETIVO	MONODIRECIONAIS 250 x 150 x 50	AM.	52
	BIDIRECIONAIS 250 x 150 x 50	AM.	115
	MONODIRECIONAIS 110 x 100 x 15	BR.	88

RESUMO DE SINALIZAÇÃ

DESCRIÇÃO
PINTURA DEFINITIVA TINTA ACRÍLICA A BASE D

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230231674780

1. Responsável Técnico

WALLACE MARCOS VAZ SANTOS
Título Profissional: **Engenheiro Civil**
RNP: **2621769462**
Registro: **5071248533-SP**
Empresa Contratada:
Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL** CPF/CNPJ: **45.370.087/0001-27**
Endereço: **Praça ANTÔNIO PRADO** Nº: **70**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **Barrinha** UF: **SP** CEP: **14860-000**
Contrato: Celebrado em: **19/10/2023** Vinculada à Art nº:
Valor: R$ **1,00** Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Avenida PRESIDENTE COSTA E SILVA** Nº:
Complemento: Bairro:
Cidade: **Barrinha** UF: **SP** CEP: **14860-000**
Data de Início: **20/11/2023**
Previsão de Término: **20/11/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Infraestrutura** Código:
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA** CPF/CNPJ: **45.370.087/0001-27**

Endereço: **Avenida PRESIDENTE VARGAS** Nº:
Complemento: Bairro:
Cidade: **Barrinha** UF: **SP** CEP: **14860-000**
Data de Início: **20/11/2023**
Previsão de Término: **20/11/2024**
Coordenadas Geográficas:
Finalidade: **Infraestrutura** Código:
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRINHA** CPF/CNPJ: **45.370.087/0001-27**

4. Atividade Técnica

					Quantidade	Unidade
Elaboração						
1	**Projeto**	**de sinalização**	**viária**		**3133,97000**	**metro quadrado**
	Elaboração de orçamento	**de sinalização**	**viária**		**1,00000**	**unidade**
Fiscalização						
2	**Fiscalização de obra**	**de sinalização**	**viária**		**3133,97000**	**metro quadrado**
	Elaboração de orçamento	**de sinalização**	**viária**		**1,00000**	**unidade**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

TRATE-SE DE UM ART DE PROJETO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA NO MUNICÍPIO DE BARRINHA COM AS LOCALIZAÇÕES - AVENIDA PRESIDENTE COSTA E SILVA E AVENIDA PRESIDENTE VARGAS.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE JABOTICABAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Barrinha 19 de OUTUBRO de 2023

Local data

WALLACE MARCOS VAZ SANTOS - CPF: 452.080.958-40

PREFEITURA MUNICIPAL - CPF/CNPJ: 45.370.087/0001-27

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART R$ **96,62** Registrada em: **20/10/2023** Valor Pago R$ **96,62** Nosso Numero: **28027230231674780** Versão do sistema

Impresso em: 23/10/2023 09:34:15