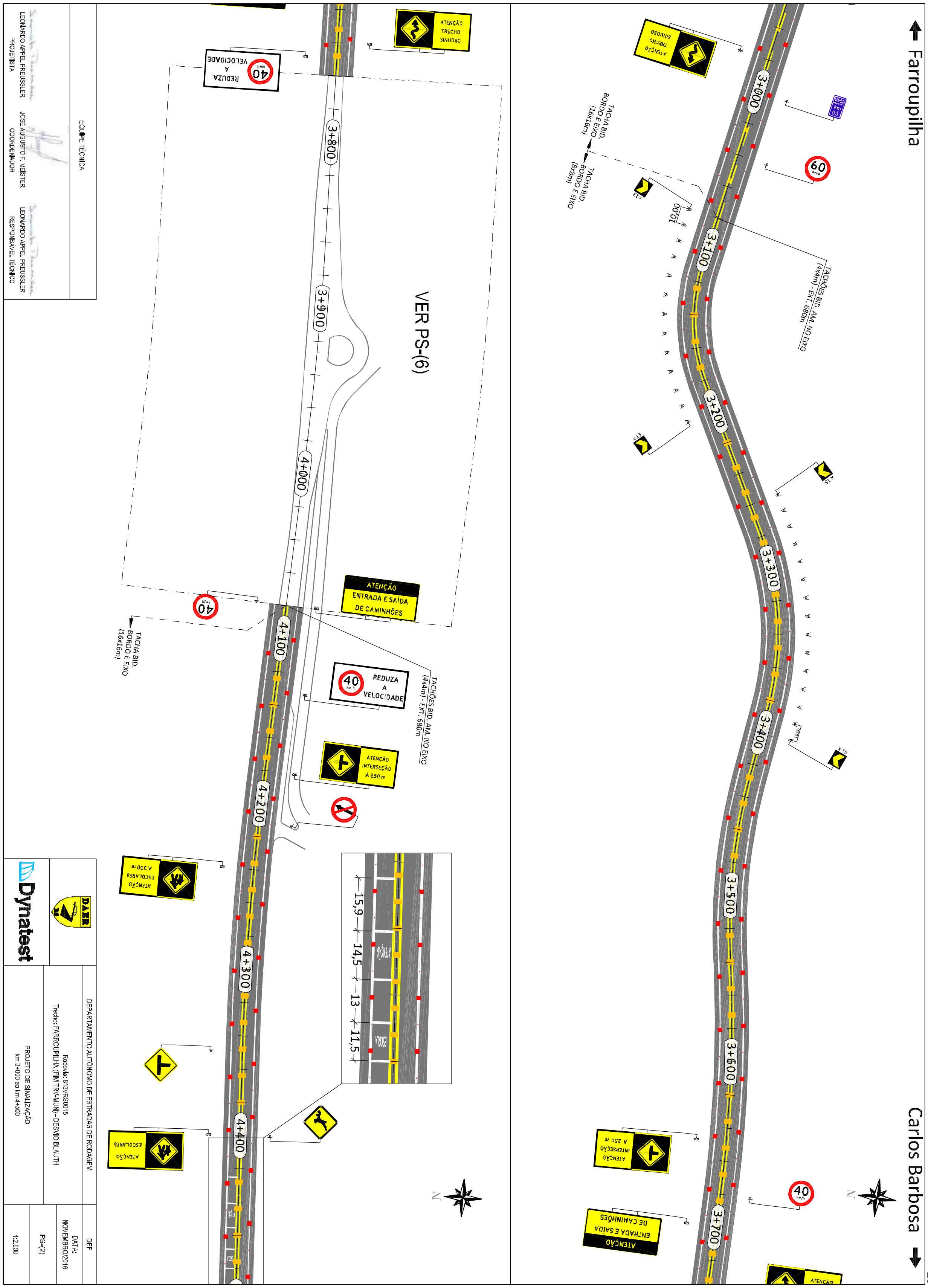
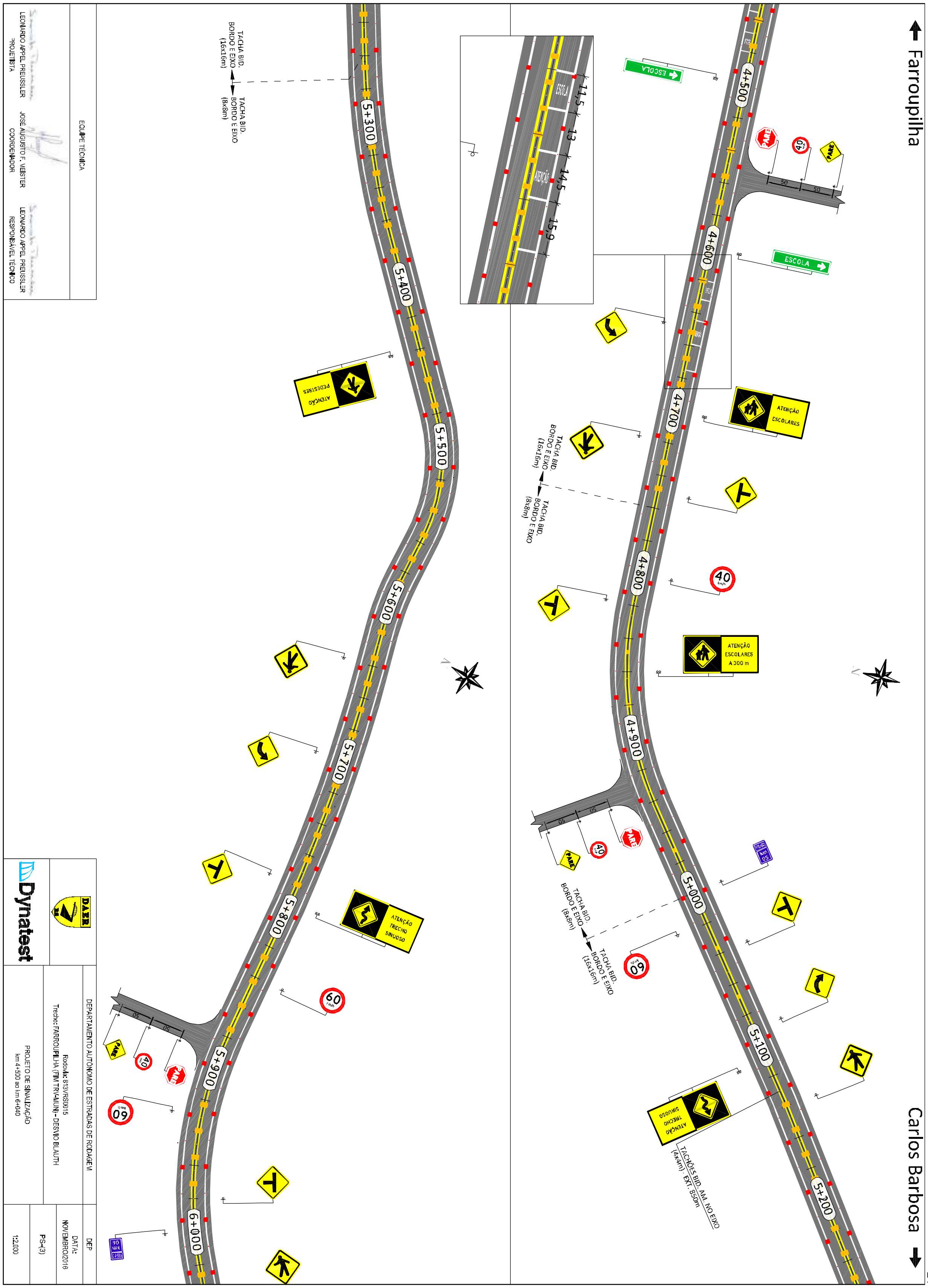
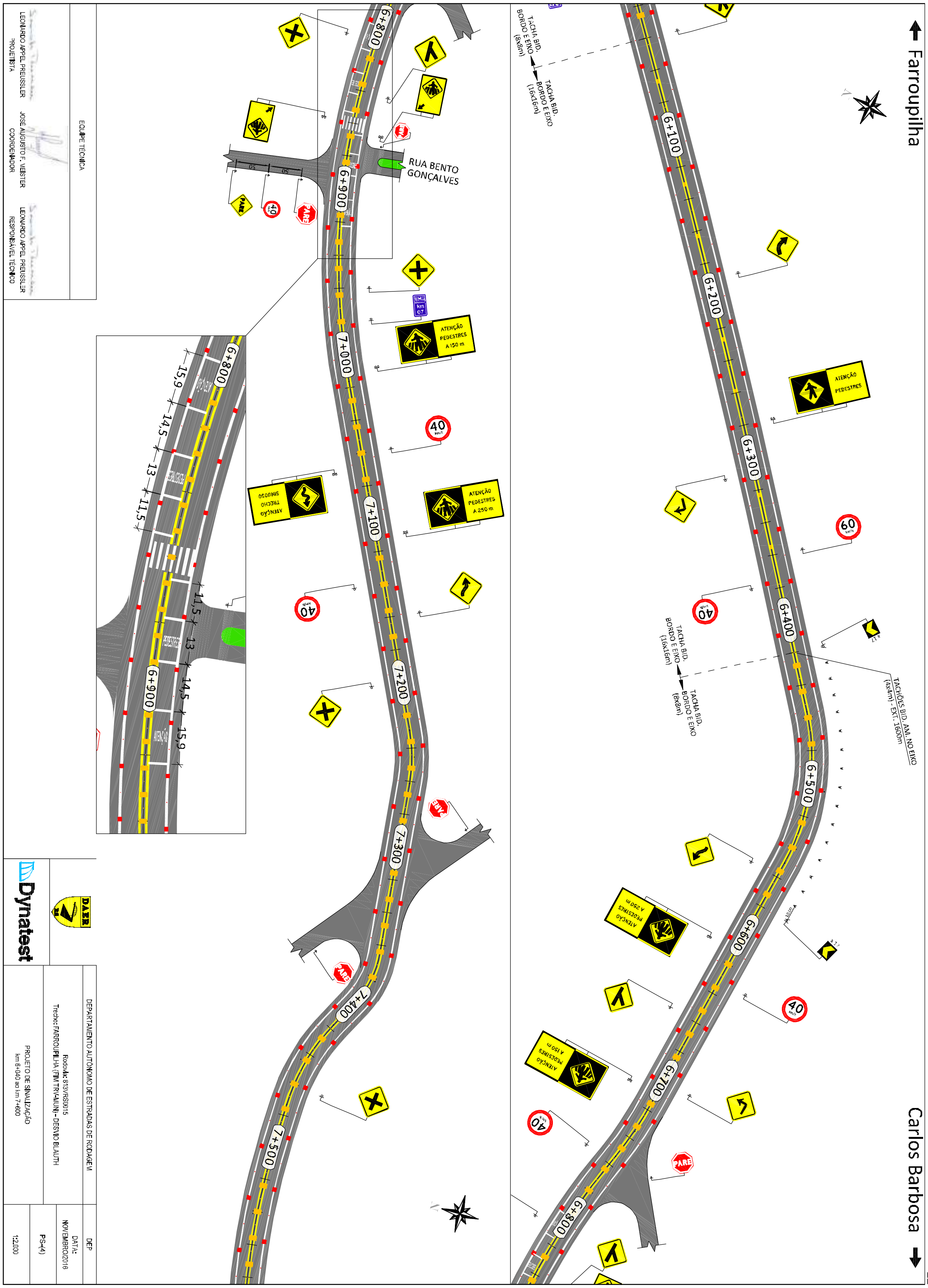
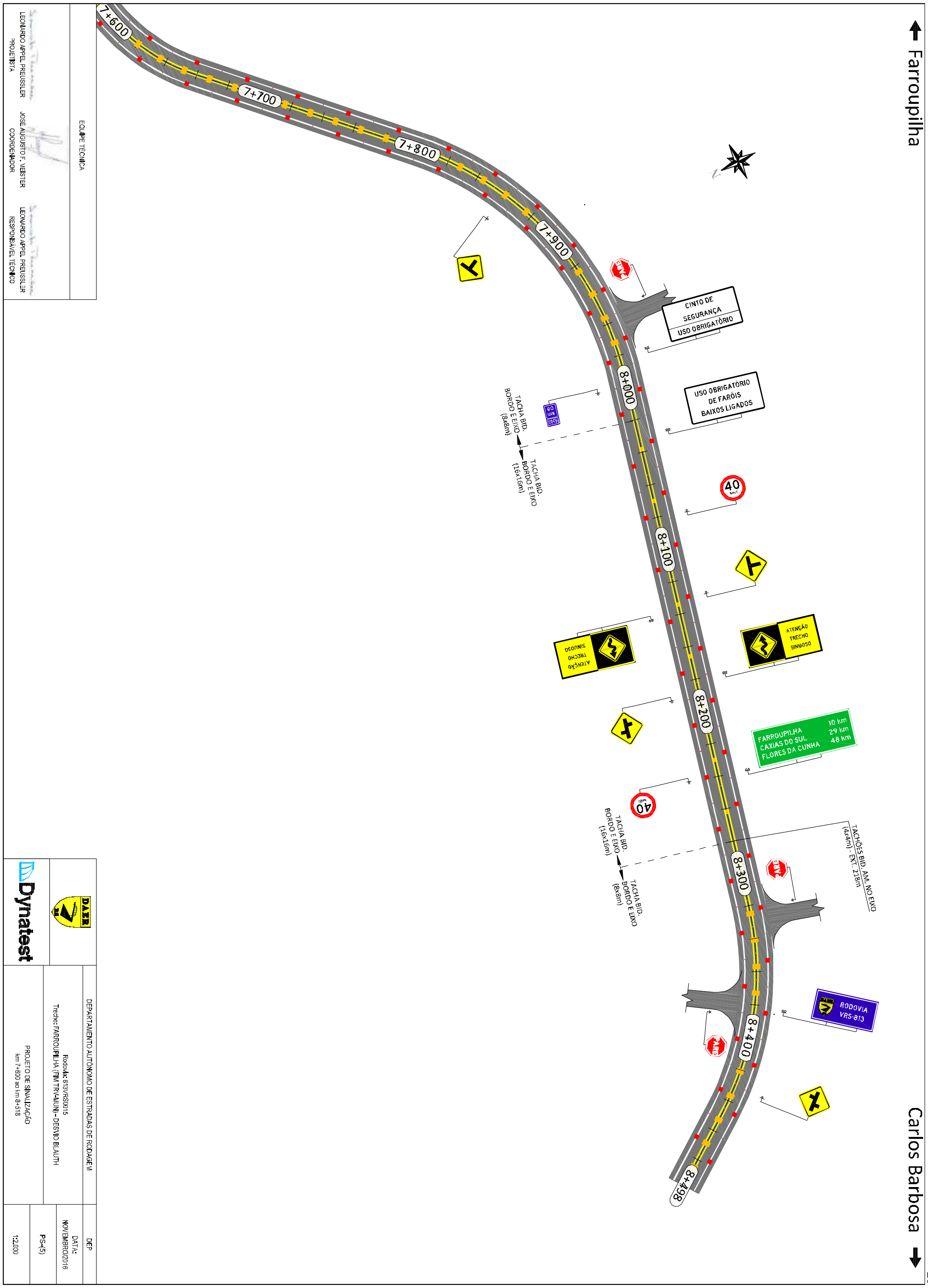
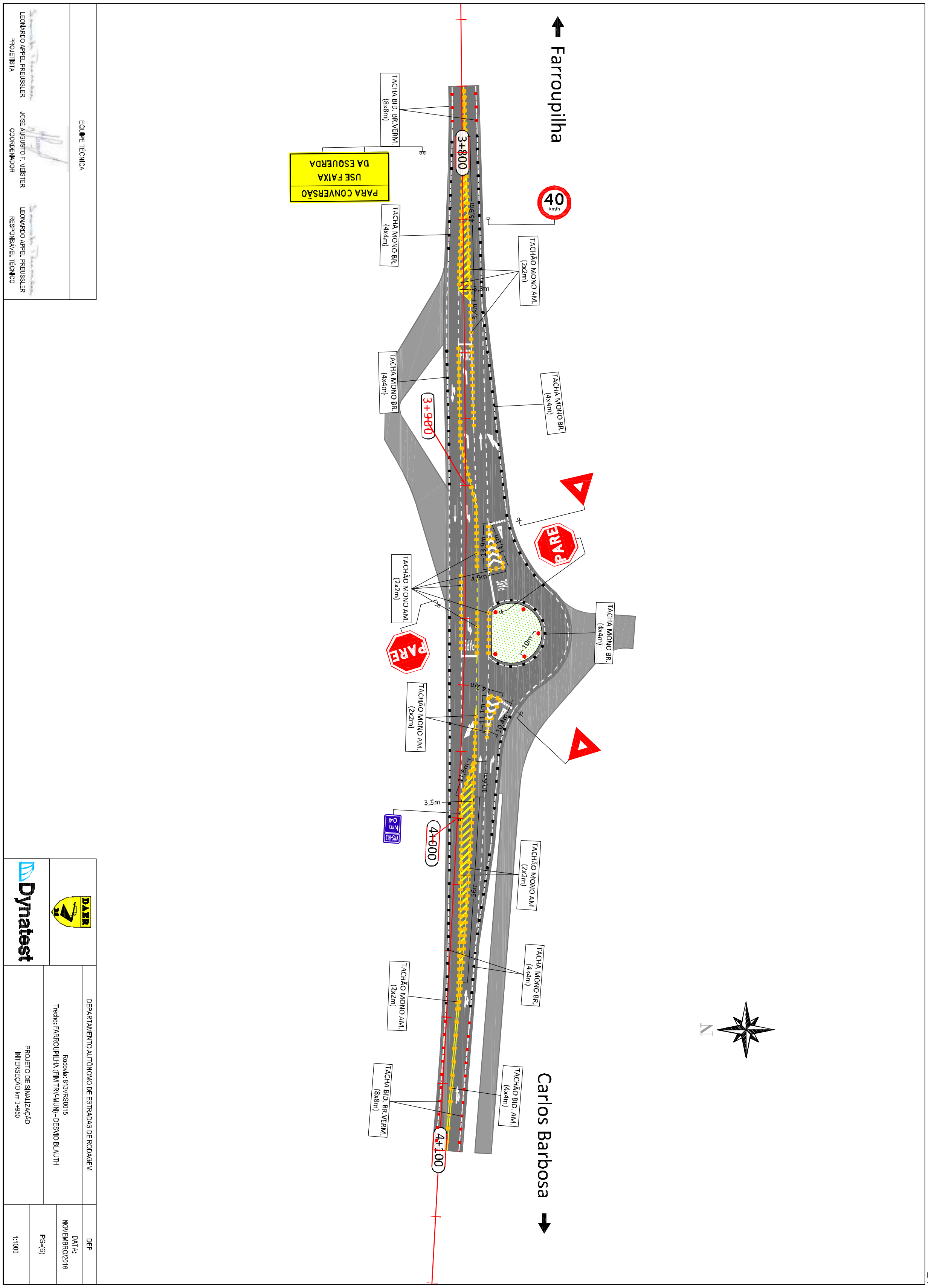

Farroupilha
Carlos Barbosa
VER PS-(6)
ATENÇÃO TRECHO SINUOSO
REDUZA A VELOCIDADE
ATENÇÃO ENTRADA E SAÍDA DE CAMINHÕES
ATENÇÃO INTERSEÇÃO A 250 m
ATENÇÃO ESCOLARES A 300 m
TACHA BID. BORDO E EIXO (16x16m)
TACHÕES BID. AM. NO EIXO (4x4m) - EXT. 680m
3+000
3+100
3+200
3+300
3+400
3+500
3+600
3+700
3+800
3+900
4+000
4+100
4+200
4+300
4+400
15,9
14,5
13
11,5
EQUIPE TÉCNICA
LEONARDO APPEL PREUSSLER PROJETISTA
JOSÉ AUGUSTO F. WEISTER COORDENADOR
LEONARDO APPEL PREUSSLER RESPONSÁVEL TÉCNICO
DAER
Dynatest
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
km 3+000 ao km 4+500
NOVEMBRO/2016
PS-(2)
20


Farroupilha
Carlos Barbosa
4+500
4+600
4+700
4+800
4+900
5+000
5+100
5+200
5+300
5+400
5+500
5+600
5+700
5+800
5+900
6+000
ESCOLA
ATENÇÃO ESCOLARES
ATENÇÃO ESCOLARES A 300 m
ATENÇÃO PEDESTRES
ATENÇÃO TRECHO SINUOSO
TACHA BID. BORDO E EIXO (16x16m)
TACHA BID. BORDO E EIXO (8x8m)
TACHÕES BID. AM. NO EIXO (4x4m) - EXT.: 850m
EQUIPE TÉCNICA
LEONARDO APPEL PREUSSLER PROJETISTA
JOSE AUGUSTO F. WEISTER COORDENADOR
LEONARDO APPEL PREUSSLER RESPONSÁVEL TÉCNICO
DAER
Dynatest
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
PROJETO DE SINALIZAÇÃO km 4+500 ao km 6+040
DATA: NOVEMBRO/2016
PS-(3)
1:2.000
21


Farroupilha
Carlos Barbosa
RUA BENTO GONÇALVES
6+100
6+200
6+300
6+400
6+500
6+600
6+700
6+800
6+900
7+000
7+100
7+200
7+300
7+400
7+500
ATENÇÃO PEDESTRES
ATENÇÃO PEDESTRES A 150 m
ATENÇÃO PEDESTRES A 250 m
ATENÇÃO TRECHO SINUOSO
PARE
40
60
EQUIPE TÉCNICA
LEONARDO APPEL PREUSSLER PROJETISTA
JOSE AUGUSTO F. WEBSTER COORDENADOR
LEONARDO APPEL PREUSSLER RESPONSÁVEL TÉCNICO
DAER
Dynatest
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
km 6+040 ao km 7+600
DATA: NOVEMBRO/2016
PS-(4)
1:2.000
22


Farroupilha
Carlos Barbosa
7+600
7+700
7+800
7+900
8+000
8+100
8+200
8+300
8+400
8+498
CINTO DE SEGURANÇA USO OBRIGATÓRIO
USO OBRIGATÓRIO DE FARÓIS BAIXOS LIGADOS
40
ATENÇÃO TRECHO SINUOSO
FARROUPILHA 10 km
CAXIAS DO SUL 29 km
FLORES DA CUNHA 48 km
RODOVIA VRS-813
TACHA BID. BORDO E EIXO (8x8m)
TACHA BID. BORDO E EIXO (16x16m)
TACHÕES BID. AM. NO EIXO (4x4m) - EXT. 218m
EQUIPE TÉCNICA
LEONARDO APPEL PREUSSLER PROJETISTA
JOSE AUGUSTO F. WEISTER COORDENADOR
LEONARDO APPEL PREUSSLER RESPONSÁVEL TÉCNICO
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
Rodovia: 813VRS0015
Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
km 7+600 ao km 8+518
DEP
DATA: NOVEMBRO/2016
PS-(5)
1:2.000
23


Farroupilha
Carlos Barbosa
40 km/h
PARA CONVERSÃO
USE FAIXA
DA ESQUERDA
3+800
3+900
4+000
4+100
PARE
PARE
TACHA BID. BR.VERM. (8x8m)
TACHA MONO BR. (4x4m)
TACHÃO MONO AM. (2x2m)
TACHA MONO BR. (4x4m)
TACHA MONO BR. (4x4m)
TACHÃO MONO AM. (2x2m)
TACHA MONO BR. (4x4m)
TACHÃO MONO AM. (2x2m)
TACHÃO MONO AM. (2x2m)
TACHA MONO BR. (4x4m)
TACHÃO MONO AM. (2x2m)
TACHÃO BID. AM. (4x4m)
TACHA BID. BR.VERM. (8x8m)
3,5m
N
24
EQUIPE TÉCNICA
LEONARDO APPEL PREUSSLER
PROJETISTA
JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER
COORDENADOR
LEONARDO APPEL PREUSSLER
RESPONSÁVEL TÉCNICO
DAER
Dynatest
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
Rodovia: 813VRS0015
Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
INTERSEÇÃO km 3+950
DEP
DATA:
NOVEMBRO/2016
PS-(6)
1:1000

25

Dynatest

5. Notas de Serviço

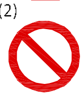
# CÓDIGO DE CORES - CLASSE IV

## a) Regulamentação (Refletiva)

Código (1)

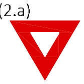
FUNDO: Vermelho, revestido c/ película refletiva do tipo II
BORDA INTERNA E LETRAS: Brancas, revestida c/ película refletiva do tipo II

Código (2)



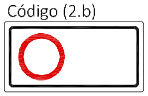
FUNDO: Branco, revestido c/ película refletiva do tipo II
SÍMBOLO: Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A
LETRAS, ORLA E TARJA: Vermelhas, revestidas c/ película refletiva do tipo II

Código (2.a)



FUNDO: Branco, revestido c/ película refletiva do tipo II
BORDA INTERNA: Vermelha, revestida c/ película refletiva do tipo II

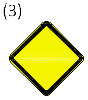
Código (2.b)



FUNDO: Branco, revestido c/ película refletiva do tipo II
PLACA INTERNA: Regulamentação, cód. (2)
LETRAS, TARJA E ORLA: Pretas, do tipo IV/II/IV

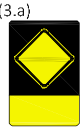
## b) Advertência (Refletiva)

Código (3)



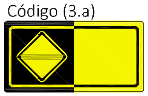
FUNDO: Amarelo, revestido c/ película refletiva do tipo II
SÍMBOLO: Preto, IV-A
LETRA, TARJA E SETA: Pretos, revestidos c/ película não refletiva do tipo IV

Código (3.a)



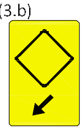
FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo II
FUNDO PRETO: Revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A
PLACA INTERNA: Advertência, cód. (3)
LETRAS, TARJA, SETAS: Pretos, revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A

Código (3.a)



FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo II
FUNDO PRETO: Revestido c/ película não refletiva do tipo IV A
PLACA INTERNA: Advertência, cód. (3)
SÍMBOLO E LETRAS: Pretos, revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A

Código (3.b)

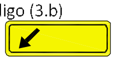


FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo II
PLACA INTERNA: Advertência, cód. (3)
SETAS: Preta, revestido c/ película não refletiva do tipo IV A

Código (3.c)

FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo II
FUNDO PRETO: Revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A
SÍMBOLO: Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A

Código (3.b)



FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRAS, SÍMBOLO E TARJA: Pretos, revestido c/ película não refletiva do tipo IV

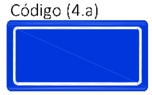
## c) Auxiliar

Código (4)

FUNDO: Azul, revestido c/ película refletiva do tipo I
LETRAS OU SETA: Brancas, revestida c/ película refletiva do tipo II
QUADRO INTERNO (FUNDO): Branco, revestido c/ película refletiva do tipo I
SÍMBOLO: Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV

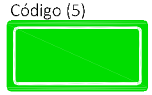
## d) Indicativas (Refletiva)

Código (4.a)



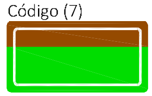
FUNDO: Azul, revestido c/ película refletiva do tipo I
PLACA INTERNA: Serviço auxiliar, cód. (4)
LETRAS, TARJA OU SETA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II

Código (5)



FUNDO: Verde, revestido c/ película refletiva do tipo I
LETRAS, SETA E BORDA INTERNA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II

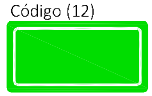
Código (7)



FUNDO MARROM: Revestido c/ película refletiva do tipo I
FUNDO VERDE: Revestido c/ película refletiva do tipo I
LETRAS, SETA E BORDA INTERNA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (FUNDO): Branco, revestido c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (PICTOGRAMA): Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV

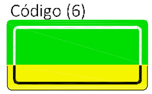
## e) Indicativas Elevadas (Refletiva)

Código (12)



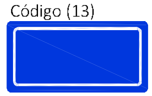
FUNDO: Verde, revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRAS, SETA E BORDA INTERNA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II

Código (6)



FUNDO VERDE: Revestido c/ película refletiva do tipo II
FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRAS, SETA E BORDA INTERNA BRANCAS: Revestidas c/ película refletiva do tipo II
LETRAS, SETA E BORDA INTERNA PRETOS: Revestido c/ película não refletiva do tipo IV

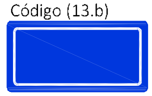
Código (13)



FUNDO: Azul, revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRAS E TARJAS: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II

## f) Indicativas Ambientais (Refletiva)

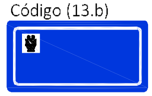
Código (13.b)



FUNDO: Azul, revestido c/ película refletiva do tipo I
LETRAS E TARJA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (FUNDO): Branco, revestido c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (PICTOGRAMA): Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A

## g) Indicativas Elevadas Ambientais (Refletiva)

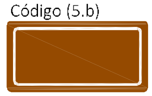
Código (13.b)



FUNDO: Azul, revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRAS E TARJA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (FUNDO): Branco, revestido c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (PICTOGRAMA): Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV A

## h) Indicativas de Atrativo Turístico (Refletiva)

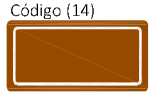
Código (5.b)



FUNDO: Marrom, revestido c/ película refletiva do tipo I
LETRAS, SETA E BORDA INTERNA: Brancas, revestida c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (FUNDO): Branco, revestido c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (PICTOGRAMA): Preto

## i) Indicativas de Atrativo Turístico Elevada (Refletiva)

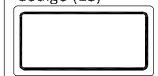
Código (14)



FUNDO: Marrom, revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRAS, SETA E BORDA INTERNA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo II
ÍCONE (FUNDO): Branco, revestido c/ película refletiva do tipo III
ÍCONE (PICTOGRAMA): Preto

## j) Placas Educativas (Refletiva)

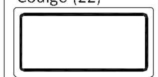
Código (18)



FUNDO: Branco, revestido c/ película refletiva do tipo I
LETRAS E TARJA: Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV

## l) Placas Educativas Obrigatórias - Cintos e Faróis (Refletiva)

Código (22)



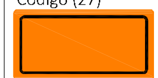
FUNDO: Branco, revestido c/ película refletiva do tipo I
LETRAS E TARJA: Pretas, revestidas c/ película não refletiva do tipo IV

## m) Obras

Código (26)

FUNDO: Laranja, revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRA E TARJA : Pretos, revestidos c/ película não refletiva do tipo IV
SÍMBOLO: Preto, revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A

Código (27)

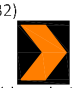


FUNDO: Laranja c/ película refletiva do tipo II
LETRA, TARJA E SETA: Pretos, revestido c/ película não refletiva do tipo IV

Código (33)

FUNDO: Laranja c/ película refletiva do tipo II
LETRA, TARJA E SETA: Pretos, revestido c/ película não refletiva do tipo IV
PLACA INTERNA: Obras, código (26)

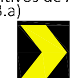
Código (32)



FUNDO PRETO: Revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A
SÍMBOLO LARANJA: Revestido c/ película refletiva do tipo II

## n) Dispositivos de Alerta - Delineadores e Marcadores de Perigo (Refletiva)

Código (3.a)



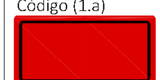
FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo III
FUNDO PRETO: Revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A

Código (3.a)

FUNDO AMARELO: Revestido c/ película refletiva do tipo III
FUNDO PRETO: Revestido c/ película não refletiva do tipo IV-A

## o) Placas Ostensivas - Situações Especiais

Código (1.a)



FUNDO: Vermelho, revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRA: Branca, revestida c/ película não refletiva do tipo IV
TARJA: Branca, revestida c/ película refletiva do tipo II
SÍMBOLO: Brancos, revestido c/ película não refletiva do tipo IV

## m) Indicativas - Marco Quilométrico

Código (13.a)

FUNDO: Azul, revestido c/ película refletiva do tipo II
LETRAS E TARJA: Brancas, revestidas c/ película refletiva do tipo III

CLASSIFICAÇÃO CONFORME NBR 14644:2013 - ABNT
I: Microesferas ou microprismas (grau técnico ou grau engenharia)
I-B: Esferas Inclusas (Grau Super Engenharia)
II: Esferas Encapsuladas (Alto Grau - Alta Intensidade)
III: Película Refletiva Prismática (Grau Diamante)
IV-A: Película Não-Refletiva

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| | Rodovia: 813VRS0015<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA: NOVEMBRO/2016 |
| Dynatest | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>CÓDIGO DE CORES | PS-(07)<br>S/ ESCALA |

# PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R - 1 | R - 2 | R - 3 | R - 4a | R - 4b | R - 5a | R - 5b | R - 6a | R - 6b | R - 6c | R - 7 | R - 8a |
| PARADA OBRIGATÓRIA | DÊ A PREFERÊNCIA | SENTIDO PROIBIDO | PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA | PROIBIDO VIRAR À DIREITA | PROIBIDO RETORNAR À ESQUERDA | PROIBIDO RETORNAR À DIREITA | PROIBIDO ESTACIONAR | ESTACIONAMENTO REGULAMENTADO | PROIBIDO PARAR E ESTACIONAR | PROIBIDO ULTRAPASSAR | PROIBIDO MUDAR DE FAIXA DE TRÂNSITO DA ESQ. P/ DIREITA |
| R - 8b | R - 9 | R - 10 | R - 11 | R - 12 | R - 13 | R - 14 | R - 15 | R - 16 | R - 17 | R - 18 | R - 19 |
| PROIBIDO MUDAR DE FAIXA DE TRÂNSITO DA DIREITA P/ ESQ. | PROIBIDO TRÂNSITO DE VEÍCULOS DE CARGA | PROIBIDO TRÂNSITO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES | PROIBIDO TRÂNSITO DE VEÍCULOS DE TRAÇÃO ANIMAL | PROIBIDO TRÂNSITO DE BICICLETAS | PROIBIDO TRÂNSITO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS | CARGA MÁXIMA PERMITIDA | ALTURA MÁXIMA PERMITIDA | LARGURA MÁXIMA PERMITIDA | PESO MÁXIMO PERMITIDO POR EIXO | COMPRIMENTO MÁXIMO PERMITIDO | VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA |
| R - 20 | R - 21 | R - 22 | R - 23 | R - 24a | R - 24b | R - 25a | R - 25b | R - 25c | R - 25d | R - 26 | R - 27 |
| PROIBIDO ACIONAR BUZINA OU SINAL SONORO | ALFÂNDEGA | USO OBRIGATÓRIO DE CORRENTE | CONSERVAR-SE À DIREITA | SENTIDO OBRIGATÓRIO | PASSAGEM OBRIGATÓRIA | VIRE À ESQUERDA | VIRE À DIREITA | SIGA EM FRENTE OU À ESQUERDA | SIGA EM FRENTE OU À DIREITA | SIGA EM FRENTE | VEÍCULOS LENTOS USEM FAIXA DA DIREITA |
| R - 28 | R - 29 | R - 30 | R - 31 | R - 32 | R - 33 | R - 34 | R - 35a | R - 35b | R - 36a | R - 36b | R - 37 |
| MÃO DUPLA | PROIBIDO TRÂNSITO DE PEDESTRE | PEDESTRE ANDE PELA ESQUERDA | PEDESTRE ANDE PELA DIREITA | CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE ÔNIBUS | SENTIDO CIRCULATÓRIO OBRIGATÓRIO | CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS | CICLISTA, TRANSITE À ESQUERDA | CICLISTA, TRANSITE À DIREITA | CICLISTAS À ESQUERDA, PEDESTRES À DIREITA | CICLISTAS À DIREITA PEDESTRES À ESQUERDA | PROIBIDO TRÂNSITO DE MOTOCICLETAS, MOTONETAS E CICLOMOTORES |
| R - 38 | R - 39 | R - 40 | | | | | | | | | |
| PROIBIDO TRÂNSITO DE ÔNIBUS | CIRCULAÇÃO EXCLUSIVA DE CAMINHÃO | TRÂNSITO PROIBIDO A CARROS DE MÃO | | | | | | | | | |

NOTA: AS CORES E O DETALHAMENTO DEVERÃO SEGUIR O MANUAL DE SINALIZAÇÃO DO DAER E DO DENATRAN-1982, CONSOANTE COM AS RESOLUÇÕES Nº599/86 E Nº666/86 DO CONTRAN.

| EQUIPE TÉCNICA | | |
|---|---|---|
| LEONARDO APPEL PREUSSLER<br>PROJETISTA | JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER<br>COORDENADOR | LEONARDO APPEL PREUSSLER<br>RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| Dynatest | Rodovia: 813VRS0015<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA:<br>NOVEMBRO/2016 |
| | | PS-(06) |
| | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO | S/ ESCALA |

1704350010037O
PROA Processos Administrativos e-Gov
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 232

# PLACAS DE ADVERTÊNCIA

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A - 1a | A - 1b | A - 2a | A - 2b | A - 3a | A - 3b | A - 4a | A - 4b | A - 5a | A - 5b | A - 6 | A - 7a |
| CURVA ACENTUADA À ESQUERDA | CURVA ACENTUADA À DIREITA | CURVA À ESQUERDA | CURVA À DIREITA | PISTA SINUOSA À DIREITA | PISTA SINUOSA À ESQUERDA | CURVA ACENTUADA EM "S" À ESQUERDA | CURVA ACENTUADA EM "S" À DIREITA | CURVA EM "S" À DIREITA | CURVA EM "S" À ESQUERDA | CRUZAMENTO DE VIAS | VIA LATERAL À ESQUERDA |
| A - 7b | A - 8 | A - 9 | A - 10a | A - 10b | A - 11a | A - 11b | A - 12 | A - 13a | A - 13b | A - 14 | A - 15 |
| VIA LATERAL À DIREITA | BIFURCAÇÃO EM "T" | BIFURCAÇÃO EM "Y" | ENTRONCAMENTO OBLÍQUO À ESQUERDA | ENTRONCAMENTO OBLÍQUO À DIREITA | JUNÇÕES SUCESSIVAS CONTRÁRIAS PRIMEIRA À ESQUERDA | JUNÇÕES SUCESSIVAS CONTRÁRIAS PRIMEIRA À DIREITA | INTERSEÇÃO EM CÍRCULO | CONFLUÊNCIA À ESQUERDA | CONFLUÊNCIA À DIREITA | SEMÁFORO À FRENTE | PARADA OBRIGATÓRIA À FRENTE |
| A - 16 | A - 17 | A - 18 | A - 19 | A - 20a | A - 20b | A - 21a | A - 21b | A - 21c | A - 21d | A - 21e | A - 22 |
| BONDE | PISTA IRREGULAR | SALIÊNCIA OU LOMBADA | DEPRESSÃO | DECLIVE ACENTUADO | ACLIVE ACENTUADO | ESTREITAMENTO DE PISTA AO CENTRO | ESTREITAMENTO DE PISTA À ESQUERDA | ESTREITAMENTO DE PISTA À DIREITA | ALARGAMENTO DE PISTA À ESQUERDA | ALARGAMENTO DE PISTA À DIREITA | PONTE ESTREITA |
| A - 23 | A - 24 | A - 25 | A - 26a | A - 26b | A - 27 | A - 28 | A - 29 | A - 30a | A - 30b | A - 30c | A - 31 |
| PONTE MÓVEL | OBRAS | MÃO DUPLA ADIANTE | SENTIDO ÚNICO | SENTIDO DUPLO | ÁREA COM DESMORONAMENTO | PISTA ESCORREGADIA | PROJEÇÃO DE CASCALHO | CICLISTAS | PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS | TRÂNSITO COMPARTILHADO POR CICLISTAS E PEDESTRES | MAQUINARIA AGRÍCOLA |
| A - 32a | A - 32b | A - 33a | A - 33b | A - 34 | A - 35 | A - 36 | A - 37 | A - 38 | A - 39 | A - 40 | A - 41 |
| PASSAGEM DE PEDESTRES | PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES | ÁREA ESCOLAR | PASSAGEM SINALIZADA DE ESCOLARES | CRIANÇAS | CUIDADO ANIMAIS | ANIMAIS SELVAGENS | ALTURA LIMITADA | LARGURA LIMITADA | PASSAGEM DE NÍVEL SEM BARREIRA | PASSAGEM DE NÍVEL COM BARREIRA | CRUZ DE SANTO ANDRÉ |
| A - 42a | A - 42b | A - 42c | A - 43 | A - 44 | A - 45 | A - 46 | A - 47 | A - 48 | | | |
| INÍCIO DE PISTA DUPLA | FIM DE PISTA DUPLA | PISTA DIVIDIDA | AEROPORTO | VENTO LATERAL | RUA SEM SAÍDA | PESO BRUTO TOTAL LIMITADO | PESO LIMITADO POR EIXO | COMPRIMENTO LIMITADO | | | |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

NOTA: AS CORES E O DETALHAMENTO DEVERÃO SEGUIR O MANUAL DE SINALIZAÇÃO DO DAER E DO DENATRAN-1982, CONSOANTE COM AS RESOLUÇÕES Nº599/86 E Nº666/86 DO CONTRAN.

DAER

Dynatest

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

Rodovia: 813VRS0015
Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
PLACAS DE ADVERTÊNCIA

DEP

DATA: NOVEMBRO/2016

PS-(09)

S/ ESCALA

17043500100370

PROA Processos Administrativos e-Gov

17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 233

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1) REGULAMENTAÇÃO** | | | | | | | | | |
| R-7 | 0,80 Φ | (2) | 02+880 | 02+880 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| R-19 (30 km/h) | 0,80 Φ | (2) | 02+070 * | 01+690 * | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R-19 (40 km/h) | 0,80 Φ | (2) | 02+370 *<br>03+680<br>04+800<br>06+630<br>07+060<br>08+080 | 02+120 *<br>02+930<br>04+080<br>06+380<br>06+760<br>07+140<br>08+240 | 13 | 2 | 0 | 0 | 11 |
| R-19 (60 km/h) | 0,80 Φ | (2) | 03+040<br>05+940<br>06+360 | 02+480<br>05+020<br>05+930 | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| R-3 | 0,80 Φ | (2) | 04+230 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| **1.1) REGULAMENTAÇÃO COMPOSTA (PLACA COM QUADRO)** | | | | | | | | | |
| 40 km/h REDUZA A VELOCIDADE | 2,40 1,40 | (2.b) | 4+130 | 3+750 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 |

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2) ADVERTÊNCIA** | | | | | | | | | |
| A-1a | 0,80 L | (3) | 6+700 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| A-1b | 0,80 L | (3) | 1+800 * | 6+310 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| A-2a | 0,80 L | (3) | | 4+650<br>5+700 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| A-2b | 0,80 L | (3) | | 05+090<br>06+190 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| A-5b | 0,80 L | (3) | 07+160 | 06+560 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| A-6 | 0,80 L | (3) | 06+960<br>07+460 | 06+810<br>07+200 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| A-7a | 0,80 L | (3) | 05+040<br>05+980 | 04+350<br>07+860 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

DAER — Dynatest

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

Rodovia: 813VRS0015
Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

DEP

DATA: NOVEMBRO/2016

PS-10

Esc. S/ESCALA

PROA Processos Administrativos e-Gov
17043500100370

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A-7b | 0,80 L | (3) | 04+750<br>08+130 | 04+820<br>05+780 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| A-10a | 0,80 L | (3) | | 06+660 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| A-11a | 0,80 L | (3) | | 08+190 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| A-11a | 0,80 L | (3) | 08+340 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| A-13b | 0,80 L | (3) | 06+840 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| A-32a | 0,80 L | (3) | 02+320 *<br>05+140<br>06+040 | 04+720<br>05+640 | 5 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| A-36 | 0,80 L | (3) | 04+400 | 02+580 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.1) ADVERTÊNCIA COMPOSTA** | 1,00 1,50 | (3.a) | 01+860 *<br>01+980 *<br>06+870 | 1+850 *<br>01+970 *<br>06+860 | 6 | 4 | 0 | 0 | 2 |
| | 1,00 1,50 | (3.a) | 1+920 * | 1+920 * | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| | 1,00 1,50 | (3.a) | | 1+740 * | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | 1,00 1,50 | (3.a) | 2+020 * | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **2.2) ADVERTÊNCIA COMPOSTA** h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 2+200 * | 1+600 * | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 2+140 *<br>7+010 | 6+710 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| Dynatest | Rodovia: 813VRS0015<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUNI) - DESVIO BLAUTH | DATA: NOVEMBRO/2016 |
| | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL | PS-11 |
| | | Esc. S/ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
17043500100370
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 235

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | | 1+640 * | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 2+260 *<br>7+110 | 6+610 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 6+280 | 5+440 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 4+700 | 4+400 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 4+860 | 4+240 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 1+740 * | | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | | 3+650 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 4+180 | | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 3+740<br>8+180 | 2+980<br>5+110 | 4 | 0 | 8 | 0 | 0 |
| h=150mm | 2,50 1,20 | (3.a) | 5+790 | 7+070<br>8+140 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| **2.3) ADVERTÊNCIA COMPOSTA** | | | | | | | | | |
| | 2,50 1,20 | (3.a) | 2+780<br>4+080 | 2+310 *<br>3+700 | 4 | 0 | 8 | 0 | 0 |
| **3) INDICATIVAS** | | | | | | | | | |
| | 1,40 0,50 | (5) | 4+600 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 1,40 0,50 | (5) | | 4+500 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | 1,80 1,00 | (5) | 1+680 * | | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| **3.1) INDICATIVAS (PLACAS COM QUADRO)** | | | | | | | | | |
| | 3,00 1,20 | (5) | | 2+250 * | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | 3,00 1,20 | (5) | 8+240 | | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

DAER — Dynatest

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM

Rodovia: 813VRS0015
Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

DEP

DATA: NOVEMBRO/2016

PS-12

Esc. S/ ESCALA

17043500100370

PROA Processos Administrativos e-Gov

17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 236

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5) INDICATIVA AZUL** | | | | | | | | | |
| | 2,00 1,00 | (4.a) | 8+380 | 2+180 * | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | 2,40 1,20 | (4.a) | 2+420 * | | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | 2,40 1,20 | (4.a) | | 2+420 * | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| **7) EDUCATIVA** | | | | | | | | | |
| | 2,00 1,00 | (18) | 8+030 | 2+000 * | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | 2,00 1,00 | (18) | 7+980 | 2+530 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| **8) MARCO QUILOMÉTRICO** | | | | | | | | | |
| | 0,50 0,85 | (13.a) | 3+000<br>5+000<br>6+980 | 1+980 *<br>6+000<br>8+000 | 6 | 1 | 0 | 0 | 5 |

## NOTA DE SERVIÇO: LINHA GERAL

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE Estaca | LD Estaca | QUANTIDADE PLACA | SUPORTE 2" | SUPORTE 3" | SUPORTE 4" | SUPORTE MADEIRA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9) DISPOSITIVOS DE ALERTA** | | | | | | | | | |
| | 0,30 0,90 | (8) | 1+600 * | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| (2 placas por suporte) | 0,50 0,60 | (8) | 3+260 | 3+080 | 90 | 0 | 0 | 0 | 45 |
| | | | 3+270 | 3+090 | | | | | |
| | | | 3+280 | 3+100 | | | | | |
| | | | 3+290 | 3+110 | | | | | |
| | | | 3+300 | 3+120 | | | | | |
| | | | 3+310 | 3+130 | | | | | |
| | | | 3+320 | 3+140 | | | | | |
| | | | 3+330 | 3+150 | | | | | |
| | | | 3+340 | 3+160 | | | | | |
| | | | 3+350 | 3+170 | | | | | |
| | | | 3+360 | 3+180 | | | | | |
| | | | 3+370 | 3+190 | | | | | |
| | | | 3+380 | 3+200 | | | | | |
| | | | 3+390 | | | | | | |
| | | | 3+400 | | | | | | |
| | | | 6+420 | | | | | | |
| | | | 6+430 | | | | | | |
| | | | 6+440 | | | | | | |
| | | | 6+450 | | | | | | |
| | | | 6+460 | | | | | | |
| | | | 6+470 | | | | | | |
| | | | 6+480 | | | | | | |
| | | | 6+490 | | | | | | |
| | | | 6+500 | | | | | | |
| | | | 6+510 | | | | | | |
| | | | 6+520 | | | | | | |
| | | | 6+530 | | | | | | |
| | | | 6+540 | | | | | | |
| | | | 6+550 | | | | | | |
| | | | 6+560 | | | | | | |
| | | | 6+570 | | | | | | |
| | | | 6+580 | | | | | | |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER / Dynatest | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM<br>Rodovia: 813VRS0015<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH<br>PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL | DEP<br>DATA: NOVEMBRO/2016<br>PS-13<br>Esc. S/ESCALA |

17043500100370
PROA Processos Administrativos e-Gov
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 237

# NOTA DE SERVIÇO: ACESSOS

| PLACA | DIMENSÃO (m) | | COR | LE | LD | QUANTIDADE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | PLACA | SUPORTE | | | |
| | | | | | | | 2" | 3" | 4" | MADEIRA |
| **1) REGULAMENTAÇÃO** | | | | | | | | | | |
| R-1 | 0,25 | Lado oct. | (1) | 06+740 | 01+710 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| | | | | 06+870 | 01+870 | | | | | |
| | | | | 07+300 | 01+940 | | | | | |
| | | | | 07+950 | 02+050 | | | | | |
| | | | | 08+320 | 02+220 | | | | | |
| | | | | | 02+380 | | | | | |
| | | | | | 04+940 | | | | | |
| | | | | | 05+900 | | | | | |
| | | | | | 07+360 | | | | | |
| | | | | | 08+390 | | | | | |
| R-19 | 0,50 | Φ | (2) | 06+870 | 04+940 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | | | | | 05+900 | | | | | |
| **2) ADVERTÊNCIA** | | | | | | | | | | |
| | 0,50 | L | (3) | 06+870 | 04+940 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | | | | | 05+900 | | | | | |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| Dynatest | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| | Rodovia: 813VRS0015<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA:<br>NOVEMBRO/2016 |
| | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL | PS-14 |
| | | Esc. S/ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
17043500100370

# NOTA DE SERVIÇO: INTERSEÇÃO km 3+950

| PLACA | DIMENSÃO (m) | COR | LE | LD | QUANTIDADE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | PLACA | SUPORTE | | | |
| | | | | | | 2" | 3" | 4" | MADEIRA |
| **1) REGULAMENTAÇÃO** | | | | | | | | | |
| R-1 | 0,40 Lado oct. | (1) | 3+940 * Canteiro | 3+960 * Acesso | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R-2 | 0,90 Lado triang. | (2) | 3+960 * | 3+910 * | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| R-19 | 0,80 Φ | (2) | 3+820 * | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **2.1) ADVERTENCIA COMPOSTA (PLACAS COM QUADRO)** | | | | | | | | | |
| | 3,00 1,50 | (3.a) | | 3+800 * | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| **8) MARCO QUILOMÉTRICO** | | | | | | | | | |
| | 0,50 0,85 | (13.a) | | 4+000 * | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. VEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| | Rodovia: 813VRS0015<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA: NOVEMBRO/2016 |
| Dynatest | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL | PS-15 |
| | | Esc. S/ ESCALA |

17043500100370

PROA Processos Administrativos e-Gov

17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 239

# SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - LINHA GERAL

## NOTA DE SERVIÇO DE LINHAS DE PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGEM
### LINHA AMARELA CONTÍNUA

| | Localização (km + m) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lado Esquerdo | | | Lado Direito | | |
| | Início | Fim | Extensão (m) | Início | Fim | Extensão (m) |
| LARGURA = 0,12m | 01 + 600 | 02 + 880 | 1280,00 | 01 + 600 | 02 + 680 | 1080,00 |
| | 03 + 080 | 03 + 760 | 680,00 | 02 + 880 | 03 + 760 | 880,00 |
| | 04 + 080 | 08 + 500 | 4420,00 | 04 + 080 | 08 + 500 | 4420,00 |
| | Extensão Total de Linhas Contínuas Amarelas: 12.760,00 m | | | | | |
| | **Total de pintura contínua amarela 1.608,00 m²** | | | | | |

## NOTA DE SERVIÇO DE LINHAS DE PERMISSÃO DE ULTRAPASSAGEM
### LINHA TRACEJADA AMARELA (4m x 12m)

| | Localização (km + m) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lado Esquerdo | | | Eixo | | | Lado Direito | | |
| | Início | Fim | Extensão (m) | Início | Fim | Extensão (m) | Início | Fim | Extensão (m) |
| LARGURA = 0,12m<br>CAD = 1:3 | 02 + 880 | 03 + 080 | 200,00 | | | | 02 + 680 | 02 + 880 | 200,00 |
| | Extensão Total de Linhas Tracejadas Amarela: 400,00 m | | | | | | | | |
| | **Total de pintura tracejada 1:3 amarela 17,00 m²** | | | | | | | | |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| | Rodovia: 813VRS00'.5<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA:<br>NOVEMBRO/2016 |
| Dynatest | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | PS-16 |
| | | Esc. S/ ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 240
1704350010037 0

# SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - LINHA GERAL

| NOTA DE SERVIÇO DE LINHAS DE BORDO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LINHA BRANCA CONTÍNUA | | | | | | |
| | Localização (km + m) | | | | | |
| | Lado Esquerdo | | Extensão | Lado Direito | | Extensão |
| | Início | Fim | (m) | Início | Fim | (m) |
| LARGURA = 0,15m | 01 + 600 | 03 + 760 | 2160,00 | 01 + 600 | 02 + 040 | 440,00 |
| | 04 + 080 | 08 + 500 | 4420,00 | 02 + 450 | 03 + 760 | 1310,00 |
| | | | | 04 + 080 | 08 + 500 | 4420,00 |
| | Extensão Total de Linhas Contínuas Branca | | | | | 12.750,00 m |
| | **Total de pintura contínua** | | | | | **2.008,00 m²** |

| NOTA DE SERVIÇO DE LINHAS DE FLUXO DE MESMO SENTIDO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| LINHA BRANCA TRACEJADA (4m x 12m) | | | | | | |
| | Localização (km + m) | | | | | |
| | Lado Esquerdo | | Extensão | Lado Direito | | Extensão |
| | Início | Fim | (m) | Início | Fim | (m) |
| LARGURA = 0,12m<br>CAD = 1:3 | | | | 02 + 040 | 02 + 450 | 410,00 |
| | Extensão Total de Linhas Tracejadas Branca | | | | | 410,00 m |
| | **Total de pintura tracejada 1:3 branca** | | | | | **17,00 m²** |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER<br>PROJETISTA | JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER<br>COORDENADOR | LEONARDO APPEL PREUSSLER<br>RESPONSÁVEL TÉCNICO |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| | Rodovia: 813VRS00 - 5<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA:<br>NOVEMBRO/2016 |
| Dynatest | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | PS-17 |
| | | Esc. S/ ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 241
1704350010037 0

# NOTA DE SERVIÇO DE CONDUÇÃO ÓTICA - LINHA GERAL

## NOTA DE SERVIÇO DE TACHAS

| Modelo | Eixo (Bidirecional Amarela) Localização (km + m) Início | Fim | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2 + 680 | 3 + 080 | 400,00 | 26 | 16 x 16 |
| | 4 + 760 | 5 + 000 | 240,00 | 31 | 8 x 8 |
| | 5 + 000 | 5 + 130 | 130,00 | 9 | 16 x 16 |
| | 6 + 040 | 6 + 420 | 380,00 | 25 | 16 x 16 |
| | 8 + 020 | 8 + 280 | 260,00 | 17 | 16 x 16 |
| | Quantidade de tachas: | | | 124 | |

| Modelo | Bordas (Bidirecional Branca/Vermelha) Lado Esquerdo Início | Fim | Extensão (m) | Lado Direito Início | Fim | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 + 600 | 2 + 680 | 1080,00 | 1 + 600 | 2 + 680 | 1080,00 | 272 | 8 x 8 |
| | 2 + 680 | 3 + 080 | 400,00 | 2 + 680 | 3 + 080 | 400,00 | 52 | 16 x 16 |
| | 3 + 080 | 3 + 760 | 680,00 | 3 + 080 | 3 + 760 | 680,00 | 172 | 8 x 8 |
| | 4 + 080 | 4 + 760 | 680,00 | 4 + 080 | 4 + 760 | 680,00 | 87 | 16 x 16 |
| | 4 + 760 | 5 + 000 | 240,00 | 4 + 760 | 5 + 000 | 240,00 | 62 | 8 x 8 |
| | 5 + 000 | 5 + 260 | 260,00 | 5 + 000 | 5 + 260 | 260,00 | 35 | 16 x 16 |
| | 5 + 260 | 6 + 040 | 780,00 | 5 + 260 | 6 + 040 | 780,00 | 197 | 8 x 8 |
| | 6 + 040 | 6 + 420 | 380,00 | 6 + 040 | 6 + 420 | 380,00 | 50 | 16 x 16 |
| | 6 + 420 | 8 + 020 | 1600,00 | 6 + 420 | 8 + 020 | 1600,00 | 402 | 8 x 8 |
| | 8 + 020 | 8 + 280 | 260,00 | 8 + 020 | 8 + 280 | 260,00 | 35 | 16 x 16 |
| | 8 + 280 | 8 + 500 | 220,00 | 8 + 280 | 8 + 500 | 220,00 | 57 | 8 x 8 |
| | Quantidade de tachas: | | | | | | 1.632 | |

## NOTA DE SERVIÇO DE TACHÕES

| Modelo | NOTA DE SERVIÇO DE TACHÕES BIDIRECIONAIS AMARELO Localização (km + m) Início | Fim | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 01 + 600 | 02 + 680 | 1080 | 271 | 4 x 4 |
| | 03 + 080 | 03 + 760 | 680 | 171 | 4 x 4 |
| | 04 + 080 | 04 + 760 | 680 | 171 | 4 x 4 |
| | 05 + 130 | 06 + 040 | 910 | 229 | 4 x 4 |
| | 06 + 420 | 08 + 020 | 1600 | 401 | 4 x 4 |
| | 08 + 280 | 08 + 500 | 220 | 56 | 4 x 4 |
| | | | 0 | 1 | 4 x 4 |
| | | | 0 | 1 | 4 x 4 |
| | | | 0 | 1 | 4 x 4 |
| | | | 0 | 1 | 4 x 4 |
| | Quantidade de tachões: | | 1.498 | | |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER / Dynatest | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM<br>Rodovia: 813VRS00 - 5<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DEP<br>DATA: NOVEMBRO/2016 |
| | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA | PS-18<br>Esc. S/ ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 242
1704350010037 0

# NOTA DE SERVIÇO HORIZONTAL - INTERSEÇAO 3+950

## SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA

**TACHA BORDO**
**Monodirecional (branca)**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | bordo/zebrado | 443 | 112 | 4 x 4 |
| | | | | Total | 112 | |

**TACHA BORDO**
**Bidirecional (branca/vermelha)**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | bordo | 109 | 28 | 4 x 4 |
| | | | | Total | 28 | |

**TACHÃO**
**Bidirecionais amarelos**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | eixo | 42 | 12 | 4 x 4 |
| | | | | Total | 12 | |

**TACHÃO**
**Monodirecionais amarelos**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | zebrados/canteiros | 518 | 260 | 2 x 2 |
| | | | | Total | 260 | |

**BALIZADORES**

| Modelo | Espaçamento | Obs | Quantidade |
|---|---|---|---|
| | 10 m | canteiros | 5 |

## SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

**LINHAS HORIZONTAIS**

| Modelo | Descrição | Largura (m) | Comprimento (m) | Quantidade | m² |
|---|---|---|---|---|---|
| | Linha de eixo | 0,12 | 464 | - | 58 |
| | Linha de bordo | 0,15 | 739 | - | 116 |
| | Linha de continuidade (tracejada) | 0,12 | 364 | - | 23 |
| | Linha contínua (branca) | 0,12 | | - | 0 |

**ÁREAS ESPECIAIS**

| Modelo | Descrição | Quantidade | Área unitária (m²) | Área total |
|---|---|---|---|---|
| | Seta | 3 | 1,09 | 3,27 |
| | Seta | 3 | 1,87 | 5,61 |
| | Seta | 5 | 1,39 | 6,95 |
| | Seta | 2 | 3,80 | 7,6 |
| | Seta | | 2,24 | 0 |
| DEVAGAR | Devagar | | 7,44 | 0 |
| km/h | Indicação velocidade | | 7,28 | 0 |
| | "SIP" | 2 | 1,60 | 3,2 |
| PARE | "PARE" | 3 | 2,83 | 8,49 |
| | Zebrado amarelo | 1 | 57,00 | 57 |
| | Zebrado branco | 1 | 10,00 | 10 |
| | Faixa de retenção/LERV | 3 | 1,20 | 3,6 |

| | |
|---|---|
| TOTAL PINTURA BRANCA (m²) | 49 |
| TOTAL PINTURA AMARELA (m²) | 57 |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSAVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| | Rodovia: 813VRS00 - 5<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA: NOVEMBRO/2016 |
| Dynatest | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E ÓTICA | PS-19 |
| | | Esc. S/ ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
1704350010037 0
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 243

# NOTA DE SERVIÇO HORIZONTAL - ACESSO LOTEAMENTO km 2+040 ao km 2+440

## SINALIZAÇÃO POR CONDUÇÃO ÓTICA

**TACHA BORDO**
**Monodirecional (branca)**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Total | 0 | |

**TACHA BORDO**
**Bidirecional (branca/vermelha)**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Total | 0 | |

**TACHÃO**
**Bidirecionais amarelos**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Total | 0 | |

**TACHÃO**
**Monodirecionais amarelos**

| Modelo | Localização Início | Localização Fim | Obs | Extensão (m) | Quantidade (un) | Cadência (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | zebrados | 99 | 51 | 2 x 2 |
| | | | | Total | 51 | |

**BALIZADORES**

| Modelo | Espaçamento | Obs | Quantidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

## SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

**LINHAS HORIZONTAIS**

| Modelo | Descrição | Largura (m) | Comprimento (m) | Quantidade | m² |
|---|---|---|---|---|---|
| | Linha de eixo | 0,12 | 60 | - | 8 |
| | Linha de bordo | 0,15 | 372 | - | 59 |
| | Linha de continuidade (tracejada) | 0,12 | 270 | - | 17 |
| | Linha contínua (branca) | 0,12 | | - | 0 |

**ÁREAS ESPECIAIS**

| Modelo | Descrição | Quantidade | Área unitária (m²) | Área total |
|---|---|---|---|---|
| | Seta | | 1,09 | 0 |
| | Seta | | 1,87 | 0 |
| | Seta | | 1,39 | 0 |
| | Seta | | 3,80 | 0 |
| | Seta | | 2,24 | 0 |
| DEVAGAR | Devagar | | 7,44 | 0 |
| km/h | Indicação velocidade | | 7,28 | 0 |
| | "SIP" | | 1,60 | 0 |
| PARE | "PARE" | 3 | 2,83 | 8,49 |
| | Zebrado amarelo | 1 | 0,00 | 0,00 |
| | Zebrado branco | 1 | 52,00 | 52 |
| | Faixa de retenção/LERV | 3 | 1,20 | 3,6 |

| | |
|---|---|
| TOTAL PINTURA BRANCA (m²) | 64 |
| TOTAL PINTURA AMARELA (m²) | 0 |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| Dynatest | Rodovia: 813VRS00 - 5<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA: NOVEMBRO/2016 |
| | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E ÓTICA | PS-20 |
| | | Esc. S/ ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
1704350010037 0

## NOTAS DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - ÁREAS ESPECIAIS - LINHA GERAL

### ÁREAS ESPECIAIS

| DISCRIMINAÇÃO | | SETAS (h = 5,00) | | | | | | | LEGENDAS | | | | | | | | | TRAVESSIA DE PEDESTRES | PARE (h = 2,40) | LINHA DE ESTIMULO À REDUÇÃO DE VELOCIDADE | FAIXA DE RETENÇÃO | ZEBRADOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ESCOLA | ATENÇÃO | LOMBADA | PEDESTRES | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | | | | L = 0,40 | BRANCO | AMARELO |
| QUANTIDADE | | | | | | | | | 2 | 6 | | 4 | | | | | | 3 | | 30 | | | |
| ÁREA (m²) | UNITÁRIA | 1,09 | 1,39 | 1,39 | 1,87 | 3,80 | 2,24 | 2,24 | 7,44 | 7,44 | 7,44 | 7,44 | 2,60 | 2,64 | 2,64 | 2,82 | 2,87 | 14,00 | 2,67 | 1,40 | 1,6 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 14,88 | 44,64 | 0,00 | 29,76 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 42,00 | 0,00 | 42,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| SUBTOTAL ÁREA (m²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 173,28 | 0,00 |

| | |
|---|---|
| ÁREA TOTAL BRANCA (m²) | 173,28 |
| ÁREA TOTAL AMARELA (m²) | 0,00 |

EQUIPE TÉCNICA

| LEONARDO APPEL PREUSSLER | JOSÉ AUGUSTO F. MEISTER | LEONARDO APPEL PREUSSLER |
|---|---|---|
| PROJETISTA | COORDENADOR | RESPONSÁVEL TÉCNICO |

| | | |
|---|---|---|
| DAER | DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM | DEP |
| | Rodovia: 813VRS00 - 5<br>Trecho: FARROUPILHA (FIM TRV-MUN) - DESVIO BLAUTH | DATA: NOVEMBRO/2016 |
| Dynatest | PROJETO DE SINALIZAÇÃO<br>NOTA DE SERVIÇO DE ÁREAS ESPECIAIS | PS-21 |
| | | Esc. S/ ESCALA |

PROA Processos Administrativos e-Gov
17/03/2017 16:38:22 DAER/SCR/4327411 PROJETO EXECUTIVO DE SINALIZAÇÃO... 245
1704350010037 0

41

Dynatest

6. Plantas de Detalhes