

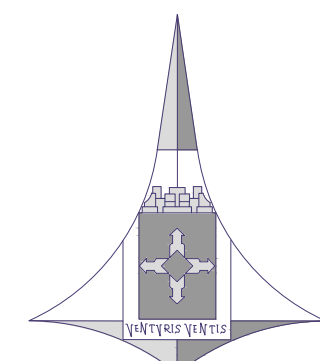
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF RT: TULLIO TAVARES PEIXOTO
 CAU: A166623-9

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

SIN-085/2021 REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GUARÁ - RA X E REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARK WAY - RA XXIV
 SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDEIRANTE - DF

| | | | | |
|--|-------------------------|---|---|---------|
| PLANTA GERAL | FOLHA: 01/09 | ESCALA: 1:5000 | DATA: MARÇO/2022 | VER MDE |
| PROJETO: <i>[assinatura]</i> EQUIPE SUPORSODF (VER MDE) | REVISÃO: 02 ANALISTA | VISTO: <i>[assinatura]</i> COORDENADOR | APROVO: <i>[assinatura]</i> CHEFE DE UNIDADE | |

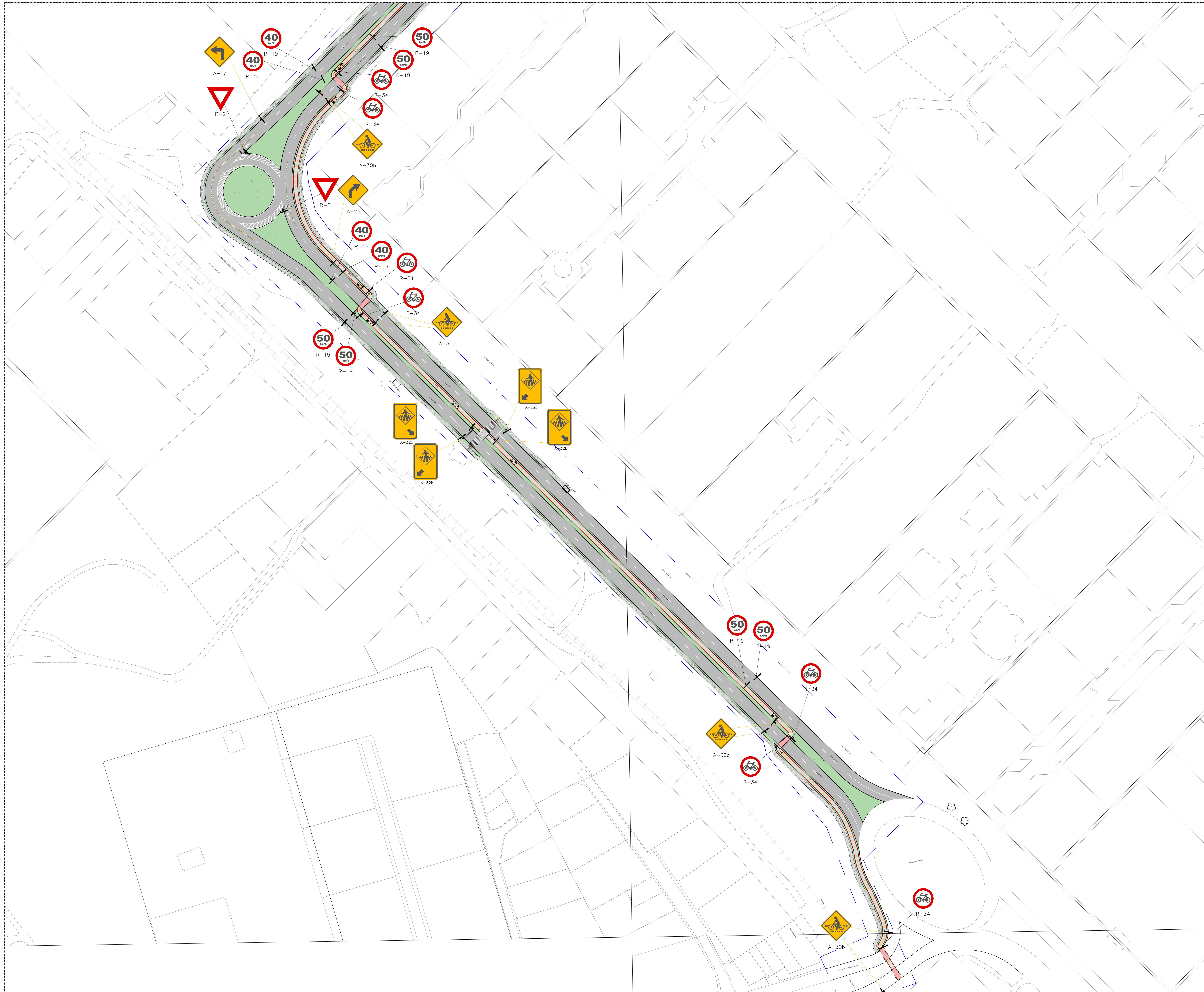
Esse projeto SIN 085/2021 altera e complementa os projetos de urbanismo registrados citados no SIV - 085/2021



GDF
 GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

| | | |
|--------|---------|--------|
| 151-II | 152-I | 152-II |
| 151-IV | 152-III | 152-IV |
| 167-II | 168-I | 168-II |



QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

| PLACA DE REGULAMENTAÇÃO | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|--|--------|----------|-----------|-----------------|-----------------|
| PLACA "PARE" | R-1 | L=0,25m | 0,302 | 14 | 4,22 |
| PLACA "PROIBIDA A ENTRADA DE VEICULOS" | R-2 | L=0,75m | 0,243 | 02 | 0,486 |
| VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA | R-19 | Ø=0,50m | 0,196 | 14 | 2,74 |
| PROIBIÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA | R-34 | Ø=0,50m | 0,196 | 19 | 3,72 |

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

| PLACA | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------------|--------|---------------|-----------|-----------------|-----------------|
| PASSAGEM SINUALIZADA DE CICLISTAS | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 08 | 1,61 |
| CURVA A DIREITA | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 02 | 0,40 |
| | S-14 | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 02 | 0,75 |
| | A-30b | 1,50m x 0,70m | 1,05 | 06 | 6,3 |
| PASSAGEM SINUALIZADA DE PEDESTRES | A-32b | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 16 | 6 |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| MARCAÇÃO | QUANTIDADE |
|---|------------|
| - LFO-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA AMARELA (e=10cm) | 298,62 m |
| - LFO-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (e=10cm) | 702 m |
| - LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (e=10cm) | 4.796,61m |
| - LRE LINHA DE RETENÇÃO (e=80cm) | 72,33 m² |
| - TACHAÇÃO REFLETIVO BRANCO MONODIRECIONAL | 362 un. |
| - FTF FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | 119,68 m |
| - LMS-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA (e=10cm) | 433,32 m |
| - LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (e=10cm) | 707 m |
| - MCG MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO (40x40cm) | 48,04 m² |
| - ZPA AMARELO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 33,51 m² |
| - ZPA BRANCO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 143,83 m² |
| - LEGENDA "PARE" NA CICLOVIA (0,30m²) | 27 un. |
| - LEGENDA SENTIDO DA CICLOVIA (1,00m²) | 34 un. |
| - PINTURA TRAVESSIA CICLOVÁRIA | 305,39 m² |
| - SIP SÍMBOLO INDICATIVO DE INTERSEÇÃO COM VIA QUE TEM PREFERÊNCIA (1,60m²) | 02 un. |

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADAS
 SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO, POR ASPERSÃO (5 ANOS), NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELINEAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA, CONFORME O PROJETO (MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNBR-EM 372/2005).

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADAS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VIAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E GABARITOS ADEQUADOS, A ESPESURA ÚNICA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNBR - EM 371/197).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS APÓS APLICAÇÃO DEVE APRESENTAR PLASTICIDADE E ELEVADA ADEQUAÇÃO ÀS ESPERANÇAS DE VÍDEO RETROREFLETIVAS, AO PAVIMENTO OU SINALIZAÇÃO ANTERIOR, DEVENDO RESULTAR EM UMA FOLHA LISA, DE ASPECTO UNIFORME, NÃO PODENDO SER CONSTATADA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DAS TRAVESSIAS ELEVADAS, SÍMBOLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS, E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÁNSITO CONTINUA.

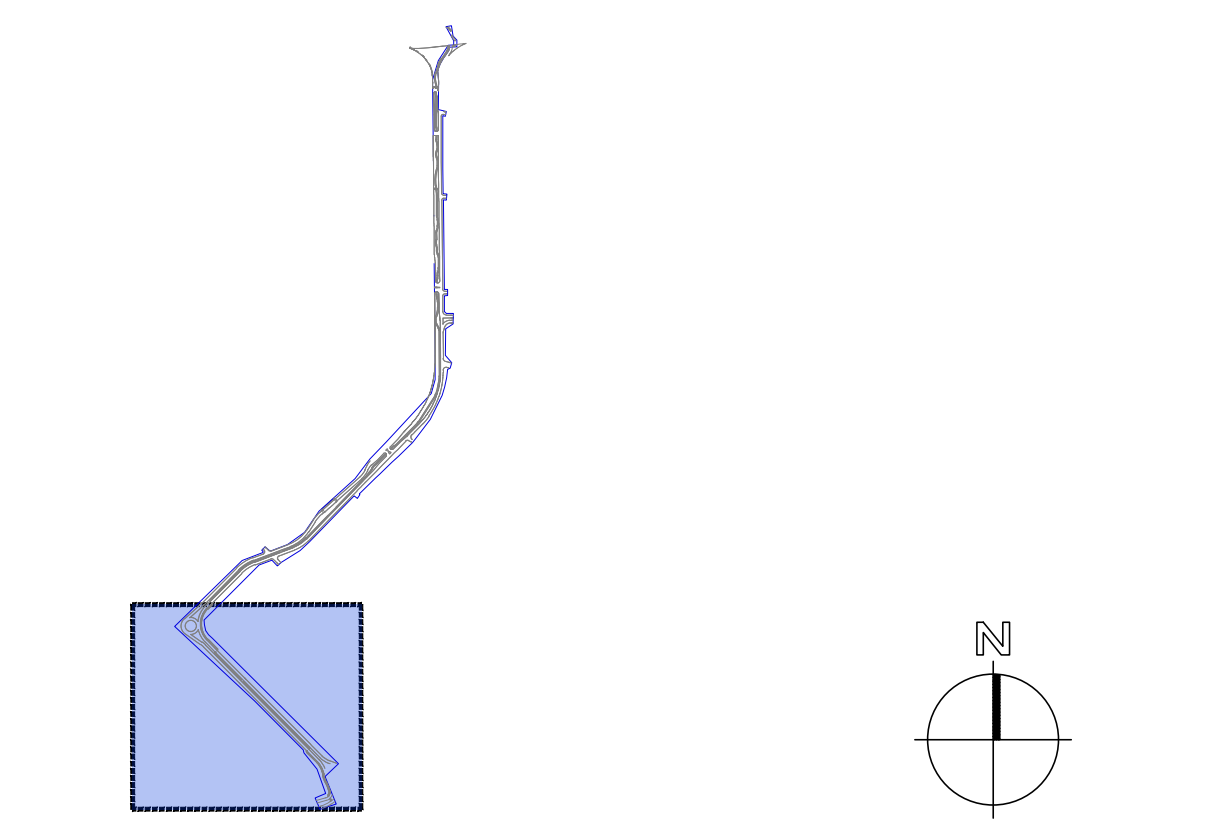
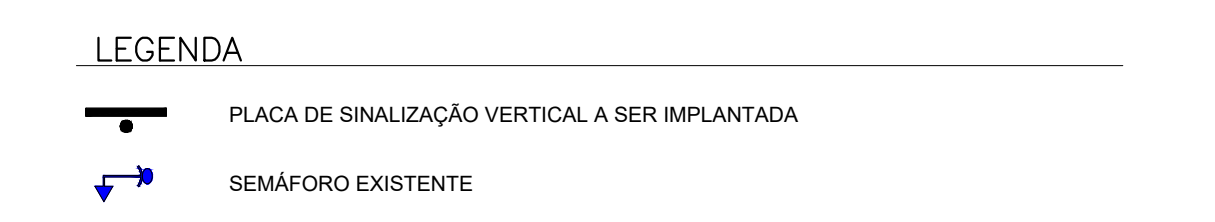
FAIXAS DE PEDESTRES
 PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALEM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

| CARACTERÍSTICAS | |
|-----------------|--|
| Cor | O material pode ser fornecido na cor solicitada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Módulo | O material é fornecido em faixas de até 50,0 cm de largura em rolo. Também podem ser fornecidos em setas, setas, símbolos ou letras, já contidos na forma solicitada. |
| Adesivo | O adesivo é fornecido em quantidade suficiente para a montagem do material a ser instalado. A aderência é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre todas as superfícies (superior e inferior). Depois de colado, não adere mais a superfície, não podendo ser removido por tração ou efeitos atmosféricos. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação pelo efeito dos agentes atmosféricos e das partículas de fabricação e granulação, depois de aplicado. |
| Conformação | O material pode ser dobrado em ângulo, acompanhado sua aderência superior a 100% com tração superior a 20.000 newtons/cm², em condições de permeabilidade adequada. |
| Conformação | O material é fornecido em rolos, com espessura de 1,5 mm e largura de 50 cm. O material pode ser aplicado a 20°C, podendo ser aplicado a qualquer temperatura, desde que a temperatura ambiente seja superior a 15°C e a superfície para ser aplicada o produto devesse estar limpa e seca. O piso poderá ser liberado ao tráfego imediatamente após a aplicação do produto. |
| Refletividade | Na faixa de visibilidade por iluminação, a refletividade mínima de acordo com o método de medição de visão, de geometria do tipo D50C/N e V1000, na proporção de aproximadamente 3%. |
| Retenção | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espessura | O material pode ser fornecido com prisma catódico, com classe de pis, sem fluorescer e prisma catódico não aplicado. |

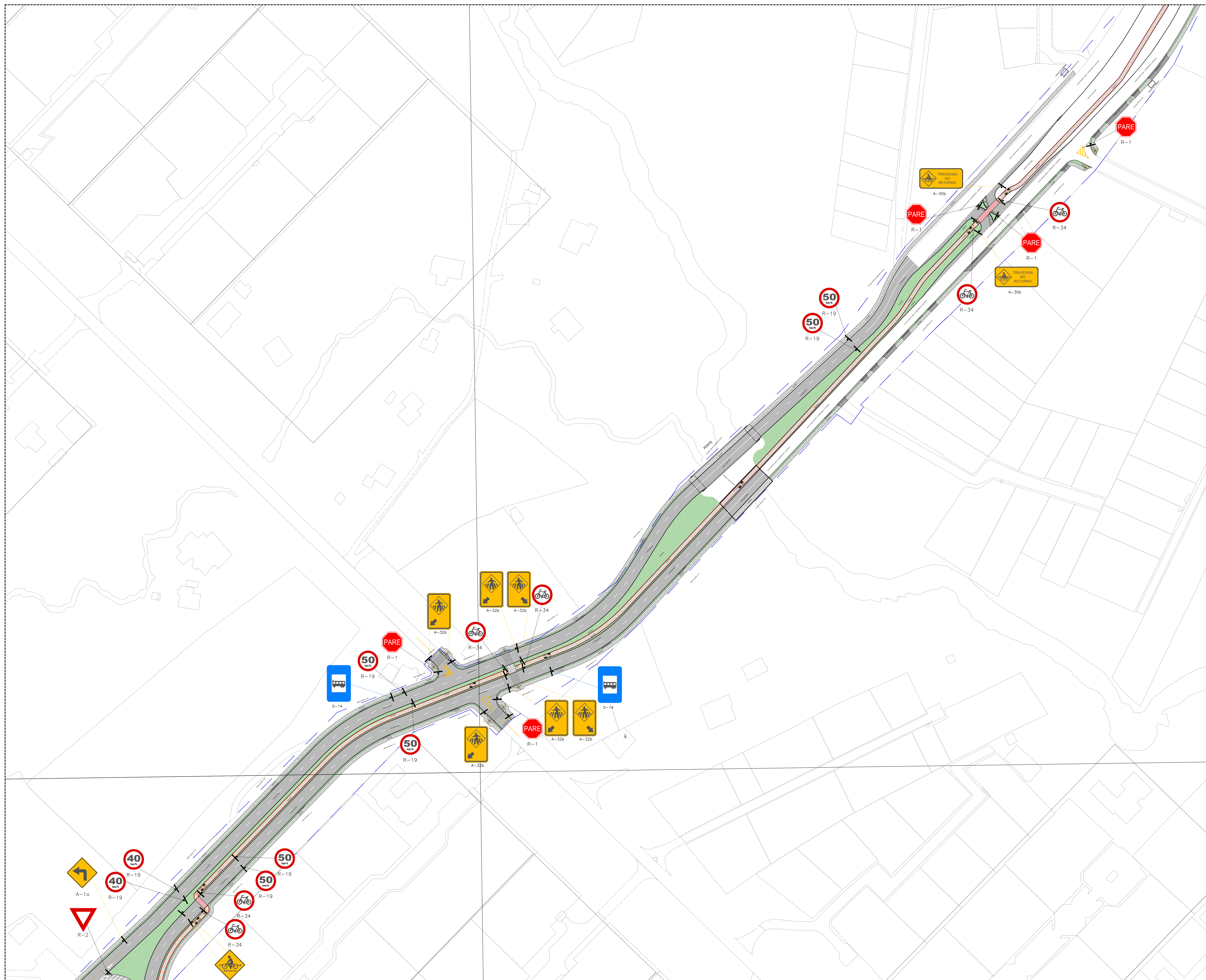
O MATERIAL, APLICADO MANUALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADERIR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 15°C. A SUPERFÍCIE PARA SER APLICADO O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPA E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 (MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY, CONFORME US). O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.



MAPA CHAVE LOCALIZANDO O LOCAL DO PROJETO SEM ESCALA

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF
 PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 SIN-085/2021
 REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GUARA - RA X E REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARK WAY - RA XXV
 SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARA E NÚCLEO BANDEIRANTE - DE
 PLANTA PARCIAL
 FOLHA: 02/09
 ESCALA: 1/50
 DATA: MAR/2022
 VER: MEI
 PROJETO: EQUIPE PROJETO/DES/MEI
 REVISÃO: 01
 ANELTA
 VISTO: COORDENADOR
 APROVADO: CHEFE DE UNIDADE



QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

| PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE | ÁREA TOTAL (m²) |
|--------------------------|--------|----------|-----------|------------|-----------------|
| | R-1 | L=0,25m | 0,302 | 14 | 4,22 |
| | R-2 | L=0,75m | 0,243 | 02 | 0,486 |
| | R-19 | Ø=0,50m | 0,196 | 14 | 2,74 |
| | R-34 | Ø=0,50m | 0,196 | 19 | 3,72 |

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

| PLACAS DE ADVERTÊNCIA | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------|--------|---------------|-----------|------------|-----------------|
| | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 08 | 1,61 |
| | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 02 | 0,40 |
| | S-14 | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 02 | 0,75 |
| | A-32b | 1,50m x 0,70m | 1,05 | 06 | 6,3 |
| | A-32b | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 16 | 6 |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| MARCAÇÃO | QUANTIDADE |
|---|------------|
| - LFO-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA AMARELA (ø=10cm) | 298,62 m |
| - LFO-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (ø=10cm) | 702 m |
| - LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (ø=10cm) | 4.766,61m |
| - LRE LINHA DE RETENÇÃO (ø=40cm) | 72,33 m² |
| - TACHÃO REFLETIVO BRANCO MONODIRECIONAL | 362 und. |
| - FTP FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | 113,68 m² |
| - LMS-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA (ø=10cm) | 433,32 m |
| - LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (ø=10cm) | 707 m |
| - MCC MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVÁRIO (40x40cm) | 46,64 m² |
| - ZPA AMARELO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 33,51 m² |
| - ZPA BRANCO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 143,81 m² |
| - LEGENDA "PARE" NA CICLOVIA (1,50m²) | 27 und. |
| - LEGENDA SENTIDO DA CICLOVIA (1,50m²) | 34 und. |
| - PINTURA TRAVESSIA CICLOVÁRIA | 305,38 m² |
| - SIP SÍMBOLO INDICATIVO DE INTERSECÇÃO COM VIA QUE TEM PRIORIDADE (1,60m²) | 02 und. |

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADOS
 SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO, POR ASPERSÃO (5 ANOS), NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELIMITAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA, CONFORME O PROJETO (MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNER-EM 372/2000).

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADOS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VIAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E CABRITOS ADEQUADOS. A ESPESURA MÁXIMA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNER - EM 371/97).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS APÓS APLICAÇÃO DEVE APRESENTAR PLASTICIDADE E ELEVADA ADERÊNCIA AS 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.

TODA A SINALIZAÇÃO VÁRIA DAS TRAVESSIAS ELEVADAS, SÍMBOLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL, BRANCO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÁNSITO CONTRAN.

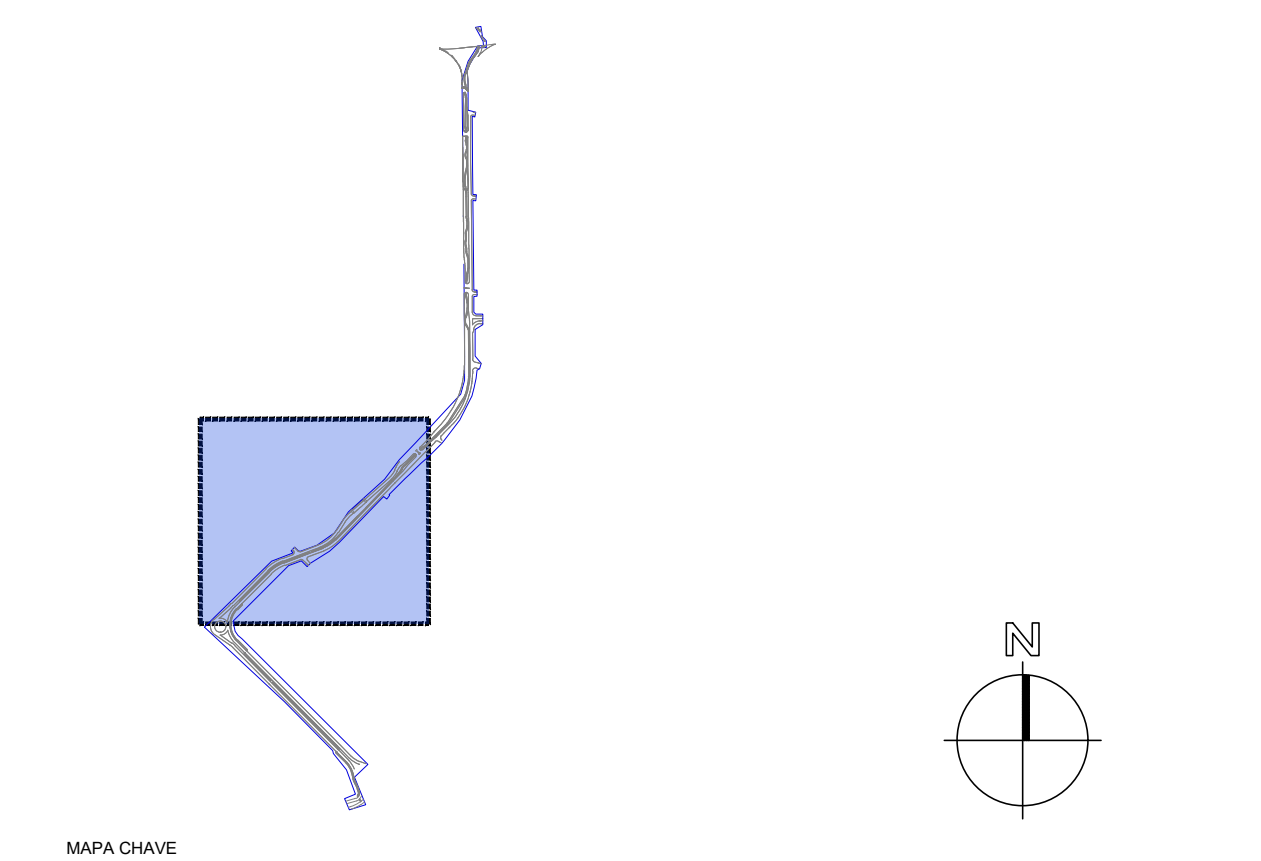
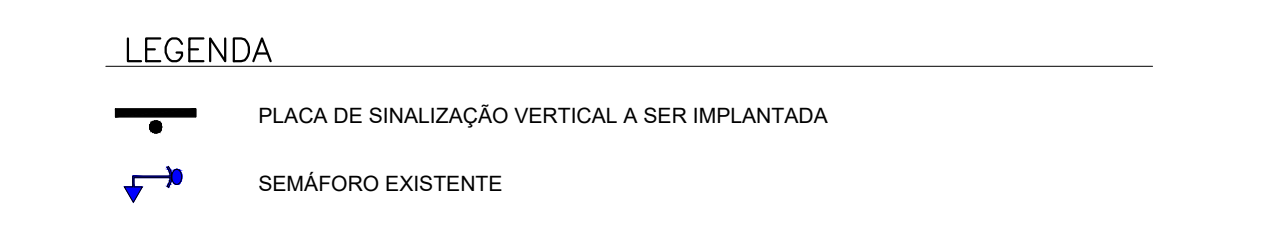
FAIXAS DE PEDESTRES
 PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALÉM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

| Características | Descrição |
|-----------------|---|
| Cor | O material pode ser fornecido na cor selecionada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Moldes | O material é fornecido em folhas de até 500 cm de largura por rolo. Também podem ser fornecidos em setas, símbolos, sinais ou letras, já cortados em forma solta. |
| Adesivo | O adesivo fornecido em quantidade suficiente para a montagem de laminação a ser utilizada. A colagem é feita com aplicação manual de adesivo sobre ambas as superfícies (pavimento e laminação). Depois de colado, uma aderência é feita, não podendo ser retirado por tração ou pressão excessiva. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação pelo efeito dos agentes atmosféricos e das variações de temperatura e pressão, depois de aplicado. |
| Consumo | O material possui eficiência superior ao vidro, apresentando uma aderência superior a 100% com relação ao substrato, mesmo após 1000 ciclos de aplicação e remoção. |
| Conformação | O material é flexível, elástico e plástico para acompanhar as irregularidades do solo e resistir aos impactos de uma velocidade de 30 km/h, podendo ser aplicado em qualquer situação e em qualquer lugar, com um ângulo de 180°, sem sofrer com rachaduras ou deformações. |
| Refletividade | No teste realizado por reflexão, a refletividade média do material de microesferas de vidro, de granulometria de tipo D5000 e V5000, em proporção de aproximadamente 3%. |
| Resistência | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espessura | O material pode ser removido com pouco calor, com chama de gás, uma lâmpada ou outro método que não queime o material. |

O MATERIAL APLICADO MANUALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADERIR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 10° C. A SUPERFÍCIE PARA SE APLICAR O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPAS E SECA. O PRISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 (MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY, LONDRES, UK). O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.



SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF

REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GUARÁ - RA X E REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARK WAY - RA XXIV

SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDEIRANTE - DF

SIN-085/2021

PLANTA PARCIAL

FOLHA: 03/09

ESCALA: 1/750

DATA: MAR/2022

VER: MDE

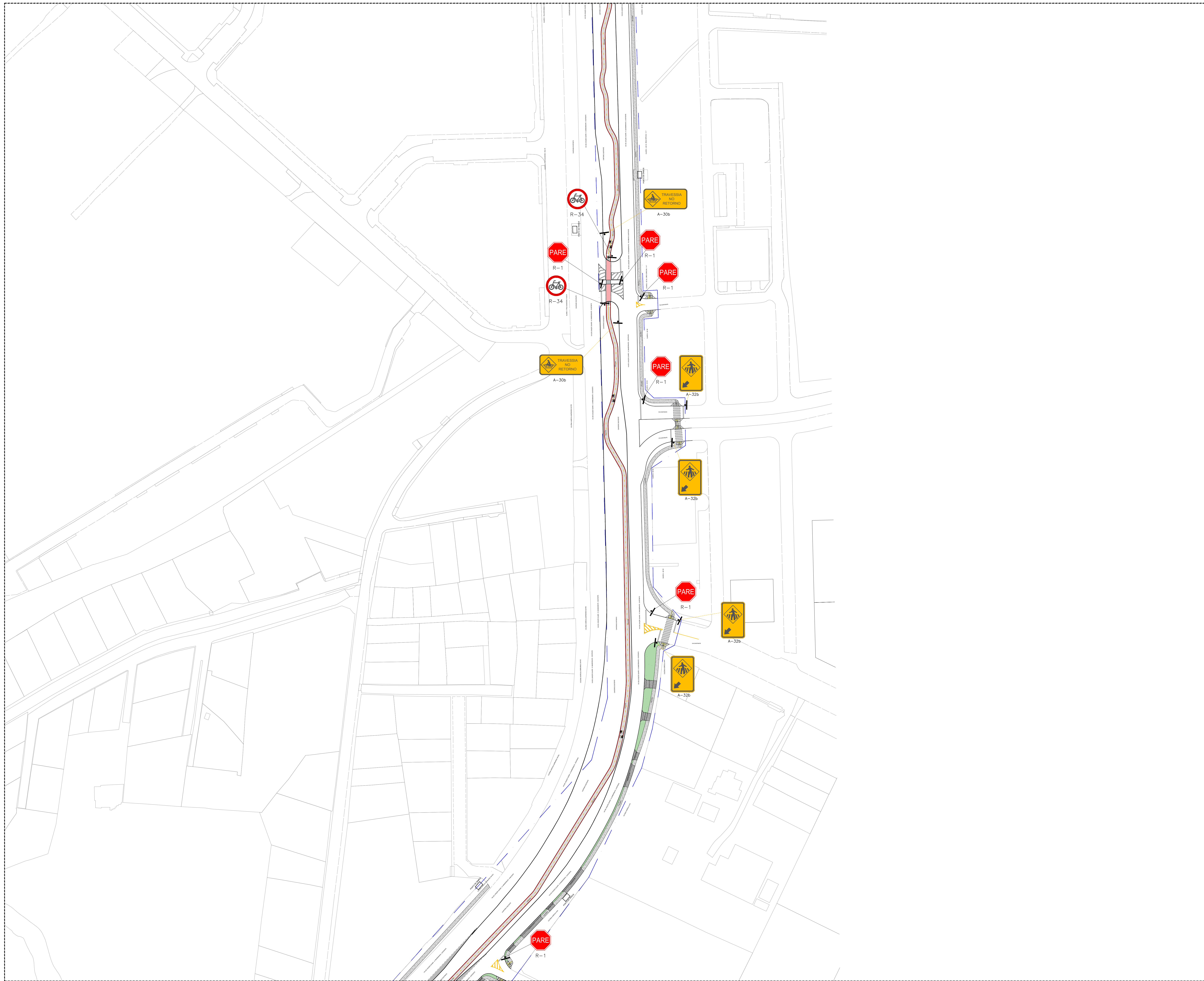
PROJETO: EQUIPE SUPRODOP/VER/MDT

REVISÃO: 02

ANALISTA: VISTO: COORDENADOR: APROVADO:

Este projeto SIN-085/2021 altera e complementa o projeto de urbanismo registrado sob o nº: 989/2021

CHEFE DE UNIDADE



QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

| PLACA DE REGULAMENTAÇÃO | PLACA | CÓDIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------|-----------------------------|--------|----------|-----------|-----------------|-----------------|
| PARE | PARE OBRIGATORIA | R-1 | L=0,25m | 0,302 | 14 | 4,22 |
| | | R-2 | L=0,75m | 0,243 | 02 | 0,486 |
| VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA | VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA | R-19 | Ø=0,50m | 0,196 | 14 | 2,74 |
| | | R-34 | Ø=0,50m | 0,196 | 19 | 3,72 |

| PLACA DE ADVERTÊNCIA | PLACA | CÓDIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|----------------------------------|----------------------------------|--------|---------------|-----------|-----------------|-----------------|
| PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS | PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS | A-2b | L= 0,45m | 0,202 | 08 | 1,61 |
| | | A-2b | L= 0,45m | 0,202 | 02 | 0,40 |
| PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES | PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES | S-14 | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 02 | 0,75 |
| | | A-32b | 1,50m x 0,75m | 1,05 | 06 | 6,3 |
| PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES | PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRES | A-32b | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 16 | 6 |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| MARCAÇÃO | QUANTIDADE |
|---|------------|
| - LFD-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA AMARELA (ø=10cm) | 298,82 m |
| - LFD-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (ø=10cm) | 702 m |
| - LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (ø=10cm) | 4.766,61m |
| - LRE LINHA DE RETENÇÃO (ø=40cm) | 72,33 m² |
| - TACHÃO REFLETIVO BRANCO MONODIRECIONAL | 362 und. |
| - FTP FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | 113,88 m² |
| - LMS-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA (ø=10cm) | 483,32 m |
| - LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (ø=10cm) | 707 m |
| - MCC MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVÁRIO (40x40cm) | 48,54 m² |
| - ZPA AMARELO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 33,51 m² |
| - ZPA BRANCO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 143,83 m² |
| - LEGENDA "PARE" NA CICLOVIA (0,32m²) | 27 und. |
| - LEGENDA SENTIDO DA CICLOVIA (1,03m²) | 34 und. |
| - PINTURA TRAVESSIA CICLOVÁRIA | 305,39 m² |
| - SP SIMBOLO INDICATIVO DE INTERSEÇÃO COM VIA QUE TEM PRIORIDADE (1,60m²) | 02 und. |

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADAS
 SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO, POR ASPERSÃO (S AMOS), NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELINEAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA CONFORME O PROJETO (MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNBR-EM 372/2000).

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADAS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VIAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E QMANTOS ADEQUADOS. A ESPESURA LIMDA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNBR - EM 371/197).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS DEVE APRESENTAR PLASTICIDADE E ELEVADA ADERÊNCIA ÀS ESFERAS DE VIDRO RETROREFLETIVAS, AO PAVIMENTO OU SINALIZAÇÃO ANTERIOR, DEVENDO RESULTAR EM UMA FIELICULA FOCA, DE ASPECTO UNIFORME, NÃO PODENDO SER CONSTATAA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VÁRIA DAS TRAVESSIAS ELEVADAS, SÍMBOLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS, E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÁNSITO CONTRAN.

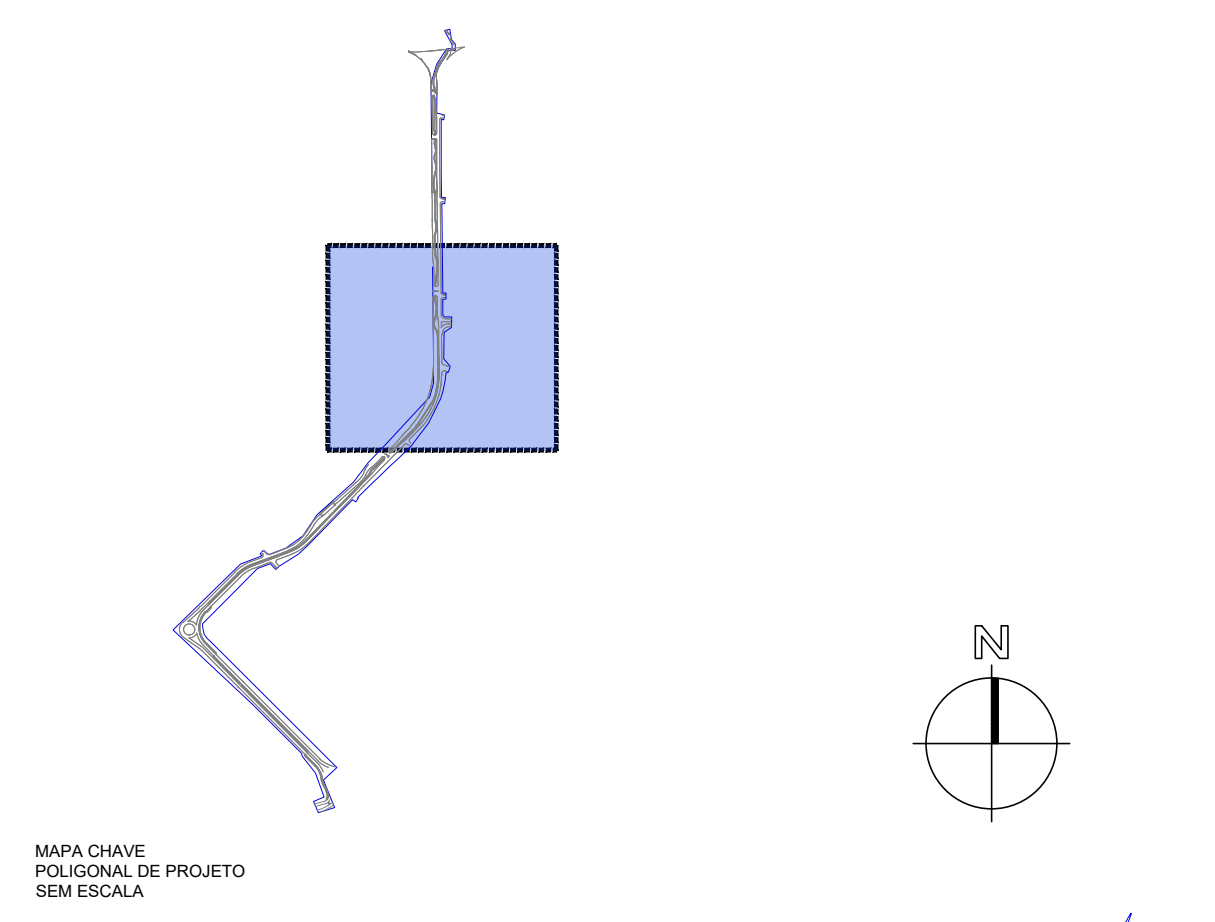
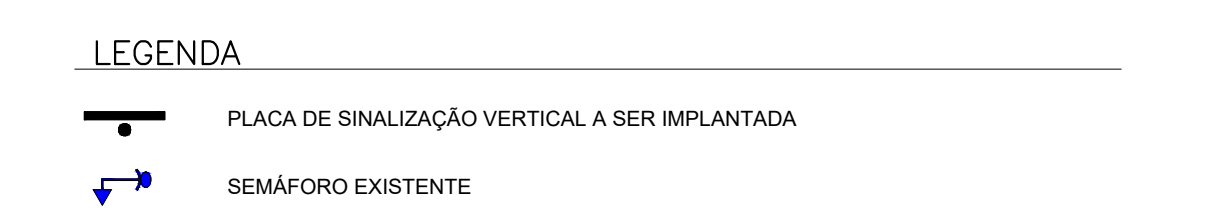
FAIXAS DE PEDESTRES
 PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALEM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUNTE.

| CARACTERÍSTICAS | |
|-----------------|--|
| Cor | O material pode ser fornecido na cor solicitada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Módulo | O material é fornecido em faixas de até 50 (cinquenta) cm de largura em rolos. Também podem ser fornecidos em setas, setões, símbolos ou letras, já cortadas na forma solicitada. |
| Adesivo | O adesivo é fornecido na quantidade suficiente para a superfície de laminação a ser instalada. A soldadura é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre ambas as superfícies (pavimento e laminação). Depois de colada, com aderência e perfeita, não podendo ser removida por tração ou efeitos atmosféricos. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação pelo efeito dos agentes atmosféricos e das variações de temperatura e umidade, depois de aplicado. |
| Consumo | O material é fornecido em rolos, com largura superior a 1,0m, com peso superior a 20.000 unidades, em condições de prateleira adequada. |
| Conformação | O material é flexível, elástico e plástico para acompanhar as irregularidades do solo e manter-se íntegro de sua instalação. A 20°C, poderá ser dobrado facilmente o material sobre si mesmo, com um ângulo de 180°, sem danos nem trincaduras superficiais aparentes. |
| Refletividade | Nas faixas destinadas ao uso diurno, a refletividade mínima de material de acabamento de vidro, de granulometria do tipo DRAGON e VIBRID, na proporção de aproximadamente 33%. |
| Retenção | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espeçura | O material pode ser removido com pouco esforço, com chaves de parafusos, sem danificar o pavimento onde foi aplicado. |

O MATERIAL APLICADO MANUALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADERIR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 10° C. A SUPERFÍCIE PARA SE APLICAR O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPA E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 (MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY - LONDRES, UK). O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.



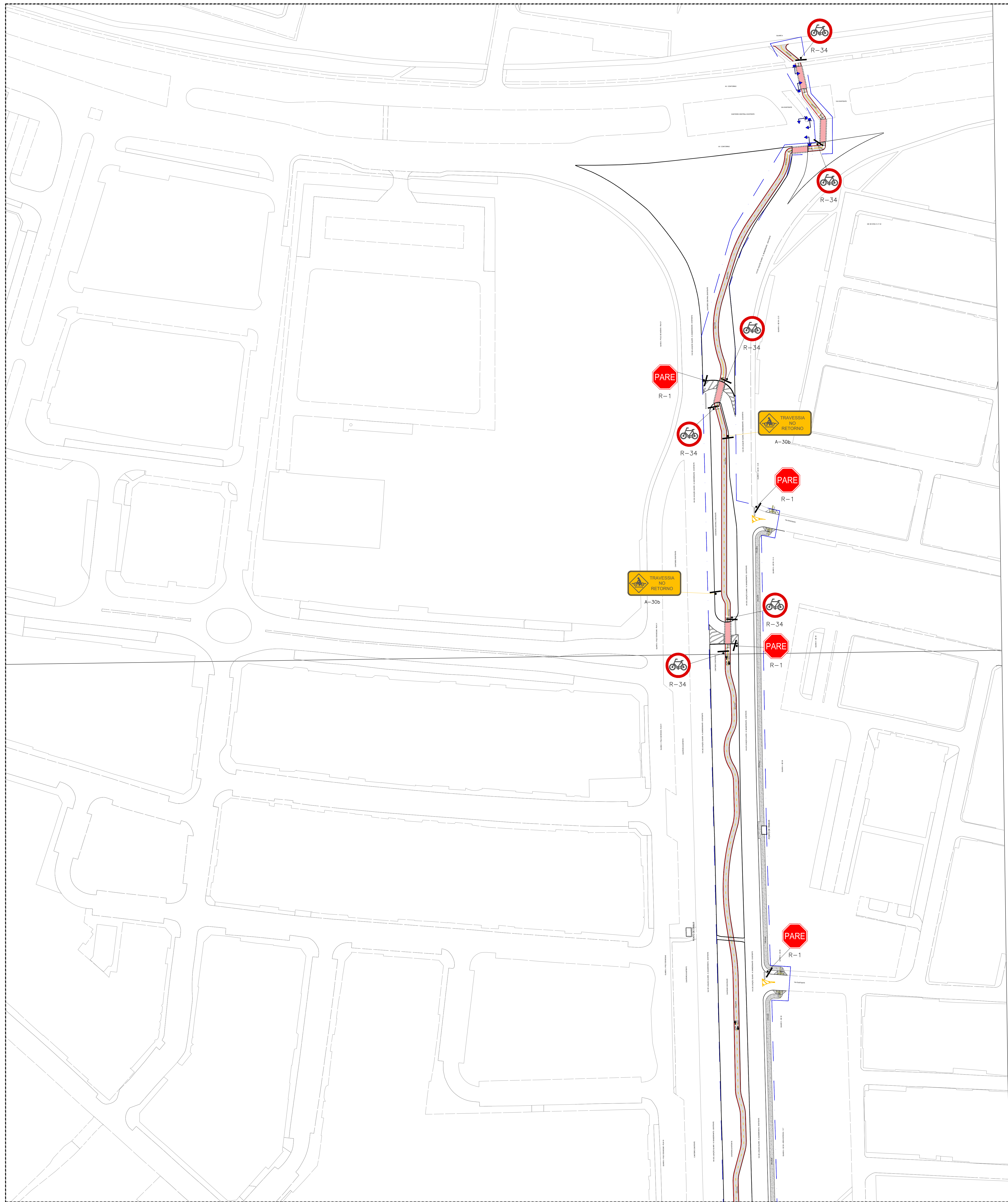
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GUARÁ - RA X E REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARK WAY - RA XXIV
 SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDERANTE - DF

SIN-085/2021

| PLANTA PARCIAL | FOLHA | ESCALA | DATA | VER. DE |
|----------------|---------|---------|------------|----------|
| | 0459 | 1/50 | MARÇO/2021 | VER. DE |
| PROJETO | REVISÃO | ANÁLISE | VERBO | APROVADO |

Este projeto SIN-085/2021 atende e complementa os projetos de urbanização registrados sob os nºs: 085/2021



QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

| PLACA DE REGULAMENTAÇÃO | PLACA | CÓDIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------|-----------------------------|--------|----------|-----------|-----------------|-----------------|
| PARE | PARE OBLIGATORIA | R-1 | L=0,25m | 0,302 | 14 | 4,22 |
| | | R-2 | L=0,75m | 0,243 | 02 | 0,486 |
| VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA | VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA | R-19 | Ø=0,50m | 0,196 | 14 | 2,74 |
| | | R-34 | Ø=0,50m | 0,196 | 19 | 3,72 |

| PLACA DE ADVERTÊNCIA | PLACA | CÓDIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|---------------|-----------|-----------------|-----------------|
| PASSAGEM SINALLIZADA DE CICLISTAS | PASSAGEM SINALLIZADA DE CICLISTAS | A-2b | L= 0,45m | 0,202 | 08 | 1,61 |
| | | A-2b | L= 0,45m | 0,202 | 02 | 0,40 |
| PASSAGEM SINALLIZADA DE PEDESTRES | PASSAGEM SINALLIZADA DE PEDESTRES | S-14 | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 02 | 0,75 |
| | | A-32b | 1,50m x 0,75m | 1,05 | 06 | 6,3 |
| PASSAGEM SINALLIZADA DE PEDESTRES | PASSAGEM SINALLIZADA DE PEDESTRES | A-32b | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 16 | 6 |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| MARCAÇÃO | QUANTIDADE |
|---|------------|
| - LFD-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA AMARELA (ø=10cm) | 298,82 m |
| - LFD-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (ø=10cm) | 702 m |
| - LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (ø=10cm) | 4.766,61 m |
| - LRE LINHA DE RETENÇÃO (ø=40cm) | 72,33 m² |
| - TACHÃO REFLETIVO BRANCO MONODIRECIONAL | 362 und. |
| - FFP FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | 113,88 m² |
| - LMS-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA (ø=10cm) | 433,32 m |
| - LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (ø=10cm) | 702 m |
| - MCC MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVÁRIO (40x40cm) | 48,64 m² |
| - ZPA AMARELO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 33,51 m² |
| - ZPA BRANCO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 143,83 m² |
| - LEGENDA "PARE" NA CICLOVIA (0,32m²) | 27 und. |
| - LEGENDA SENTIDO DA CICLOVIA (1,03m²) | 34 und. |
| - PINTURA TRAVESSIA CICLOVÁRIA | 305,39 m² |
| - SIF SÍMBOLO INDICATIVO DE INTERSEÇÃO COM VIA QUE TEM PREFERÊNCIA (1,60m²) | 02 und. |

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADAS
 SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO, POR ASPERSÃO (S AMOS), NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELINEAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA CONFORME O PROJETO (MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNBR-EM 372/2009).

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADAS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VIAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E GABARITOS ADEQUADOS. A ESPESURA LIMDA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNBR - EM 371/197).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS APÓS APLICAÇÃO DEVE APRESENTAR PLASTICIDADE E ELEVADA ADERÊNCIA ÀS ESFERAS DE VIDRO RETROREFLETIVAS, AO PAVIMENTO OU SINALIZAÇÃO ANTERIOR, DEVENDO RESULTAR EM UMA FIELICULA FOCA, DE ASPECTO UNIFORME, NÃO PODENDO SER CONSTATAA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VÉRIA DAS TRAVESSAS ELEVADAS, SÍMBOLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS, E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÁNSITO CONTRAN.

FAIXAS DE PEDESTRES
 PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

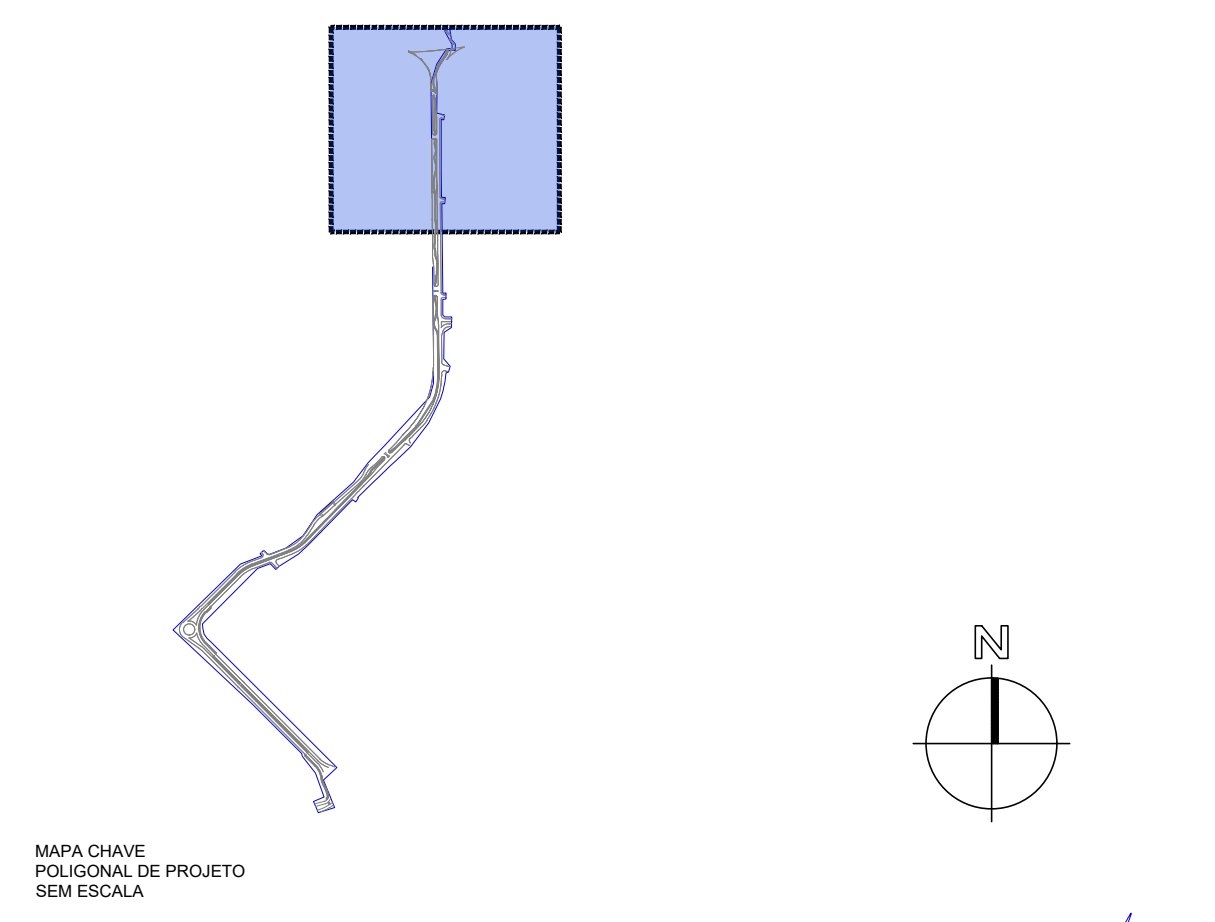
O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALEM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE.

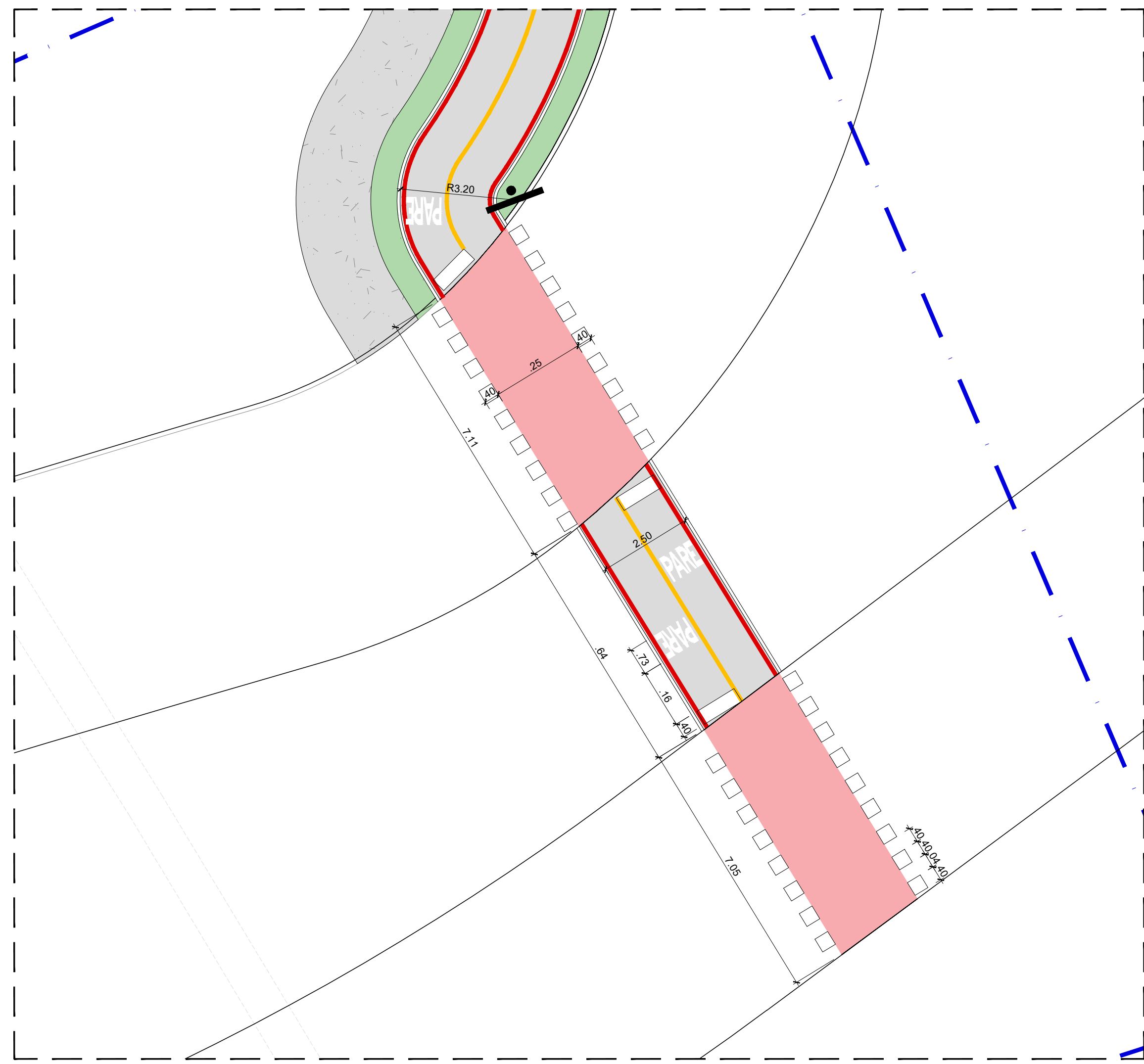
| CARACTERÍSTICAS | |
|-----------------|--|
| Cor | O material pode ser fornecido na cor solicitada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Módulo | O material é fornecido em faixas de até 50 (50) cm de largura em rolos. Também podem ser fornecidos em setas, setas, símbolos ou letras, já cortadas na forma solicitada. |
| Adesivo | O adesivo é fornecido na quantidade suficiente para a aplicação do laminado a ser instalado. A soldadura é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre ambas as superfícies (preparadas e limpas). Depois de colado, um solvente é aplicado, não podendo ser removido por tração ou efeitos atmosféricos. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação por efeitos dos agentes atmosféricos e das variações de temperatura e umidade, depois de aplicado. |
| Corrosão | O material não é suscetível a corrosão, mantendo sua durabilidade superior a 10 anos, com índice superior a 20.000 veículos/ano, em condições de permanência adequada. |
| Conformação | O material é flexível, elástico e plástico para acompanhar as curvas do solo e manter-se intacto ao longo de sua utilização. A 20°C, poderá ser dobrado facilmente e permanecer sobre si mesmo, com um ângulo de 180°, sem danos nem trincaduras significativas aparentes. |
| Refletividade | Nas faixas elastoelásticas por fricção, a refletividade medida de acordo com o método de visão de prisma do tipo DRAGON e VIBRID, na proporção de aproximadamente 33%. |
| Resistência | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espeçura | O material pode ser fornecido com prisma catenulado, com chapa de aço, ou lã de vidro e aplicado. |

O MATERIAL APLICADO MANUALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADERIR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 10° C. A SUPERFÍCIE PARA SE APLICAR O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPA E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

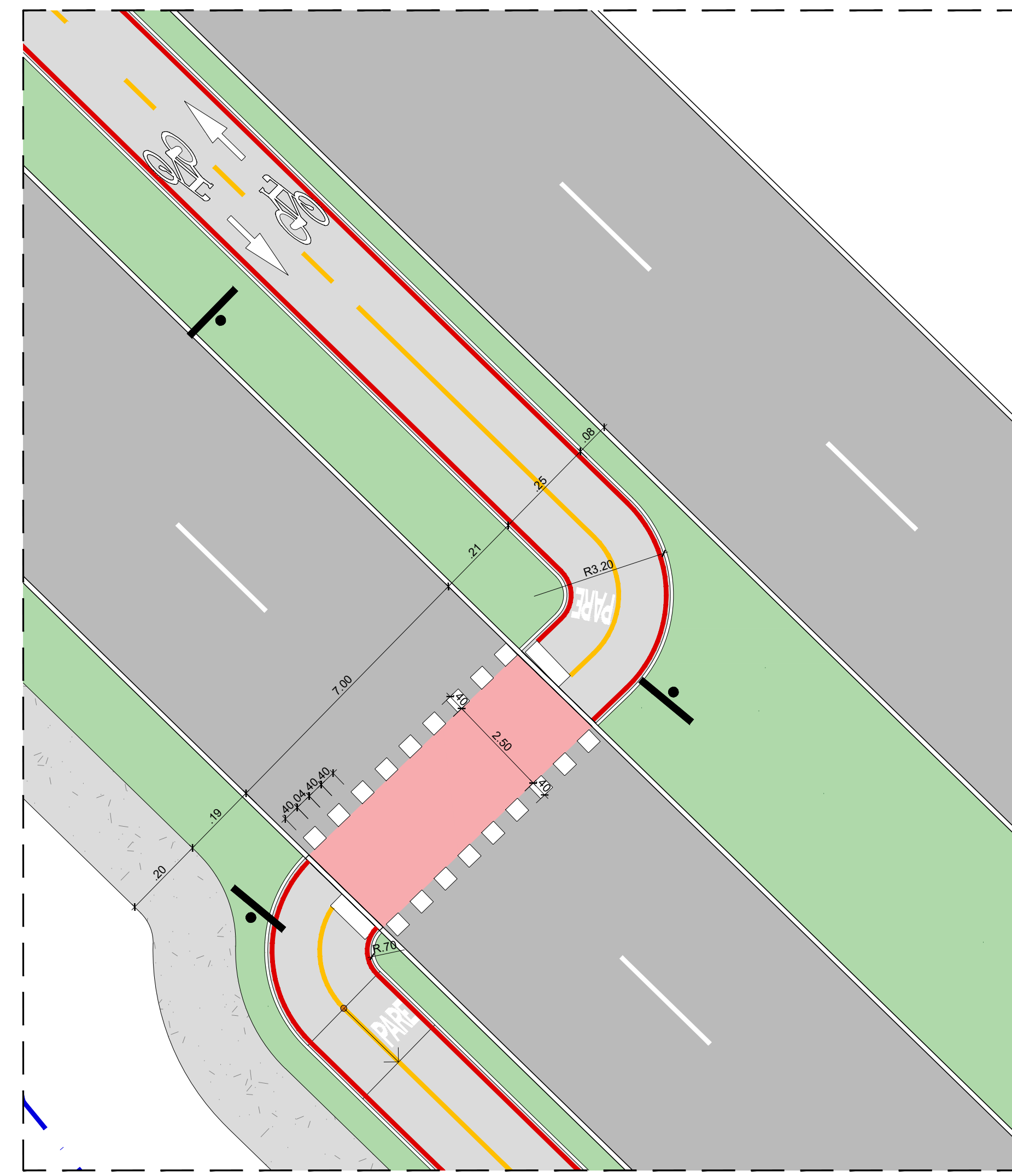
O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 (MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY - LONDRES - UK). O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.

LEGENDA
 PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A SER IMPLANTADA
 SEMÁFORO EXISTENTE

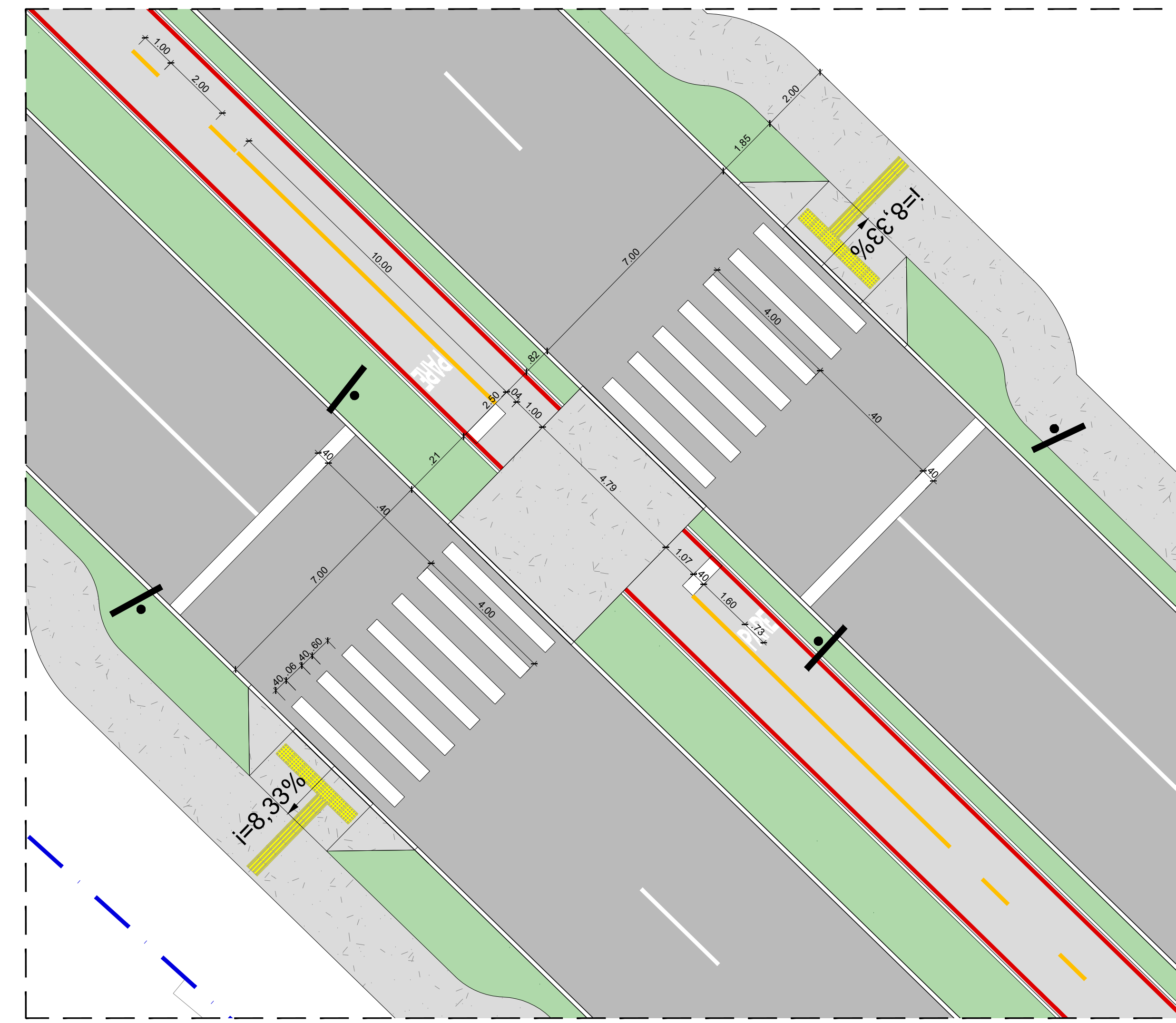




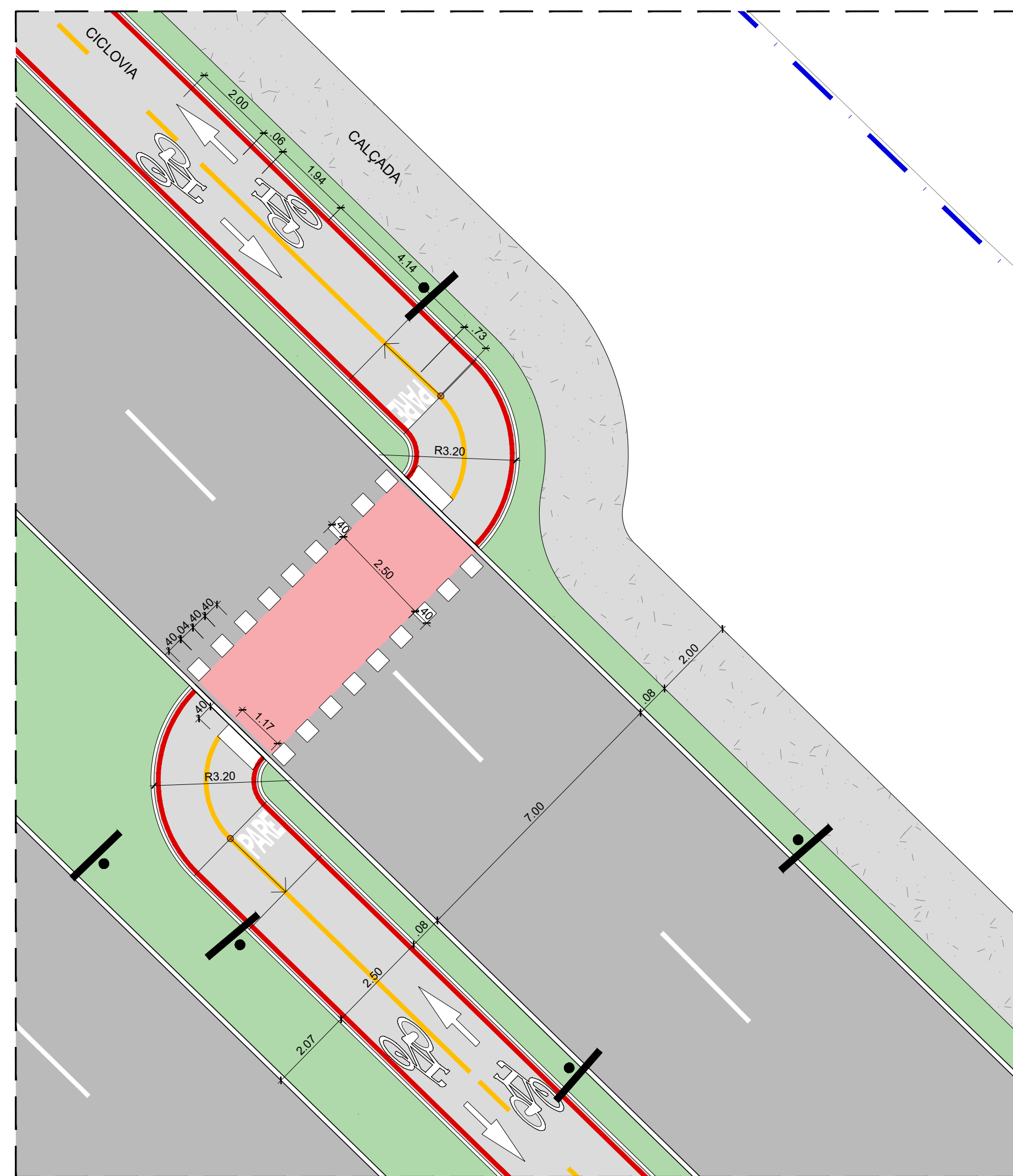
AMPLIAÇÃO 01
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC: 1:100



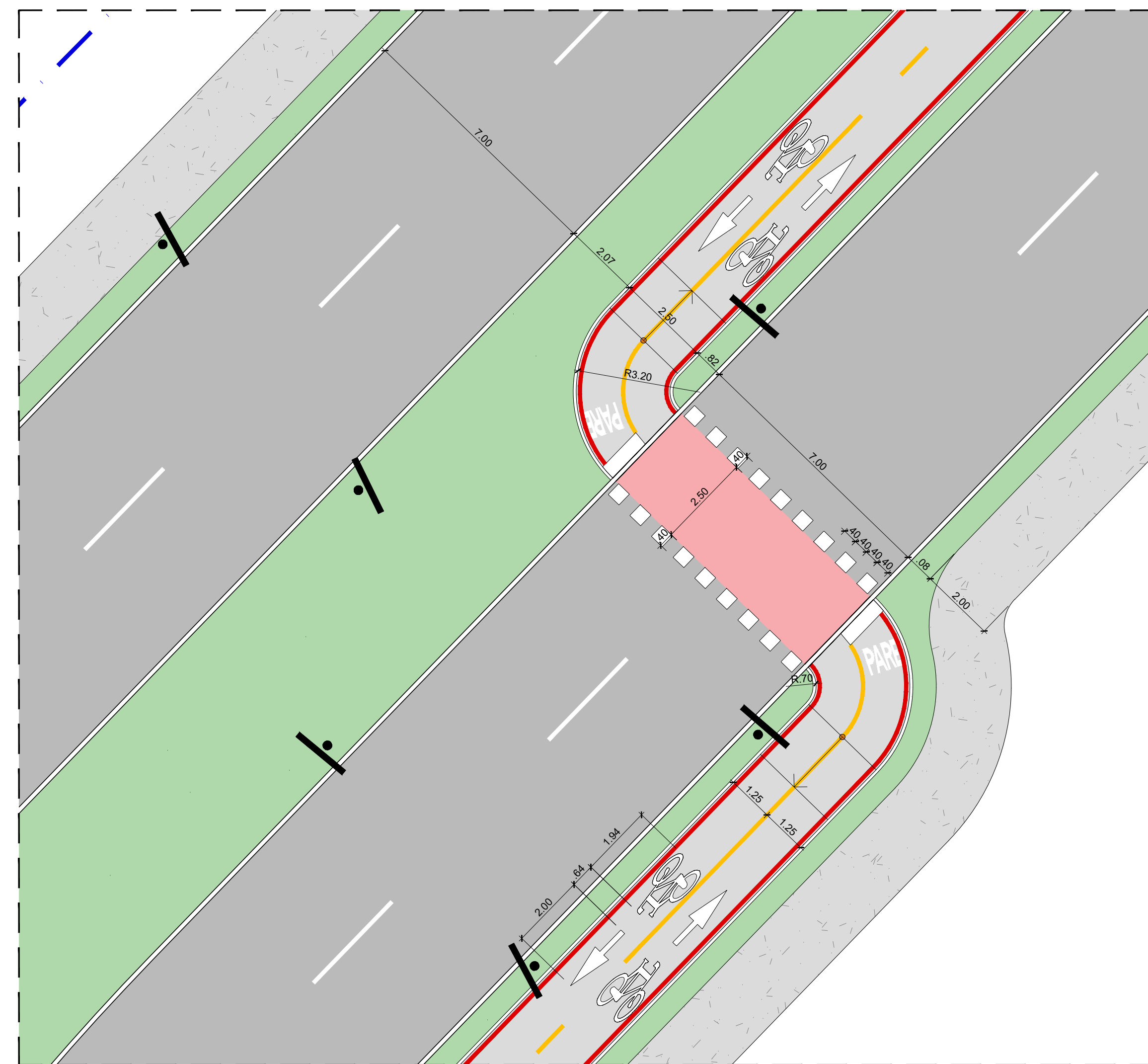
AMPLIAÇÃO 02
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC: 1:100



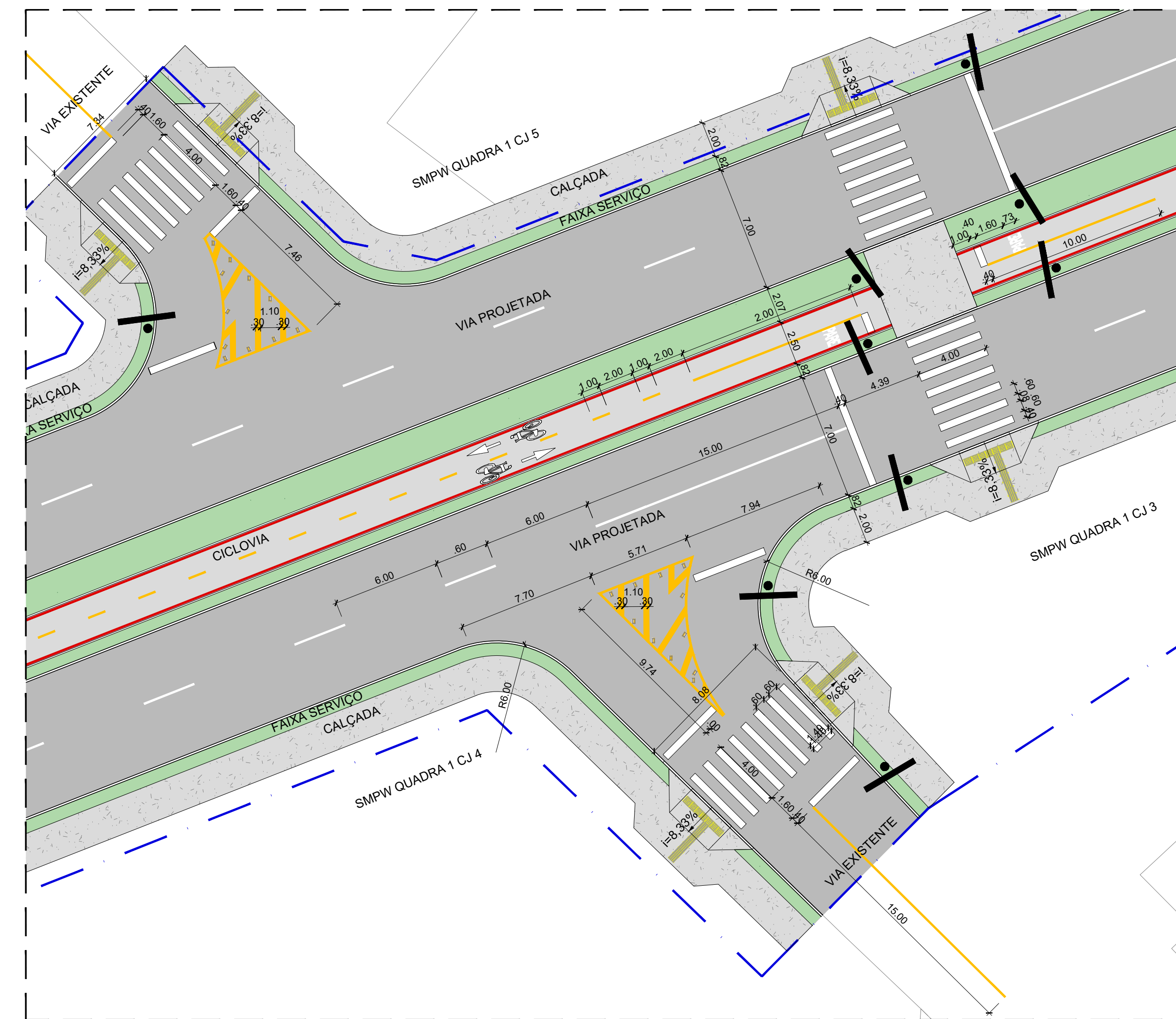
AMPLIAÇÃO 03
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
ESC: 1:100



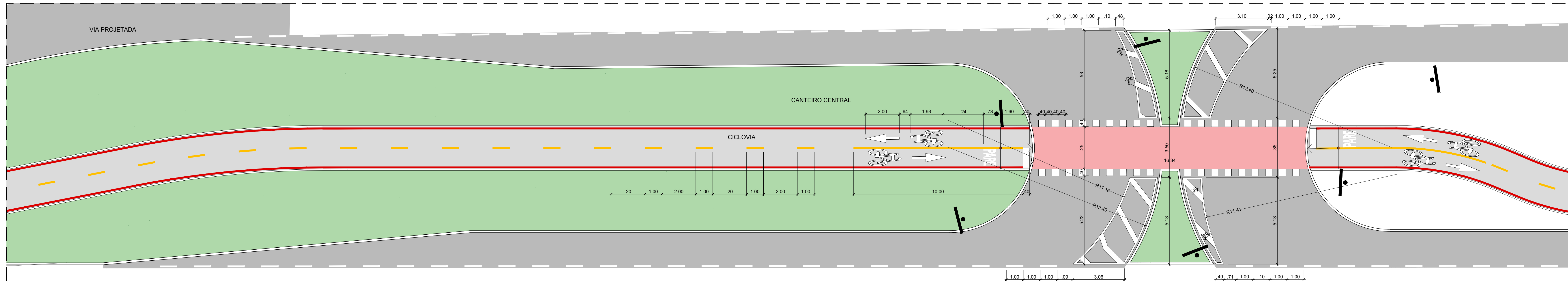
AMPLIAÇÃO 04
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC: 1:100



AMPLIAÇÃO 05
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC: 1:100



AMPLIAÇÃO 06
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
ESC: 1:100



AMPLIAÇÃO 07
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA/ RETORNO
ESC: 1:100

QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

| PLACA DE REGULAMENTAÇÃO | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------------|--------|----------|-----------|-----------------|-----------------|
| PLACA OBRIGATORIA | R-1 | L=0,25m | 0,302 | 14 | 4,22 |
| PLACA OBRIGATORIA | R-2 | L=0,75m | 0,243 | 02 | 0,486 |
| VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA | R-19 | Ø=0,50m | 0,196 | 14 | 2,74 |
| PROLIMAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETA | R-34 | Ø=0,50m | 0,196 | 19 | 3,72 |

| PLACA DE ADVERTÊNCIA | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|-------------------------------------|--------|---------------|-----------|-----------------|-----------------|
| PROLIMAÇÃO SINALIZAÇÃO DE OCLUSÃO | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 08 | 1,61 |
| CURVA A DREITA | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 02 | 0,40 |
| | S-14 | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 02 | 0,75 |
| | A-32b | 1,50m x 0,70m | 1,05 | 06 | 6,3 |
| PROLIMAÇÃO SINALIZAÇÃO DE PEDESTRES | A-32b | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 16 | 6 |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| MARCAÇÃO | QUANTIDADE |
|--|------------|
| - LFO-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA AMARELA (e=10cm) | 298,62 m |
| - LFO-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (e=10cm) | 702 m |
| - LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (e=10cm) | 4.796,61m |
| - LRE LINHA DE RETENÇÃO (e=40cm) | 72,33 m² |
| - TACIAÇÃO REFLETIVA BRANCO MONODIRECIONAL | 362 un |
| - FTB FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | 113,68 m² |
| - LMS-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA (e=10cm) | 433,32 m |
| - LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (e=10cm) | 707 m |
| - MCC MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO (40x40cm) | 48,64 m² |
| - ZPA AMARELO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 33,51 m² |
| - ZPA BRANCO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 143,83 m² |
| - LEGENDA "PARE" NA CICLOVIA (0,30m²) | 27 un |
| - LEGENDA SENTIDO DA CICLOVIA (1,00m²) | 34 un |
| - PINTURA TRAVESSIA CICLOVIÁRIA | 305,39 m² |
| - SIP SÍMBOLO INDICATIVO DE INTERSEÇÃO COM VIA QUE TEM PRIORIDADE (1,60m²) | 02 un |

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADAS
SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO. NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELINEAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA CONFORME O PROJETO MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNHR-EM 372/2005.

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADAS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E GABARITOS ADEQUADOS. A ESPESURA (OMDA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNHR - EM 371/97).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS APÓS APLICAÇÃO DEVE APRESENTAR PLASTICIDADE E ELEVADA ADERÊNCIA ÀS ESPERAS DE VIDRO RETROREFLETIVAS, AO PAVIMENTO OU SINALIZAÇÃO ANTERIOR, DEVENDO RESULTAR EM UMA LINHA FÚCIL, DE ASPECTO UNIFORME, NÃO PODENDO SER CONSTATADA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DAS TRAVESSIAS ELEVADAS, SÍMBOLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS, E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÁNSITO CONTINUA.

FAIXAS DE PEDESTRES
PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

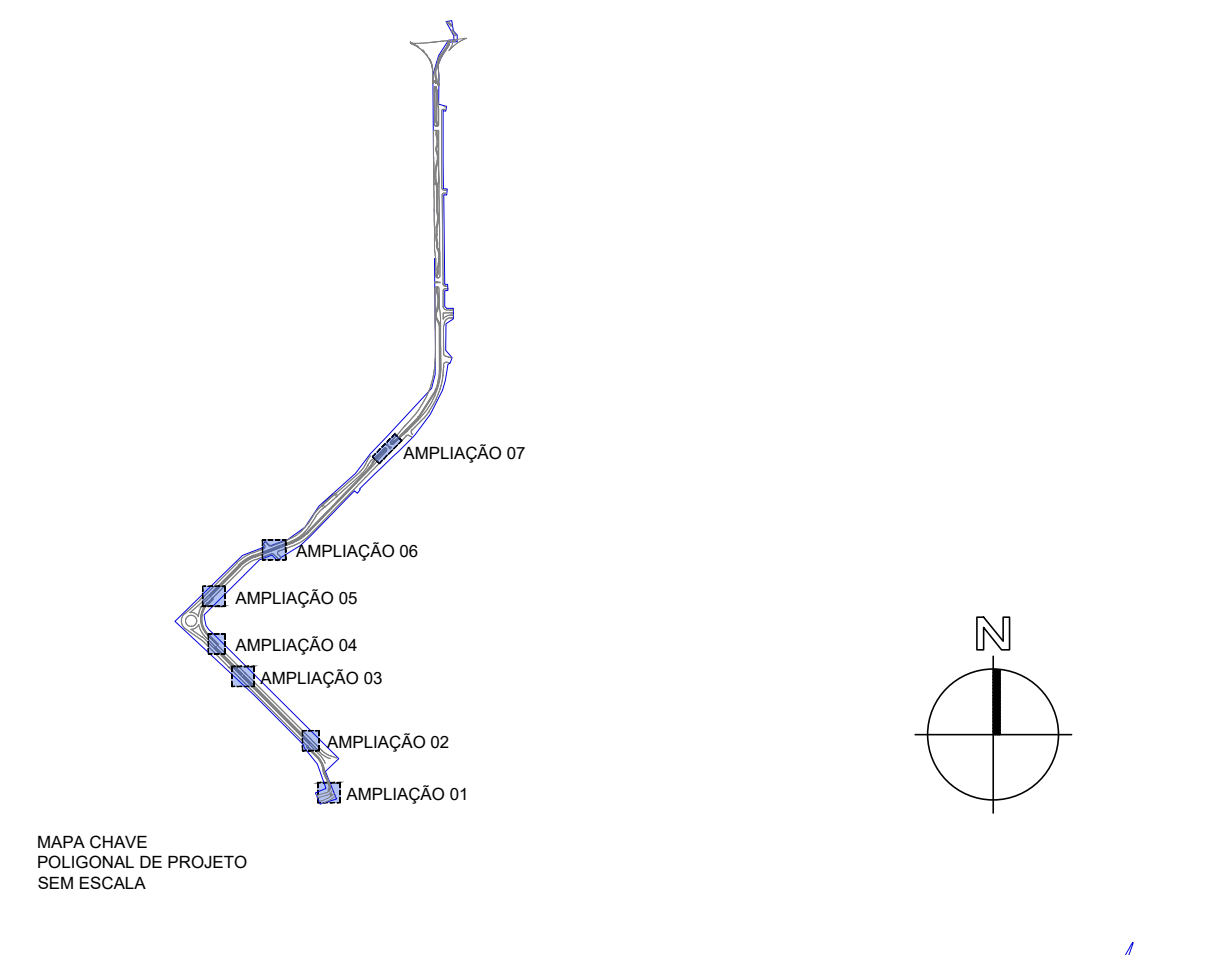
O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALÉM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

| CARACTERÍSTICAS | |
|-----------------|--|
| Cor | O material pode ser fornecido na cor selecionada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Módulo | O material é flexível em faixas de até 50,0 cm de largura em rolo. Também podem ser fornecidos em setas, setas, símbolos em letras, já cortadas na forma solicitada. |
| Adesivo | O adesivo é flexível na quantidade suficiente para a montagem do laminado a ser instalado. A aderência é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre ambos os superfícies (pavimento e laminado). Depois de colado, não aderência e perfura, não podendo ser removido por tração ou efeitos atmosféricos. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação por efeitos dos agentes atmosféricos e das pedras de britadeiras e pedras, depois de aplicado. |
| Consumo | O material é fornecido em rolos, acompanhado sua dimensão respectiva a ser usado com traçado superior a 20.000 veículos/dia, em condições de permeabilidade adequada. |
| Conformação | O material é flexível e plástico para acompanhar as irregularidades do solo e resultar um aspecto de sua instalação. A 27°C, poderá ser dobrado facilmente e instalado sobre as mesmas, com um ângulo de 180°, sem sofrer com nenhuma significante alteração. |
| Refletividade | Na faixa delineada pelo adesivo, a refletividade resulta de manchas de microesferas de vidro, de granulometria de tipo D80/200 e V30000, na proporção de aproximadamente 37%. |
| Retenção | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espessura | O material pode ser fornecido com prisma catenulado, com chaves de pé, sem flange ou prisma e qual não aplicado. |

O MATERIAL APLICADO MANUALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADOBR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 15°C. A SUPERFÍCIE PARA SE APLICAR O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPA E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY. CONCRETES, CUS, O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.

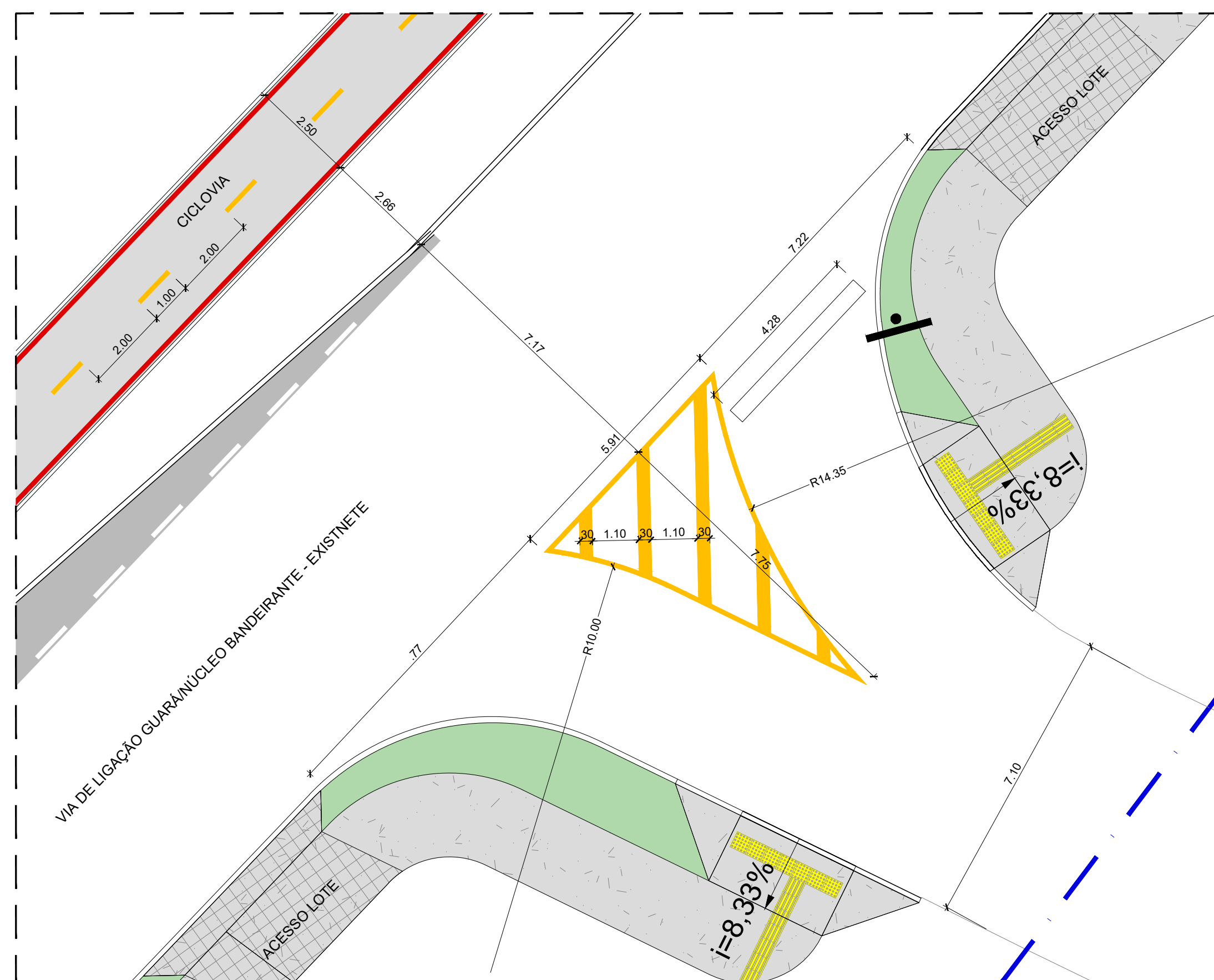
LEGENDA
 PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A SER IMPLANTADA
 SEMAFORO EXISTENTE



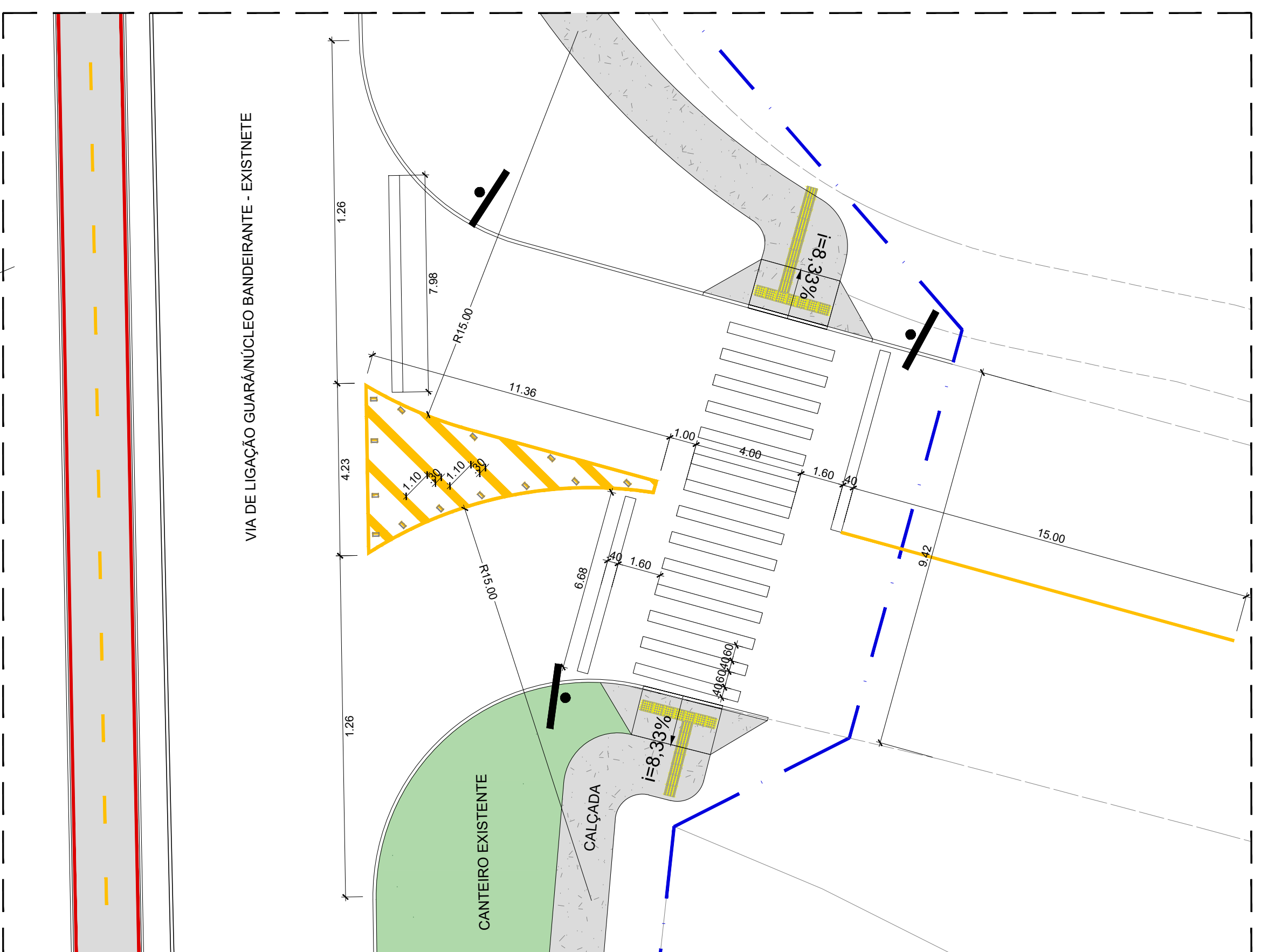
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF
 PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 SIN-085/2021

| PLANTA DETALHE | PLANTA | ESCALA | INDICADA | DATA | MANUSCRITO | VER | MEDE |
|----------------|-------------------------------|---------|----------|----------|------------|-------------|----------|
| PROJETO | ESTUDO DE PROPOSTA (VER MEDE) | REVISÃO | 01 | ANALISTA | VERBO | COORDENADOR | APROVADO |

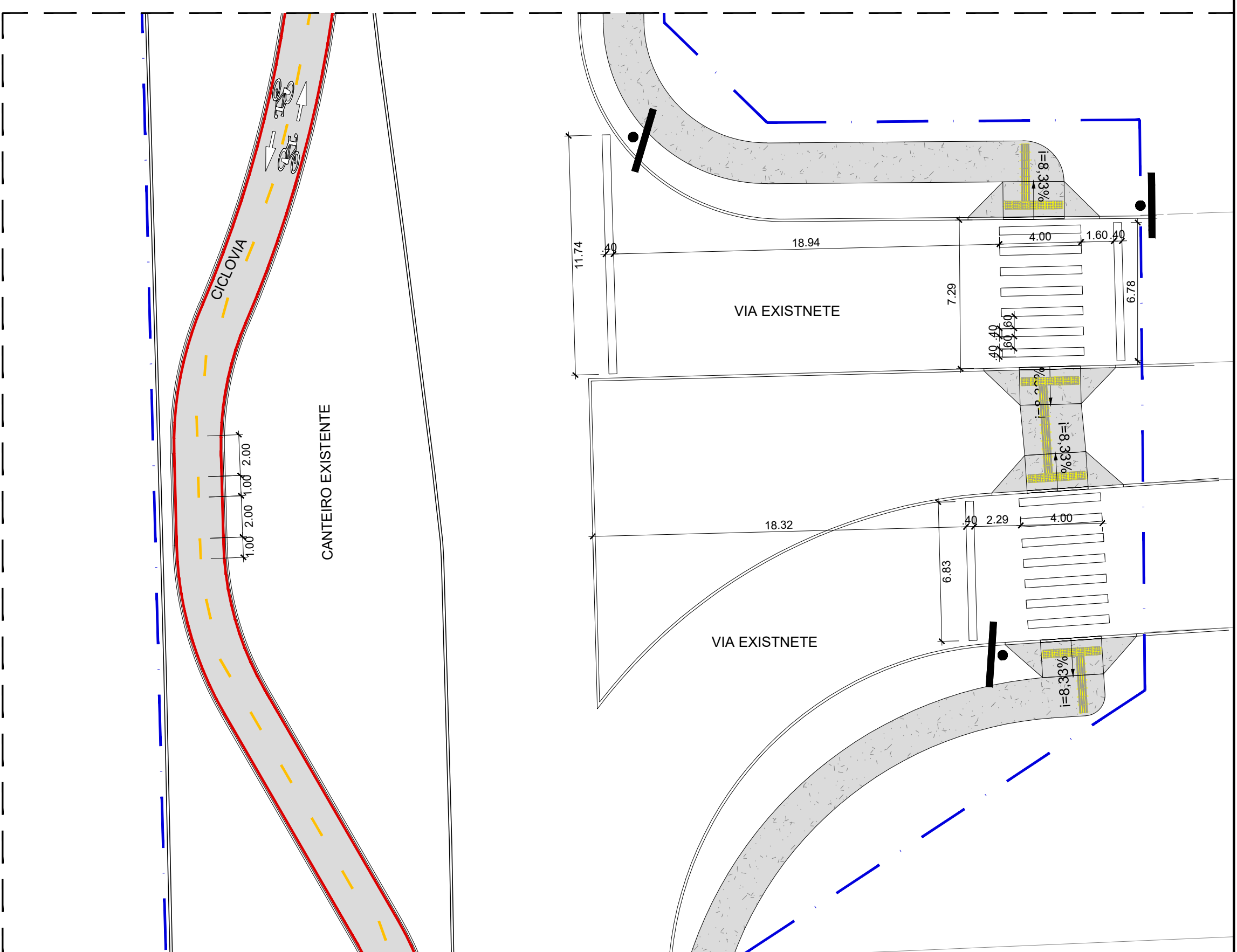
Projeto SIN-085/2021 obra e complemento de projeto de urbanização registrada sob o nº 085/2021



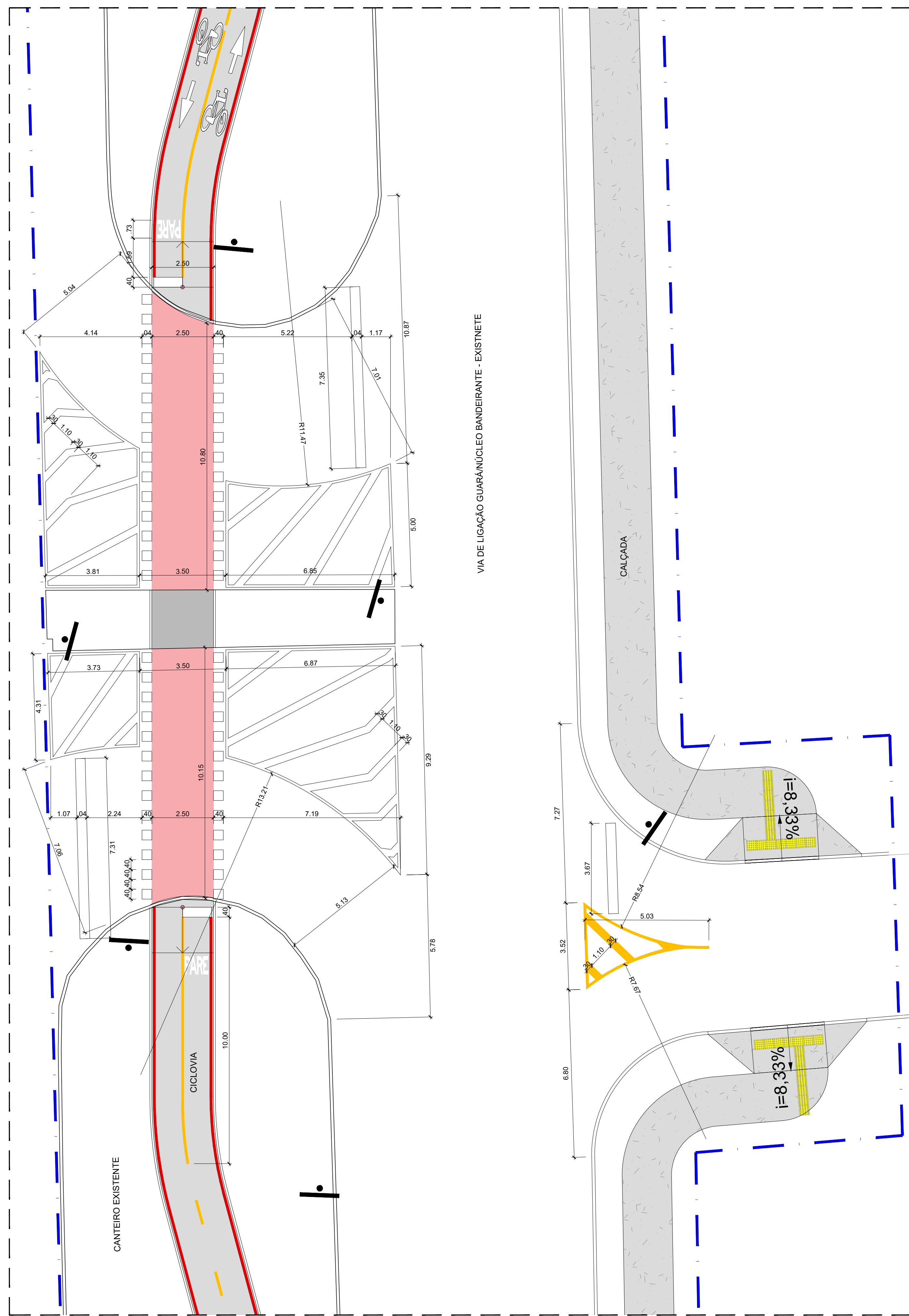
AMPLIAÇÃO 01
ACESSO VIA LOCAL
ESC. 1:100



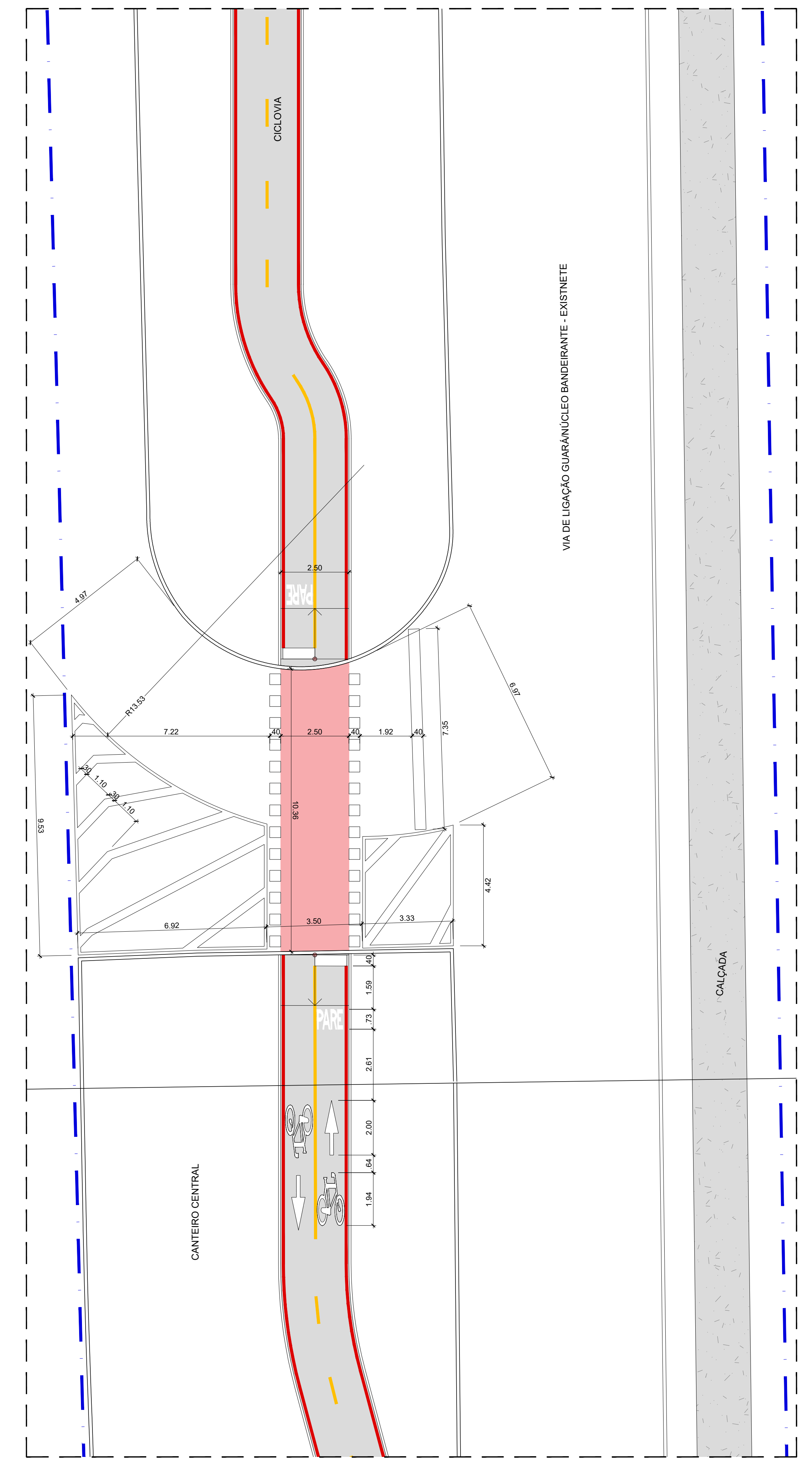
AMPLIAÇÃO 02
ACESSO VIA LOCAL
ESC. 1:100



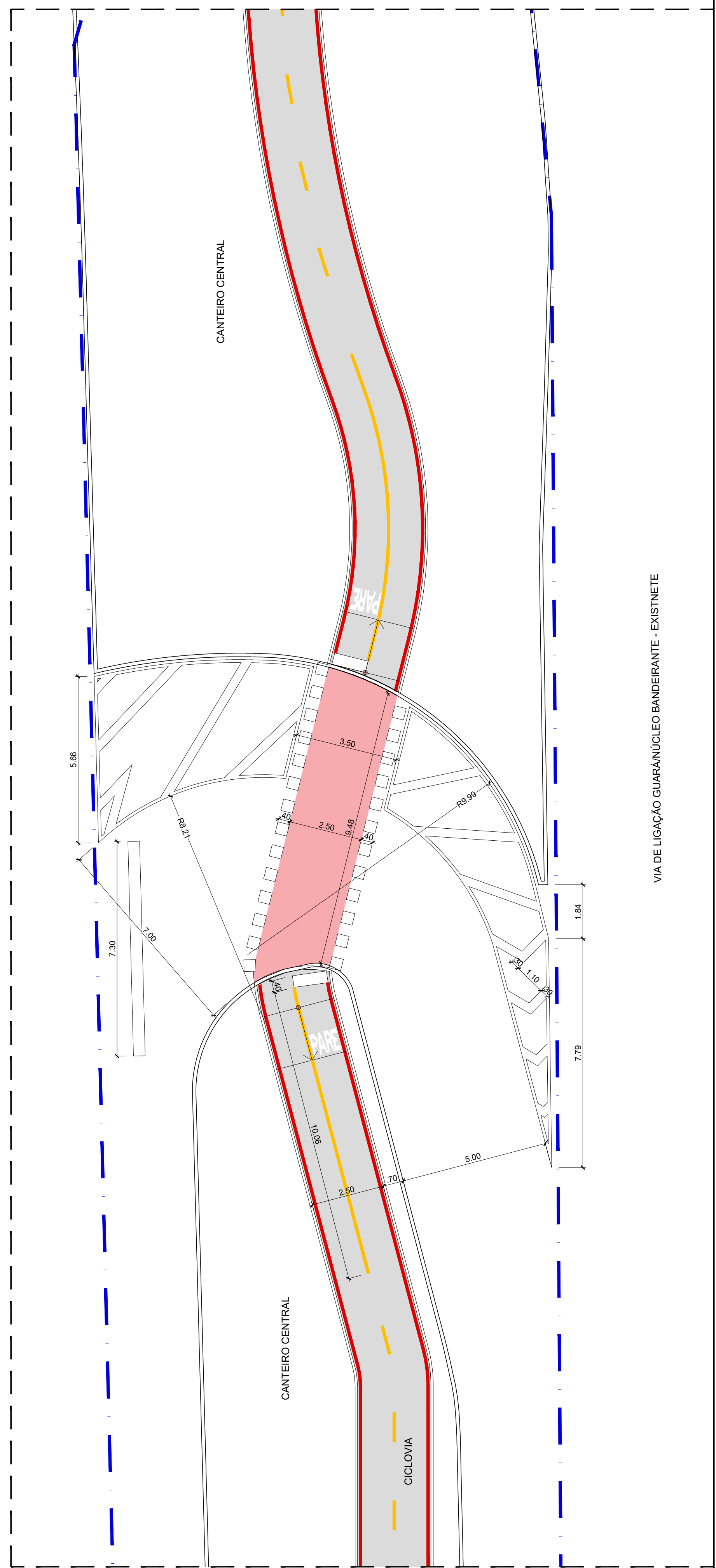
AMPLIAÇÃO 03
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
ESC. 1:100



AMPLIAÇÃO 04
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC. 1:100



AMPLIAÇÃO 05
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA/ RETORNO
ESC. 1:100



AMPLIAÇÃO 06
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA/ RETORNO
ESC. 1:100

QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

| PLACA | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------------|--------|----------|-----------|-----------------|-----------------|
| PLACA PARE | R-1 | L=0,25m | 0,302 | 14 | 4,22 |
| PLACA PARE OBLÍQUA | R-2 | L=0,75m | 0,243 | 02 | 0,486 |
| PLACA VELOCIDADE | R-19 | Ø=0,50m | 0,196 | 14 | 2,74 |
| PLACA VELOCIDADE MÍNIMA PERMITIDA | R-34 | Ø=0,50m | 0,196 | 19 | 3,72 |

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

| PLACA | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE (un) | ÁREA TOTAL (m²) |
|---|--------|---------------|-----------|-----------------|-----------------|
| PLACA PASSAGEM SINUALIZADA DE CICLISTAS | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 08 | 1,61 |
| PLACA CURVA A DREITA | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 02 | 0,40 |
| PLACA S-14 | S-14 | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 02 | 0,75 |
| PLACA A-30a | A-30a | 1,50m x 0,70m | 1,05 | 06 | 6,3 |
| PLACA PASSAGEM SINUALIZADA DE PEDESTRES | A-32b | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 16 | 6 |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| MARCAÇÃO | QUANTIDADE |
|---|------------|
| - LFO-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA AMARELA (e=10cm) | 298,62 m |
| - LFO-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (e=10cm) | 702 m |
| - LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (e=10cm) | 4.786,61m |
| - LRE LINHA DE RETENÇÃO (e=40cm) | 72,33 m² |
| - TACAO REFLETIVO BRANCO MONODIRECIONAL | 362 un. |
| - FTB FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | 113,68 m |
| - LMS-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA (e=10cm) | 433,32 m |
| - LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (e=10cm) | 707 m |
| - MCC MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO (40x40cm) | 48,64 m² |
| - ZPA AMARELO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 33,51 m² |
| - ZPA BRANCO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 143,83 m² |
| - LEGENDA "PARE" NA CICLOVIA (0,30m²) | 27 un. |
| - LEGENDA SENTIDO DA CICLOVIA (1,00m²) | 34 un. |
| - PINTURA TRAVESSIA CICLOVIÁRIA | 305,39 m² |
| - SIP SIMBOLO INDICATIVO DE INTERSEÇÃO COM VIA QUE TEM PREFERÊNCIA (1,60m²) | 02 un. |

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADAS
SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO, POR ASPERSÃO (5 ANOS), NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELINEAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA, CONFORME O PROJETO (MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNBR-EM 3722000).

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADAS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VIAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E GABARITOS ADEQUADOS. A ESPESURA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNBR - EM 37197).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS APÓS APLICAÇÃO DEVE APRESENTAR PLASTICIDADE E ELEVADA ADERÊNCIA ÀS ESFERAS DE VIDRO RETROREFLETIVAS, AO PAVIMENTO OU SINALIZAÇÃO ANTERIOR, DEVENDO RESULTAR EM UMA MELHORA VISUAL DE ASPECTO UNIFORME, NÃO PODENDO SER CONSTATADA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DAS TRAVESSIAS ELEVADAS, SÍMBOLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS, E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO CONTINUA.

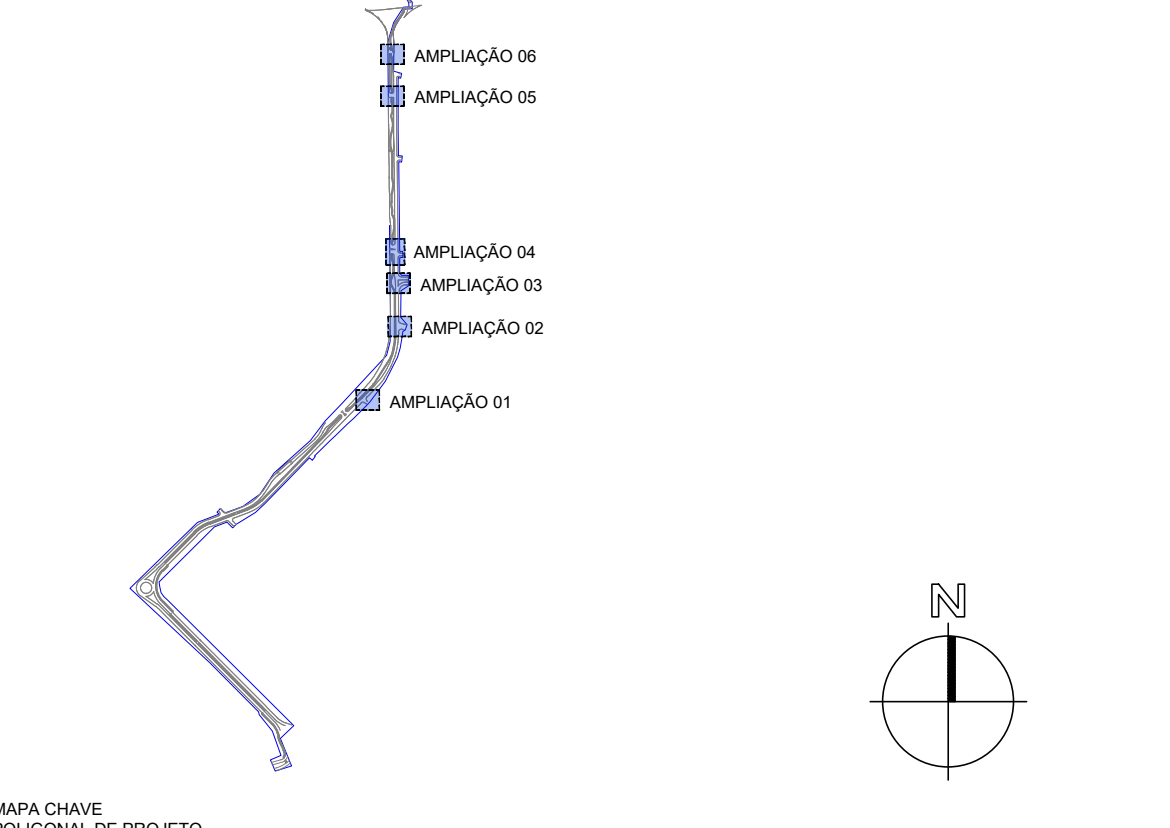
FAIXAS DE PEDESTRES
PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALÉM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

| CARACTERÍSTICAS | |
|-----------------|---|
| Cor | O material pode ser fornecido na cor solicitada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Módulo | O material é fornecido em faixas de até 50,0 cm de largura em rolos. Também podem ser fornecidos em setas, números, símbolos ou letras, já cortadas na forma solicitada. |
| Adesivo | O adesivo é fornecido em quantidade suficiente para a montagem do material a ser instalado. A colagem é feita por distribuição uniforme de adesivo sobre ambos os superfícies (pavimento e laminação). Depois de colado, não podendo ser constatada a ocorrência de rachaduras, manchas ou outras irregularidades durante o período de sua vida útil. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação por efeitos dos agentes atmosféricos e das condições de fabricação e produção, depois de aplicado. |
| Consumo | O material é fornecido em rolos, com largura superior a 1,5 m, com peso por metro quadrado superior a 20.000 toneladas, em condições de permeabilidade adequada. |
| Conformação | O material é fornecido em rolos, com largura superior a 1,5 m e com espessura mínima de 1,5 mm. O material pode ser fornecido em rolos, com largura superior a 1,5 m e com espessura mínima de 1,5 mm. O material pode ser fornecido em rolos, com largura superior a 1,5 m e com espessura mínima de 1,5 mm. |
| Referenciamento | Na falta de especificação por fornecedor, a referência mínima de espessura de acabamento de vidro, de granulometria do tipo D80/D100 e V10000, na proporção de aproximadamente 3%. |
| Retenção | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espessura | O material pode ser fornecido com prisma retrorefletivo, com espessura de 1,5 mm, ou com prisma retrorefletivo, com espessura de 1,5 mm. |

O MATERIAL APLICADO MANUALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADERIR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 15° C. A SUPERFÍCIE PARA SER APLICADA O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPA E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÂNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY, CONFORME C45. O MATERIAL NÃO DEVE APRESENTAR IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.

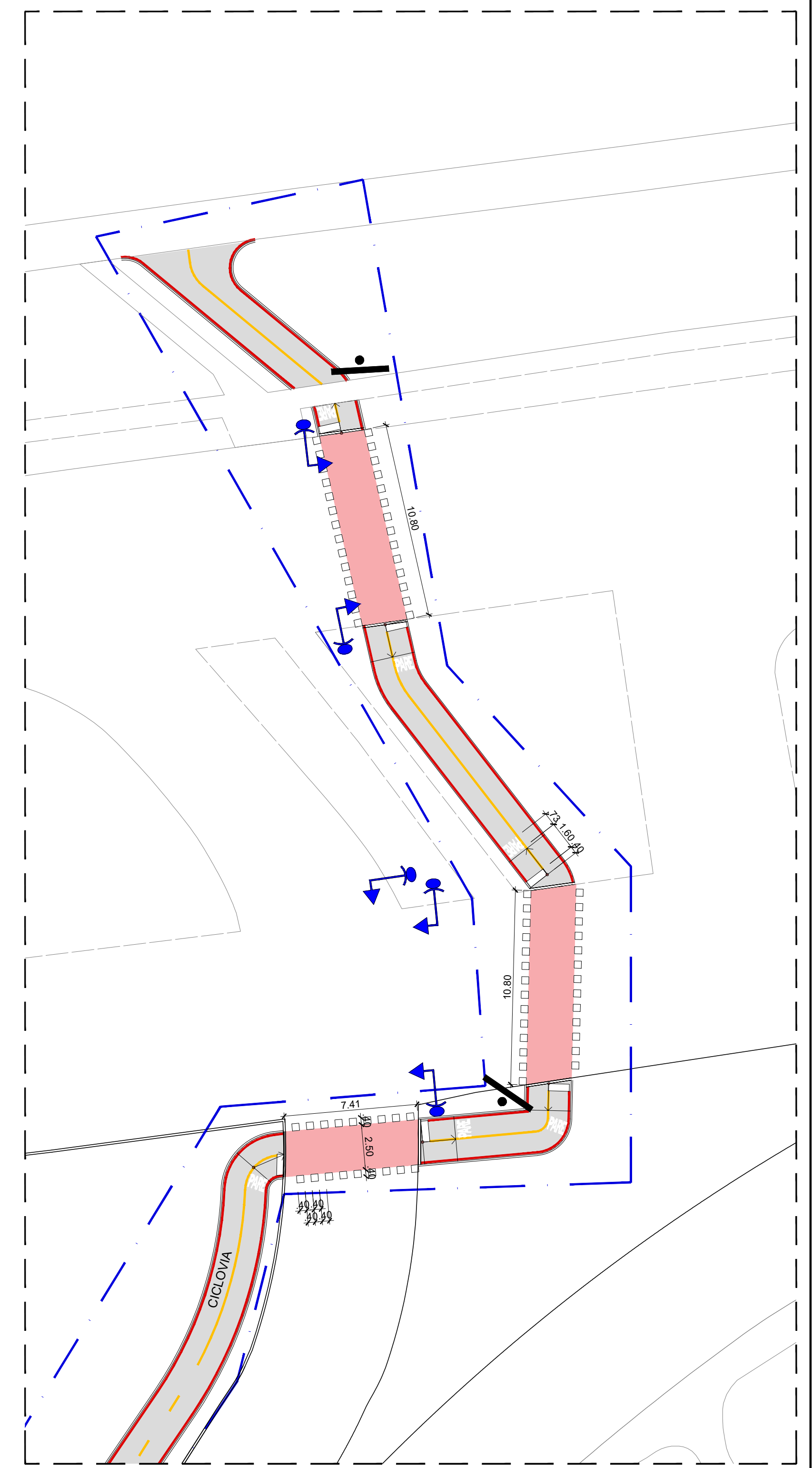
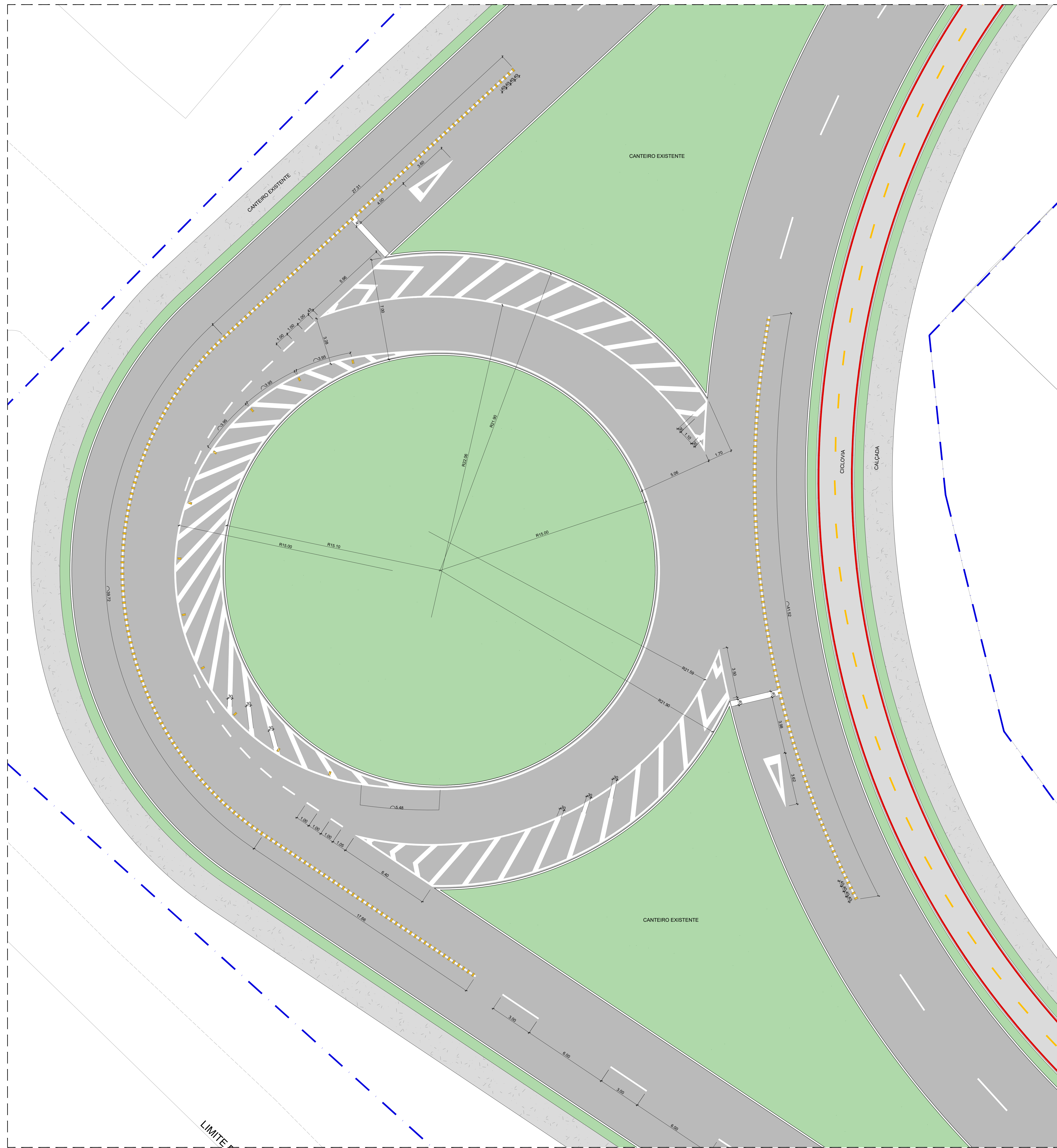


SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF
R. TULLIO TAVARES PEREIRA, 200 - JARDIM SÃO CARLOS - GUARAPUÁ - RORAIMA

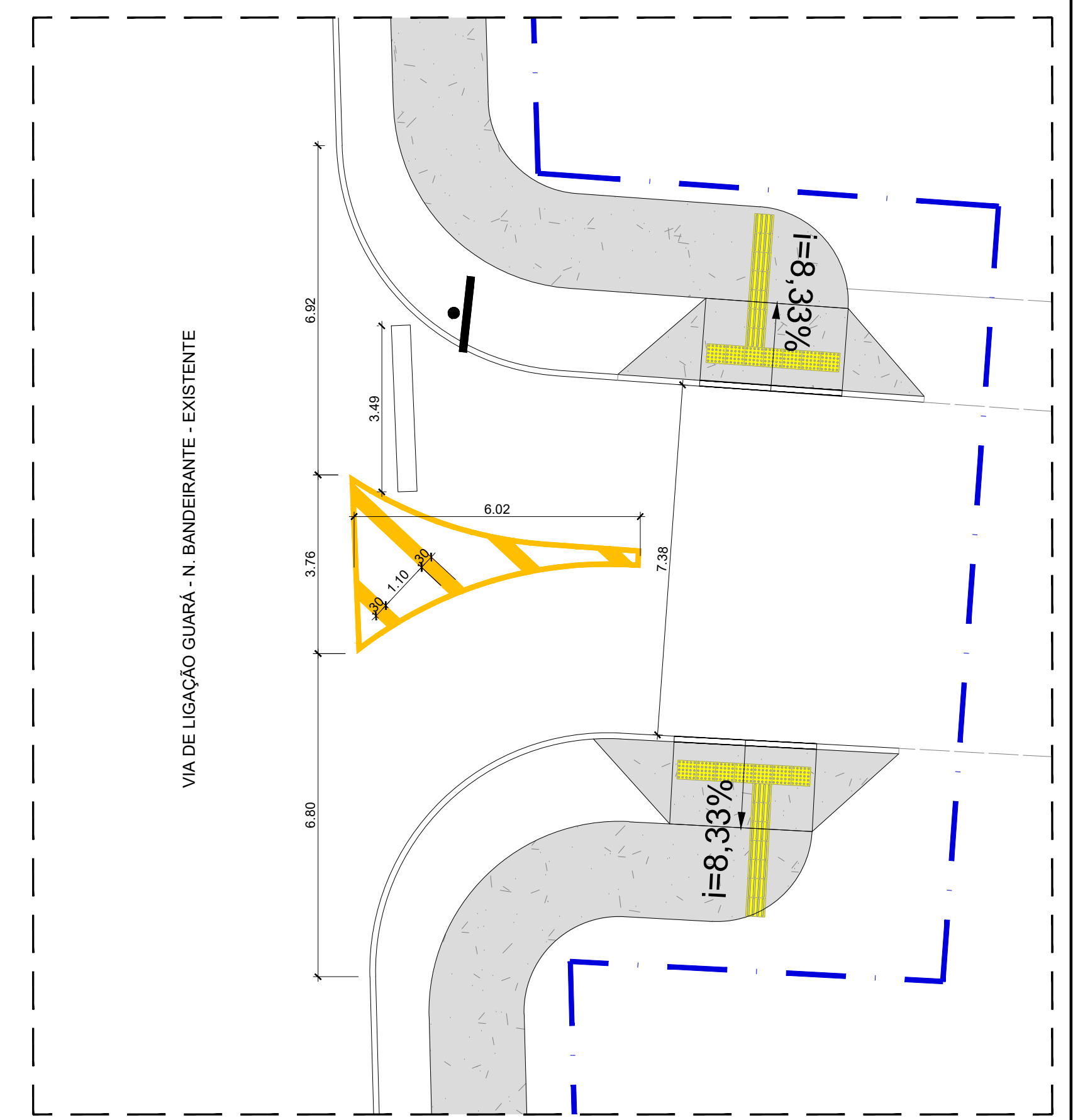
PROJETO DE SINALIZAÇÃO
REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GUARÁ - RA X E REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARK WAY - RA XXIV

SIN-085/2021
SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDERANTE - DE

PLANTA DETALHE
PROJETO: SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDERANTE - DE
AUTOR: ENG. CIVIL - RORAIMA - RAFAEL DE SOUZA OLIVEIRA
REVISÃO: 01
ANALISTA: ENG. CIVIL - RORAIMA - RAFAEL DE SOUZA OLIVEIRA
VISTO: COORDENADOR: ENG. CIVIL - RORAIMA - RAFAEL DE SOUZA OLIVEIRA
APROVADO: ENG. CIVIL - RORAIMA - RAFAEL DE SOUZA OLIVEIRA
CHEFE DE UNIDADE



AMPLIAÇÃO 02
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC. 1:200



AMPLIAÇÃO 03
ACESSO RUA LOCAL
ESC. 1:100

AMPLIAÇÃO 01
ROTATÓRIA
ESC. 1:100

QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

| PLACA DE REGULAMENTAÇÃO | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------------|--------|----------|-----------|------------|-----------------|
| PLACA OBRIGATORIA | R-1 | L=0,25m | 0,302 | 14 | 4,22 |
| PLACA PROIBITORIA | R-2 | L=0,75m | 0,243 | 02 | 0,486 |
| VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA | R-19 | Ø=0,50m | 0,196 | 14 | 2,74 |
| PROIBIÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS | R-34 | Ø=0,50m | 0,196 | 19 | 3,72 |

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

| PLACA | CODIGO | DIMENSÃO | ÁREA (m²) | QUANTIDADE | ÁREA TOTAL (m²) |
|-----------------------------------|--------|---------------|-----------|------------|-----------------|
| PASSAGEM SINUALIZADA DE CICLISTAS | | L=0,45m | 0,202 | 08 | 1,61 |
| CURVA A DREITA | A-2b | L=0,45m | 0,202 | 02 | 0,40 |
| | S-14 | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 02 | 0,75 |
| | A-32b | 1,50m x 0,70m | 1,05 | 06 | 6,3 |
| PASSAGEM SINUALIZADA DE PEDESTRES | A-32b | 0,50m x 0,75m | 0,375 | 16 | 6 |

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

| MARCAÇÃO | QUANTIDADE |
|---|------------|
| - LFO-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA AMARELA (e=10cm) | 298,62 m |
| - LFO-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (e=10cm) | 702 m |
| - LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (e=10cm) | 4.756,61 m |
| - LRE LINHA DE RETENÇÃO (e=40cm) | 72,33 m² |
| - TACIÇÃO REFLETIVA BRANCO MONODIRECIONAL | 362 m² |
| - FFA FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | 113,68 m² |
| - LMS-1 LINHA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA (e=10cm) | 433,32 m |
| - LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (e=10cm) | 707 m |
| - MCC MARCAÇÃO DE CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO (40x40cm) | 48,64 m² |
| - ZPA AMARELO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 33,51 m² |
| - ZPA BRANCO - ÁREA DE PAVIMENTO NÃO UTILIZÁVEL | 143,83 m² |
| - LEGENDA "PARE" NA CICLOVIA (0,30m²) | 27 unid. |
| - LEGENDA SENTIDO DA CICLOVIA (1,00m²) | 34 unid. |
| - PINTURA TRAVESSIA CICLOVIÁRIA | 305,39 m² |
| - SIP SIMBOLO INDICATIVO DE INTERSEÇÃO COM VIA QUE TEM PREFERÊNCIA (1,60m²) | 02 unid. |

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADAS
SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO, POR ASPERSÃO (E ANOS), NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELINEAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA, CONFORME O PROJETO MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNBR-EM 3722000.

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADAS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VIAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E GABARITOS ADEQUADOS. A ESPESURA ÚMIDA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNBR - EM 37197).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS APÓS APLICAÇÃO DEVE APRESENTAR PLASTICIDADE E ELEVADA ADERÊNCIA ÀS ESFERAS DE VIDRO RETROREFLETIVAS, AO PAVIMENTO OU SINALIZAÇÃO ANTERIOR, DEVENDO RESULTAR EM UMA REFLIXÃO FOCAL, DE ASPECTO UNIFORME, NÃO PODENDO SER CONSTATADA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DAS TRAVESSIAS ELEVADAS, SIMBÓLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS, E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÁNSITO CONTINUA.

FAIXAS DE PEDESTRES

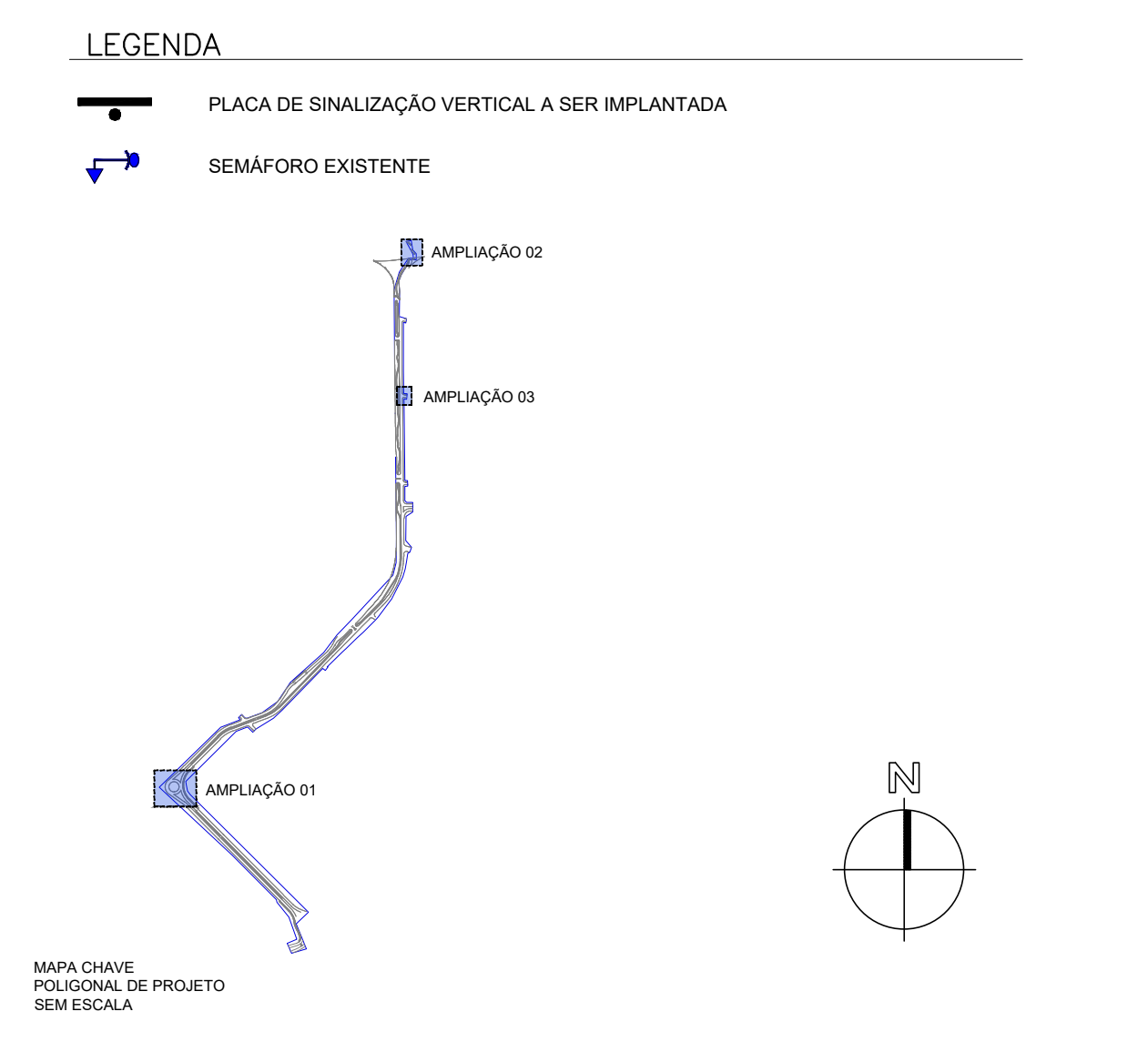
PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

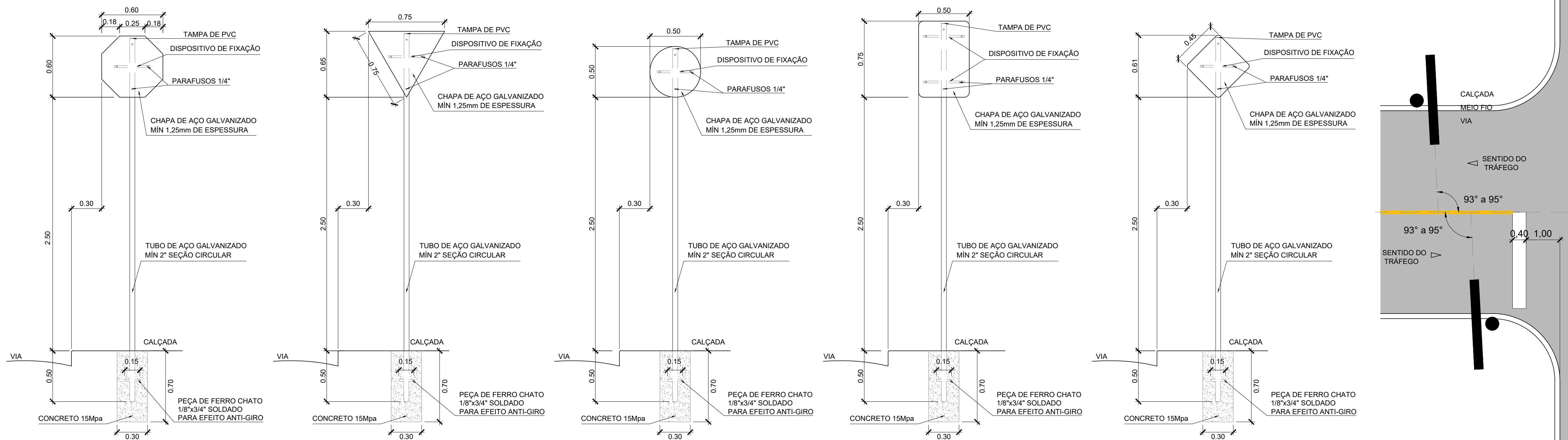
O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALÉM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

| CARACTERÍSTICAS | |
|-----------------|--|
| Cor | O material pode ser fornecido em cores variadas, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Medidas | O material é fornecido em faixas de até 50,0 cm de largura em rolos. Também podem ser fornecidos em setas, setões, símbolos em letras, já cortadas na forma solicitada. |
| Adesivo | O adesivo é fornecido em quantidade suficiente para a montagem do laminado a ser instalado. A colagem é feita com o uso de pistola de aplicação de adesivo sobre as superfícies (preparadas e limpas). Depois de colado, um adensador é usado para garantir um contato íntimo por todo o comprimento das faixas. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação física devido aos agentes atmosféricos e das pedras de tráfego e produtos, depois de aplicado. |
| Consumo | O material é fornecido em rolos, acompanhado sua direção superior e inferior com largura superior a 20.000 veículos/dia, em condições de permeabilidade adequada. |
| Conformação | O material é flexível, elástico e plástico para acompanhar as irregularidades do solo e garantir um bom contato com o pavimento. A 20°C, poderá ser dobrado facilmente e instalado sobre as juntas, com um ângulo de 180°, sem sofrer com rachaduras significativas após a aplicação. |
| Refletividade | Nas faixas delineadas por faixas, a refletividade média de acordo com o método de medição de visão, de geometria do tipo DIRECTION e VISIBEL, na proporção de aproximadamente 3%. |
| Retenção | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espessura | O material pode ser fornecido com prisma catódico, com chumbo de pó, ou fluorescente e prisma e qual está aplicado. |

O MATERIAL APLICADO MANUSALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADERIR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 15°C A SUPERFÍCIE PARA SE APLICAR O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPA E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY, CONFORME O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.





DETALHE – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA
FIXAÇÃO
 ESC. 1:25

| SINAL | FORMA | FORMA |
|-------|--------|----------|
| | FUNDO | BRANCO |
| | LETRAS | VERMELHA |
| | FUNDO | BRANCO |
| | LETRAS | PRETA |

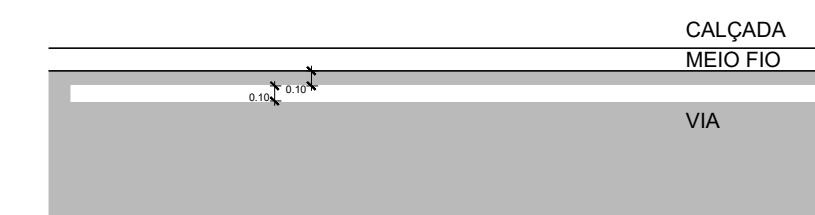
| SINAL | FORMA | FORMA |
|-------|--------------|---------|
| | FUNDO | AMARELA |
| | ORLA INTERNA | PRETA |
| | ORLA EXTERNA | AMARELA |
| | FUNDO | AMARELA |
| | ORLA INTERNA | PRETA |
| | ORLA EXTERNA | AMARELA |

| SINAL | FORMA | FORMA |
|-------|--------------|----------|
| | FUNDO | VERMELHA |
| | ORLA INTERNA | BRANCA |
| | ORLA EXTERNA | VERMELHA |
| | LETRAS | BRANCA |
| | FUNDO | BRANCA |
| | ORLA | VERMELHA |
| | FUNDO | BRANCA |
| | ORLA | VERMELHA |
| | LETRAS | PRETA |

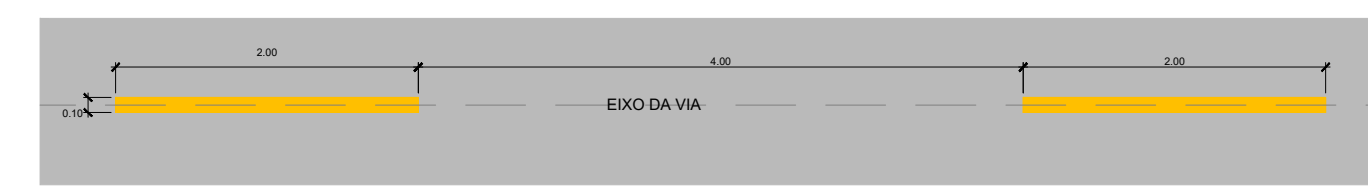
| COR | PADRÃO MÜNSELL |
|----------|----------------|
| VERMELHA | 7,5 R 4/14 |
| PRETA | N 0,5 |
| BRANCA | N 9,5 |
| AMARELA | 10 YR 7,5/14 |
| AZUL | 5 PB 2/8 |

R= RED-VERMELHO
 N= NEUTRO (CORES ABSOLUTAS)
 Y= YELLOW-AMARELO

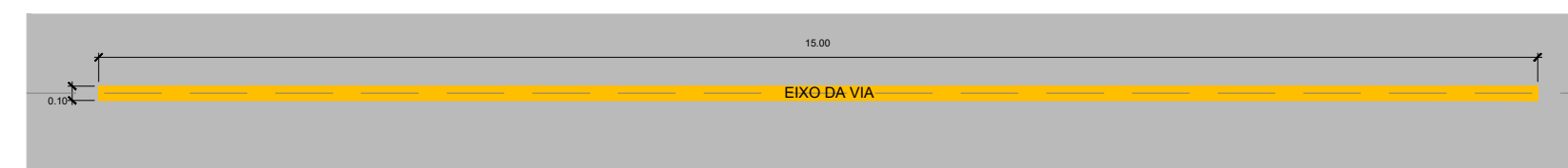
LINHA DE RETENÇÃO (LRE)
DETALHE ESQUEMÁTICO
 ESC. 1:100



LINHA DE BORDO (LBO)
COR BRANCA

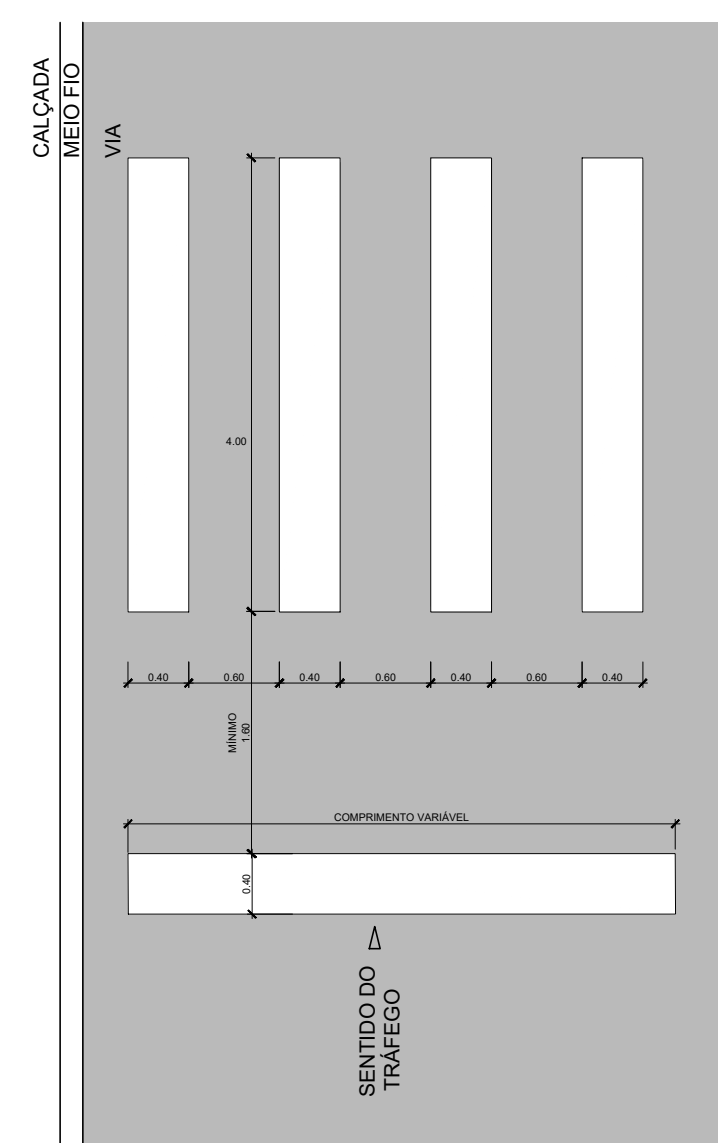


LINHA DE FLUXOS OPOSTOS (LFO-2)
COR AMARELA – CADÊNCIA 1:2

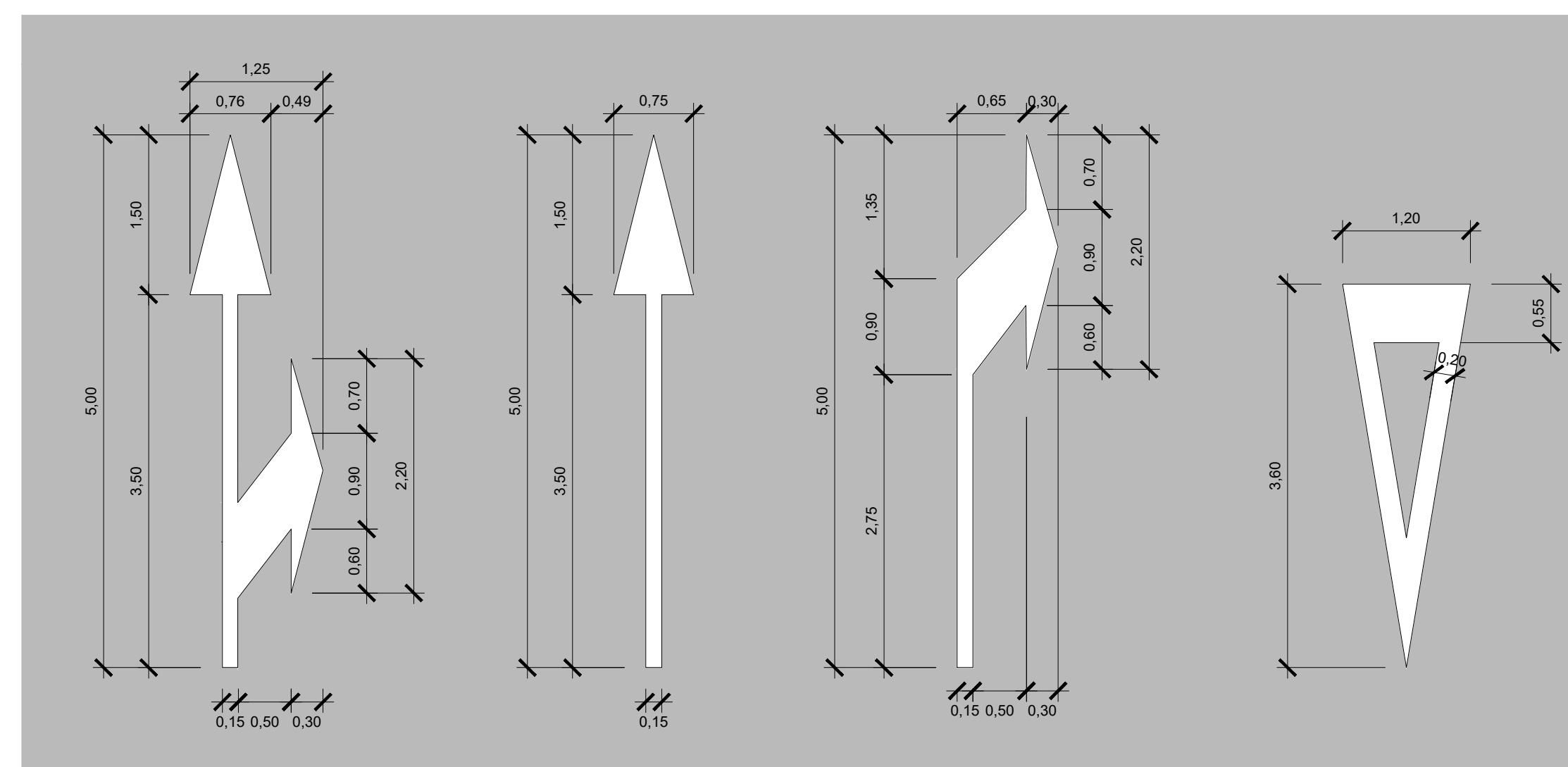


LINHA DE FLUXOS OPOSTOS (LFO-1)
COR AMARELA

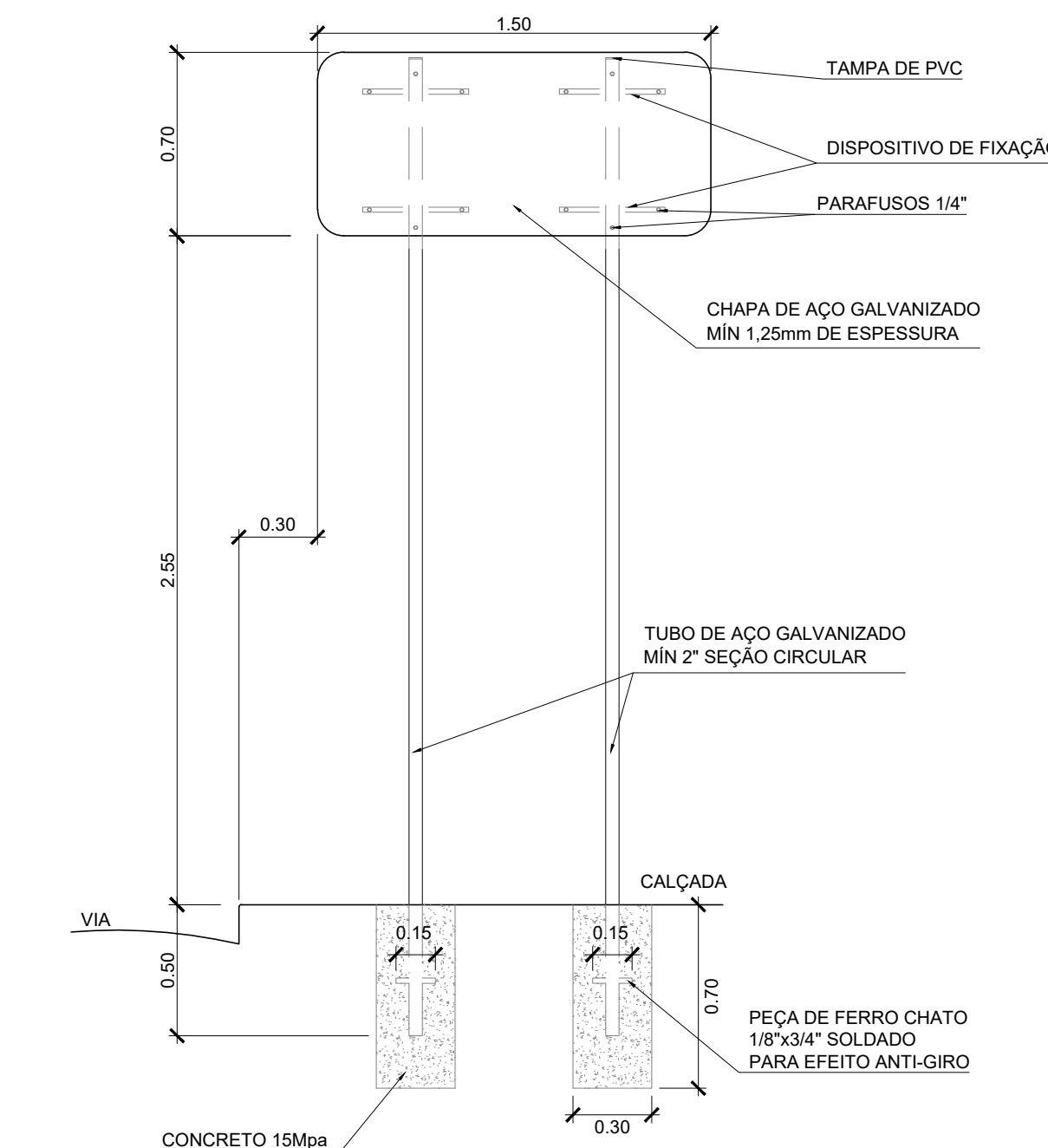
DETALHE – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA
CORES
 ESC. 1:20



FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
DETALHE ESQUEMÁTICO
 ESC. 1:50



SETAS INDICATIVAS
POSICIONAMENTO PARA EXECUÇÃO DE MOVIMENTO (PEM)
 ESC. 1:50



DETALHE – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA
FIXAÇÃO
 ESC. 1:25

PINTURA DE FAIXAS, INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E ZEBRADOS
 SERÁ EMPREGADO MATERIAL TERMOPLÁSTICO, POR ASPERSÃO (5 ANOS), NA PINTURA DAS LINHAS DE BORDO E DE DELINEAÇÃO DE FAIXAS, NAS LINHAS DE RETENÇÃO, NAS CORES BRANCA OU AMARELA, CONFORME O PROJETO (MATERIAL TERMOPLÁSTICO TIPO "SPRAY", COM ESPESURA DE 2,0MM, EM CONFORMIDADE COM A NORMA DNER-EM 372/2000).

A PINTURA DAS INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO, SETAS E DOS ZEBRADOS NA PISTA DE ROLAMENTO DAS VIAS DEVERÁ SER FEITA COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO, COM MICROESFERAS DE VIDRO, MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E GABARITOS ADEQUADOS. A ESPESURA ÚMIDA DA TINTA A SER APLICADA DEVE SER DE 1,5 MM. A PINTURA SERÁ MANUAL, NA COR INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO (ATENDER A ESPECIFICAÇÃO DNER - EM 371/97).

A SINALIZAÇÃO DOS ESTACIONAMENTOS 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.

TODA A SINALIZAÇÃO VIÁRIA DAS TRAVESSIAS ELEVADAS, SÍMBOLOS, MARCAÇÕES DAS VIAS, SETAS, E INDICAÇÕES DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÁFEGO CONTRAN.

FAIXAS DE PEDESTRES

PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALÉM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

| CARACTERÍSTICAS | |
|-----------------------|--|
| Cor | O material pode ser fornecido na cor solicitada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. |
| Medidas | O material é fornecido em faixas de até 50,0 cm de largura em rolos. Também podem ser fornecidos em setas, painéis, símbolos ou letras, já cortadas na forma solicitada. |
| Adesivo | O adesivo é fornecido na quantidade suficiente para a metragem de laminado a ser instalado. A soldadura é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre ambas as superfícies (pavimento e laminado). Depois de colado, sua aderência é perfeita, não podendo ser retirado por tração ou efeitos atmosféricos. |
| Estabilidade | O material não sofre qualquer modificação pelo efeito dos agentes atmosféricos e das perdas de lubrificantes e poeiras, depois de aplicado. |
| Consumo | O material resiste eficazmente ao atrito, assegurando uma duração superior a três anos com tráfego superior a 20.000 veículos/dia, em condições de pavimentação adequada. |
| Conformação | O material é flexível, elástico e plástico para acompanhar as irregularidades do solo e resistir aos impactos de sua utilização. A 20° C. poderá ser possível respingar o material sobre si mesmo, com um ângulo de 180°, sem roturas nem rachaduras superficiais aparentes. |
| Refletorização | Na faixa elasto-plástica pré-formada, a refletorização resulta da mistura de microesferas de vidro, de granulometria do tipo DROPON e VISIBID, na proporção de aproximadamente 33%. |
| Remoção | A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm. |
| Espessura | O material pode ser removido com prévio aquecimento, com chama de gás, sem danificar o piso sobre o qual está aplicado. |

O MATERIAL APLICADO MANUALMENTE COM SEU RESPECTIVO ADESIVO DEVE ADERIR INSTANTANEAMENTE AO PAVIMENTO, DESDE QUE A TEMPERATURA AMBIENTE SEJA SUPERIOR A 15° C. A SUPERFÍCIE PARA SE APLICAR O PRODUTO DEVERÁ ESTAR LIMPA E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO IMEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 (MEDIÇÃO FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY, LONDRES, U.K.). O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF
 PROJETO DE SINALIZAÇÃO
SIN-085/2021
 REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GUARÁ - RA X E REGIÃO ADMINISTRATIVA DO PARK WAY - RA XXIV
 SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDEIRANTE - DF

PLANTA DETALHE | FOLHA: 09/09 | ESCALA: INDICADA | DATA: MARÇO/2022 | VER MDE
 PROJETO: EQUIPE SUPOR/SODF (VER MDE) | REVISÃO: 02 | ANÁLISE: VISTO: COORDENADOR | APROVO: CHEFE DE UNIDADE

Esse projeto SIN-085/2021 altera e complementa os projetos de urbanismo registrados citados no SIV - 085/2021