



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	

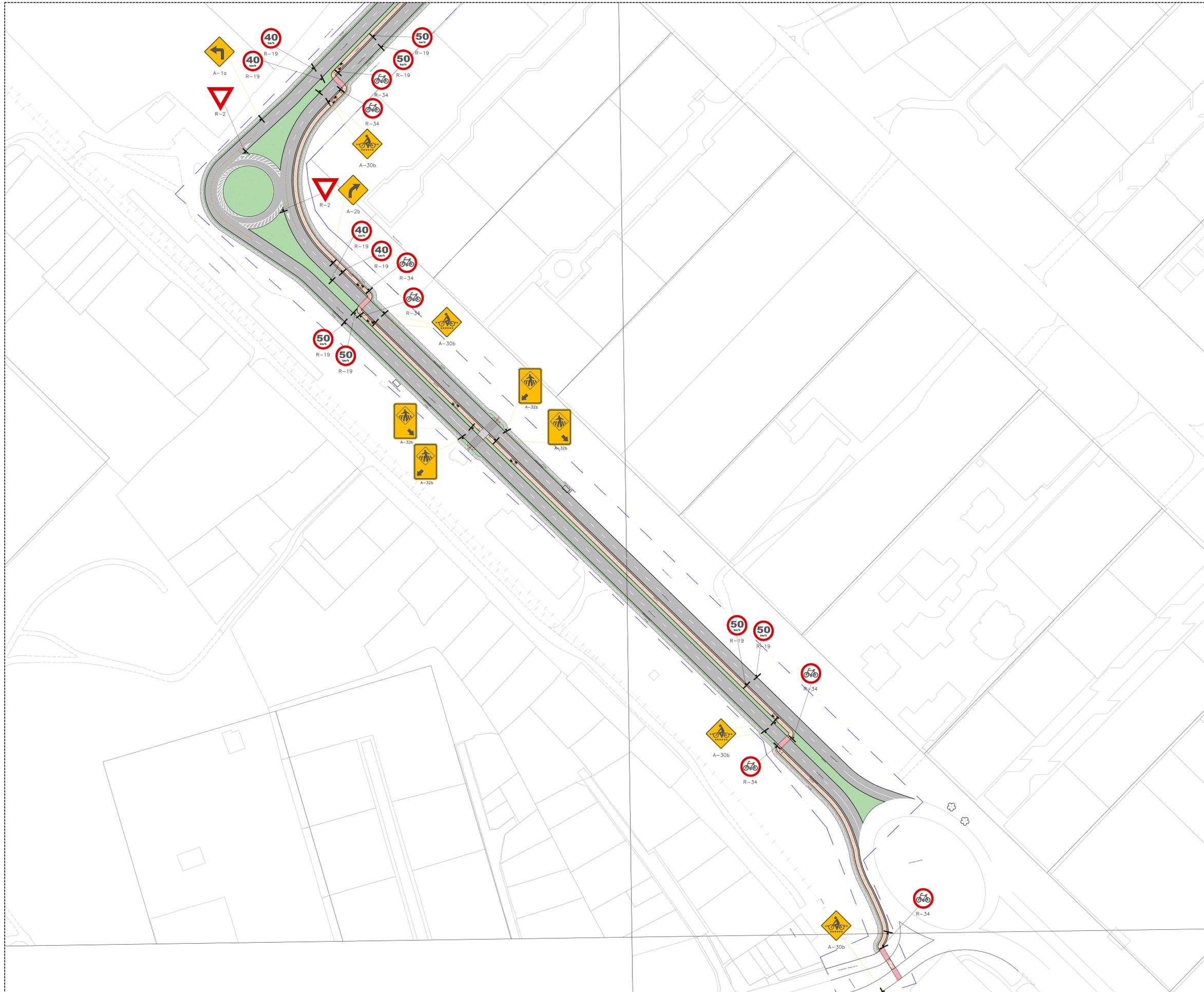
Esse projeto SIN 085/2021 altera e complementa os projetos de urbanismo registrados citados no SIV - 085/2021



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 PROIBIDA	R-1	L=0,25m	0,302	14	4,22
PLACA PROIBIDA	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 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)	4.796,61m
- LRE LINHA DE RETENÇÃO (e=60cm)	72,33 m²
- TACHAÇÃO REFLETIVO BRANCO MONODIRECIONAL	362 unid.
- 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
- MOC 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 CICLOVÁRIA	305,39 m²
- SIP SÍMBOLO 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 (S 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 (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 DNBR - EM 371197).

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.

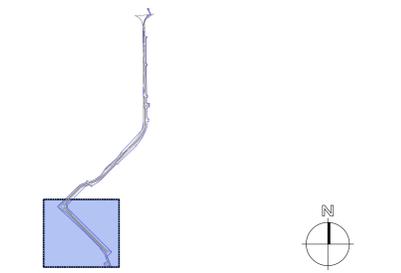
O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALEM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

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 de faixas e o material. A aderência é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre ambas as superfícies (superior e inferior). Depois de colado, em aderência e perfeita, 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 é moldado em estado líquido, assegurando uma aderência superior a 100% com tração superior a 20.000 newtons/cm², em condições de permeabilidade adequada.
Refletividade	O material é branco, branco e preto para acompanhar as setas do solo e garantir ao impacto de sua utilização. A 20°C, poderá ser aplicado o material sobre as mesmas, com um ângulo de 180°, sem sofrer com rachaduras, separação, etc.
Retenção	Na fase de aplicação por fornecida, a refletividade resultante de testes de manutenção de visão, de granulometria do tipo D1000 e V1000, na proporção de aproximadamente 37%.
Espessura	A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm.
	O material pode ser removido com pouco calor, com uma chapa de aço, 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 LIMPAS E SECA. O PISO PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁNSITO MEDIATAMENTE APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO.

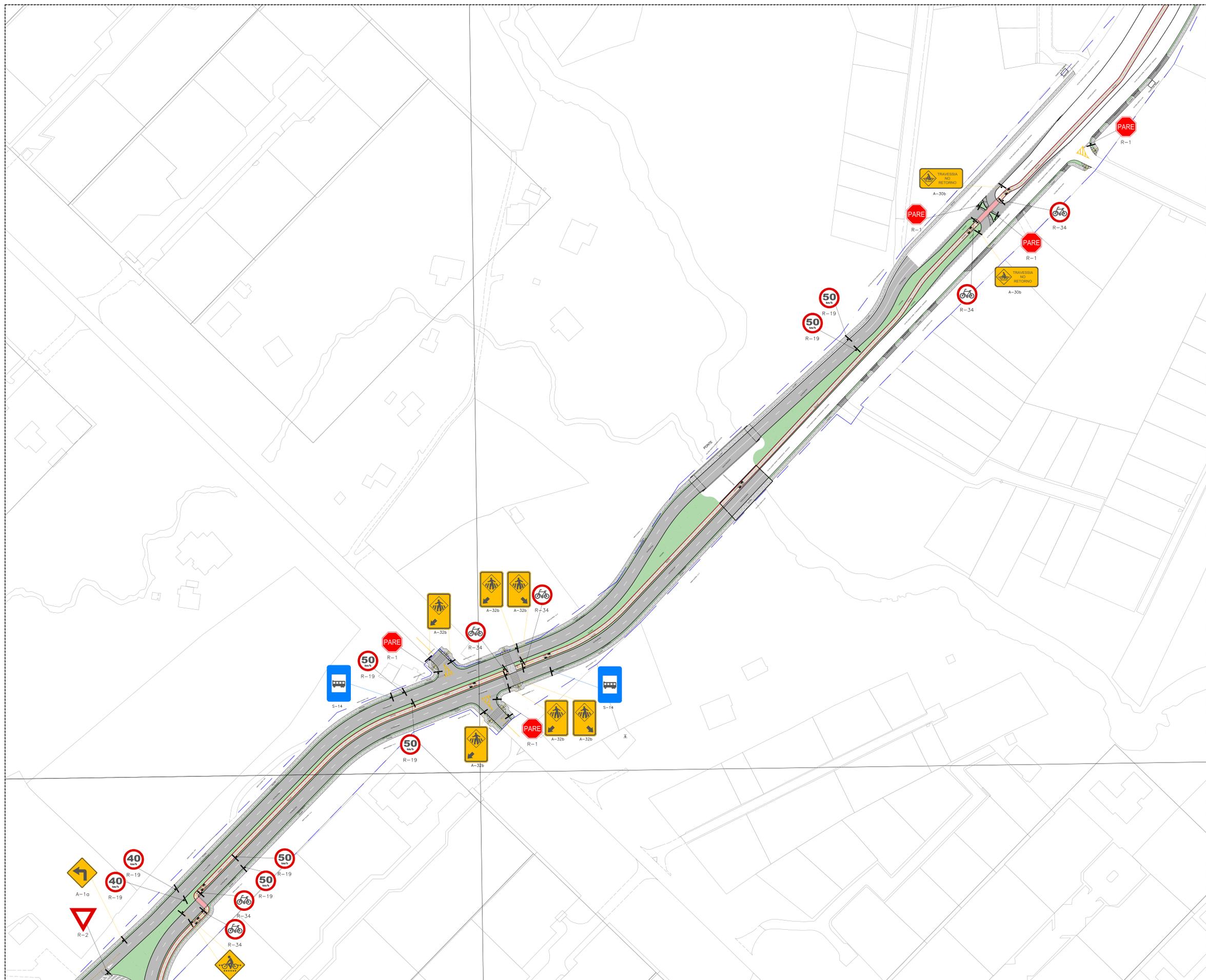
O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 (MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY, CONFORME US). O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.

LEGENDA
 PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A SER IMPLANTADA
 SEMAFORO EXISTENTE



MAPA CHAVE LOCAL DO PROJETO SEM ESCALA

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 XXV
 SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDEIRANTE - DE
 PLANTA PARCIAL
 FOLHA: 02/09
 ESCALA: 1/50
 DATA: MARÇO/2022
 VER: MEI
 PROJETO: EQUIPE PROJETO/DES/MEI
 REVISÃO: 01
 ANELISTA
 VISTO: COORDENADOR
 APROVADO: CHEFE DE UNIDADE



QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO	CODIGO	DIMENSÃO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
PARE	R-1	L=0,25m	0,302	14	4,22
PARADA OBLIGATORIA	R-2	L=0,75m	0,243	02	0,486
VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA	R-19	Ø=0,50m	0,196	14	2,74
CIRCULAÇÃO 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 SINHALADA 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
SEMAFORO	S-14	0,50m x 0,75m	0,375	02	0,75
PASSAGEM SINHALADA DE PEDESTRES	A-32b	1,50m x 0,70m	1,05	06	6,3
PASSAGEM SINHALADA DE PEDESTRES	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	143,89 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 COMO 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.

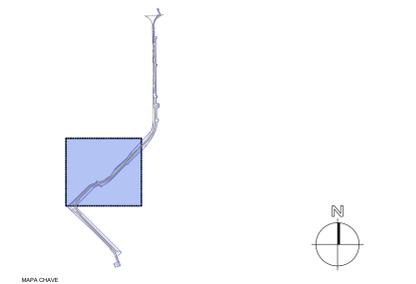
FAIXAS DE PEDESTRES
 PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

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, algarismos, símbolos ou letras, já cortados em forma sob medida.
Adesivo	O adesivo fornecido em quantidade suficiente para a montagem de laminação a ser utilizada. A aderência e a vida útil da laminação dependem do adesivo utilizado e da preparação (preparação e limpeza). Depois de colado, sua aderência é perfeita, não podendo ser retirado por tração ou pressão mecânica.
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 e não sendo necessário a utilização de 10.000 unidades por metro quadrado de preparação adequada.
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 DR6000 e V25000, 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 faca ou outro meio que não danifique o pavimento onde está 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 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: RDE

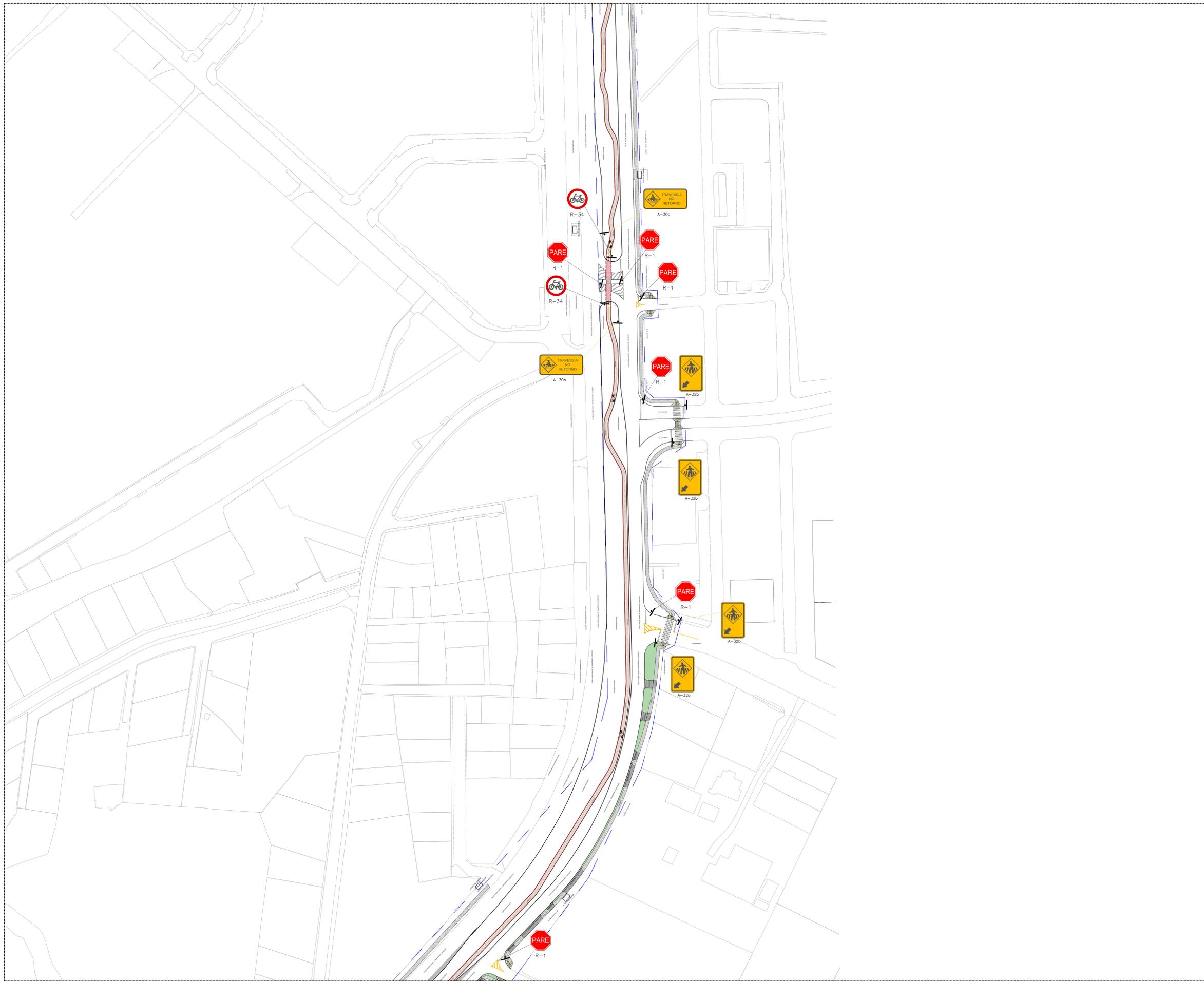
PROJETO: EQUIPE SUPRODOP/VER/DEI

REVISÃO: 02

ANALISTA: VISTO: COORDENADOR: APROVADO:

Este projeto SIN-085/2021 altera e complementa os projetos de urbanismo registrados 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	R-19	Ø=0,50m	0,196	14	2,74	
		Ø=0,50m	0,196	19	3,72	

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

PLACA	CÓDIGO	DIMENSÃO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (un)	ÁREA TOTAL (m²)
PASSAGEM SINALIZADA DE CICLISTAS	A-2b	L= 0,45m	0,202	08	1,61
		L= 0,45m	0,202	02	0,40
CURVA A DREITA	S-14	0,50m x 0,75m	0,375	02	0,75
		A-32b	1,50m x 0,75m	1,05	06
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 (e=10cm)	298,82 m
- LFD-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA AMARELA (e=10cm)	702 m
- LV LINHA VERMELHA - CICLOVIA (e=10cm)	4.766,61 m
- LRE LINHA DE RETENÇÃO (e=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 (e=10cm)	483,32 m
- LMS-2 LINHA SIMPLES SECCIONADA BRANCA (e=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 ZEBRADOS 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 37/2000).

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 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 37/197).

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 CONSTATAVA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VÉRBA 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.

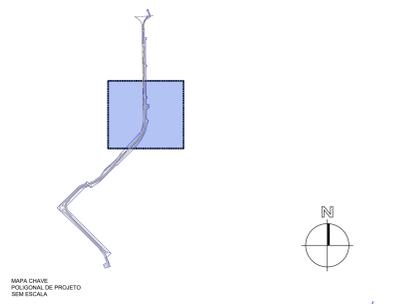
FAIXAS DE PEDESTRES
PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALEM DAS APRESENTADAS NA TABELA 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 (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, armazenado em ambiente superior a 16% umidade com tempo superior a 20.000 minutos, em condições de preservação adequadas.
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 pressionado facilmente o material sobre as irregularidades. Na fase de instalação por adesivo, a reflexão de luz resulta de natureza de microesferas de vidro, de granulometria do tipo DROCON 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
REG. TÁBUA TAVARES PEREIRO COT. 1458/02

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

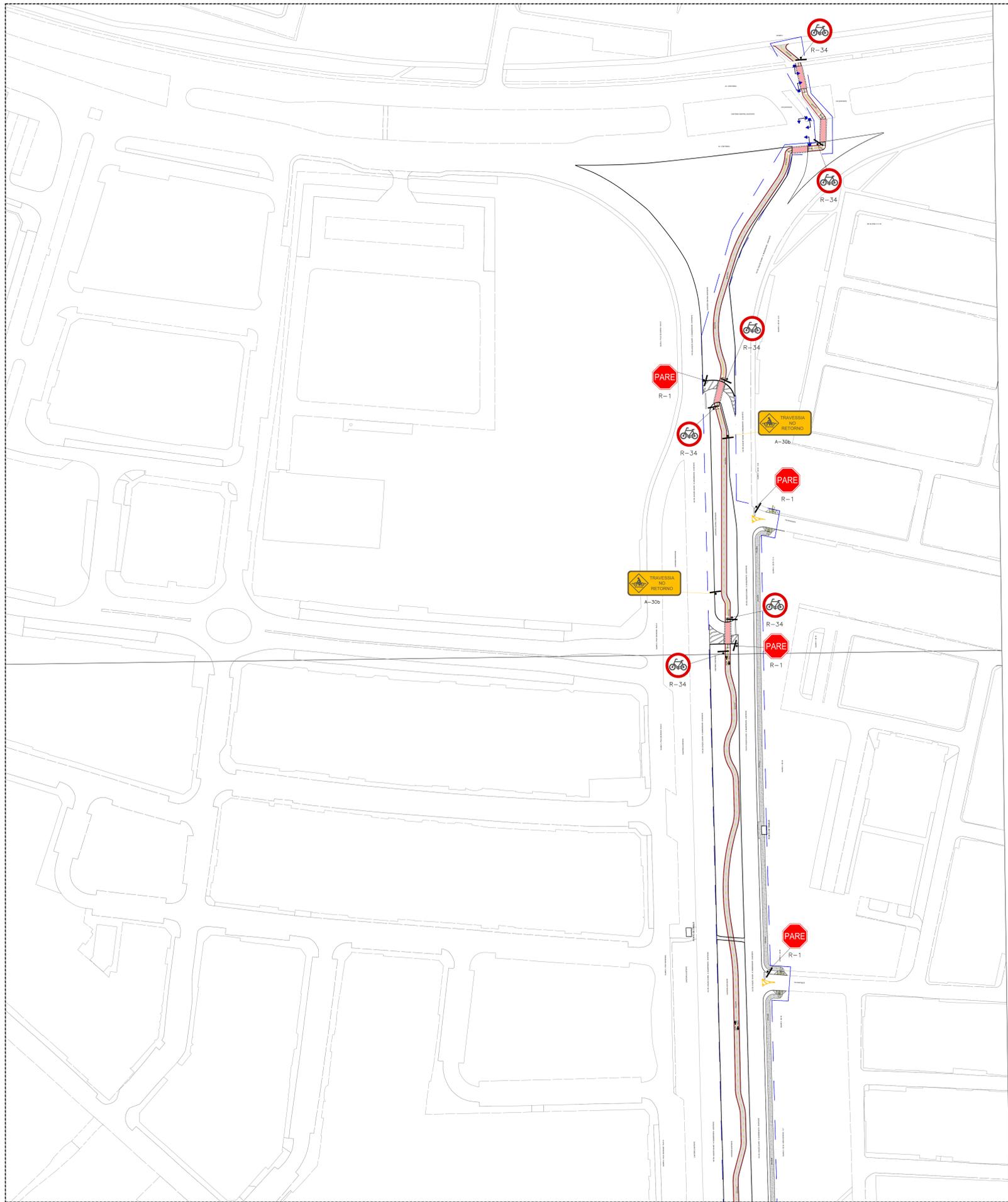
SIN-085/2021

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

PLANTA PARCIAL	FOLHA	ESCALA	DATA	VER. MED.
	0459	1/50	MARÇO/2022	
PROJETO	REVISÃO 02	ANÁLISE	VERBO	COORDENADOR
ELABORADO POR	REVISADO POR	ANALISADO POR	COORDENADOR	APROVADO

Este projeto SIN-085/2021 atende e complementa o projeto de urbanização registrado sob o nº: 085/2021

CHÉFE DE UNIDADE



QUADRO DE QUANTIDADES - GERAL

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO	CÓDIGO	DIMENSÃO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (un)	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

PLACA DE ADVERTÊNCIA	CÓDIGO	DIMENSÃO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (un)	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-306	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
- 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)	433,32 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
- 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 (E 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 37/2000).

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 QUMABRITOS 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 37/197).

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 CONSTATADA A OCORRÊNCIA DE RACHADURAS, MANCHAS OU OUTRAS IRREGULARIDADES DURANTE O PERÍODO DE SUA VIDA ÚTIL.

TODA A SINALIZAÇÃO VÉRICA 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.

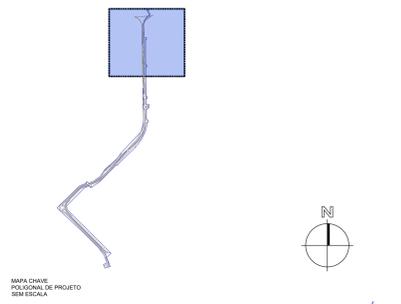
O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALEM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE.

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 material e ser aplicado. A soldadura e o modo de distribuição uniforme de adesivo sobre todas as superfícies (superior e inferior). Depois de colado, sua aderência e perfil, não podendo ser removido por tração ou outros movimentos.
Estabilidade	O material não sofre qualquer modificação pelo calor dos agentes atmosféricos e das variações de temperatura e pressão, depois de aplicado.
Corrosão	O material não é afetado por ácidos, alcalinos ou outros, mantendo sua durabilidade superior a 10 anos com 10000 veículos/dia, em condições de utilização adequadas.
Conformação	O material é flexível, elástico e plástico para acompanhar as irregularidades 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 sofrer qualquer alteração superficial aparente.
Refletividade	Nas faixas elásticas por fricção, a refletividade resulta da natureza do material de microesferas de vidro, de granulometria do tipo DRICOPON 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 perfilado, com chanfros de 90°, ou lisa e com o perfilado a ser 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 LIMP 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

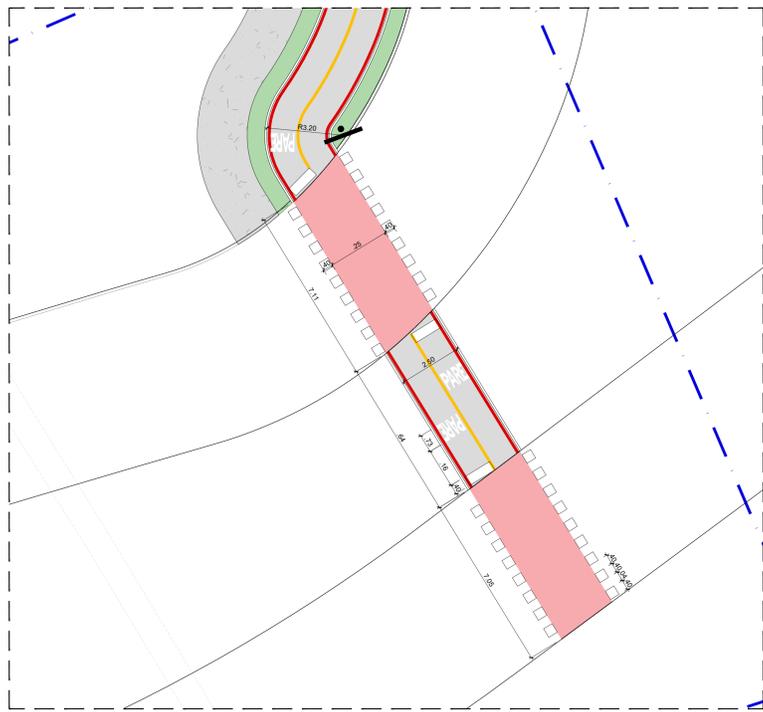


SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF RF: TULLIO TAVARES PEREIRO
COT: 000000

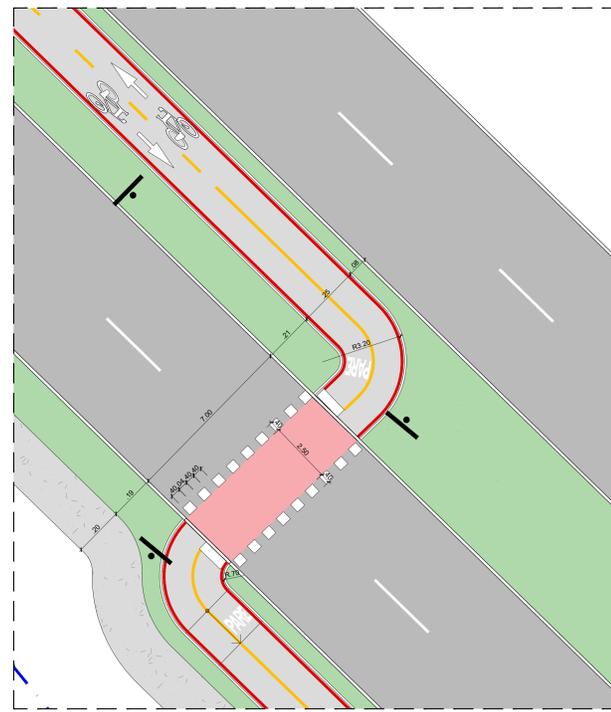
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

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

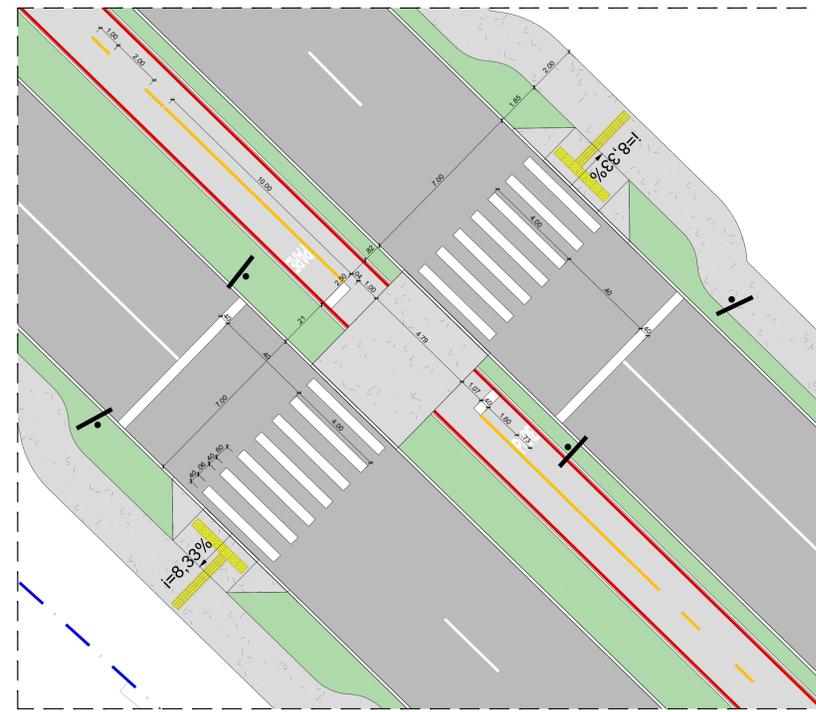
PLANTA PARCIAL	FOLHA 0559	ESCALA 1/50	DATA MARÇO/2022	VER. IDE
PROJETO	EQUIP. PRODUZ./DES. IDE	REVISÃO 02	ANÁLISE	COORDENADOR
Este projeto SIN-085/2021 atende e complementa o projeto de urbanização registrado sob o nº: 085/2021				APROV.
				CHEFE DE UNIDADE



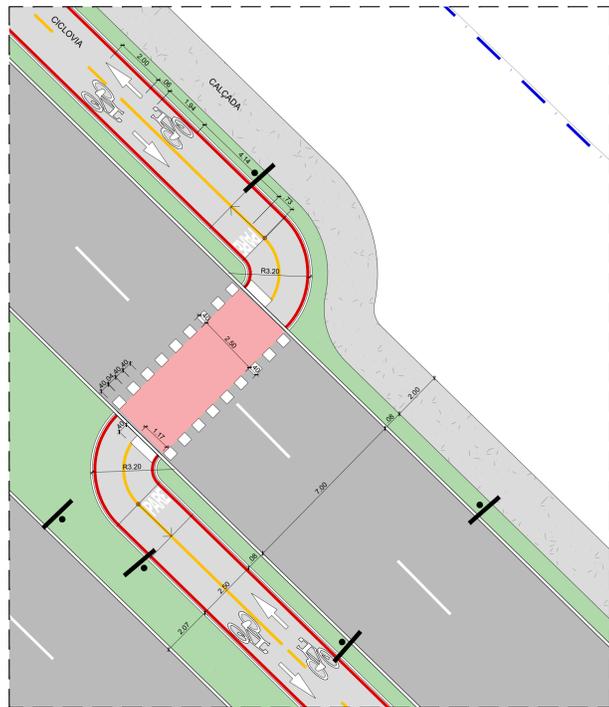
AMPLIAÇÃO 01
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC: 1:100



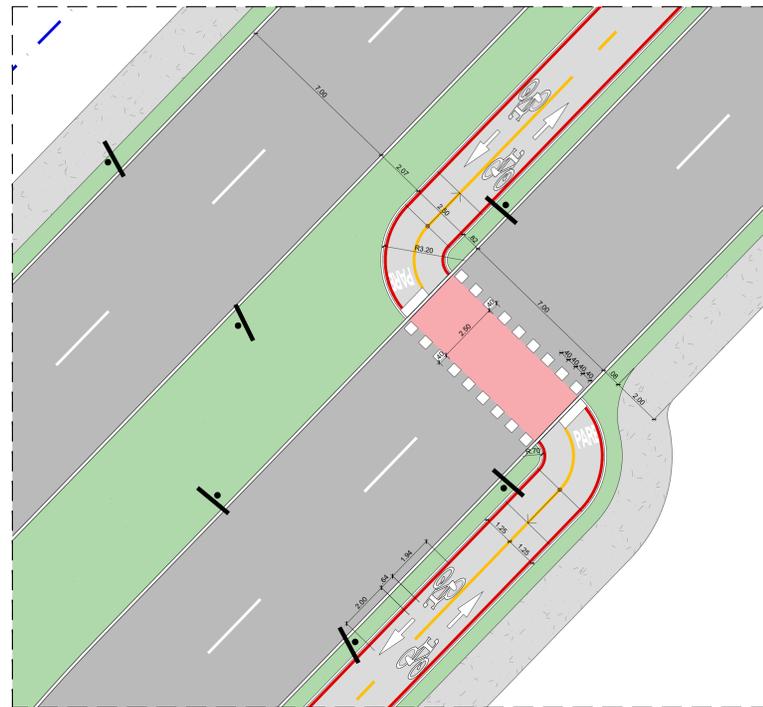
AMPLIAÇÃO 02
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC: 1:100



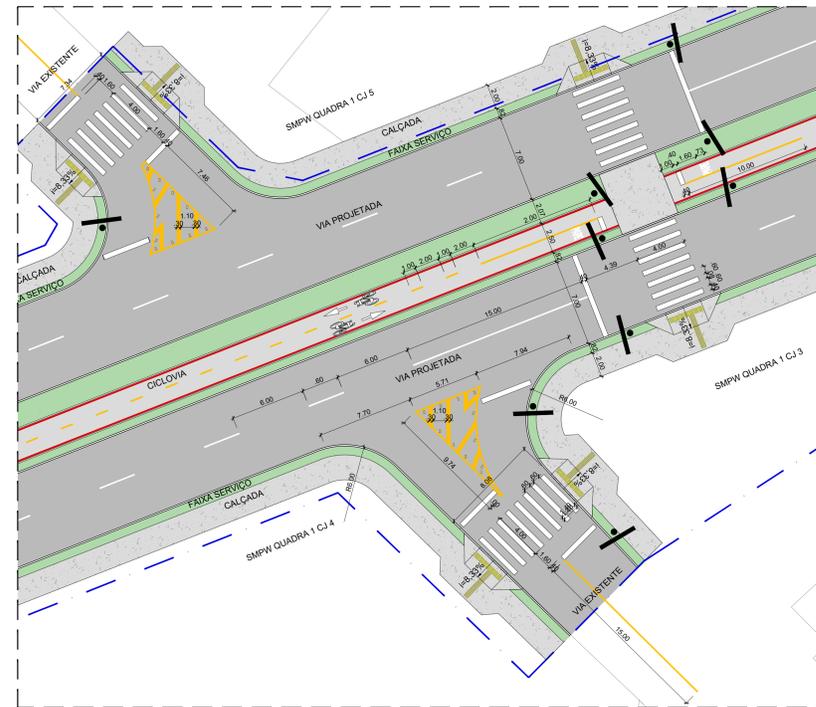
AMPLIAÇÃO 03
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
ESC: 1:100



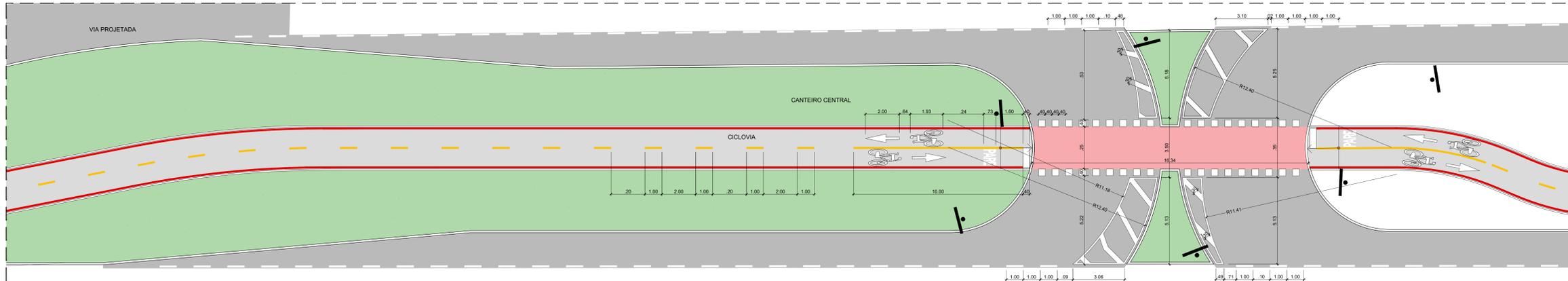
AMPLIAÇÃO 04
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC: 1:100



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
PROLUAÇÃO 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)
PROLUAÇÃO DE BICICLETA	A-20	L=0,45m	0,202	08	1,61
CURVA A DREITA	A-20	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
PROLUAÇÃO 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
- TACAO REFLETIVO 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 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 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.

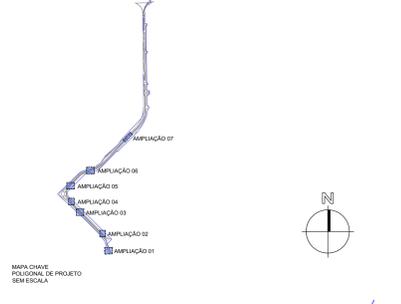
O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALÉM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

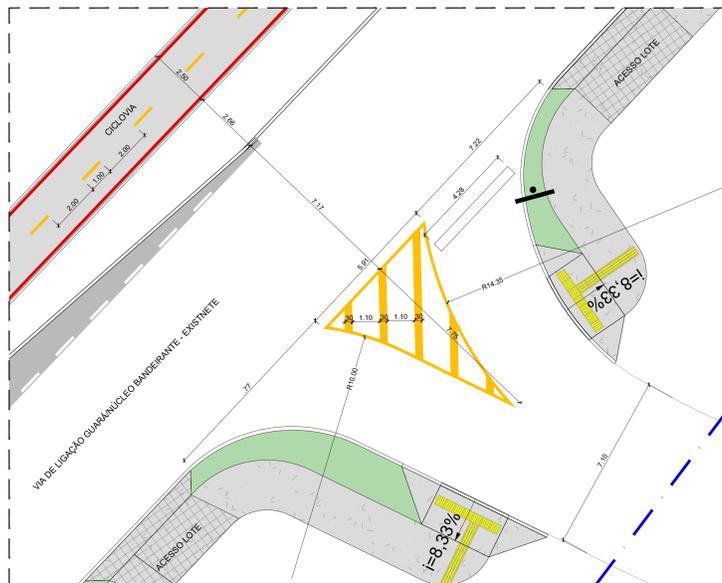
CARACTERÍSTICAS	
Cor	O material pode ser fornecido na cor solicitada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal.
Módulo	O material é flexível em faixas de até 50,0 cm de largura em rolo. Também podem ser fornecidos em setas, símbolos, símbolos em letras, já cortados na forma solicitada.
Adesivo	O adesivo é flexível e resistente à umidade, permitindo a aplicação em qualquer condição de temperatura e umidade. A aderência é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre a superfície (preparada e limpa). Depois de colado, não adere a poeira, 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 granada, depois de aplicado.
Consumo	O material é fornecido em rolos, com largura superior a 1,5 m, com peso superior a 20.000 kg/rolão, em condições de armazenagem adequadas.
Conformação	O material é flexível e plástico para acompanhar as curvas do solo e resultar em um aspecto de sua aplicação, a 27°C, podendo ser aplicado em qualquer condição de temperatura e umidade, com um ângulo de 180°, sem sofrer com rachaduras significativas após.
Refletividade	Na faixa designada pelo fabricante, a refletividade resulta de medidas de armazenamento de visão, de geometria do tipo DBC/ON + V/BIBI, 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 espessura variável, com chuma de pó, sem fissuras e com aderência e qualidade adequada.

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.

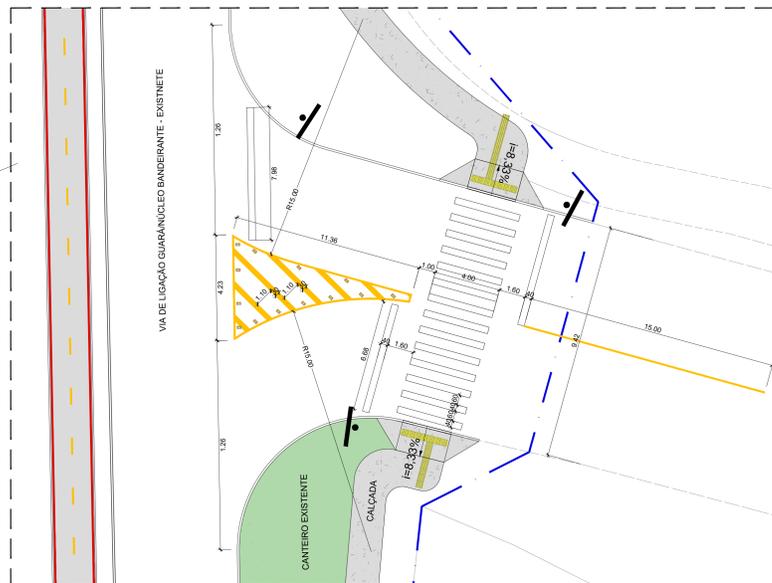
O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY. CONCRETES, CUS, O MATERIAL NÃO DEVE ABSORVER IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.

LEGENDA
 PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL A SER IMPLANTADA
 SEMÁFORO EXISTENTE

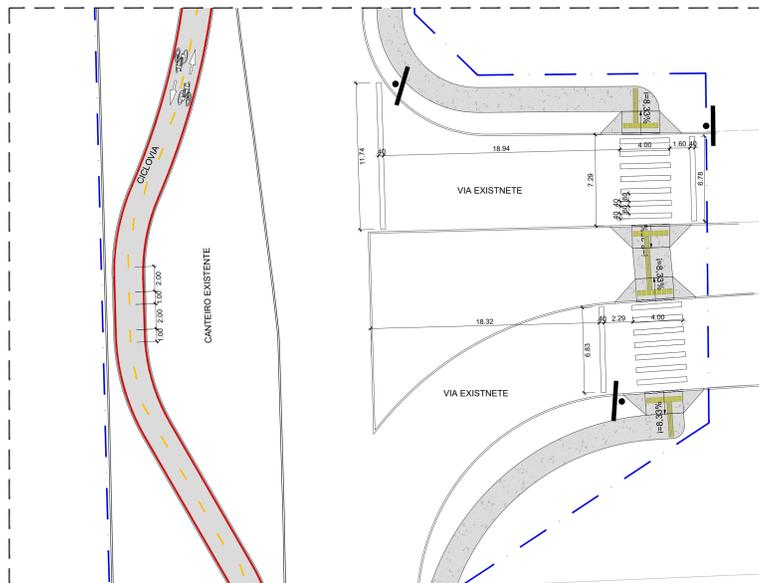




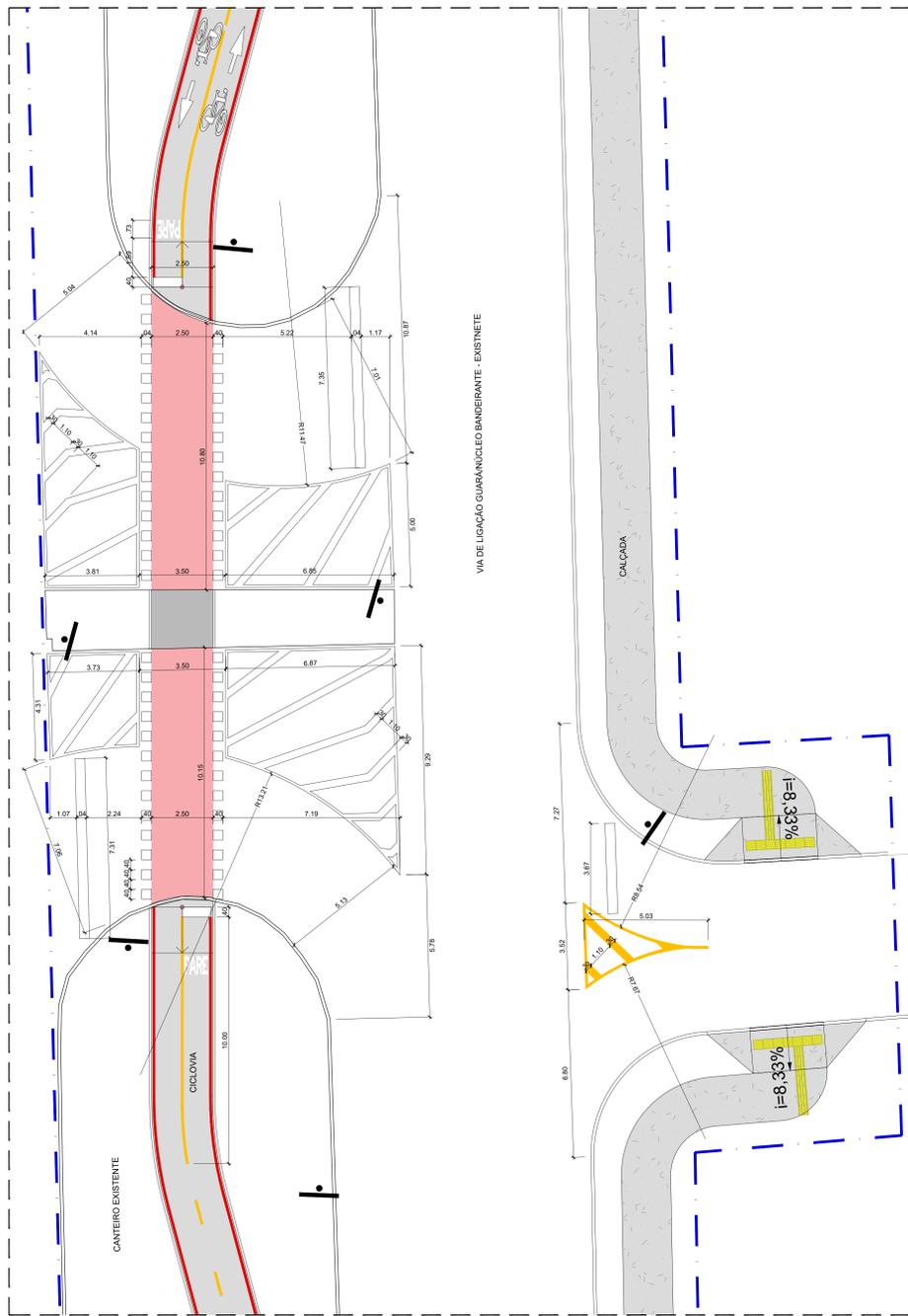
AMPLIAÇÃO 01
ACESSO VIA LOCAL
ESC. 1:100



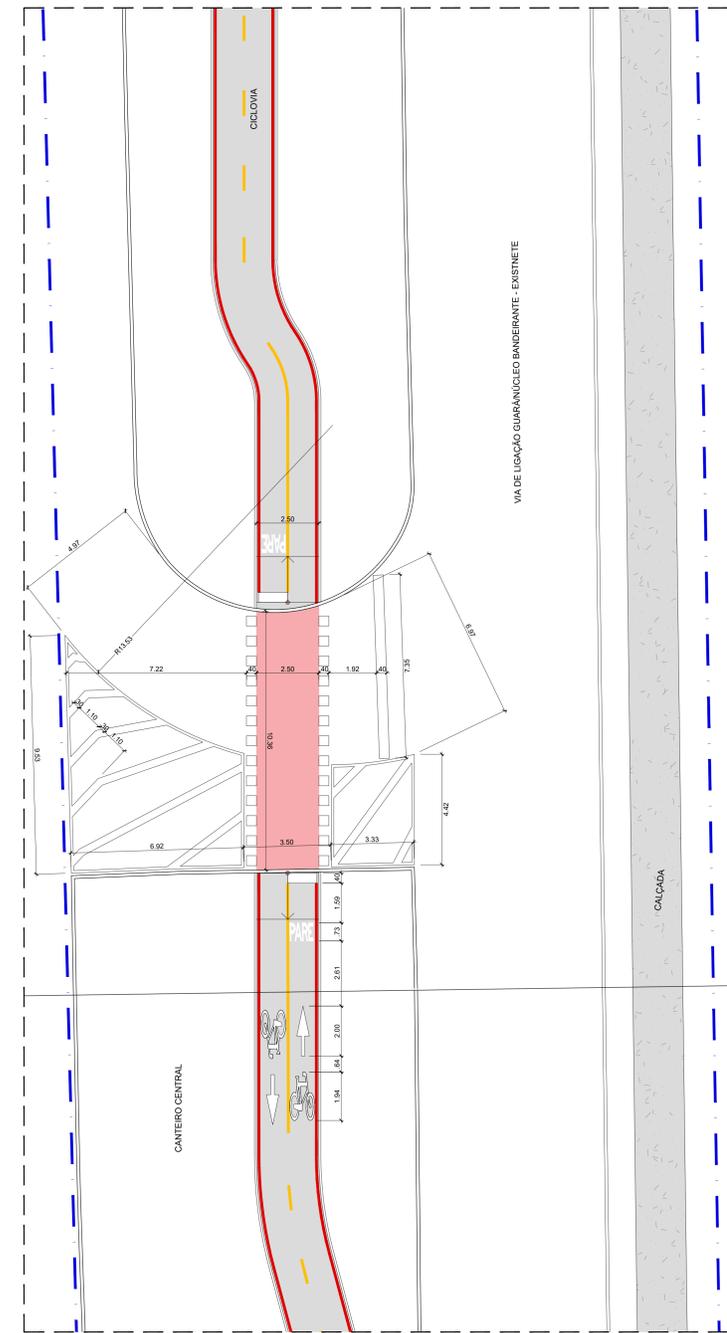
AMPLIAÇÃO 02
ACESSO VIA LOCAL
ESC. 1:100



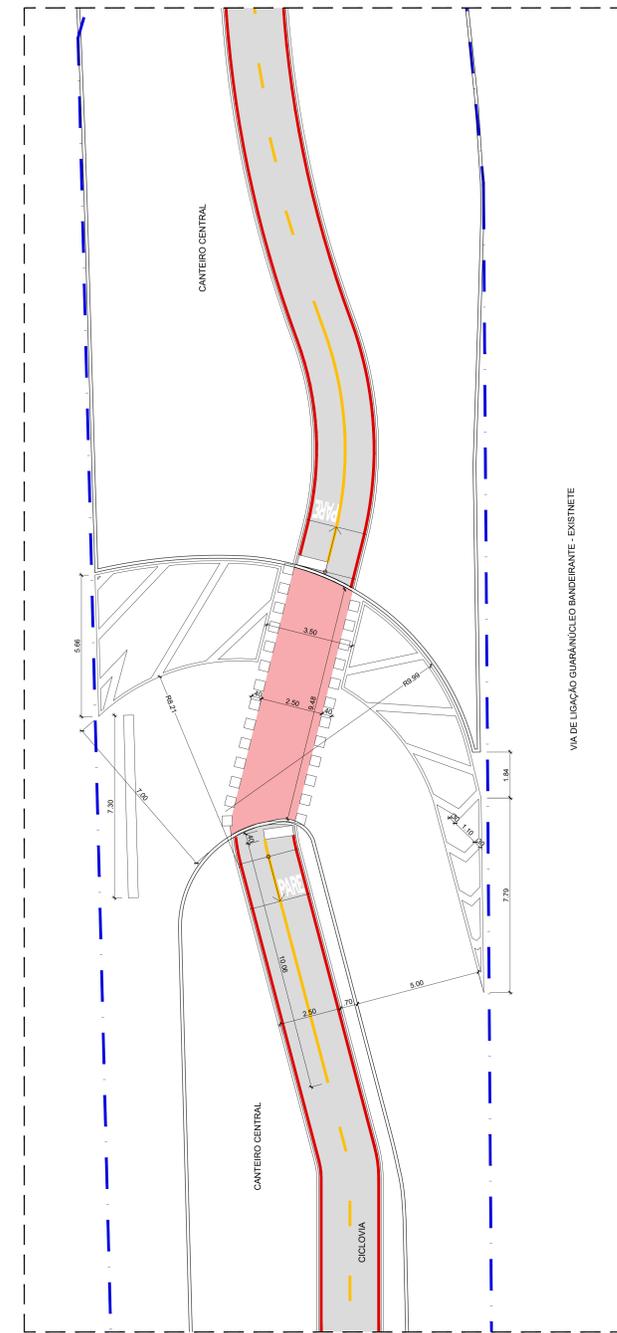
AMPLIAÇÃO 03
FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
ESC. 1:100



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
FAIXA OBRIGATORIA	R-2	L=0,75m	0,243	02	0,486
FAIXA PROIBITORIA	R-19	Ø=0,50m	0,196	14	2,74
VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA	R-34	Ø=0,50m	0,196	19	3,72
PROIBIÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS					

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

PLACA	CODIGO	DIMENSÃO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE (un)	ÁREA TOTAL (m²)
FAIXA DE SINALLIZAÇÃO 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
	A-32c	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=80cm)	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 MELHORIA 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.

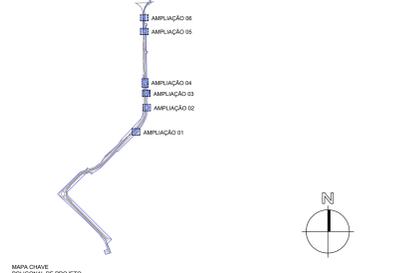
FAIXAS DE PEDESTRES
PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

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

CARACTERÍSTICAS	
Cor	O material pode ser fornecido na cor selecionada, 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 e o módulo são de qualidade suficiente para a montagem do material e seu uso em condições de trabalho e clima variáveis. A distribuição uniforme do adesivo sobre ambos os superfícies (superior e inferior) é obrigatória. Depois de colado, não podendo ser retirado por tração ou efeitos atmosféricos.
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 superior a 20.000 toneladas, em condições de permeabilidade adequada.
Conformação	O material é rígido, elástico e plástico para acompanhar a superfície do solo e manter um ângulo de 180º sem sofrer qualquer deformação ou ruptura. Na fase de instalação, o material deve ser aplicado com um ângulo de 180º sem sofrer qualquer deformação ou ruptura. Na fase de instalação, o material deve ser aplicado com um ângulo de 180º sem sofrer qualquer deformação ou ruptura.
Refletividade	Na fase de instalação, o material deve ser aplicado com um ângulo de 180º sem sofrer qualquer deformação ou ruptura. Na fase de instalação, o material deve ser aplicado com um ângulo de 180º sem sofrer qualquer deformação ou ruptura.
Retenção	A espessura do material não deve ser inferior a 1,5 mm.
Espessura	O material pode ser fornecido com prisma retrorefletivo, com chapa de aço, sem adesivo ou prisma retrorefletivo e qual não aplicado.

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

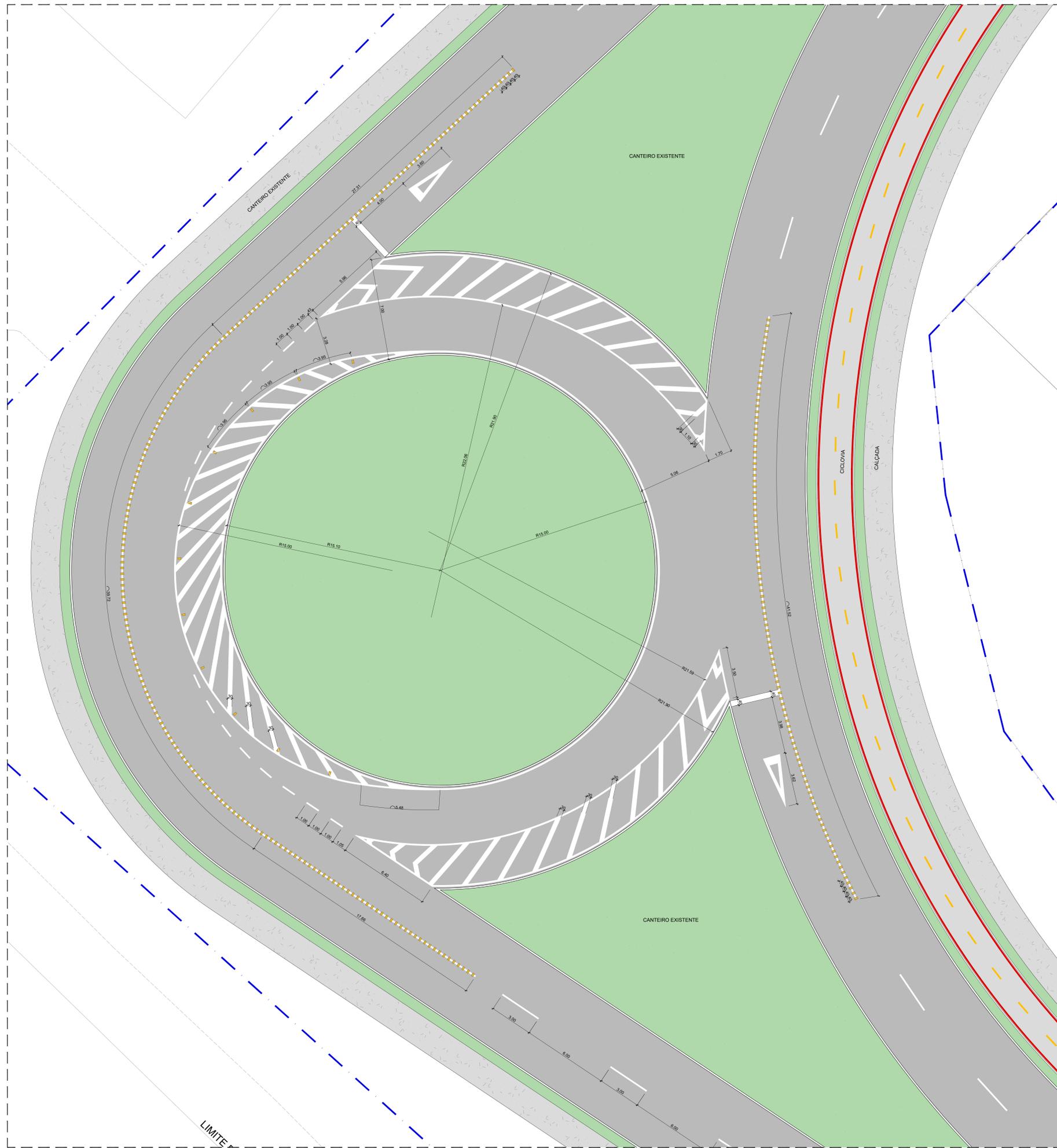
O MATERIAL DEVE SER ANTIDERRAPANTE, TANTO EM CONDIÇÕES DE PAVIMENTO SECO COMO MOLHADO E POSSUIR COEFICIENTE DE ATRITO MÍNIMO DE 45 MEDIDA FEITA COM O PÊNDULO SRT DO ROAD RESEARCH LABORATORY, CONFORME C-63. O MATERIAL NÃO DEVE APRESENTAR IMPUREZAS DE SUPERFÍCIE, SENDO AUTO-LIMPANTE NA PRESENÇA DE CHUVA.



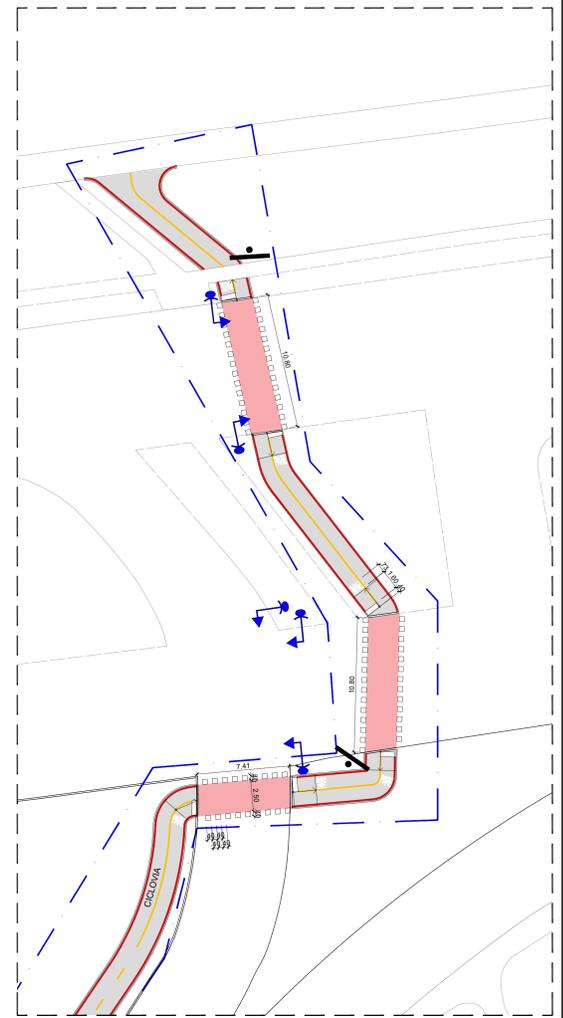
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - SODF
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

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

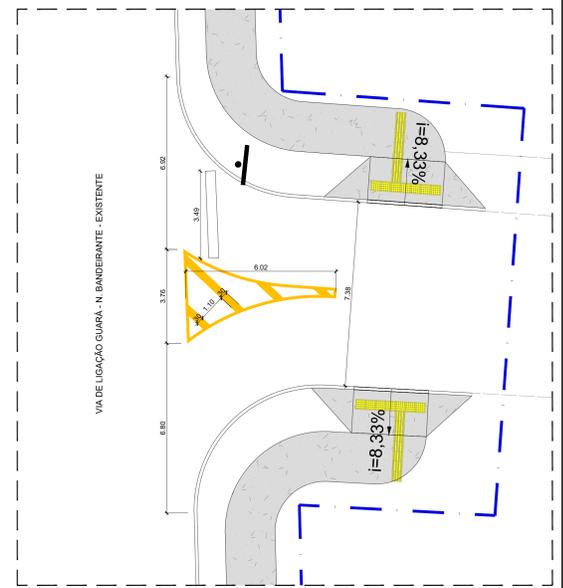
PLANTA DETALHE
PROJETO: SIV - PROJETO SISTEMA VIÁRIO DE DUPLICAÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO ENTRE GUARÁ E NÚCLEO BANDERANTE - DE
AUTOR: [Nome] | DATA: MARÇO/2022
REVISÃO: 01 | ANÁLISE: [Nome] | VISTO: [Nome] | APROVADO: [Nome]



AMPLIAÇÃO 01
ROTATÓRIA
ESC. 1:100



AMPLIAÇÃO 02
TRAVESSIA CICLOVIÁRIA
ESC. 1:200



AMPLIAÇÃO 03
ACESSO RUA LOCAL
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

PLACA DE ADVERTÊNCIA	CODIGO	DIMENSÃO	ÁREA (m²)	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL (m²)
PASSAGEM SINUALIZADA DE CICLISTAS		L=0,45m	0,202	08	1,61
CURVA À 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
	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 ZEBRADOS
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 372/2006).

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 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 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 TRÂNSITO - VOLUME IV - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO CONTINUA.

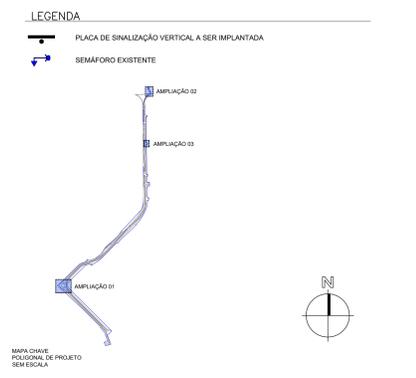
FAIXAS DE PEDESTRES
PARA AS FAIXAS DE PEDESTRES DEVERÁ SER USADO O MATERIAL LAMINADO ELASTOPLÁSTICO, DE MODO A APRESENTAR EFEITOS VISUAIS EFICAZES PARA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.

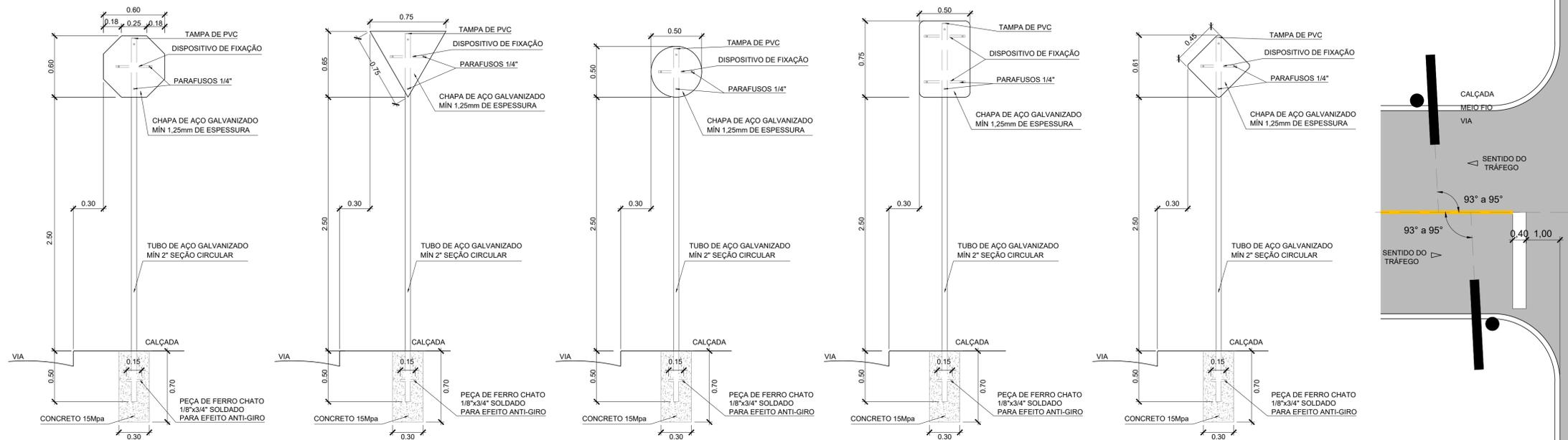
O LAMINADO ELASTOPLÁSTICO DEVE POSSUIR CARACTERÍSTICAS RETROREFLETIVAS E ANTIDERRAPANTES, ALÉM DAS APRESENTADAS NA TABELA SEGUINTE:

CARACTERÍSTICAS	
Cor	O material pode ser fornecido em cores variadas, 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, 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 solvente é aplicado, para permitir a remoção por tração ou efeito amassadura.
Estabilidade	O material não sofre qualquer modificação física devido aos agentes atmosféricos e das condições de fabricação e produção, depois de aplicado.
Consumo	O material é muito econômico no uso, apresentando uma durabilidade superior a 5 anos, com traçado superior a 20.000 veículos/dia, em condições de permanência adequada.
Conformação	O material é flexível, elástico e plástico para acompanhar as irregularidades do solo e garantir um aspecto de sua utilização. A 20°C, poderá ser dobrado facilmente e o material volta ao estado original sem qualquer alteração de suas características físicas.
Refletividade	Nas áreas iluminadas por lâmpadas, a refletividade resulta da emissão de retroscatância de visão, de aproximadamente 0,10 DIBIPON e 0,15 DIBIPON, 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 espessuras variadas, com chumbo de pó, sem fluorecência e com ou sem aplicação.

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 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 C-63. 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	FUNDO	BRANCO	LETRAS	VERMELHA
	FUNDO	BRANCO		LETRAS	VERMELHA
	FUNDO	BRANCO		ORLA INTERNA	VERMELHA
	LETRAS			LETRAS	PRETA

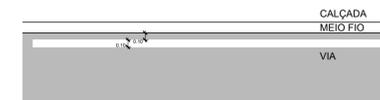
SINAL	FORMA	FUNDO	AMARELA	ORLA INTERNA	PRETA
	FUNDO	AMARELA		ORLA INTERNA	PRETA
	FUNDO	AMARELA		ORLA INTERNA	PRETA
	ORLA EXTERNA			ORLA EXTERNA	AMARELA

SINAL	FORMA	FUNDO	VERMELHA	ORLA INTERNA	BRANCA
	FUNDO	VERMELHA		ORLA INTERNA	BRANCA
	FUNDO	BRANCA		ORLA	VERMELHA
	FUNDO	BRANCA		ORLA	VERMELHA
	LETRAS			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

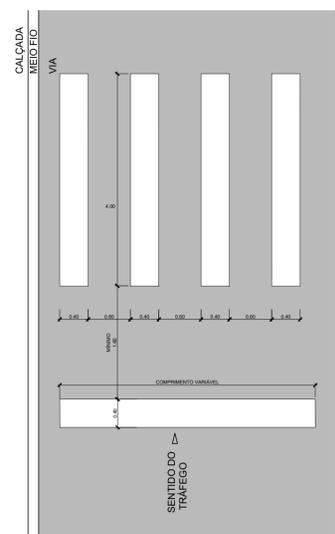


LINHA DE FLUXOS OPOSTOS (LFO-2)
COR AMARELA – CADÊNCIA 1:2

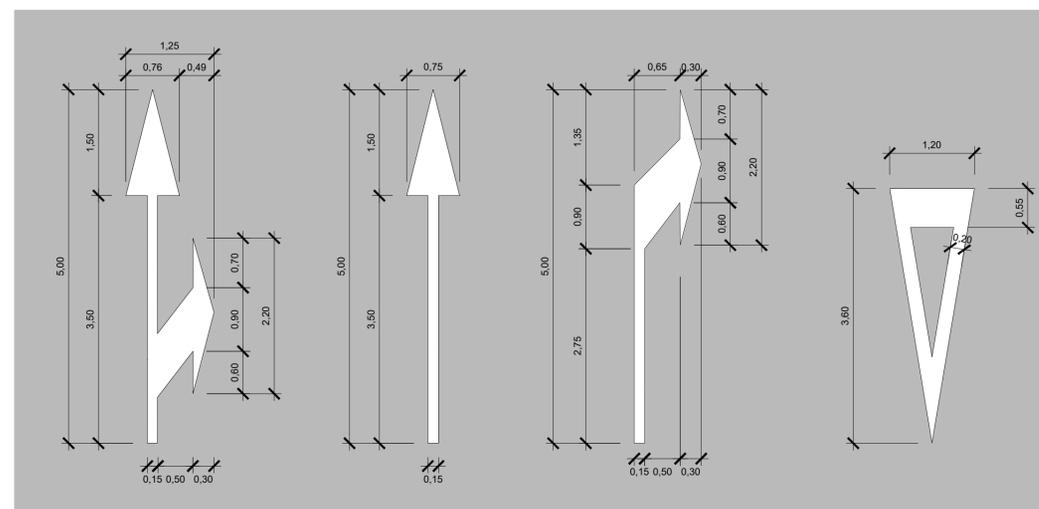


LINHA DE FLUXOS OPOSTOS (LFO-1)
COR AMARELA

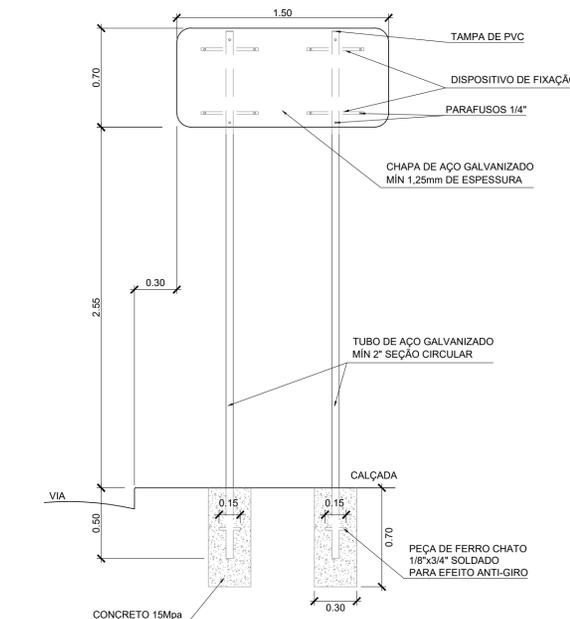
DETALHE – PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA
CORES
ESC. 1:20



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 laminação a ser instalado. A soldadura é obtida pela distribuição uniforme de adesivo sobre ambas as superfícies (pavimento e laminação). 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		RT: TÚLIO TAVARES PEIXOTO CAUF: A199932-0	
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
PROJETO: EQUIPE SUPOR/SODF (VER MDE)	REVISÃO: 02	ANALISTA	VISTO: COORDENADOR
Esse projeto SIN-085/2021 altera e complementa os projetos de urbanismo registrados citados no SIV - 085/2021			CHEFE DE UNIDADE