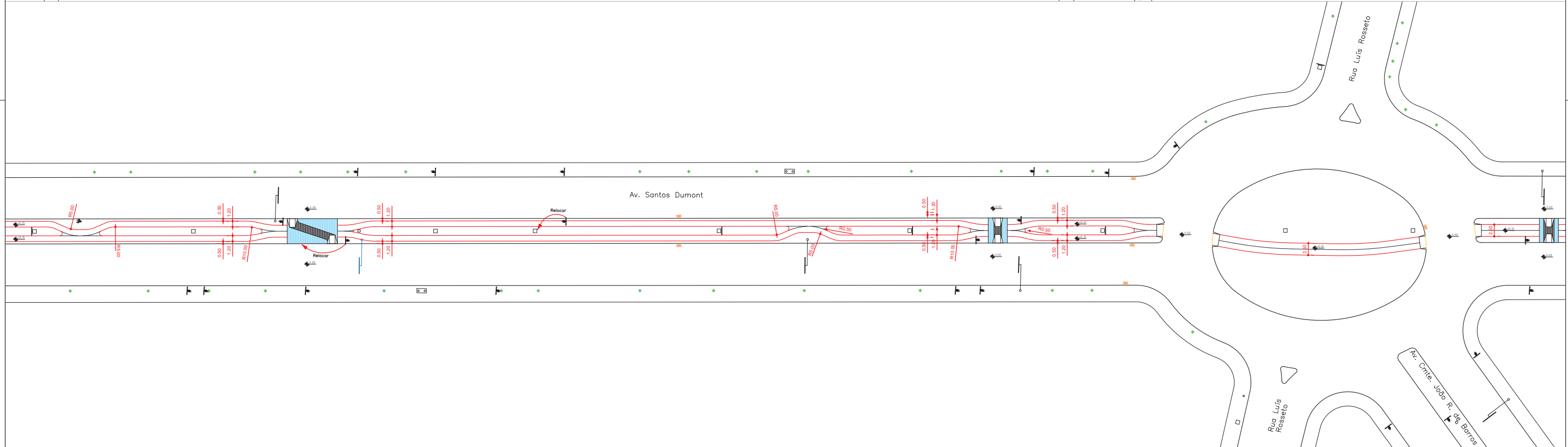
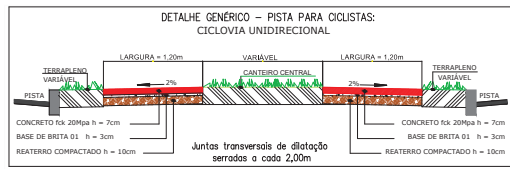
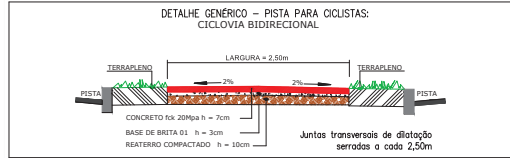
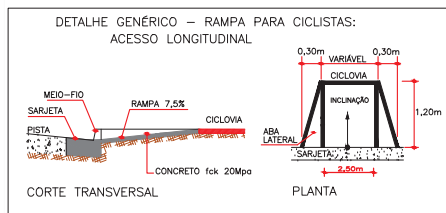


TRECHO 01
ARTICULAÇÃO 01



TRECHO 01
ARTICULAÇÃO 02



SIMBOLOGIA			
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA DUPLA		ORELHÃO
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO
	PLACA TURÍSTICA		TAMPA DE CONCRETO
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	POSTE DE ANCORAGEM		HIDRANTE
	POSTE COM PLACA		LIXEIRA
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMÁRIO SERCOMTEL
	POSTE COM PLACA DUPLA OPOSTA		ÁRVORE EXISTENTE
	PLACA CMTU		ÁRVORE A REMOVER
	RAMPA CADERANTE EXISTENTE		RAMPA CADERANTE A EXECUTAR
	RAMPA CADERANTE A DEMOLIR		GUIA ACESSO DE VEÍCULOS
	GUIA EXISTENTE		GUIA A CONSTRUIR
	GUIA A DEMOLIR		CICLOVIA/CICLOFAIXA A CONSTRUIR
	LINHA AUXILIAR		RAMPA CICLISTA
	AJARDINAMENTO A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
	PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO A DEMOLIR
	ASFALTO A EXECUTAR		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	PORTA FOCO - PEDESTRE		PORTA FOCO TIPO "T" - REPETIDOR
	PORTA FOCO TIPO "T"		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	INDICAÇÃO DE NÍVEL		

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. ROBERT KOCH - AV. SANTOS DUMONT

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CNEA 29.002 D-PR
ENQ. CIVIL CRISTIANE BIAZZONI

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

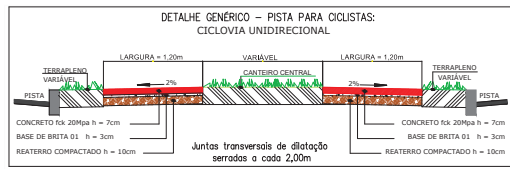
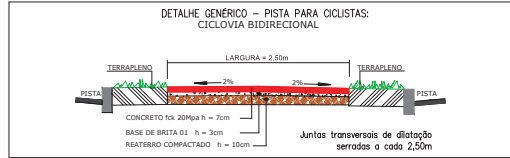
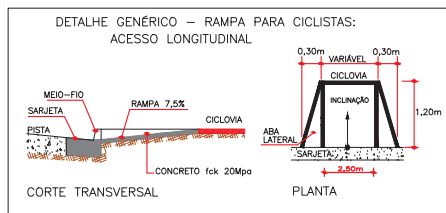
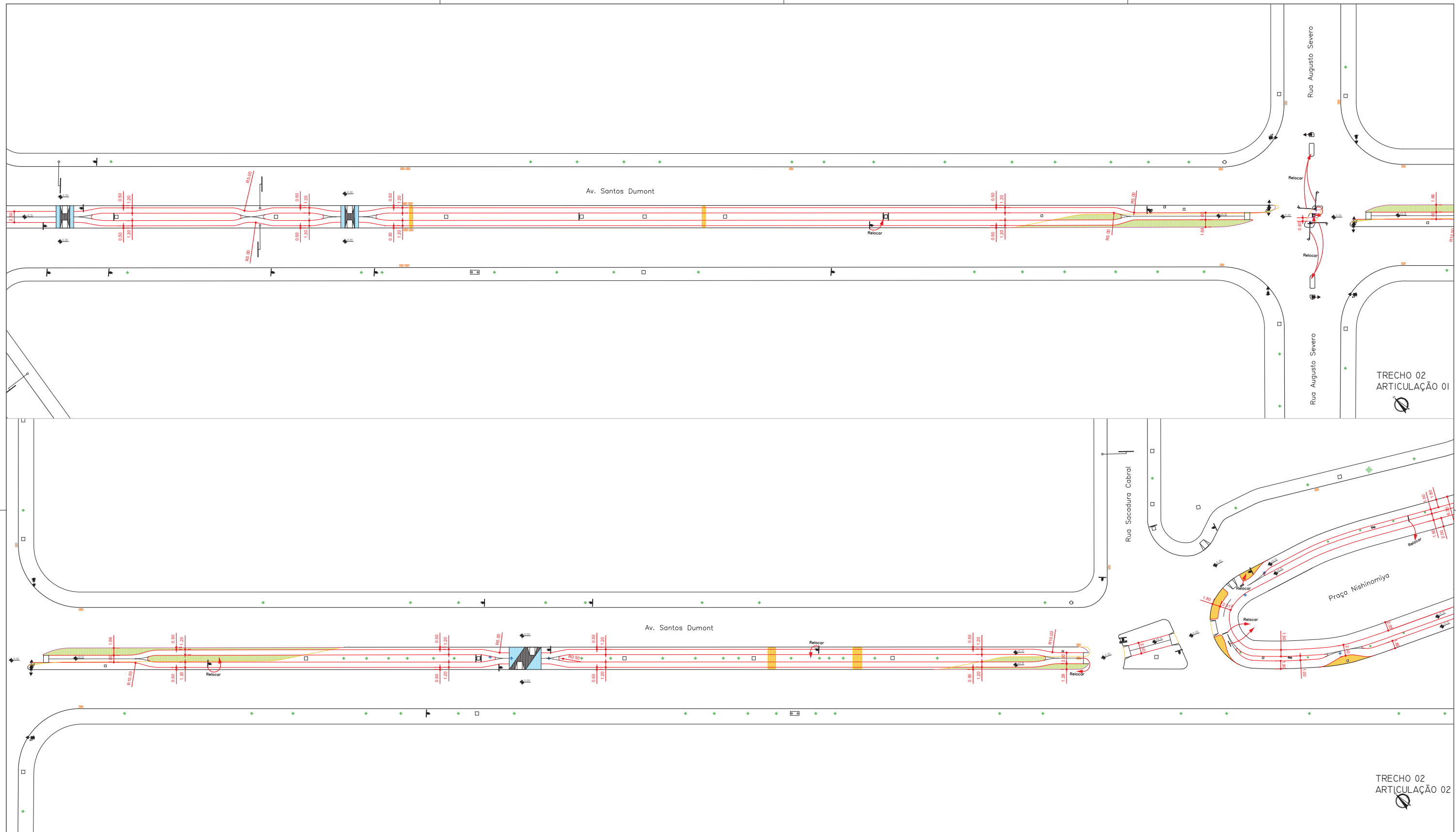
DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO

ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 01/08



SIMBOLOGIA							
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS		RAMPA CADERANTE EXISTENTE		AJARDINAMENTO A EXECUTAR
	PLACA DUPLA		ORELHÃO		RAMPA CADERANTE A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO		RAMPA CADERANTE A DEMOLIR		PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR
	PLACA TURISTICA		TAMPA DE CONCRETO		GUIA ACESSO DE VEICULOS		PAVIMENTO A DEMOLIR
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO		GUIA EXISTENTE		ASFALTO A EXECUTAR
	POSTE DE ANCORAGEM		HIDRANTE		GUIA A CONSTRUIR		PORTA FOCO - PEDESTRE
	POSTE COM PLACA		LIXEIRA		GUIA A DEMOLIR		PORTA FOCO TIPO "T" - REPETIDOR
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMÁRIO SERCOMTEL		CICLOVIA/CICLOFAIXA A CONSTRUIR		PORTA FOCO TIPO "T"
	POSTE COM PLACA DUPLA OPOSTA		ÁRVORE EXISTENTE		LINHA AUXILIAR		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	PLACA CMTU		ÁRVORE A REMOVER		RAMPA CICLISTA		INDICAÇÃO DE NÍVEL

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONI

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

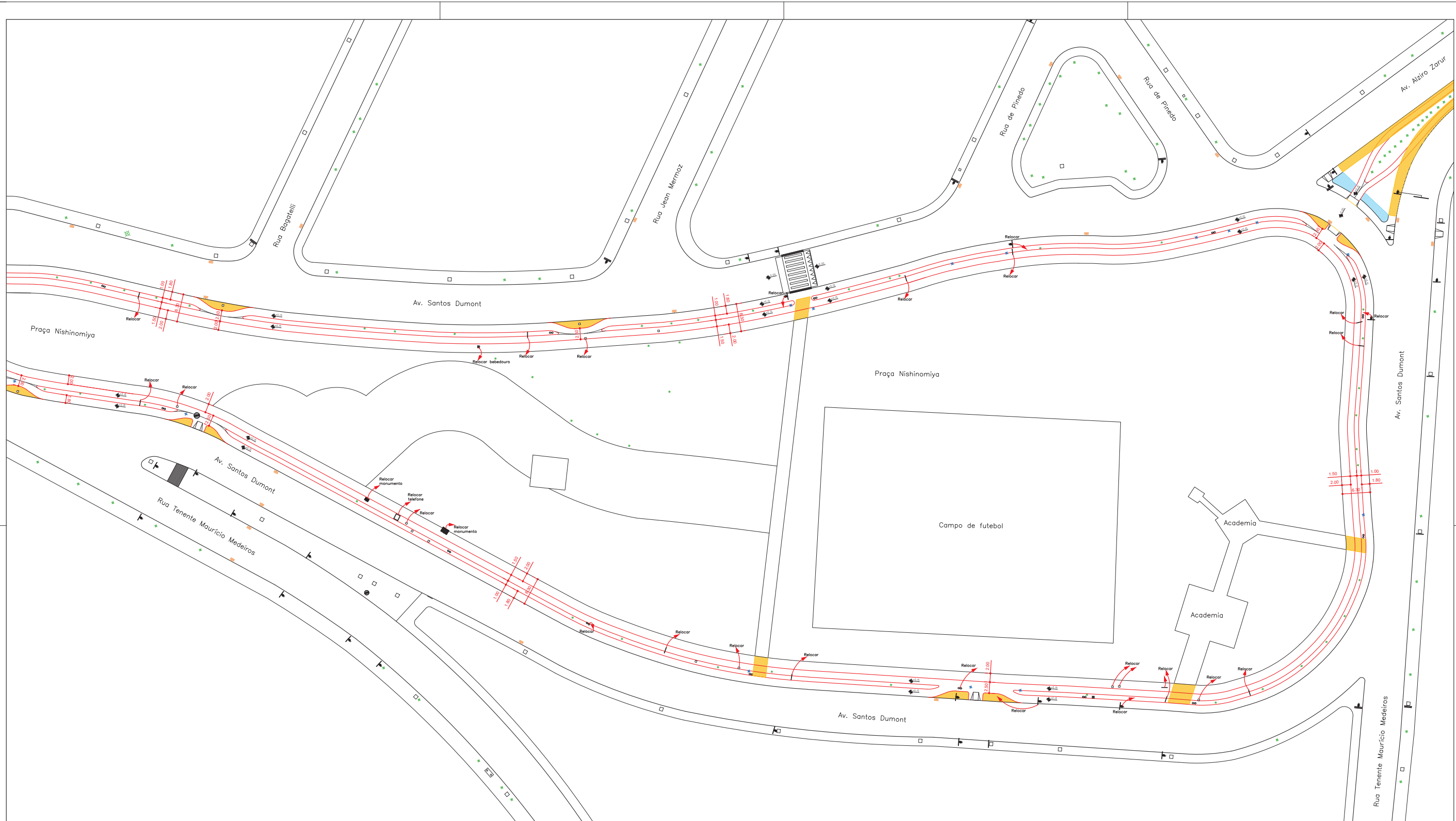
DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

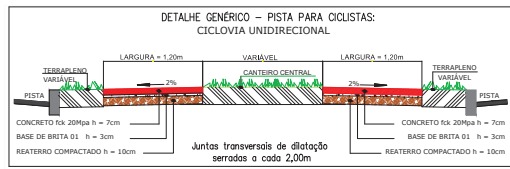
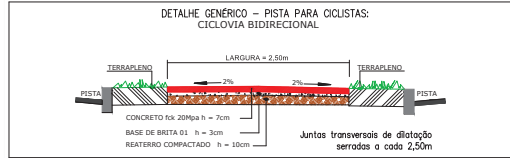
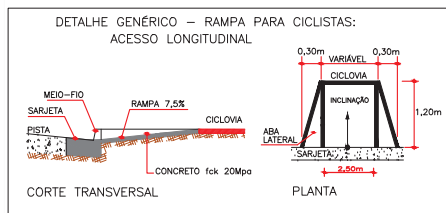
ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO

ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 02/08



TRECHO 03
ARTICULAÇÃO 01



SIMBOLOGIA			
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA DUPLA		ORELHÃO
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO
	PLACA TURÍSTICA		TAMPA DE CONCRETO
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	POSTE DE ANCORAGEM		HIDRANTE
	POSTE COM PLACA		LIXEIRA
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMÁRIO SERCOMTEL
	PLACA CMTU		ÁRVORE EXISTENTE
			ÁRVORE A REMOVER
			RAMPA CADERANTE EXISTENTE
			RAMPA CADERANTE A EXECUTAR
			RAMPA CADERANTE A DEMOLIR
			GUIA ACESSO DE VEÍCULOS
			GUIA EXISTENTE
			GUIA A CONSTRUIR
			GUIA A DEMOLIR
			CICLOVIA/CICLOFAIXA A CONSTRUIR
			LINHA AUXILIAR
			RAMPA CICLISTA
			AJARDINAMENTO A EXECUTAR
			PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
			PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR
			PAVIMENTO A DEMOLIR
			ASFALTO A EXECUTAR
			PORTA FOCO - PEDESTRE
			PORTA FOCO TIPO "T" - REPETIDOR
			PORTA FOCO TIPO "T"
			RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
			INDICAÇÃO DE NÍVEL

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

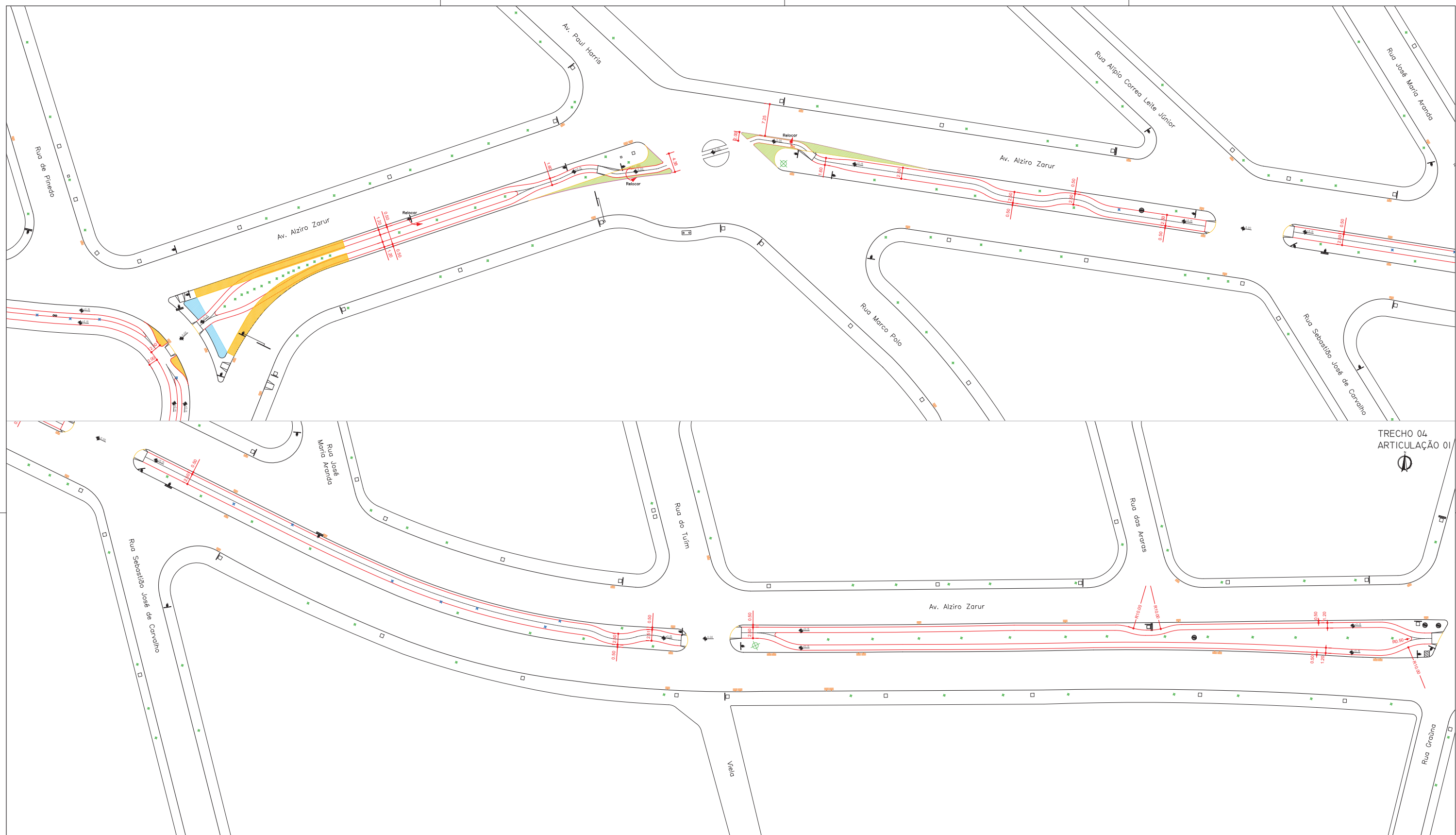
DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

ORGÃO EXECUTOR: VISTO

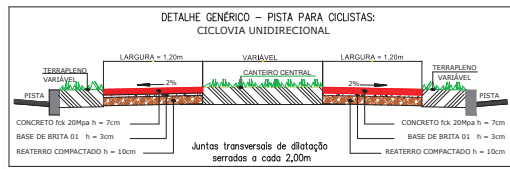
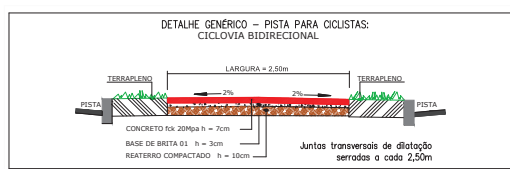
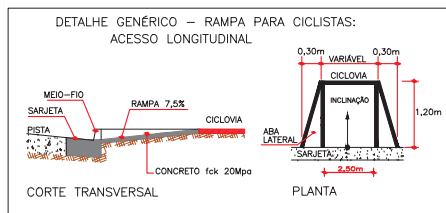
ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 03/08



TRECHO 04
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 04
ARTICULAÇÃO 02



SIMBOLOGIA			
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA DUPLA		ORELHÃO
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO
	PLACA TURÍSTICA		TAMPA DE CONCRETO
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	POSTE DE ANCORAGEM		HIDRANTE
	POSTE COM PLACA		LIXEIRA
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMÁRIO SERCOMTEL
	POSTE COM PLACA DUPLA OPOSTA		ÁRVORE EXISTENTE
	PLACA CMTU		ÁRVORE A REMOVER
	RAMPA CADERANTE EXISTENTE		RAMPA CADERANTE A EXECUTAR
	RAMPA CADERANTE A DEMOLIR		GUIA ACESSO DE VEÍCULOS
	GUIA EXISTENTE		GUIA A CONSTRUIR
	GUIA A DEMOLIR		CICLOVIA/CICLOFAIXA A CONSTRUIR
	LINHA AUXILIAR		RAMPA CICLISTA
	AJARDINAMENTO A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
	PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO A DEMOLIR
	PAVIMENTO A DEMOLIR		ASFALTO A EXECUTAR
	PORTA FOCO - PEDESTRE		PORTA FOCO TIPO "Y" - REPETIDOR
	PORTA FOCO TIPO "T"		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	INDICAÇÃO DE NÍVEL		

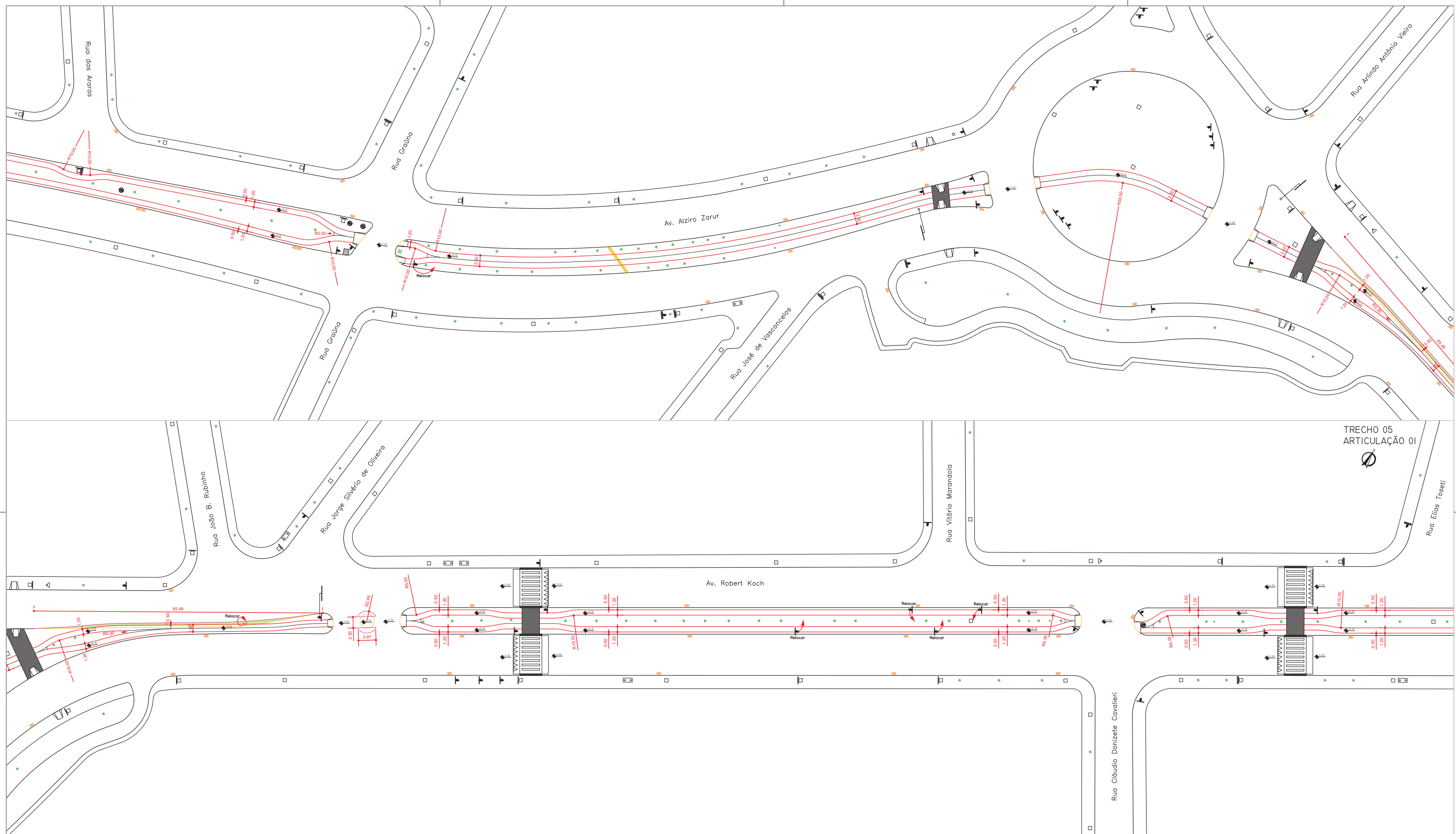
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

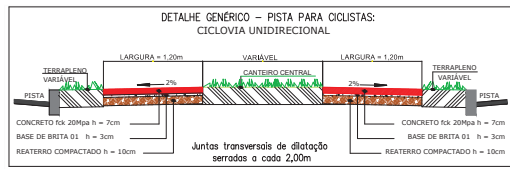
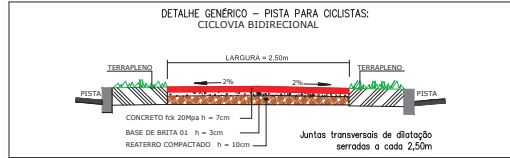
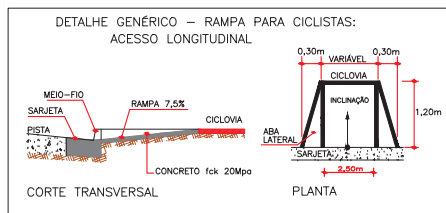
ZONA: L-02

RESP. PROJETO: OEA 29.002 D-PR	DESENHO: CARLOS	ESCALA: 1:400	DATA: FEV/2023	PROCESSO: SEI n°19.002.170840/2022-61
ENQ. CIVIL: CRISTIANE BIAZZONI	VISTO:	ALTERAÇÕES-CORREÇÕES:	FRANCHA: 04/08	



TRECHO 05
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 05
ARTICULAÇÃO 02



SIMBOLOGIA							
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS		RAMPA CADERANTE EXISTENTE		AJARDINAMENTO A EXECUTAR
	PLACA DUPLA		ORELHÃO		RAMPA CADERANTE A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO		RAMPA CADERANTE A DEMOLIR		PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR
	PLACA TURISTICA		TAMPA DE CONCRETO		GUIA ACESSO DE VEICULOS		PAVIMENTO A DEMOLIR
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO		GUIA EXISTENTE		ASFALTO A EXECUTAR
	POSTE DE ANCORAGEM		HIDRANTE		GUIA A CONSTRUIR		PORTA FOCO - PEDESTRE
	POSTE COM PLACA		LIXEIRA		GUIA A DEMOLIR		PORTA FOCO TIPO "Y" - REPETIDOR
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMARIO SERCOMTEL		CICLOVIA/CICLOFAIXA A CONSTRUIR		PORTA FOCO TIPO "T"
	POSTE COM PLACA DUPLA OPOSTA		ARVORE EXISTENTE		LINHA AUXILIAR		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	PLACA CMTU		ARVORE A REMOVER		RAMPA CICLISTA		INDICAÇÃO DE NIVEL

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENQ. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

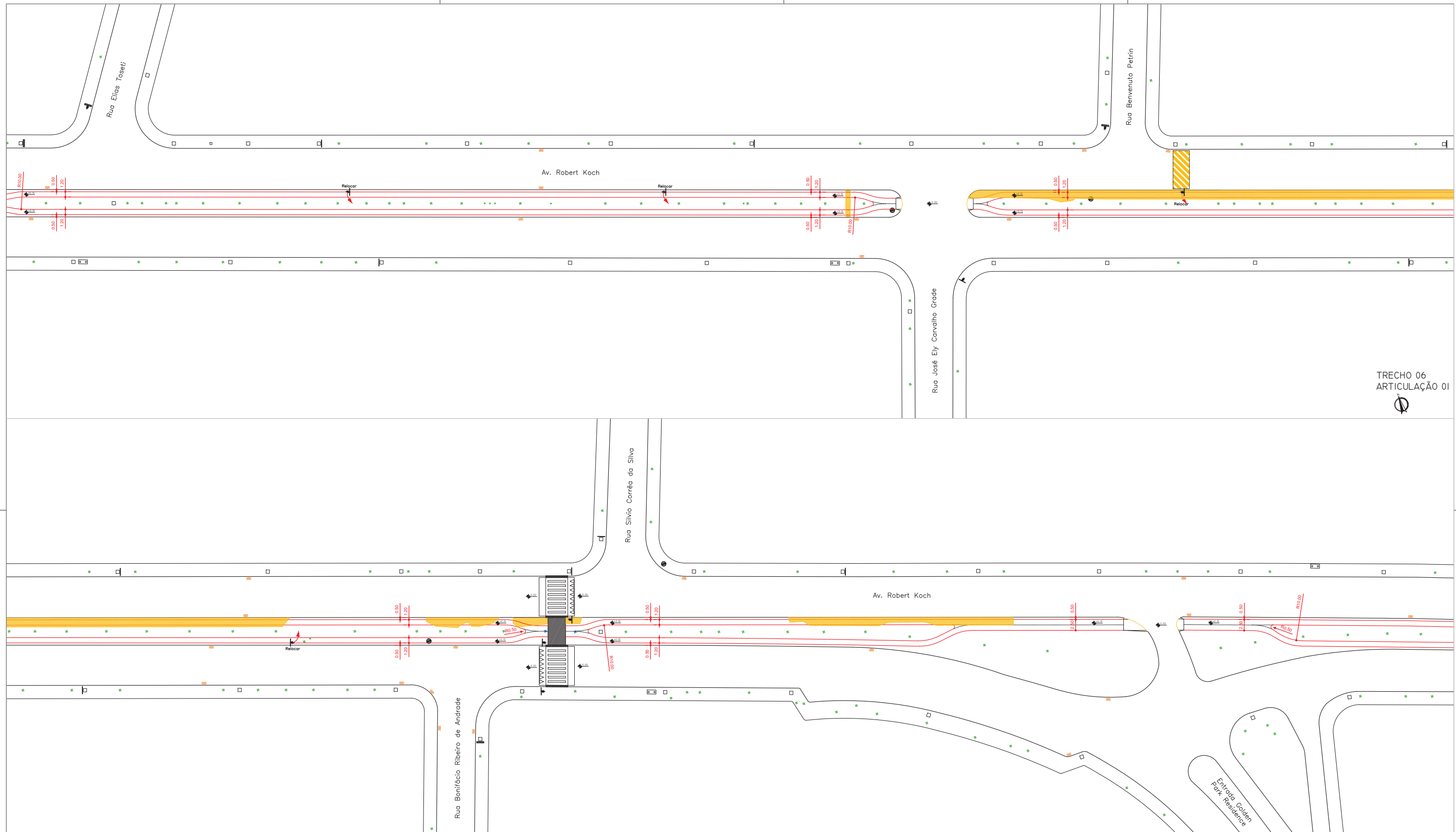
DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO

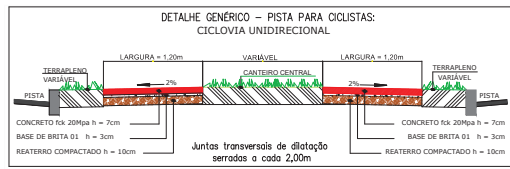
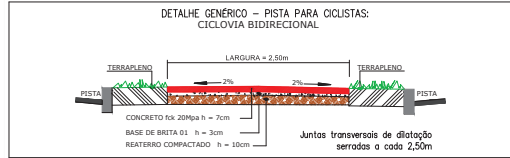
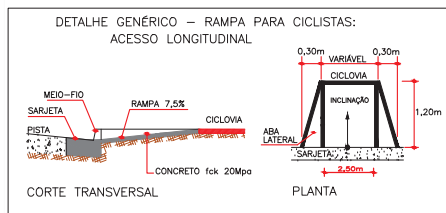
ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 05/08



TRECHO 06
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 06
ARTICULAÇÃO 02



SIMBOLOGIA			
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA DUPLA		ORELHÃO
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO
	PLACA TURÍSTICA		TAMPA DE CONCRETO
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	POSTE DE ANCORAGEM		HIDRANTE
	POSTE COM PLACA		LIXEIRA
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMÁRIO SERCOMTEL
	POSTE COM PLACA DUPLA OPOSTA		ÁRVORE EXISTENTE
	PLACA CMTU		ÁRVORE A REMOVER
	RAMPA CADERANTE EXISTENTE		RAMPA CADERANTE A EXECUTAR
	RAMPA CADERANTE A DEMOLIR		GUIA ACESSO DE VEÍCULOS
	GUIA EXISTENTE		GUIA A CONSTRUIR
	GUIA A DEMOLIR		CICLOVIA/CICLOFAIXA A CONSTRUIR
	LINHA AUXILIAR		RAMPA CICLISTA
	AJARDINAMENTO A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
	PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO A DEMOLIR
	PAVIMENTO A DEMOLIR		ASFALTO A EXECUTAR
	PORTA FOCO - PEDESTRE		PORTA FOCO TIPO "Y" - REPETIDOR
	PORTA FOCO TIPO "T"		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	INDICAÇÃO DE NÍVEL		

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGF. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

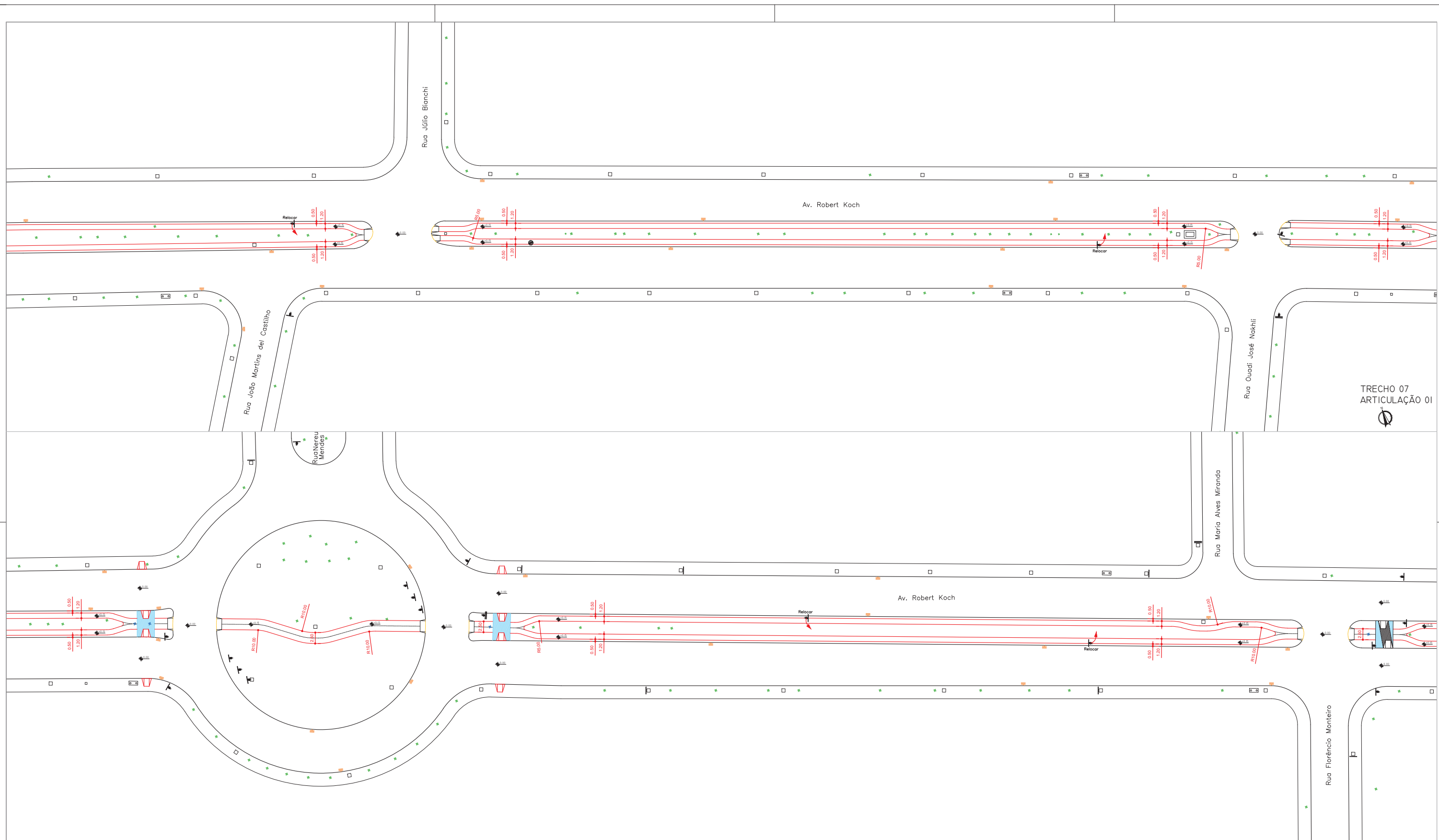
DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI n°19.002.170840/2022-61

ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO

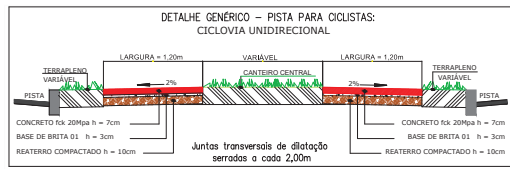
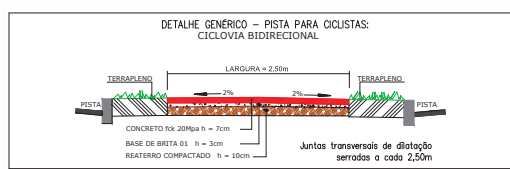
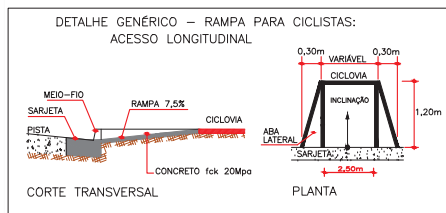
ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 06/08



TRECHO 07
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 07
ARTICULAÇÃO 02



SIMBOLOGIA							
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS		RAMPA CADERANTE EXISTENTE		AJARDINAMENTO A EXECUTAR
	PLACA DUPLA		ORELHÃO		RAMPA CADERANTE A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO		RAMPA CADERANTE A DEMOLIR		PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR
	PLACA TURÍSTICA		TAMPA DE CONCRETO		GUIA ACESSO DE VEÍCULOS		PAVIMENTO A DEMOLIR
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO		GUIA EXISTENTE		ASFALTO A EXECUTAR
	POSTE DE ANCORAGEM		HIDRANTE		GUIA A CONSTRUIR		PORTA FOCO - PEDESTRE
	POSTE COM PLACA		LIXEIRA		GUIA A DEMOLIR		PORTA FOCO TIPO "Y" - REPETIDOR
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMÁRIO SERCOMTEL		CICLOVIA/CICLOFAIXA A CONSTRUIR		PORTA FOCO TIPO "T"
	POSTE COM PLACA DUPLA OPOSTA		ÁRVORE EXISTENTE		LINHA AUXILIAR		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	PLACA CMTU		ÁRVORE A REMOVER		RAMPA CICLISTA		INDICAÇÃO DE NÍVEL

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

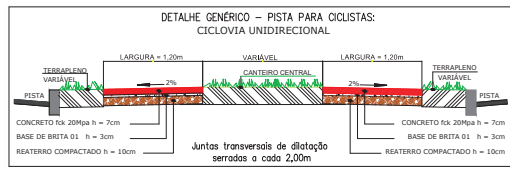
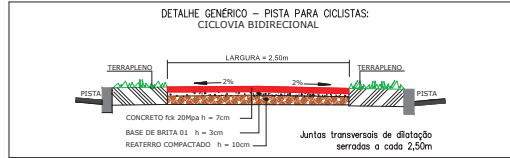
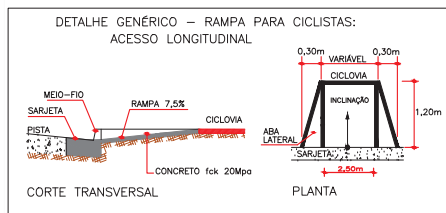
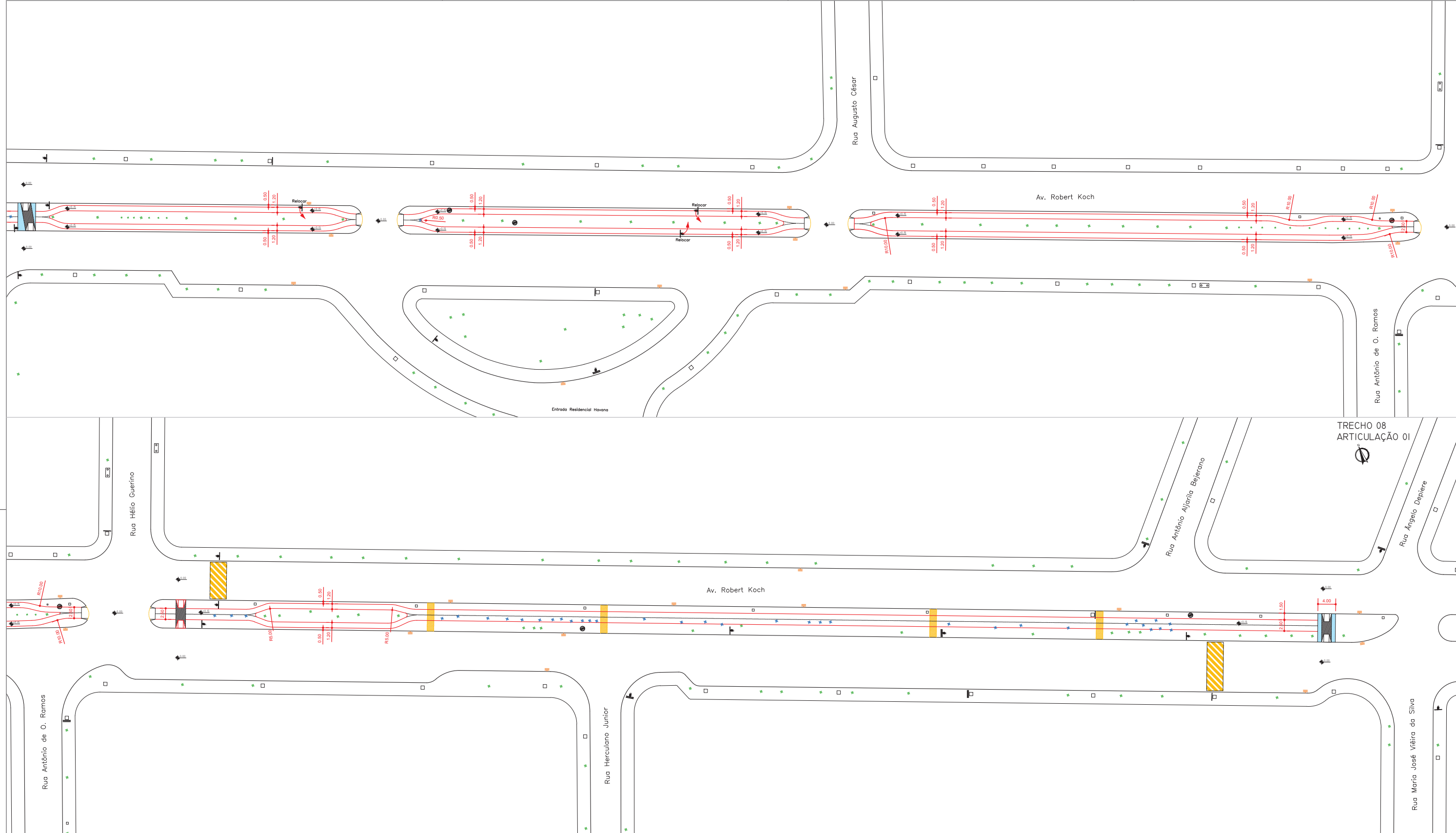
DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI n°19.002.170840/2022-61

ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO

ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 07/08



SIMBOLOGIA			
	PLACA		PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA DUPLA		ORELHÃO
	PLACA DUPLA OPOSTA		BOCA DE LOBO
	PLACA TURÍSTICA		TAMPA DE CONCRETO
	POSTE		TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	POSTE DE ANCORAGEM		GUIA A CONSTRUIR
	POSTE COM PLACA		GUIA A DEMOLIR
	POSTE COM PLACA DUPLA		ARMÁRIO SERCOMTEL
	POSTE COM PLACA DUPLA OPOSTA		ÁRVORE EXISTENTE
	PLACA CMTU		ÁRVORE A REMOVER
	RAMPA CADERANTE EXISTENTE		AJARDINAMENTO A EXECUTAR
	RAMPA CADERANTE A EXECUTAR		PAVIMENTO CONCRETO EXISTENTE
	RAMPA CADERANTE A DEMOLIR		PAVIMENTO CONCRETO A EXECUTAR
	GUIA ACESSO DE VEÍCULOS		PAVIMENTO A DEMOLIR
	GUIA EXISTENTE		ASFALTO A EXECUTAR
	PORTA FOCO - PEDESTRE		PORTA FOCO TIPO "T" - REPETIDOR
	PORTA FOCO TIPO "T"		RADAR DE VELOCIDADE - FIXO
	INDICAÇÃO DE NÍVEL		

TRECHO 08
ARTICULAÇÃO 02

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRIINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

RESP. PROJETO: OREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS

ORGÃO EXECUTOR: VISTO

ZONA: L-02

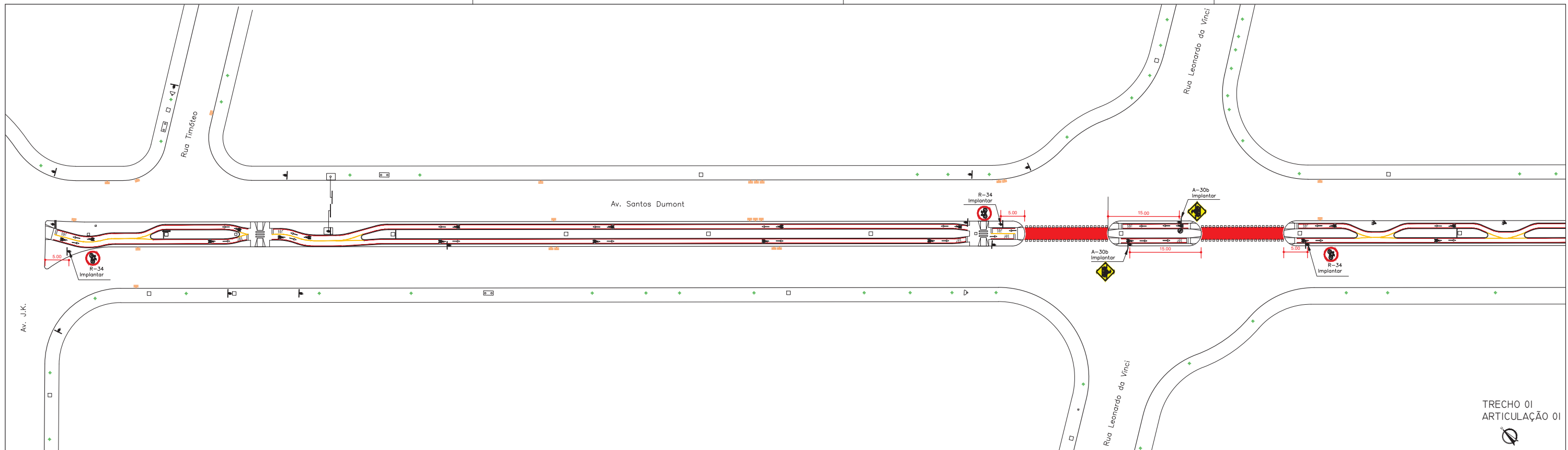
ESCALA: 1:400

DATA: FEV/2023

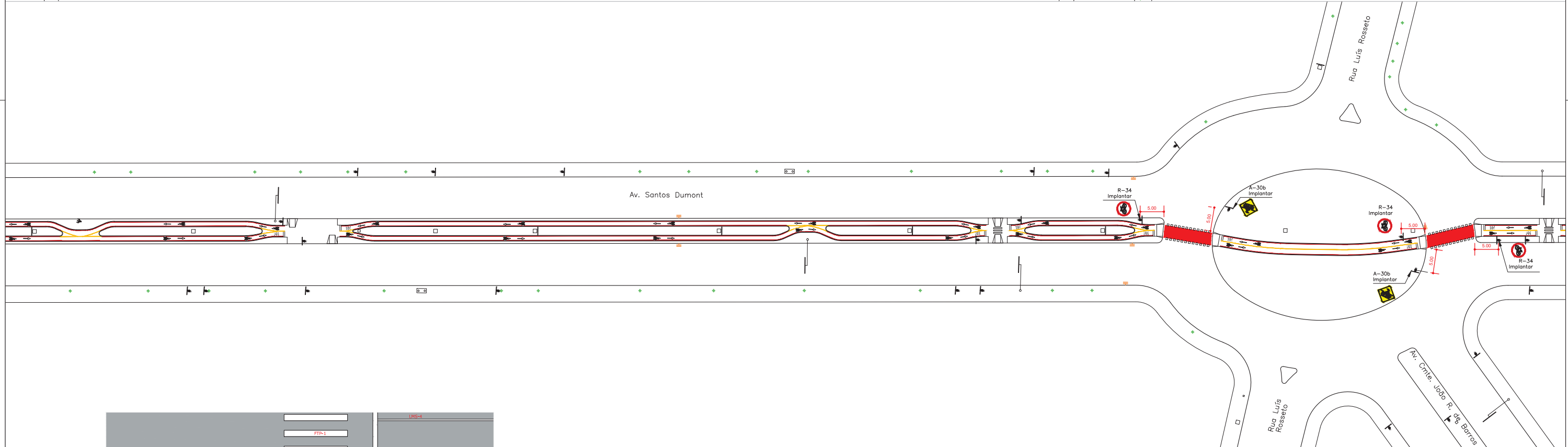
PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

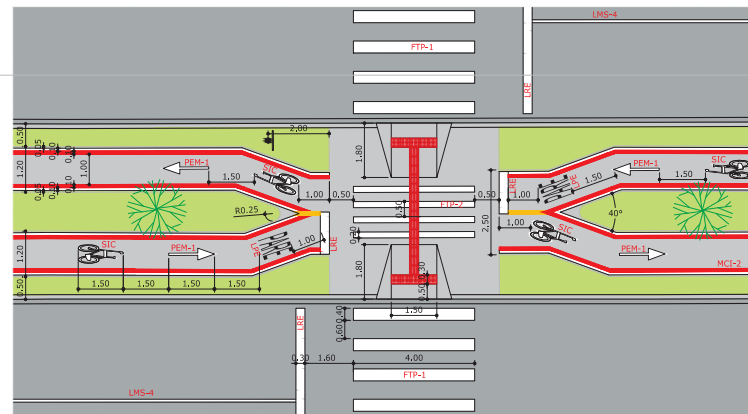
FRANCHA: 08/08



TRECHO 01
ARTICULAÇÃO 01



TRECHO 01
ARTICULAÇÃO 02



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPAÇAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
LMS-1	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	contínua	—	0,10m	branca	
LMS-2	Linhas de divisão de fluxos opostos	2,00m	4,00m	0,10m	branca	
LMS-3		3,00m	6,00m	0,10m	branca	
LMS-4		15,00m	—	0,10m	branca	
LFO-1		contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-2	Linhas de divisão de fluxos opostos	2,00m	4,00m	0,10m	amarela	
LFO-3		dúpla	0,15m	0,10m	amarela	
LFO-4		contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-5		1,00m	2,00m	0,10m	amarela	
LCO-1	Linha de continuidade	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
LCO-2	1,00m	1,00m	0,10m	amarela		
LBO	Linha de bordo	contínua	—	0,10m	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	0,40m	branca	
LRE	Linha de retenção	variável	—	0,30m	branca	
LPP	Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada	contínua	—	0,10m	amarela	

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPAÇAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
MFE-1	Marcação de faixa exclusiva	contínua	—	0,20m	branca	
MFE-2		1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1		1,95m	—	—	branca	
PEM-2	Setas de posicionamento para execução de movimentos	3,50m	—	—	branca	
PEM-3		5,00m	—	—	branca	
LCA-1	Linha de Canalização	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2		variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	Marcação de estacionamento regulamentado	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2		contínua	—	0,10m	branca	
MCI	Marcação de ciclofaixa ao longo da via	contínua	—	0,10m	vermelha	
SIC	Símbolo indicativo de uso de ciclistas	1,95m	—	1,00m	branca	
MCC	Marcação de cruzamento rodoviário	variável	—	1,60m	vermelha	
		0,40m	0,40m	0,40m	branca	

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. ROBERT KOCH - AV. SANTOS DUMONT

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONI

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO

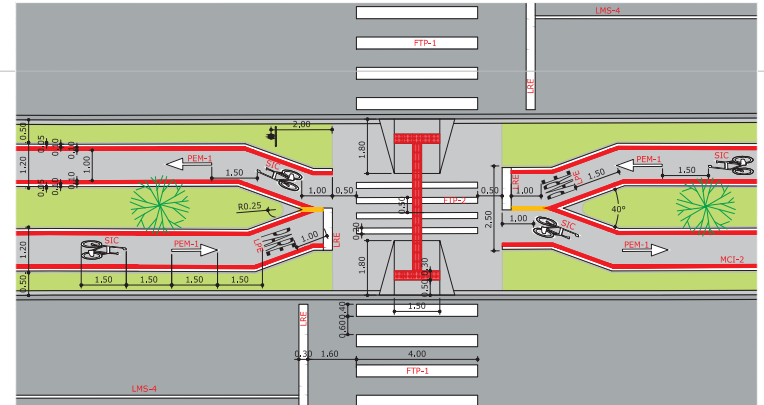
ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 01/08



TRECHO 02
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 02
ARTICULAÇÃO 02



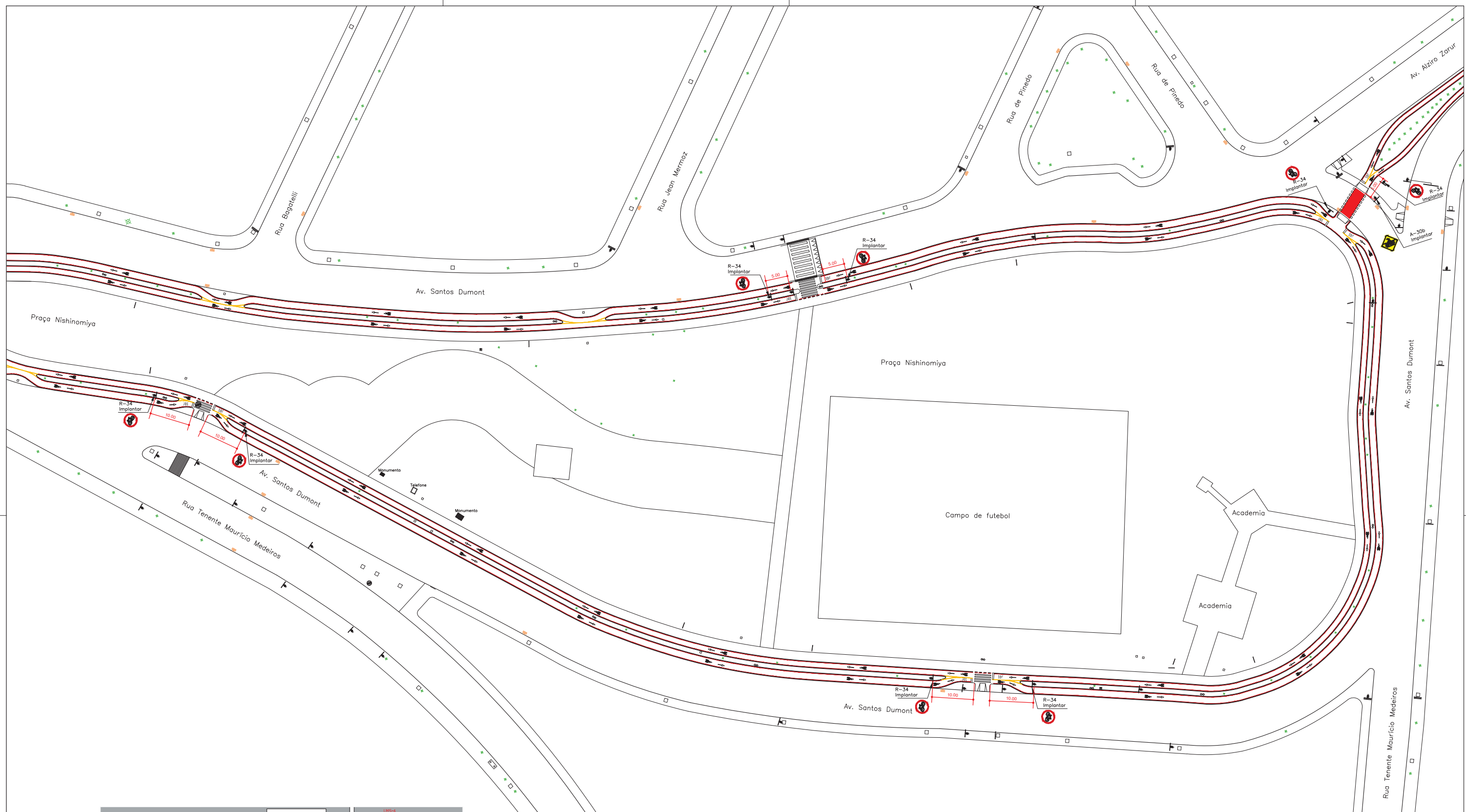
DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
LMS-1	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	contínua	—	0,10m	branca	
LMS-2		2,00m	4,00m	0,10m	branca	
LMS-3		3,00m	6,00m	0,10m	branca	
LMS-4		15,00m	—	0,10m	branca	
LFO-1	Linhas de divisão de fluxos opostos	contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-2		2,00m	4,00m	0,10m	amarela	
LFO-3		dúpla contínua	0,15m	0,10m	amarela	
LFO-4		15,00m	—	0,10m	amarela	
LFO-5		1,00m	2,00m	0,10m	amarela	
LCO-1	Linha de continuidade	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
LCO-2		1,00m	1,00m	0,10m	amarela	
LBO	Linha de bordo	contínua	—	0,10m	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	0,40m	branca	
LRE	Linha de retenção	variável	—	0,30m	branca	
LPP	Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada	contínua	—	0,10m	amarela	

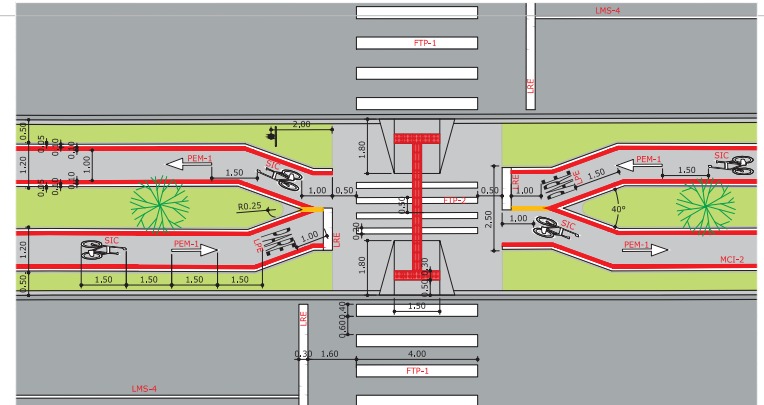
SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
MFE-1	Marcação de faixa exclusiva	contínua	—	0,20m	branca	
MFE-2		1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1	Setas de posicionamento para execução de manobras	1,95m	—	—	branca	
PEM-2		3,50m	—	—	branca	
PEM-3		5,00m	—	—	branca	
LCA-1	Linha de Canalização	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2		variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	Marcação de estacionamento regulamentado	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2		contínua	—	0,10m	branca	
MCI	Marcação de ciclofaixa ao longo da via	contínua	—	0,10m	vermelha	
SIC	Símbolo indicativo de uso de ciclistas	1,95m	—	1,00m	branca	
MCC	Marcação de cruzamento rodoviário	variável	—	1,60m	vermelha	
		0,40m	0,40m	0,40m	branca	

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA		ZONA: L-02
LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI		
RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO	DESENHO: CARLOS VISTO	ESCALA: 1:400
DATA: FEV/2023	PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61	ALTERAÇÕES-CORREÇÕES: PRANCHA 02/08




TRECHO 03
ARTICULAÇÃO 01



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
LMS-1	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	contínua	—	0,10m	branca	
LMS-2		2,00m	4,00m	0,10m	branca	
LMS-3		3,00m	6,00m	0,10m	branca	
LMS-4		15,00m	—	0,10m	branca	
LFO-1		contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-2		2,00m	4,00m	0,10m	amarela	
LFO-3		dúpla	0,15m	0,10m	amarela	
LFO-4		contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-5		1,00m	2,00m	0,10m	amarela	
LCO-1	Linha de continuidade	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
LCO-2		1,00m	1,00m	0,10m	amarela	
LBO	Linha de bordo	contínua	—	0,10m	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	0,40m	branca	
LRE	Linha de retenção	variável	—	0,30m	branca	
LPP	Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada	contínua	—	0,10m	amarela	

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
MFE-1	Marcação de faixa exclusiva	contínua	—	0,20m	branca	
MFE-2		1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1	Setas de posicionamento para execução de movimentos	1,95m	—	—	branca	
PEM-2		3,50m	—	—	branca	
PEM-3		5,00m	—	—	branca	
LCA-1	Linha de Canalização	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2		variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	Marcação de estacionamento regulamentado	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2		contínua	—	0,10m	branca	
MCI	Marcação de ciclofaixa ao longo da via	contínua	—	0,10m	vermelha	
SIC	Símbolo indicativo de uso de ciclistas	1,95m	—	1,00m	branca	
MCC	Marcação de cruzamento rodoviário	variável	—	1,60m	vermelha	
		0,40m	0,40m	0,40m	branca	



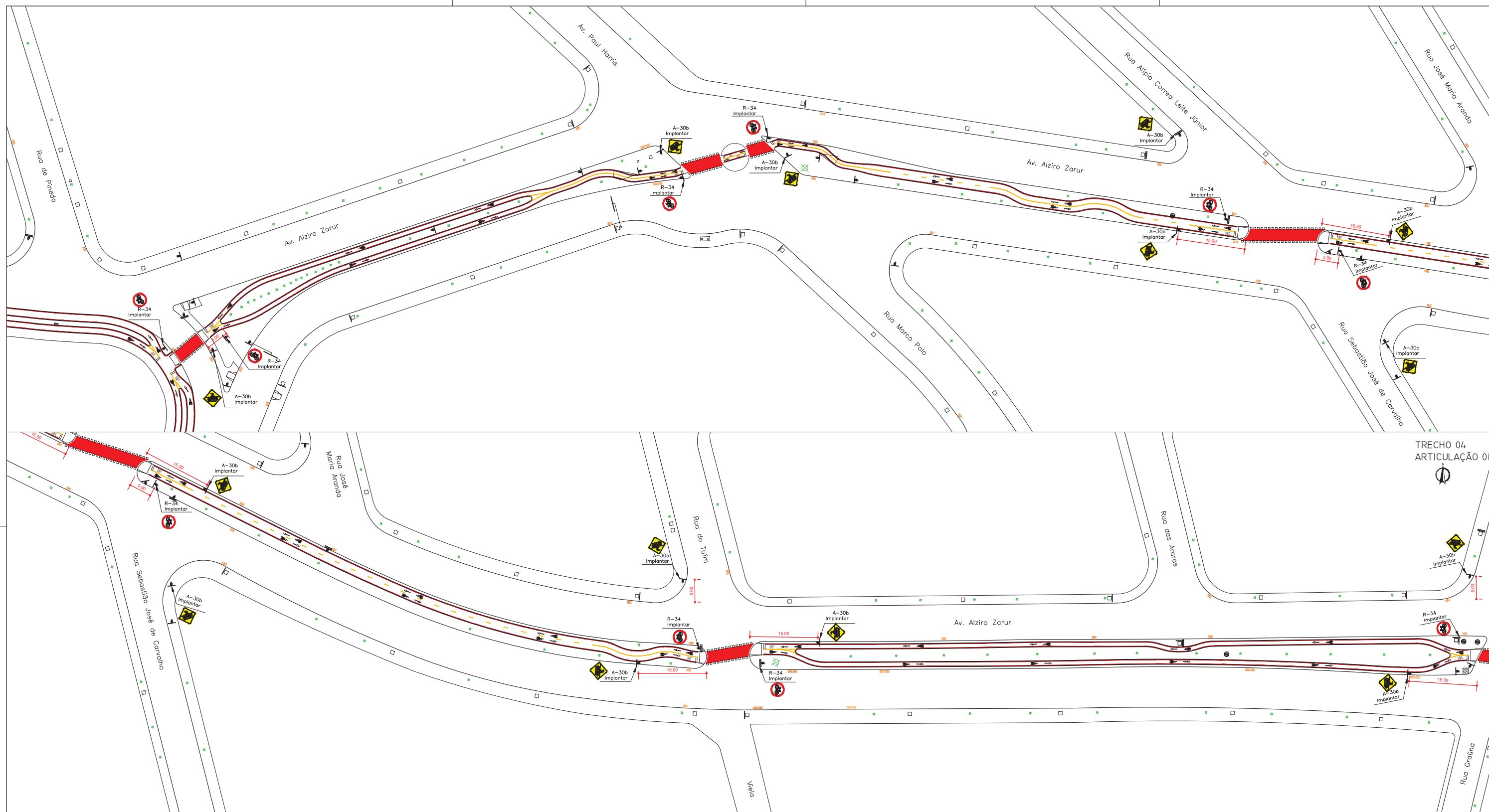
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

ZONA
L-02

PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

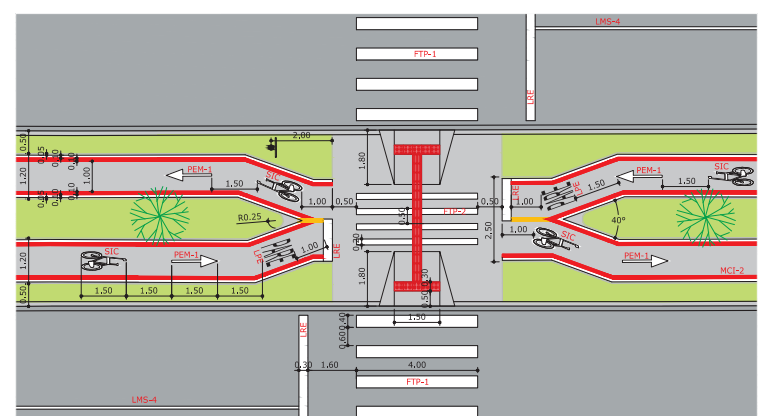
LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO	DESENHO: CARLOS	ESCALA: 1:400	DATA: FEV/2023	PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61
ÓRGÃO EXECUTOR:	VISTO:	ALTERAÇÕES-CORREÇÕES:	FRANCHA: 03/08	



TRECHO 04
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 04
ARTICULAÇÃO 02



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
LMS-1	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	2,00m	4,00m	0,10m	branca	
LMS-2		3,00m	6,00m	0,10m	branca	
LMS-3		15,00m	-	0,10m	branca	
LMS-4		continua	-	0,10m	amarela	
LFO-1	Linhas de divisão de fluxos opostos	2,00m	4,00m	0,10m	amarela	
LFO-2		dupla	0,15m	0,10m	amarela	
LFO-3		continua	-	0,10m	amarela	
LFO-4		1,00m	2,00m	0,10m	amarela	
LFO-5		1,00m	1,00m	0,10m	branca	
LCO-1	Linha de continuidade	1,00m	1,00m	0,10m	amarela	
LCO-2		1,00m	1,00m	0,10m	amarela	
LBO	Linha de bordo	continua	-	0,10m	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	0,40m	branca	
LRE	Linha de retenção	variável	-	0,30m	branca	
LPP	Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada	continua	-	0,10m	amarela	

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
MFE-1	Marcação de faixa exclusiva	continua	-	0,20m	branca	
MFE-2		1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1	Setas de posicionamento para execução de movimentos	1,95m	-	-	branca	
PEM-2		3,50m	-	-	branca	
PEM-3		5,00m	-	-	branca	
LCA-1	Linha de Canalização	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2		variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	Marcação de estacionamento regulamentado	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2		continua	-	0,10m	branca	
MCI	Marcação de ciclofaixa ao longo da via	continua	-	0,10m	vermelha	
SIC	Símbolo indicativo de uso de ciclistas	1,95m	-	1,00m	branca	
MCC	Marcação de cruzamento rodoviário	variável	-	1,60m	vermelha	
		0,40m	0,40m	0,40m	branca	

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

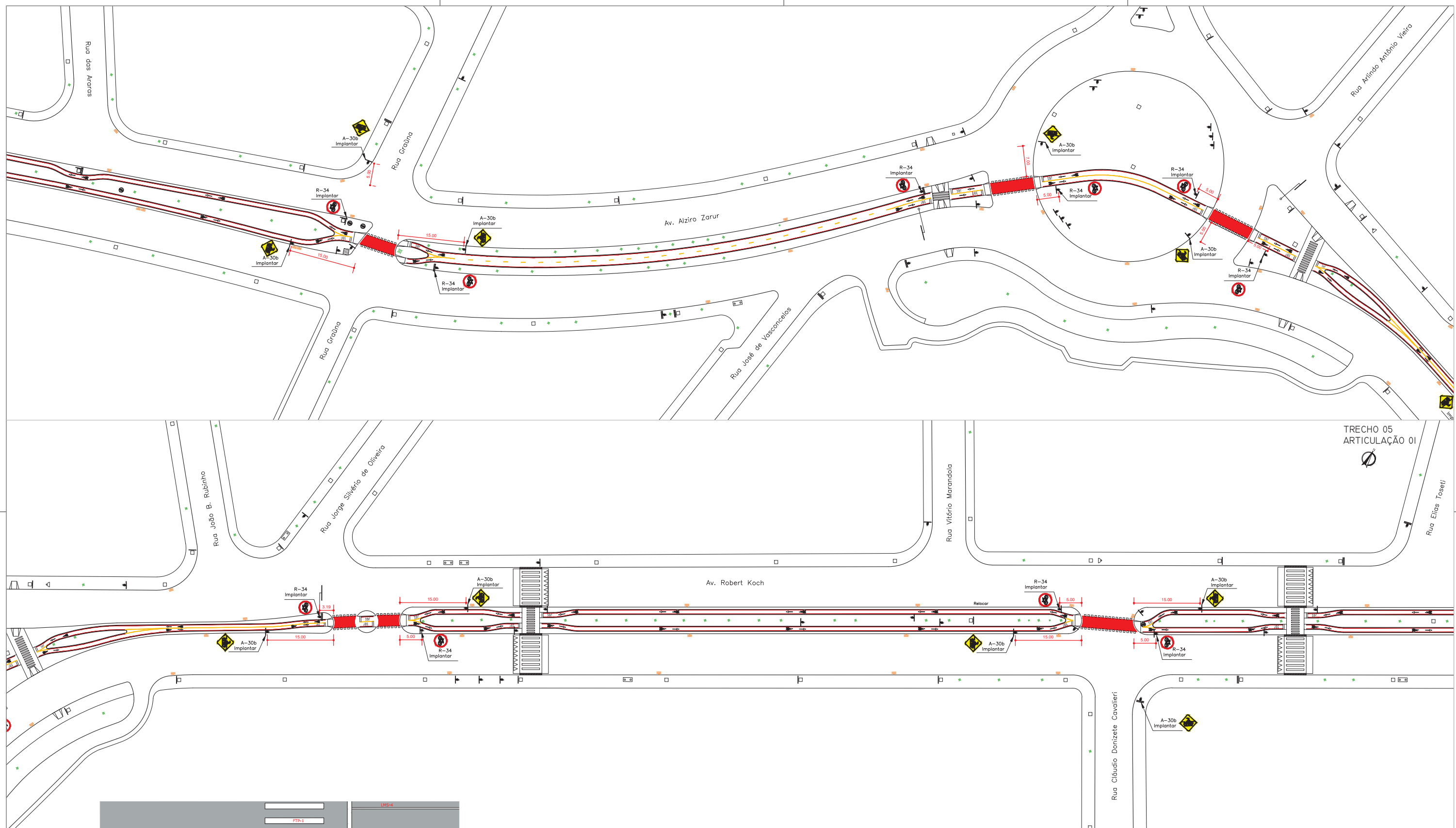
PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

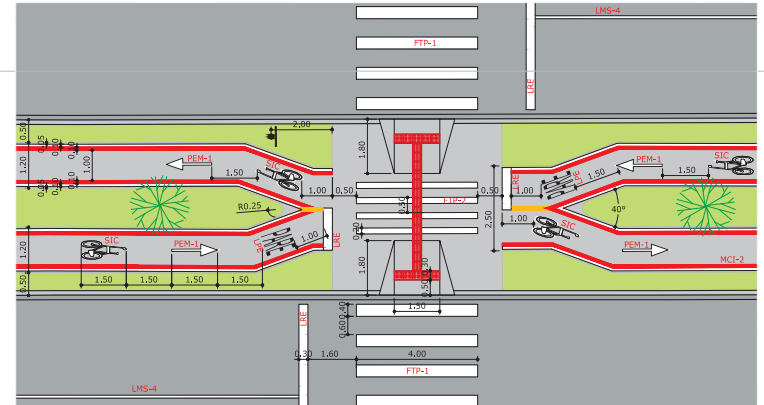
RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR ENOZ CIVIL CRISTIANE BIAZZONO DESENHO: CARLOS ESCALA: 1:400 DATA: FEV/2023 PROCESSO: SEI n°19.002.170840/2022-61

ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO ALTERAÇÕES-CORREÇÕES: FRANCHA 04/08



TRECHO 05
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 05
ARTICULAÇÃO 02



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
LMS-1	—	contínua	—	0,10m	branca	
LMS-2	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	2,00m	4,00m	0,10m	branca	
LMS-3	—	3,00m	6,00m	0,10m	branca	
LMS-4	—	15,00m	—	0,10m	branca	
LFO-1	—	contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-2	Linhas de divisão de fluxos opostos	2,00m	4,00m	0,10m	amarela	
LFO-3	—	dúpla	0,15m	0,10m	amarela	
LFO-4	—	contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-5	—	1,00m	2,00m	0,10m	amarela	
LCO-1	—	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
LCO-2	—	1,00m	1,00m	0,10m	amarela	
LBO	—	contínua	—	0,10m	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	0,40m	branca	
LRE	—	variável	—	0,30m	branca	
LPP	—	contínua	—	0,10m	amarela	

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES ESPACAMENTO	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
MFE-1	—	contínua	—	0,20m	branca	
MFE-2	—	1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1	Setas de posicionamento para execução de movimentos	1,95m	—	—	branca	
PEM-2	—	3,50m	—	—	branca	
PEM-3	—	5,00m	—	—	branca	
LCA-1	—	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2	—	variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	—	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2	—	contínua	—	0,10m	branca	
MCI	—	contínua	—	0,10m	branca	
SIC	—	1,95m	—	1,00m	branca	
MCC	—	variável	—	1,60m	vermelha	
	—	0,40m	0,40m	0,40m	branca	

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENF. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS VISTO

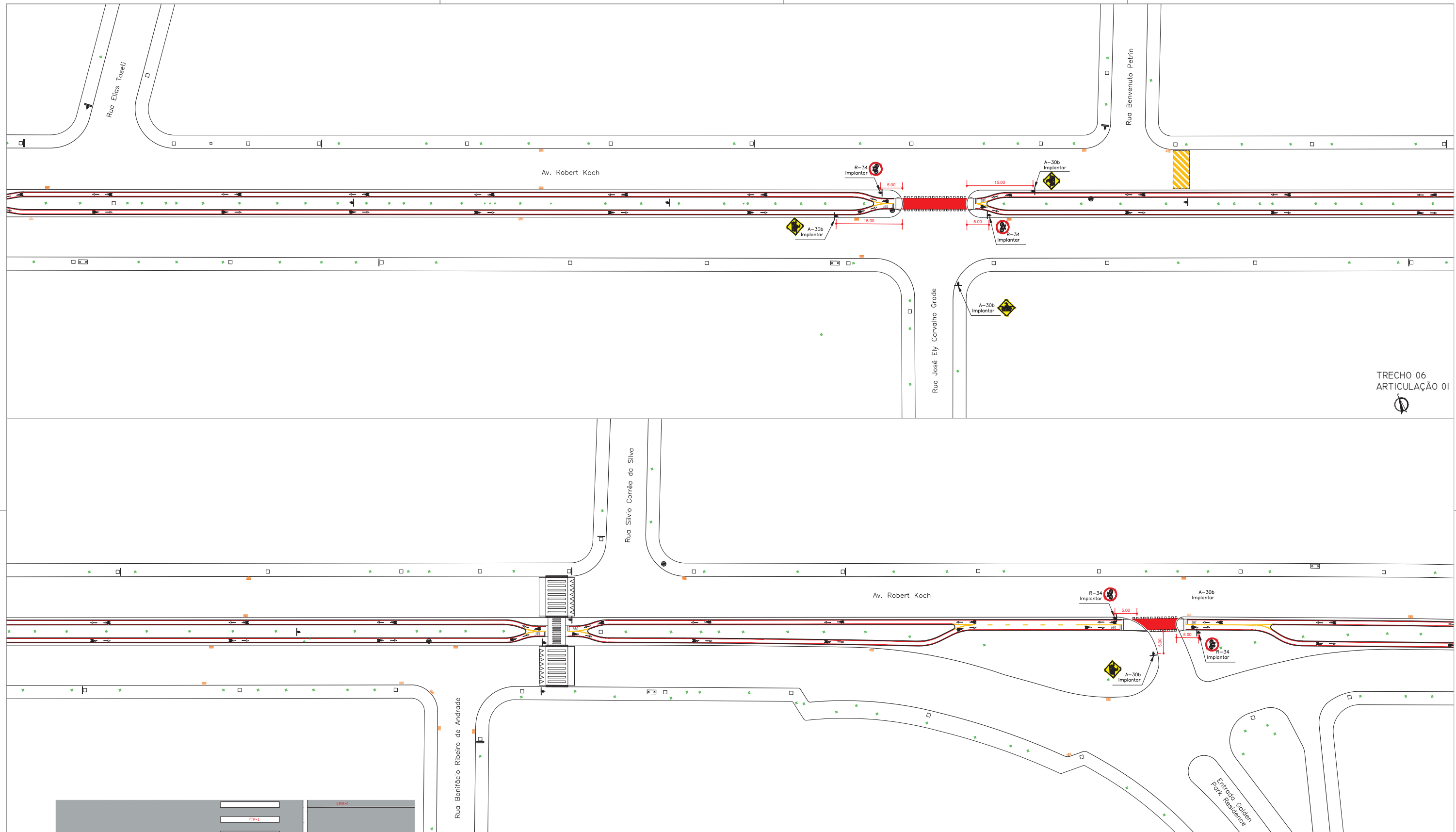
ESCALA: 1:400

DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

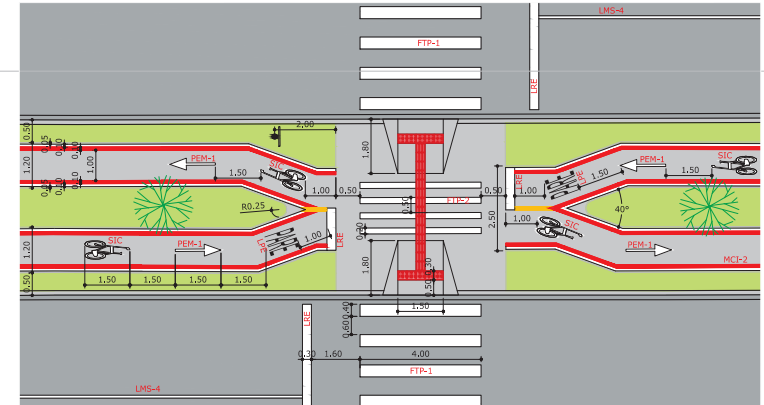
ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 05/08



TRECHO 06
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 06
ARTICULAÇÃO 02



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO N° 236/2007 - CONTRAN					
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES	COR	CONFIGURAÇÃO
		ESPACAMENTO	LARGURA		
LMS-1	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	2,00m	4,00m	branca	
LMS-2		3,00m	6,00m	branca	
LMS-3		15,00m	-	branca	
LMS-4		continua	-	amarela	
LFO-1	Linhas de divisão de fluxos opostos	2,00m	4,00m	amarela	
LFO-2		dupla	0,15m	amarela	
LFO-3		continua	-	amarela	
LFO-4		15,00m	-	branca	
LFO-5		1,00m	2,00m	amarela	
LCO-1	Linha de continuidade	1,00m	1,00m	branca	
LCO-2		1,00m	1,00m	amarela	
LBO	Linha de bordo	continua	-	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	branca	
LRE	Linha de retenção	variável	-	branca	
LPP	Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada	continua	-	amarela	

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO N° 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
		ESPACAMENTO				
MFE-1	Marcação de faixa exclusiva	continua	-	0,20m	branca	
MFE-2		1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1	Setas de posicionamento para execução de manobras	1,95m	-	-	branca	
PEM-2		3,50m	-	-	branca	
PEM-3		5,00m	-	-	branca	
LCA-1	Linha de Canalização	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2		variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	Marcação de estacionamento regulamentado	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2		continua	-	0,10m	branca	
MCI	Marcação de ciclofaixa ao longo da via	continua	-	0,10m	vermelha	
SIC	Símbolo indicativo de uso de ciclistas	1,95m	-	1,00m	branca	
MCC	Marcação de cruzamento rodoviário	variável	-	1,60m	vermelha	
		0,40m	0,40m	0,40m	branca	

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATURI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONI

DESENHO: CARLOS

ESCALA: 1:400

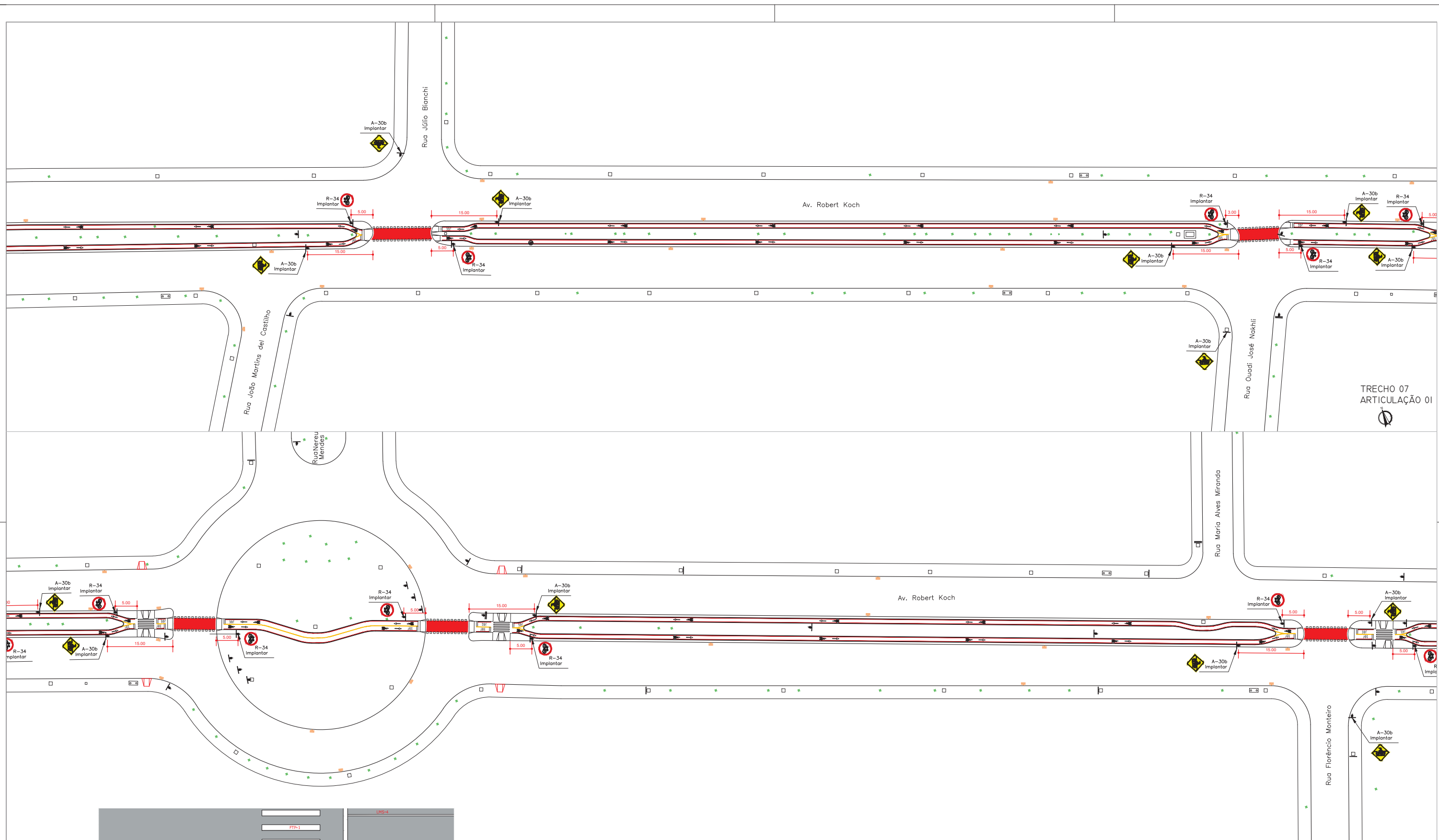
DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI n°19.002.170840/2022-61

ÓRGÃO EXECUTOR: VISTO

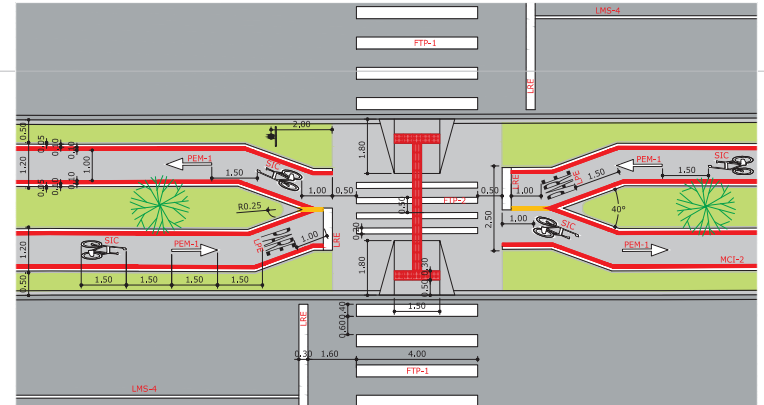
ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 06/08



TRECHO 07
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 07
ARTICULAÇÃO 02



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES (ESPAÇAMENTO)	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
LMS-1	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	contínua	—	0,10m	branca	
LMS-2		2,00m	4,00m	0,10m	branca	
LMS-3		3,00m	6,00m	0,10m	branca	
LMS-4		15,00m	—	0,10m	branca	
LFO-1	Linhas de divisão de fluxos opostos	contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-2		2,00m	4,00m	0,10m	amarela	
LFO-3		dupla contínua	0,15m	0,10m	amarela	
LFO-4		15,00m	—	0,10m	amarela	
LFO-5		1,00m	2,00m	0,10m	amarela	
LCO-1	Linha de continuidade	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
LCO-2		1,00m	1,00m	0,10m	amarela	
LBO	Linha de bordo	contínua	—	0,10m	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	0,40m	branca	
LRE	Linha de retenção de pedestres	variável	—	0,30m	branca	
LPP	Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada	contínua	—	0,10m	amarela	

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO Nº 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES (ESPAÇAMENTO)	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
MFE-1	Marcação de faixa exclusiva	contínua	—	0,20m	branca	
MFE-2		1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1	Setas de posicionamento para execução de movimentos	1,95m	—	—	branca	
PEM-2		3,50m	—	—	branca	
PEM-3		5,00m	—	—	branca	
LCA-1	Linha de Canalização	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2		variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	Marcação de estacionamento regulamentado	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2		contínua	—	0,10m	branca	
MCI	Marcação de ciclofaixa ao longo da via	contínua	—	0,10m	branca	
SIC	Símbolo indicativo de uso de ciclistas	1,95m	—	1,00m	branca	
MCC	Marcação de cruzamento rodoviário	variável	—	1,60m	vermelha	
		0,40m	0,40m	0,40m	branca	

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATUREI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS
VISTO:

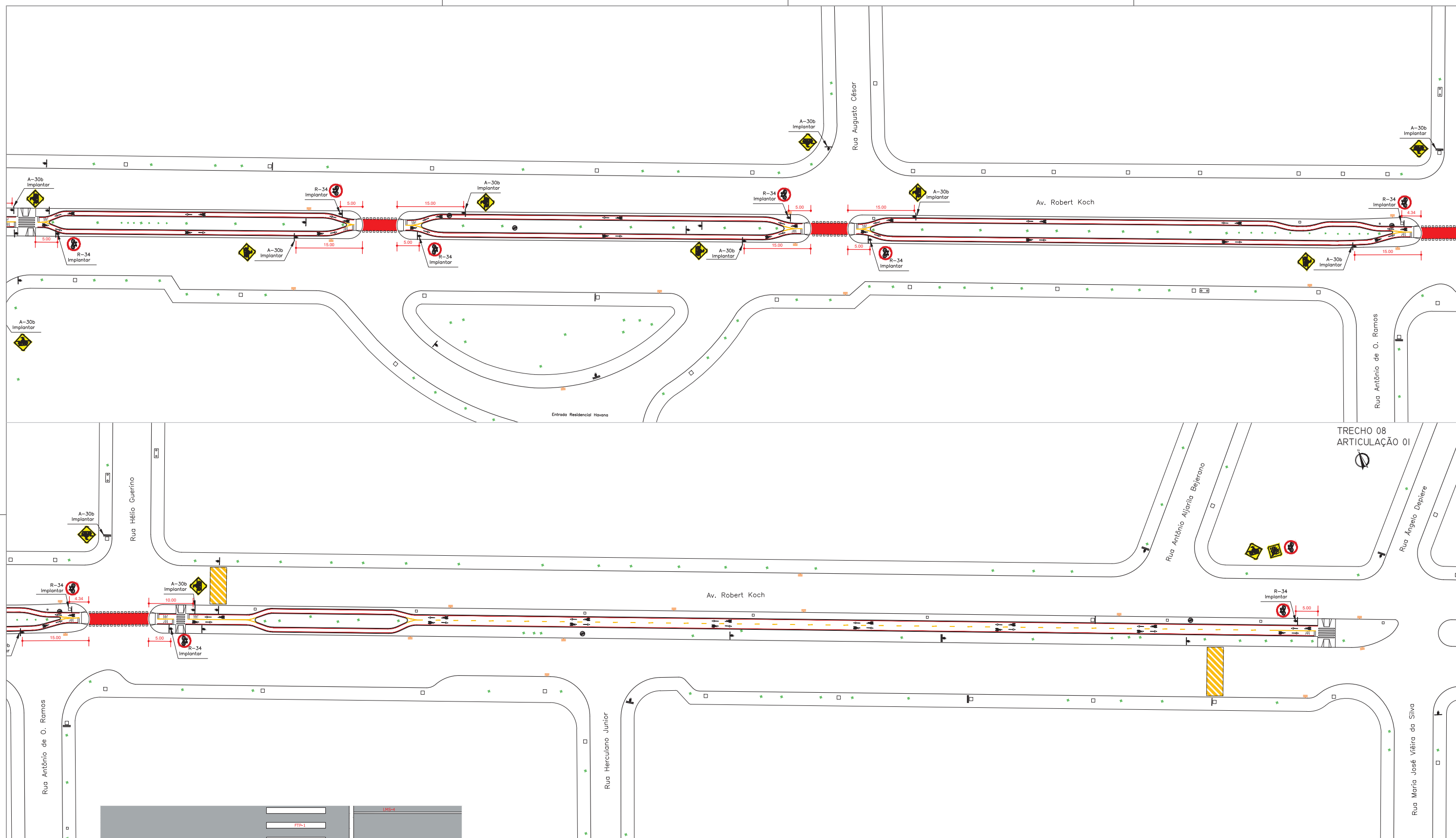
ESCALA: 1:400

DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI nº19.002.170840/2022-61

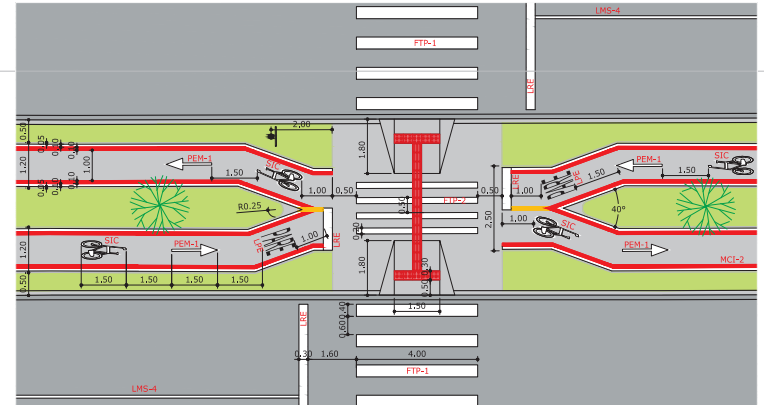
ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 07/08



TRECHO 08
ARTICULAÇÃO 01

TRECHO 08
ARTICULAÇÃO 02



DETALHE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA 1:100

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO N° 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES (ESPAÇAMENTO)	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
LMS-1	Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido	contínua	—	0,10m	branca	
LMS-2		2,00m	4,00m	0,10m	branca	
LMS-3		3,00m	6,00m	0,10m	branca	
LMS-4		15,00m	—	0,10m	branca	
LFO-1	Linhas de divisão de fluxos opostos	contínua	—	0,10m	amarela	
LFO-2		2,00m	4,00m	0,10m	amarela	
LFO-3		dúpla contínua	0,15m	0,10m	amarela	
LFO-4		15,00m	—	0,10m	amarela	
LFO-5		1,00m	2,00m	0,10m	amarela	
LCO-1	Linha de continuidade	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
LCO-2		1,00m	1,00m	0,10m	amarela	
LBO	Linha de bordo	contínua	—	0,10m	branca	
FTP	Faixa de Travessia de pedestres	4,00m	0,60m	0,40m	branca	
LRE	Linha de retenção	variável	—	0,30m	branca	
LPP	Linha de indicação de proibição de estacionamento e/ou parada	contínua	—	0,10m	amarela	

SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL - RESOLUÇÃO N° 236/2007 - CONTRAN						
TIPO	UTILIZAÇÃO	COMPRIMENTO	DIMENSÕES (ESPAÇAMENTO)	LARGURA	COR	CONFIGURAÇÃO
MFE-1	Marcação de faixa exclusiva	contínua	—	0,20m	branca	
MFE-2		1,00m	1,00m	0,20m	branca	
PEM-1	Setas de posicionamento para execução de manobras	1,95m	—	—	branca	
PEM-2		3,50m	—	—	branca	
PEM-3		5,00m	—	—	branca	
LCA-1	Linha de Canalização	variável	0,80m	0,30m	branca	
LCA-2		variável	0,80m	0,30m	amarela	
MER-1	Marcação de estacionamento regulamentado	1,00m	1,00m	0,10m	branca	
MER-2		contínua	—	0,10m	branca	
MCI	Marcação de ciclofaixa ao longo da via	contínua	—	0,10m	vermelha	
SIC	Símbolo indicativo de uso de ciclistas	1,95m	—	1,00m	branca	
MCC	Marcação de cruzamento rodoviário	variável	—	1,60m	vermelha	
		0,40m	0,40m	0,40m	branca	

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA
Diretoria de Trânsito e Sistema Viário

PROJETO: PROJETO GEOMÉTRICO DE CICLOVIA

LOCAL: AV. GIOCONDO MATUREI

ZONA: L-02

RESP. PROJETO: CREA 29.002 D-PR
ENGR. CIVIL CRISTIANE BIAZZONO

DESENHO: CARLOS VISTO

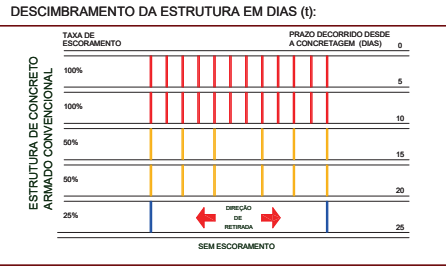
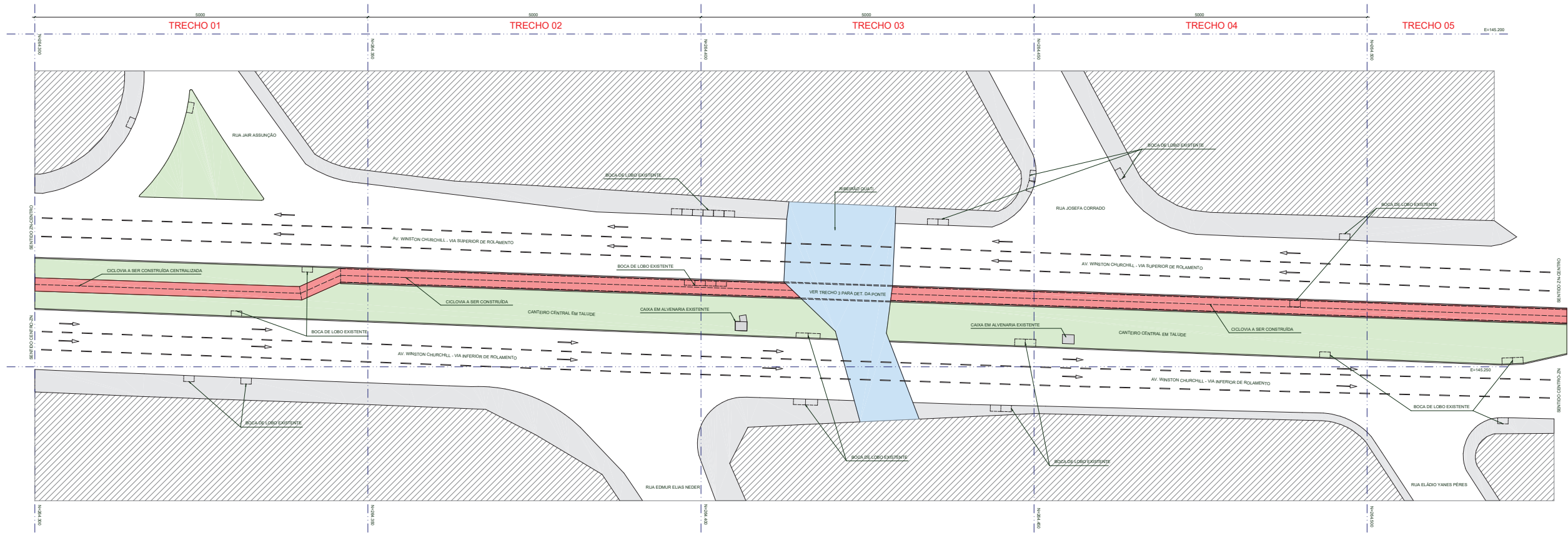
ESCALA: 1:400

DATA: FEV/2023

PROCESSO: SEI n°19.002.170840/2022-61

ALTERAÇÕES-CORREÇÕES

FRANCHA: 08/08



- NOTAS ESPECÍFICAS PARA O PAVIMENTO:**
- 1) AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA, AS COTAS E OS NÍVEIS DAS FORMAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DAS MESMAS.
 - 2) COMO REFERÊNCIA PARA O PROJETO DE IMPLANTAÇÃO FOI UTILIZADO SOMENTE O PROJETO ARQUITETÔNICO, CUIDANDO ELETRÔNICO RECEBIDO NA DATA.
 - 3) AS QUANTIDADES DE MATERIAIS CONSTANTES EM CADA PRINCIPAIS SÃO INDICATIVAS, DEVENDO SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA TANTO PARA FINS DE ORÇAMENTO COMO PARA COMPRA DE MATERIAIS, SE OCORRER DIFERENÇAS SIGNIFICATIVAS, CONSULTAR CALCULISTA ESTRUTURAL.
 - 4) A EXECUÇÃO E DISPOSIÇÃO DAS ARMADURAS DE REFORÇO DOS FUNDOS E SARCOS PREVISTOS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, NECESSÁRIOS À PASSAGEM DE TUBULAÇÕES E INSTALAÇÕES, DEVERÃO RESPEITAR A NBR 6118 (ABRIL 2014), EM ESPECIAL, AOS ITENS 13.2.2 E 21.3. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ VERIFICAR NOS PROJETOS DAS DEMAIS DISCIPLINAS A EXISTÊNCIA DE OUTRAS FURAÇÕES E SARCOS, ALÉM DOS INDICADOS NESTE PROJETO, CONSULTANDO SE NECESSÁRIO, O PROJETISTA ESTRUTURAL SOBRE A EVENTUAL NECESSIDADE DE REFORÇOS ADICIONAIS.
 - 5) O DETALHAMENTO DOS REFORÇOS MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, BEM COMO DE MSAZAS, CONSOLES E OUTROS ELEMENTOS ESPECÍFICOS PODERÁ ESTAR REPRESENTADO EM PLANTA À PARTE, DEVENDO SER CONSULTADA PREVIAMENTE A ENCOMENDADA E MONTAGEM DA ARMADURA.
 - 6) QUALQUER MODIFICAÇÃO DÍVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE DETALHES GÊNERICOS E OS DESENHOS ESPECÍFICOS NAS PLANTAS DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL.
 - 7) TODA E QUALQUER MEDIDA EVENTUALMENTE ADOTADA QUE IMPLIQUE AUMENTO DE CARGA E/OU ALTERAÇÃO DE GEOMETRIA, DEVE SER IMEDIATAMENTE E FORMALMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL, PARA ADOÇÃO DAS MEDIDAS CORRETIVAS NO PRESENTE PROJETO ESTRUTURAL.

- OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA:**
- 1) AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA, AS COTAS E OS NÍVEIS DAS FORMAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DAS MESMAS.
 - 2) COMO REFERÊNCIA PARA O PROJETO DE IMPLANTAÇÃO FOI UTILIZADO SOMENTE O PROJETO ARQUITETÔNICO, CUIDANDO ELETRÔNICO RECEBIDO NA DATA.
 - 3) AS QUANTIDADES DE MATERIAIS CONSTANTES EM CADA PRINCIPAIS SÃO INDICATIVAS, DEVENDO SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA TANTO PARA FINS DE ORÇAMENTO COMO PARA COMPRA DE MATERIAIS, SE OCORRER DIFERENÇAS SIGNIFICATIVAS, CONSULTAR CALCULISTA ESTRUTURAL.
 - 4) A EXECUÇÃO E DISPOSIÇÃO DAS ARMADURAS DE REFORÇO DOS FUNDOS E SARCOS PREVISTOS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, NECESSÁRIOS À PASSAGEM DE TUBULAÇÕES E INSTALAÇÕES, DEVERÃO RESPEITAR A NBR 6118 (ABRIL 2014), EM ESPECIAL, AOS ITENS 13.2.2 E 21.3. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ VERIFICAR NOS PROJETOS DAS DEMAIS DISCIPLINAS A EXISTÊNCIA DE OUTRAS FURAÇÕES E SARCOS, ALÉM DOS INDICADOS NESTE PROJETO, CONSULTANDO SE NECESSÁRIO, O PROJETISTA ESTRUTURAL SOBRE A EVENTUAL NECESSIDADE DE REFORÇOS ADICIONAIS.
 - 5) O DETALHAMENTO DOS REFORÇOS MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, BEM COMO DE MSAZAS, CONSOLES E OUTROS ELEMENTOS ESPECÍFICOS PODERÁ ESTAR REPRESENTADO EM PLANTA À PARTE, DEVENDO SER CONSULTADA PREVIAMENTE A ENCOMENDADA E MONTAGEM DA ARMADURA.
 - 6) QUALQUER MODIFICAÇÃO DÍVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE DETALHES GÊNERICOS E OS DESENHOS ESPECÍFICOS NAS PLANTAS DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL.
 - 7) TODA E QUALQUER MEDIDA EVENTUALMENTE ADOTADA QUE IMPLIQUE AUMENTO DE CARGA E/OU ALTERAÇÃO DE GEOMETRIA, DEVE SER IMEDIATAMENTE E FORMALMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL, PARA ADOÇÃO DAS MEDIDAS CORRETIVAS NO PRESENTE PROJETO ESTRUTURAL.

ESTA PLANTA SOMENTE PODERÁ SER UTILIZADA SE PLOTADA COLORIDA A PARTIR DE UM ARQUIVO NO FORMATO PDF OU DWG

CONSUMO PREVISTO DE MATERIAIS:

ÁREA DE FORMAS (m ²)	VIGAS	PLARES	LAJES	BLOCOS	ESCADAS	TOTAL
-	-	-	-	-	-	-
VOLUME DE CONCRETO (m ³)	-	-	-	-	-	-

COBRIMENTOS MÍNIMOS (C.A. II):

LAJES (*)	ARMADURA NEGATIVA	2,5 cm	BLOCOS/PAPELÃO	4,5 cm	QUANDO SUJEITOS A PROTEÇÃO (**)
ARMADURA POSITIVA	2,5 cm	CORTINAS/MURO	4,5 cm	LAJES:	
ESCADAS:	2,5 cm	PLARES:	3,0 cm	ARMADURA POSITIVA	3,0 cm
VIGAS DE BALDRAME	3,0 cm	RESERVATÓRIOS:	4,5 cm	ARMADURA NEGATIVA	3,0 cm
DEMAS VIGAS	3,0 cm	LAJES DA TAMPA	4,5 cm	VIGAS	3,5 cm
		PARQUES E LAJE DO FUNDO	4,5 cm	VIGAS	3,5 cm

ATENÇÃO: DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E REGIÕES LÍMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

SIMBOLOGIA:

CARGAS CONSIDERADAS NESTE PAVIMENTO	CONVENÇÕES:	
ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS	13,00 kN/m ²	MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS
ALVENARIA DE TUILOS MACHOS	17,00 kN/m ²	PILAR QUE NASCE NESTE PAVIMENTO
BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO	14,00 kN/m ²	PILAR QUE MORRE NESTE PAVIMENTO
PERFIS DE TETO	0,20 kN/m ²	PILAR QUE PASSA PELO PAVIMENTO
PERFIS COBRIÇA	0,75 kN/m ²	MUDANÇA DE SEÇÃO NESTE PAVIMENTO
FORNO (QUE EXISTIR NO PROJ. ANO.)	0,50 kN/m ²	
ERVILHEIRA	0,20 kN/m ²	
ÁREA DE JARDIM (QUE EXISTIR NO PROJ. ANO.)	17,00 kN/m ²	
ENCHIMENTO DE PISO	20,00 kN/m ²	

OBSERVAÇÕES:

- SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO, PREVER CONTRAFLECHA DE 1/400 DO VÃO DA PEÇA.
- QUANDO NÃO COTADA A DISTÂNCIA ENTRE UMA DAS FACES DA VIGA E A DO PILAR NO QUAL ELA SE APOIA, ISTO INDICA QUE SEUS EIXOS SÃO PELO MENOS UMA DE SUAS FACES SÃO COINCIDENTES.

- NOTAS GERAIS:**
- 1) PROPRIEDADES CONSIDERADAS PARA O CONCRETO:
f_{ck} = 25 MPa;
 - 2) AS COTAS ESTÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS E OS NÍVEIS EM METROS;
 - 3) OS ESFORÇOS INDICADOS NA TABELA NÃO ESTÃO MAJORADOS POR COEFICIENTES DE PONDERAÇÃO;
 - 4) A PROFUNDIDADE E DIMENSÕES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO CONSTANTES NESTE PROJETO SÃO MERAMENTE INDICATIVAS, DEVENDO SER CONFIRMADAS POR PROJETO ESPECÍFICO;
 - 5) A SIGLA C.A. REFERE-SE A COTA DE ARRASSAMENTO DAS ESTACAS;
 - 6) RELAÇÃO AGUAMENTO: 0,95;

REV.	AUTOR	DESCRIÇÃO	DATA
08			
07			
06			
05			
04			
03			
02			
01	J.D.F.	EMIÇÃO INICIAL DA PLANTA	29/03/2022

CLIENTE: **MASTER AMBIENTAL**
PROJETO: **CICLOVIA IPUL**

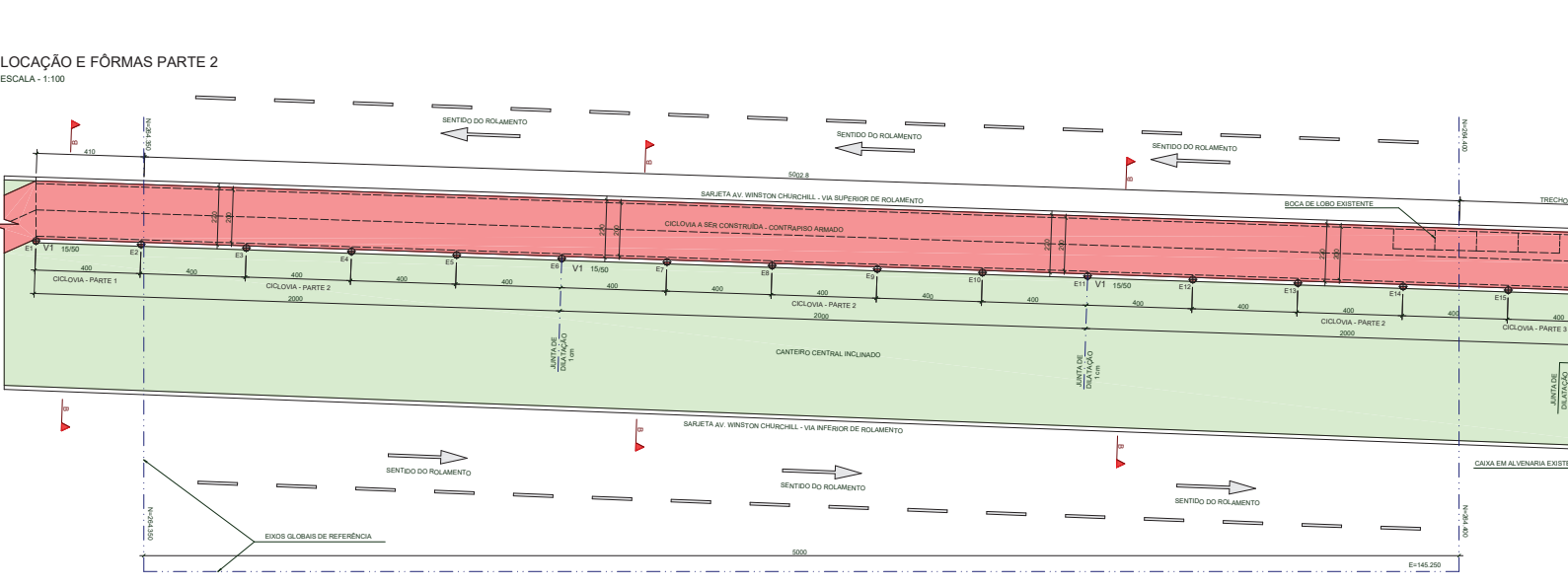
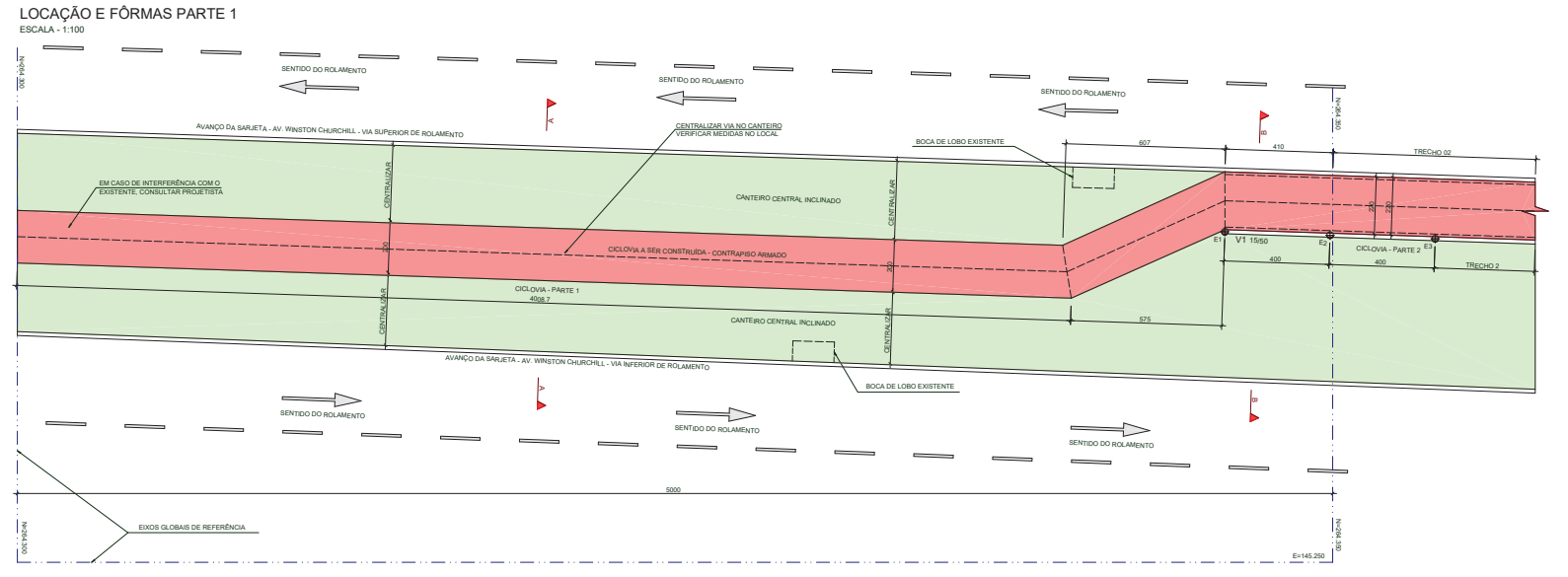
CONTEÚDO: PROJETO EXECUTIVO PLANTA DE LOCAÇÃO E FÓRMAS PT. 01 DE 02
TÉRREO
PISOS E VIGAS

DC ENGENHARIA
RUA...
CNPJ...
www.dc-eng.br / contato@dc-eng.br

PROFESSOR: JOÃO DORTA FILHO
CREA-PR 128073-D

00
0249
0249
0249

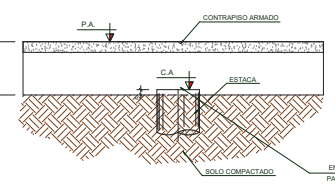
101



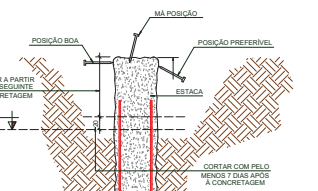
NOTAS GERAIS:

- 1) RESISTÊNCIA CONSIDERADA PARA VIGAS V1 E V2 = 250 kgf/cm² E AÇO CA-50 E CA-60;
- 2) COMPACTAR BEM O SOLO SOB AS VIGAS E LAJES CONTRAFLECHA;
- 3) AS ESTACAS PENETRAM 5 cm NAS VIGAS;
- 4) FAZER LASTRO DE CONCRETO DE 5 cm DE ESPESURA SOB TODOS OS ELEMENTOS;
- 5) IMEDIATAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM, LIMPAR E MOLHAR BEM AS FORMAS;
- 6) PREVER IMPERMEABILIZANTE COM PINTURA A BASE DE NEUTRO, EM VIGAS;
- 7) PREVER JUNTA SERRADA TRANSVERSAL A CICLOVIA A CADA 3 METROS;

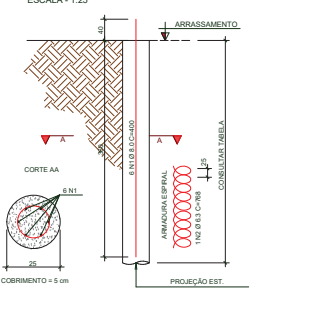
DETALHE DE VIGAS SOBRE ESTACAS
ESCALA - 1:25



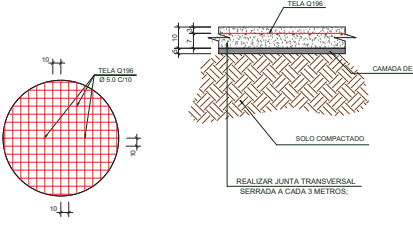
PREPARO DAS ESTACAS
SEM ESCALA



ESTACAS Ø 25 (43x)
ESCALA - 1:25



ARMADURA DE CA (TOTAL FOLHA 101 E 102)
SEM ESCALA



RESUMO TELA SOLDADA AÇO TIPO CAB08 - ELETROSOLDADA
Mód. 2.45665.0m

TIPO	ÁREA (m ²)	CONFIG. MALHA	PESO (kg/m ²)	PESO TOTAL (kg)
Q186	465,50	05,0 C170 x 05,0 C170	3,11	1447,71

NOTA: AS ARMADURAS REFERE-SE APENAS A PARTE SUPERIOR DAS ESTACAS. PARA PROFUNDIDADE FINAL, ADOPTAR 5 METROS.

NOTAS:

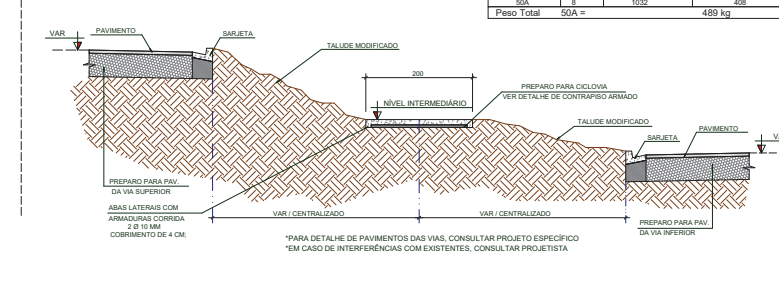
- 1) TOTAL DE 43 ESTACAS COM DIÂMETRO Ø 25 cm. NÃO CONSIDERADO PERDA NO VOLUME DE CONCRETO.
- 2) TODAS AS ESTACAS DEVERÃO SER ESCAVADAS MANUSALMENTE IMPEDINDO POSSÍVEIS PASSAGENS DE CADAIS OU TUBULAÇÕES.

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
ESTACAS Ø 25 (ET A E43) (X43)	SOA	6,3	300	400	120000	81
	SOA	6,3	43	708	33242	81
	SOA	6,3	43	708	33242	81
Peso Total: SOA =						489 kg

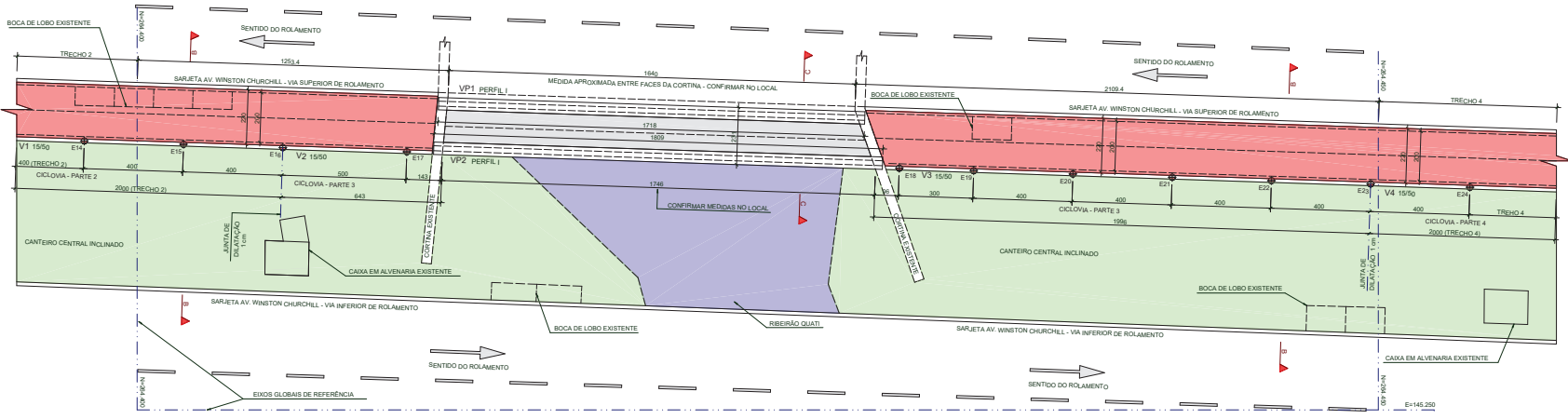
RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT	COMPR	PESO	
SOA	6,3	300	81	
SOA	6,3	43	81	
SOA	6,3	43	81	
Peso Total: SOA =				489 kg

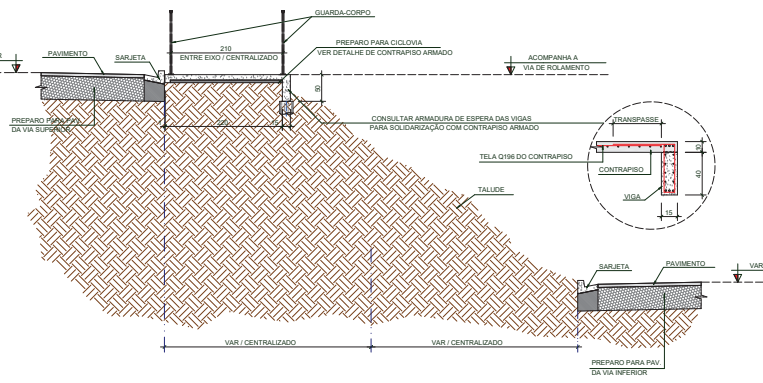
CORTE AA
ESCALA - 1:50



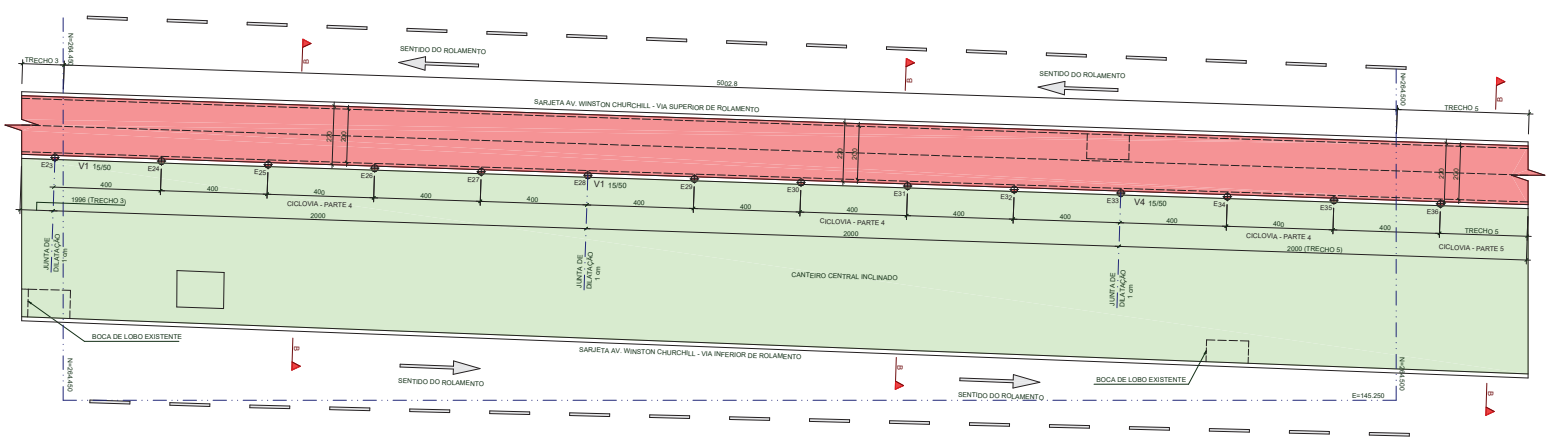
LOCAÇÃO E FÔRMAS PARTE 3
ESCALA - 1:100



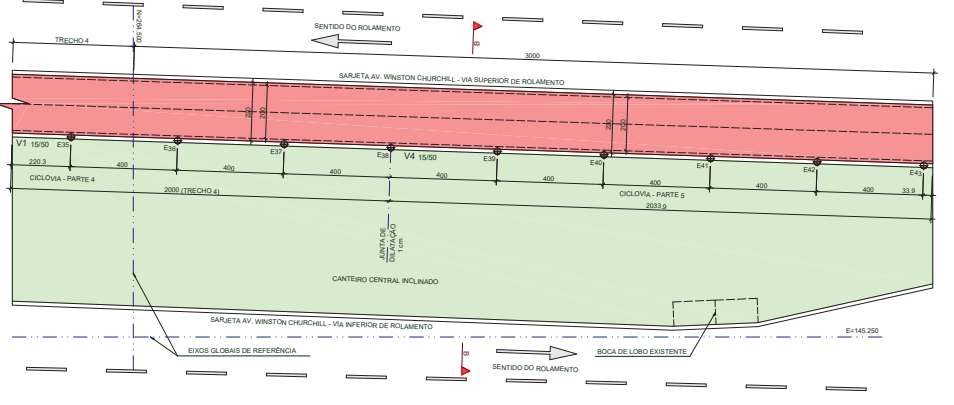
CORTE TÍPICO BB
ESCALA - 1:50



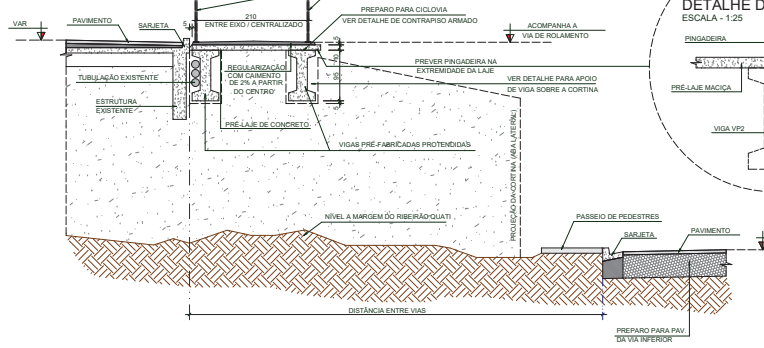
LOCAÇÃO E FÔRMAS PARTE 4
ESCALA - 1:100



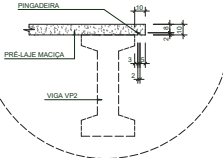
LOCAÇÃO E FÔRMAS PARTE 5
ESCALA - 1:100



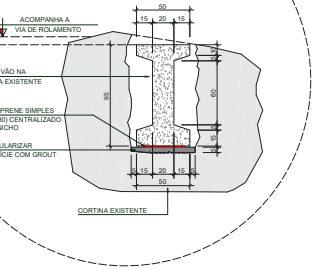
CORTE CC
ESCALA - 1:50



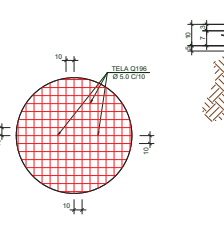
DETALHE DA PINGADEIRA
ESCALA - 1:25



DETALHE DE APOIO - VIGAS VP
ESCALA - 1:25



ARMADURA DE CA (TOTAL FOLHA 101 E 102)
SEM ESCALA



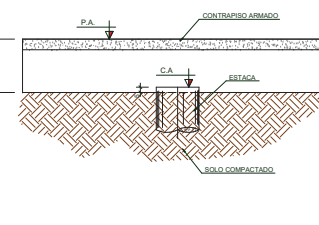
PROCEDIMENTO PARA ARMADURA DO CONTRA-PISO (CA)
1) UTILIZAR COBRIMENTO DE 3.0 CM.

TIPO	ÁREA (m²)	CONFIG. MALHA	PESO (kg/m²)	PESO TOTAL (kg)
Q196	485.92	Ø10 x C10 x Ø5.0 C10	3.11	1447.71

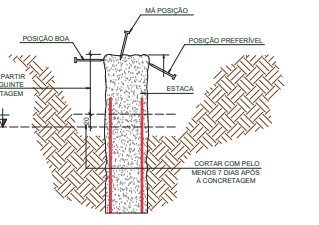
NOTAS GERAIS:

- RESISTÊNCIA CONSIDERADA PARA VIGAS V1 E V2 = 250 kgf/cm² E AÇO CA-50 E CA-60;
- COMPACTAR BEM O SOLO SOB AS VIGAS E LAJES CONTRAPISO;
- AS ESTACAS PENETRAM 5 CM NAS VIGAS.

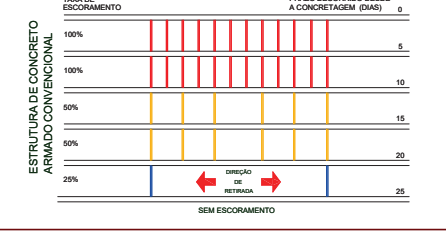
DETALHE DE VIGAS SOBRE ESTACAS
ESCALA - 1:25



PREPARO DAS ESTACAS
SEM ESCALA



DESCIMBRAMENTO DA ESTRUTURA EM DIAS (t):



NOTAS ESPECÍFICAS PARA O PAVIMENTO:

-
-

CONSUMO PREVISTO DE MATERIAIS:

ÁREA DE FORMAS (m²)	VIGAS	PLARES	LAJES	BLOCOS	ESCADAS	TOTAL
	-	-	-	-	-	-
VOLUME DE CONCRETO (m³)	-	-	-	-	-	-

COBRIMENTOS MÍNIMOS (C.A.A II):

ARMADURAS PASSIVAS (CASO E CABO):		QUANDO SUJEITOS A PROTENSÃO ¹⁾ :	
LAJES ²⁾ : ARMADURA NEGATIVA	2.5 cm	BLOCOS/SAPATAS	4.5 cm
ARMADURA POSITIVA	2.5 cm	CORTINAS/MURO	4.5 cm
ESCADAS	2.5 cm	PILARES	3.0 cm
VIGAS ³⁾ : VIGAS DE BALDRAME	3.0 cm	RESERVADOIS	4.5 cm
DEMAS VIGAS	3.0 cm	LAJE DA TAMPA	4.5 cm
		PAREDES E LAJE DO FUNDO	4.5 cm
		VIGAS	3.5 cm

ATENÇÃO: DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

SIMBOLOGIA:

CARGAS CONSIDERADAS NESTE PAVIMENTO	CONVENÇÕES:	
ALVENARIA DE TULOS FUNDOS	13.00 kN/m²	MEASAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS
ALVENARIA DE TULOS MAÇOS	17.00 kN/m²	PILAR QUE NASCE NESTE PAVIMENTO
BLOCOS VADROS DE CONCRETO	14.00 kN/m²	PILAR QUE MORRE NESTE PAVIMENTO
PERÍODOS DE TETOS	0.25 kN/m²	PILAR QUE PASSA PELO PAVIMENTO
PROJ. COMUM	0.75 kN/m²	MUDANÇA DE SEÇÃO NESTE PAVIMENTO
FORNO (ONDE EXISTIR NO PROJETO)	0.30 kN/m²	
DEFINIDA	0.25 kN/m²	
ÁREA DE JARDIM (ONDE EXISTIR NO PROJETO)	17.00 kN/m²	
CUBRIMENTO DE PISO	0.20 kN/m²	

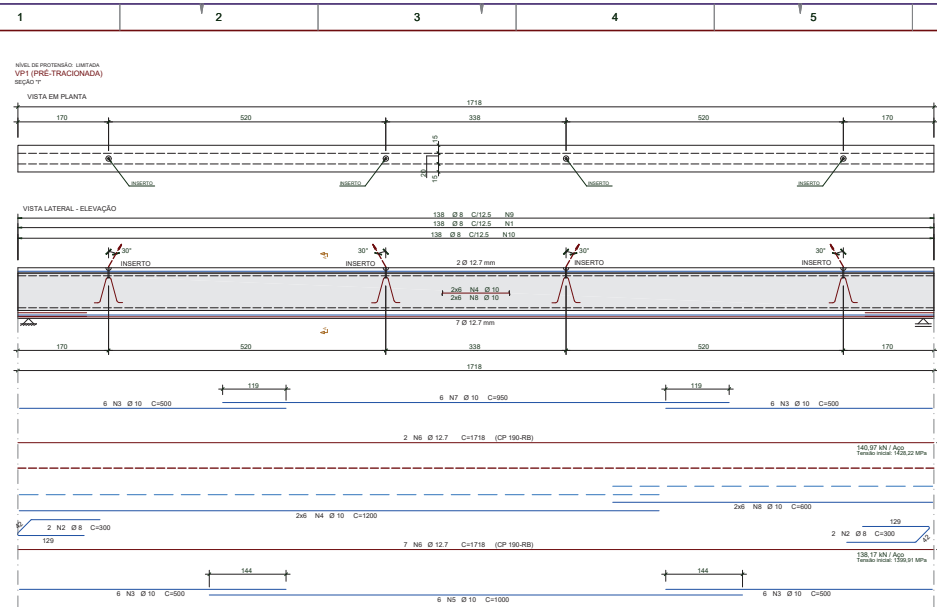
OBSERVAÇÕES:
- SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO, PREVER CONTRAFLECHA DE 1/400 DO VÃO DA PEÇA.
- QUANDO NÃO COTAR A DISTÂNCIA ENTRE UMA DAS FACES DA VIGA E A DO PILAR NO QUAL ELA SE APOIA, ISTO INDICA QUE SEUS EIXOS SÃO PERPENDICULARES ÀS SUAS FACES SÃO CONCORRENTES.

NOTAS GERAIS:

- PROPRIEDADES CONSIDERADAS PARA O CONCRETO:
f_{ck} = 25 MPa.
- AS COTAS ESTÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS E OS NÍVEIS EM METROS.
- OS ESFORÇOS INDICADOS NA TABELA NÃO ESTÃO MAJORADOS POR COEFICIENTES DE PONDERAÇÃO.
- A PROFUNDIDADE E DIMENSÕES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO CONSTANTES NESTE PROJETO SÃO MÉRAMENTE INDICATIVAS, DEVENDO SER CONFIRMADAS POR PROJETO ESPECÍFICO.
- A SIGLA C.A. REFERE-SE A COTA DE ARMADURAS DAS ESTACAS.
- RELAÇÃO AÇAMENTO 0.55.

04			
03			
02			
01			
00	J.D.F.	EMISSÃO INICIAL DA PRANCHA	28/03/2022
REV.	AUTOR	DESCRIÇÃO	DATA

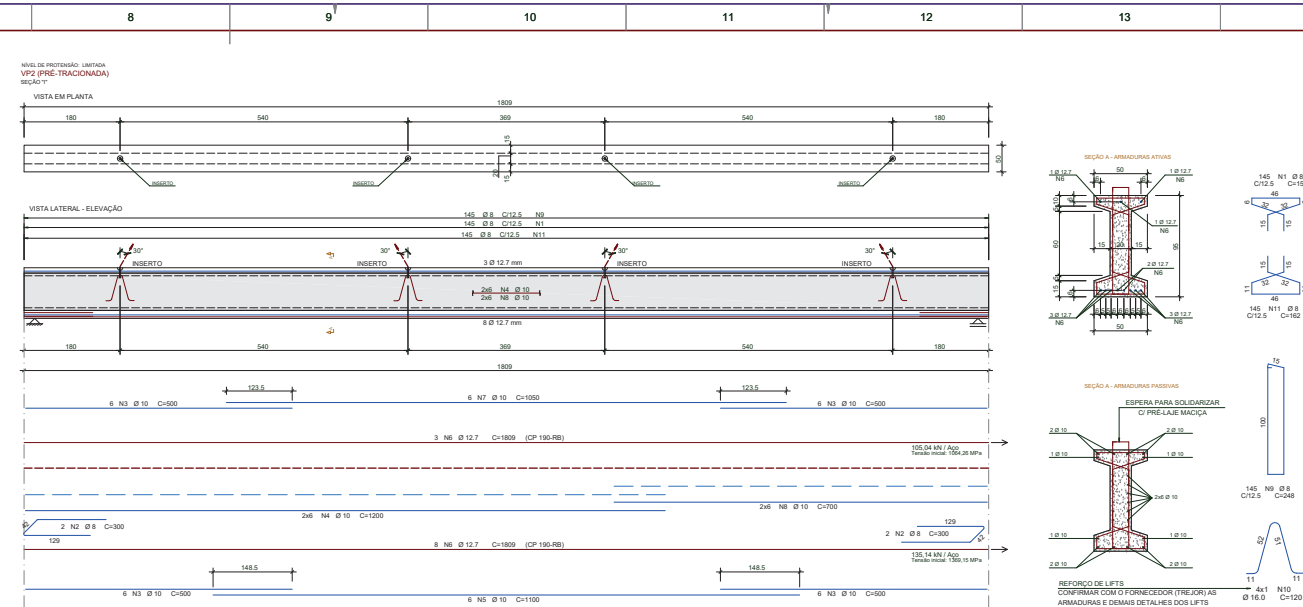
CLIENTE: **MASTER AMBIENTAL**
MASTER AMBIENTAL
 PROJETO: **CICLOVIA IPUL**
 CONTEÚDO: PROJETO EXECUTIVO PLANTA DE LOCAÇÃO E FÔRMAS PT. 02 DE 02
 TÍTULO: TERREIRO
 PROS E VIGAS
 DESenhado: **JULIO DORTA FELIX** CREA-PR 129073-D
 COORDENADOR: **ZENAO DORTA FELIX** CREA-PR 129073-D
 ESCALA: Indica
 REVISÃO: 00
 DATA: 28/03/2022
 Nº: 0249



- NOTAS COMPLEMENTARES:
- 1) PESO VOL. DE CONCRETO: 12000 kg / 1.02 m³
 - 2) ÁREA DA SEÇÃO BRUTA DE CONCRETO: 2800 cm²
 - 3) MOM. DE INÉRCIA: 2891095.61 cm⁴
 - 4) F_{td} AOS 28 DIAS: 45 MPa
 - 5) F_{td} AOS 3 DIAS: 20.61 MPa
 - 6) F_{td} AOS 3 DIAS: 1.00 MPa
 - 7) F_{td} AOS 28 DIAS: 3.02 MPa
 - 8) MÓDULO ELA AOS 28 DIAS: 41157.25 MPa
 - 9) MÓDULO ELA AOS 3 DIAS: 27852.59 MPa
 - 10) COMENTÁRIO DAS ARMADURAS PROTENDIDAS: 5.36 cm
 - 11) ÁREA DE AÇO PROTENDIDO INFERIOR: 899.90 mm²
 - 12) ÁREA DE AÇO PROTENDIDO SUPERIOR: 197.40 mm²
 - 13) ALCANÇAMENTO SUPERIOR: 7.14 mm
 - 14) ALCANÇAMENTO INFERIOR: 7.00 mm

POSICÃO	Ø	QTD.	COMPRIMENTO (cm)	PESO (kg)	ALONGAMENTO (mm)
INFERIOR	12.7	7	1718	3438	7.14
SUPERIOR	12.7	7	1718	1509	7.00

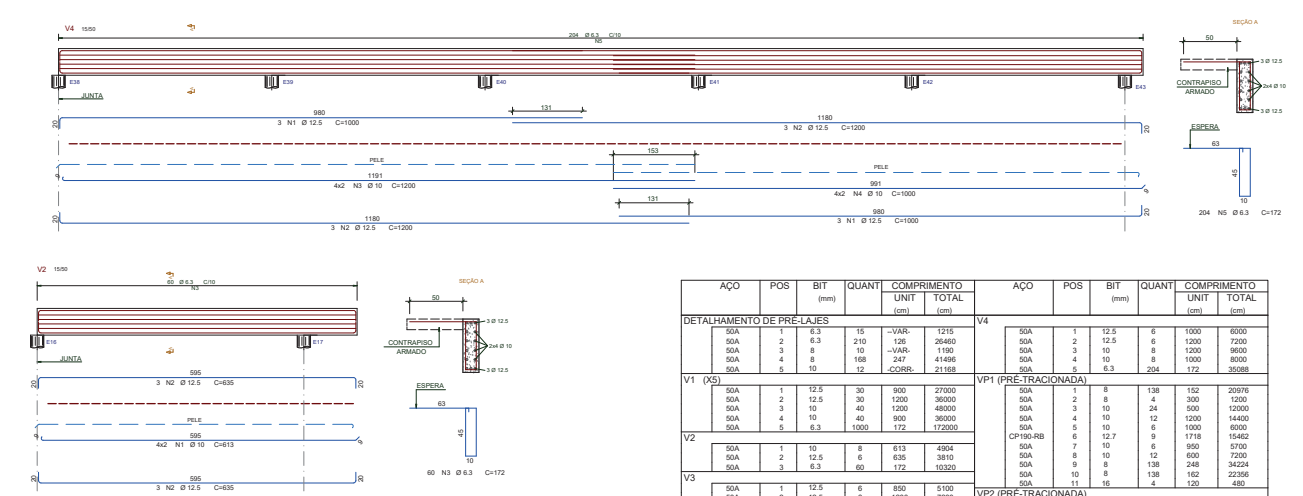
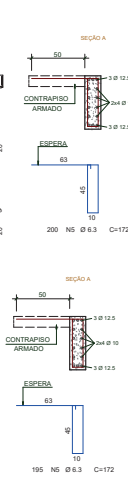
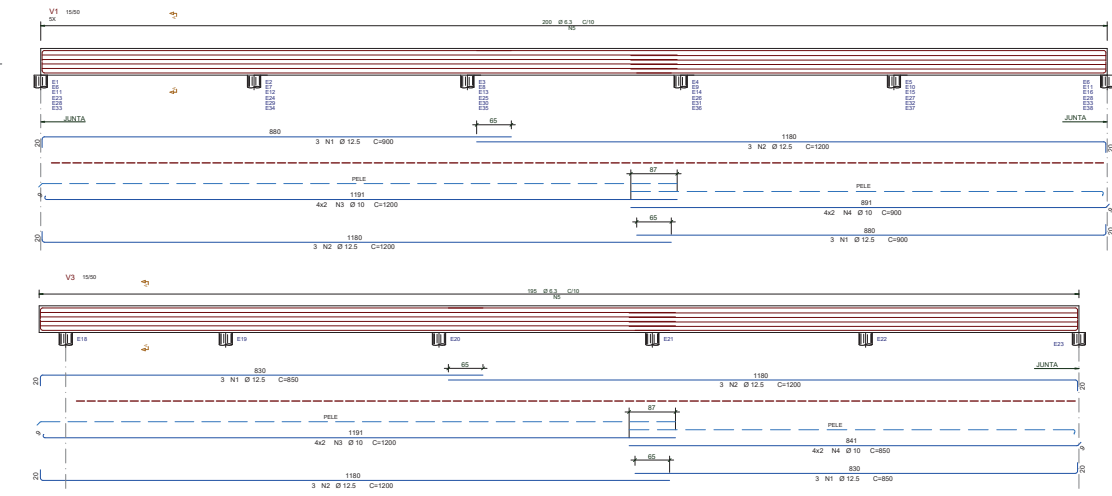
POSICÃO	Ø	QTD.	COMPRIMENTO (cm)	ALONGAMENTO (mm)
SUPERIOR	12.7	2	1718	3438
INFERIOR	12.7	7	1718	1509



- NOTAS COMPLEMENTARES:
- 1) PESO VOL. DE CONCRETO: 12883 kg / 1.07 m³
 - 2) ÁREA DA SEÇÃO BRUTA DE CONCRETO: 2800 cm²
 - 3) MOM. DE INÉRCIA: 2891095.61 cm⁴
 - 4) F_{td} AOS 28 DIAS: 45 MPa
 - 5) F_{td} AOS 3 DIAS: 20.61 MPa
 - 6) F_{td} AOS 3 DIAS: 1.80 MPa
 - 7) F_{td} AOS 28 DIAS: 3.02 MPa
 - 8) MÓDULO ELA AOS 28 DIAS: 41157.25 MPa
 - 9) MÓDULO ELA AOS 3 DIAS: 27852.59 MPa
 - 10) COMENTÁRIO DAS ARMADURAS PROTENDIDAS: 5.36 cm
 - 11) ÁREA DE AÇO PROTENDIDO INFERIOR: 799.00 mm²
 - 12) ÁREA DE AÇO PROTENDIDO SUPERIOR: 206.10 mm²
 - 13) ALCANÇAMENTO SUPERIOR: 5.32 mm
 - 14) ALCANÇAMENTO INFERIOR: 6.85 mm

POSICÃO	Ø	QTD.	COMPRIMENTO (cm)	PESO (kg)	ALONGAMENTO (mm)
SUPERIOR	12.7	3	1809	3427	5.32
INFERIOR	12.7	8	1809	14472	6.85

POSICÃO	Ø	QTD.	COMPRIMENTO (cm)	ALONGAMENTO (mm)
SUPERIOR	12.7	3	1809	3427
INFERIOR	12.7	8	1809	14472



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	TOTAL (cm)
V1 (X5)	SOA	1	15	1215	18225
	SOA	2	6.3	210	1323
	SOA	3	8	120	960
	SOA	4	10	40	400
	SOA	5	10	12	120
V2	SOA	1	10	8	80
	SOA	2	12.5	6	75
	SOA	3	15	4	60
	SOA	4	10	8	80
	SOA	5	6.3	10	63
V3	SOA	1	12.5	6	75
	SOA	2	12.5	6	75
	SOA	3	10	8	80
	SOA	4	10	8	80
	SOA	5	6.3	10	63
V4	SOA	1	12.5	6	75
	SOA	2	12.5	6	75
	SOA	3	10	8	80
	SOA	4	10	8	80
	SOA	5	6.3	10	63

ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
CP190-RB	12.7	354	280
SOA	8	2788	883
SOA	8	2041	806
SOA	10	2371	1463
SOA	12.5	923	889
SOA	10	10	10
Peso Total CP190-RB			280 kg
Peso Total SOA			3856 kg

ESTA PLANTA SOMENTE PODERÁ SER UTILIZADA SE PLOTADA COLORIDA A PARTIR DE UM ARQUIVO NO FORMATO PDF OU DWG

EMENDA, ESPAÇAMENTO E ARRANJO PARA VIGAS E PILARES:

BARRA (Ø)	DOBRAS (D)
Ø 8 = 65 cm	6.0 mm
Ø 10 = 80 cm	10.0 mm
Ø 12.5 = 100 cm	12.5 mm
Ø 16 = 130 cm	16.0 mm
Ø 20 = 160 cm	20.0 mm
Ø 25 = 200 cm	25.0 mm

E.A.T = EMENDAS ALTERNADAS POR TRESPASSE DETALHE ABRANGE TODAS AS DISCIPLINAS

ESTRIBOS DOS PILARES NA REGIÃO EM QUE CRUZAM POR VIGAS:

- A CRITÉRIO DO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA, OS ESTRIBOS FECHADOS DO PILAR QUE CRUZAM POR VIGAS PODEM SER SUBSTITUÍDOS DA SEGUNTE MANEIRA:

ESTRIBOS DO PILAR NA REGIÃO DA VIGA

ARMADURA DETALHADA DEVERÁ SER MANTIDA AS BITOLAS E OS ESPAÇAMENTOS

COBRIMENTOS MÍNIMOS (C.A.A II):

LAJES (*)	ARMADURA NEGATIVA	2.5 cm	BLOCOS/PAPELÃO	4.5 cm	QUANDO SUJEITAS A PROTENSÃO (*)
ARMADURA POSITIVA	2.5 cm	CORTINAS/MUROS	4.5 cm	LAJES:	4.5 cm
ESCADAS:	2.5 cm	PILARES:	3.0 cm	ARMADURA POSITIVA	3.0 cm
VIGAS DE BALDRAME	3.0 cm	RESERVATÓRIOS:	4.5 cm	ARMADURA NEGATIVA	3.0 cm
DEMAS VIGAS	3.0 cm	LAJES DE TAMPA:	4.5 cm	VIGAS	3.5 cm
		PARQUES E LAJE DO FUNDO	4.5 cm	VIGAS	3.5 cm

ATENÇÃO: DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.

- NOTAS GERAIS:**
- 1) PROPRIEDADES CONSIDERADAS PARA O CONCRETO: f_{ck} = 25 MPa
 - 2) AS COTAS ESTÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS E OS NÍVEIS EM METROS;
 - 3) OS ESFORÇOS INDICADOS NA TABELA NÃO ESTÃO MAJORADOS POR COEFICIENTES DE PONDERAÇÃO;
 - 4) A PROFUNDIDADE E DIMENSÕES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO CONSTANTES NESTE PROJETO SÃO MÉRAMENTE INDICATIVAS, DEVEDO SER CONFIRMADAS POR PROJETO ESPECÍFICO;
 - 5) A SIGLA C.A. REFERE-SE A COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS;
 - 6) RELAÇÃO ALCANÇAMENTO: 0.55;

REV.	AUTOR	EMISSÃO INICIAL DA PRANCHA	28/03/2022
01		DESCRIÇÃO	DATA

CLIENTE: **MASTER AMBIENTAL**

PROJETO: **CICLOVIA IPUL**

CONTEÚDO: **PROJETO EXECUTIVO DETALHAMENTO DE ARMADURAS TERMOID PRÓS E VIGAS**

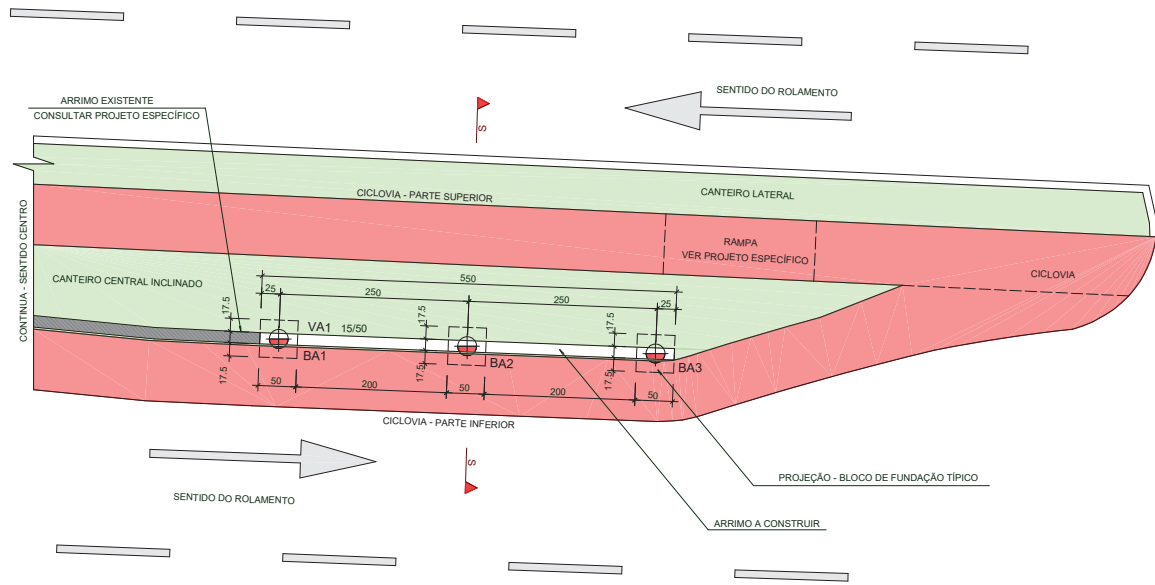
COORDENADOR: **JOSÉ DORTA FERRO CREA-PR 129073-D**

REVISOR: **00**

PROJETO: **0249**

ESCALA: **1:50**

LOCAÇÃO E FÔRMAS - ARRIMO ANEXO
ESCALA - 1:50

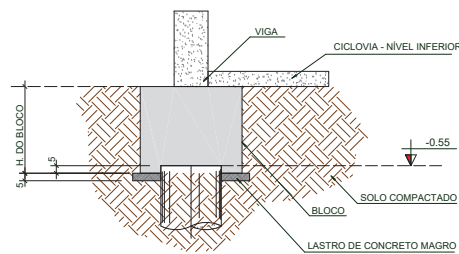


NOTAS GERAIS:

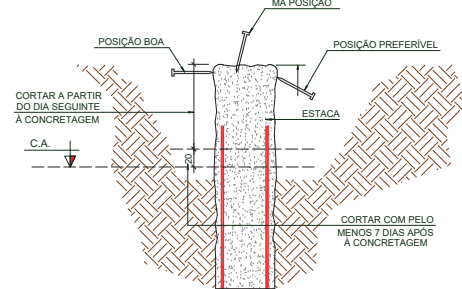
- 1) RESISTÊNCIA CONSIDERADA PARA VIGAS V1 E V2 = 250 kgf/cm² E AÇO CA-50 E CA-60;
- 2) COMPACTAR BEM O SOLO SOB AS VIGAS E BLOCOS;
- 3) AS ESTACAS PENETRAM 5 cm NOS BLOCOS;

- 4) FAZER LASTRO DE CONCRETO DE 5 cm DE ESPESSURA SOB TODOS OS ELEMENTOS;
- 5) IMEDIATAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM, LIMPAR E MOLHAR BEM AS FÔRMAS;
- 6) PREVER IMPERMEABILIZANTE COM PINTURA À BASE DE NEUTROL EM VIGAS;
- 7) PREVER JUNTA SERRADA TRANSVERSAL A CICLOVIA A CADA 3 METROS;

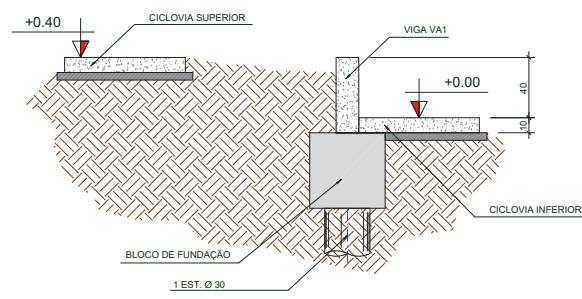
DETALHE DOS BLOCOS SOB VIGA VA1
ESCALA - 1:25



PREPARO DAS ESTACAS SEM ESCALA



CORTE SS
ESCALA - 1:25

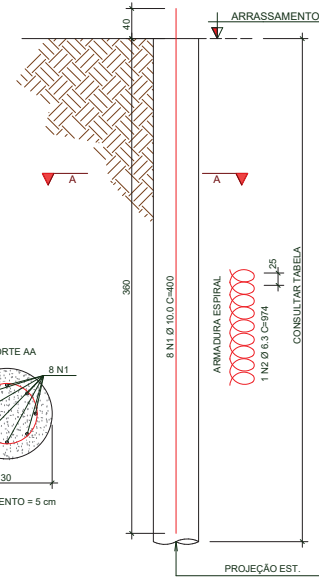


NOTAS:

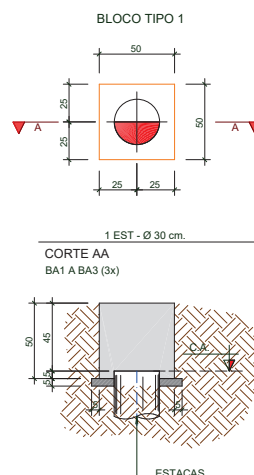
- 1) TOTAL DE 3 ESTACAS COM DIÂMETRO Ø 30 cm. NÃO CONTABILIZADO PERDA NO VOLUME DE CONCRETO.

NOTA: AS ARMADURAS REFERE-SE APENAS A PARTE SUPERIOR DAS ESTACAS. A PROFUNDIDADE TOTAL DEVE SER CONFIRMADA PELO ENGENHEIRO GEOTÉCNICO OU RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

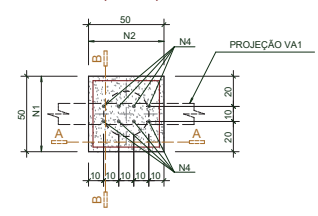
ESTACAS Ø 30 (3X)
ESCALA - 1:25



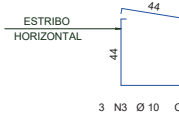
DETALHE TÍPICO DOS BLOCOS
ESCALA - 1:25



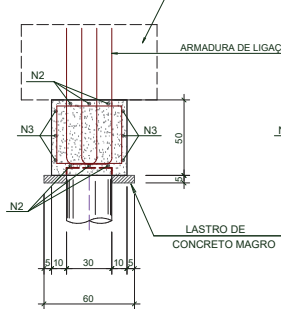
BA1, BA2, BA3



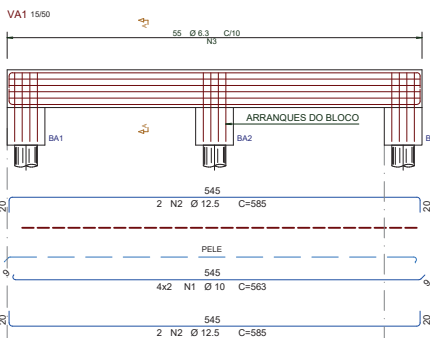
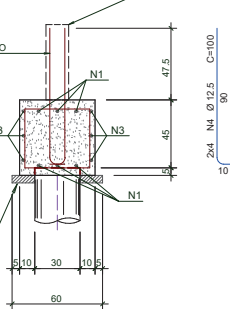
3X PLANTA
(ESCALA 1:25)



CORTE A - A



CORTE B - B

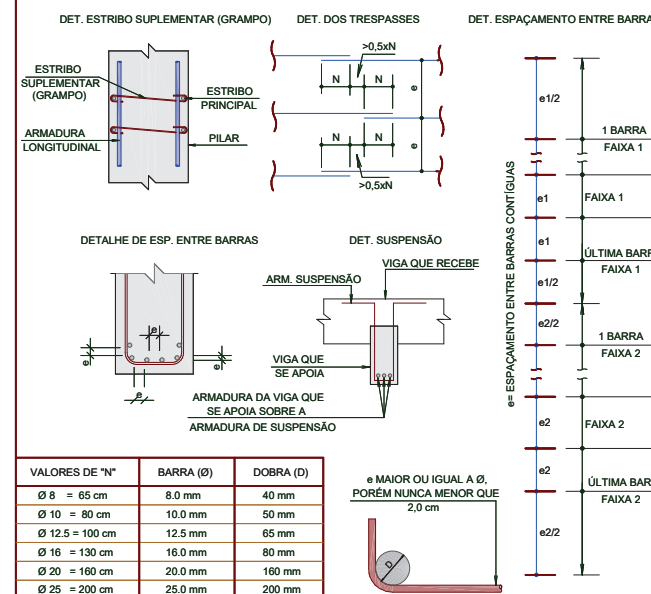


ÁÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
BA1, BA2, BA3 (X3)					
50A	1	10	9	185	1665
50A	2	10	9	187	1683
50A	3	10	9	199	1791
50A	4	12.5	24	100	2400
ESTACAS Ø 30 (BA1 A BA3) (X3)					
50A	1	10	24	400	9600
50A	2	6.3	3	974	2922
VA1					
50A	1	10	8	563	4504
50A	2	12.5	4	585	2340
50A	3	6.3	55	128	6930

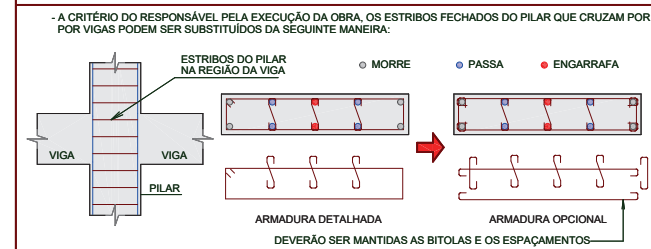
RESUMO AÇO CA 50-60				
ÁÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
50A	6.3	99	24	
50A	10	192	119	
50A	12.5	47	46	
Peso Total 50A =			189 kg	

ESTA PLANTA SOMENTE PODERÁ SER UTILIZADA SE PLOTADA COLORIDA A PARTIR DE UM ARQUIVO NO FORMATO PDF OU DWG

EMENDA, ESPAÇAMENTO E ARRANJOPARA VIGAS E PILARES:



ESTRIBOS DOS PILARES NA REGIÃO EM QUE CRUZAM POR VIGAS:



COBRIMENTOS MÍNIMOS (C.A.A II):

ARMADURAS PASSIVAS (CA50 E CA60):			
LAJES(*)	2.5 cm	BLOCOS/SAPATAS:	4.5 cm
ARMADURA NEGATIVA	2.5 cm	CORTINAS/MUROS:	4.5 cm
ARMADURA POSITIVA	2.5 cm	PILARES:	3.0 cm
ESCADAS:	2.5 cm	RESERVATÓRIOS:	3.0 cm
VIGAS(*)	3.0 cm	LAJE DA TAMPA:	4.5 cm
VIGAS DE BALDRAME	3.0 cm	PAREDES E LAJE DO FUNDO	4.5 cm
DEMAIS VIGAS	3.0 cm		

NOTAS GERAIS:

- 1) PROPRIEDADES CONSIDERADAS PARA O CONCRETO: f_{ck} = 25 MPa;
- 2) AS COTAS ESTÃO EXPRESSAS EM CENTÍMETROS E OS NÍVEIS EM METROS;
- 3) OS ESFORÇOS INDICADOS NA TABELA NÃO ESTÃO MAJORADOS POR COEFICIENTES DE PONDERAÇÃO;
- 4) A PROFUNDIDADE E DIMENSÕES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO CONSTANTES NESTE PROJETO SÃO MERAMENTE INDICATIVAS, DEVENDO SER CONFIRMADAS POR PROJETO ESPECÍFICO;
- 5) A SIGLA C.A. REFERE-SE A COTA DE ARRASSAMENTO DAS ESTACAS;
- 6) RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO: 0.55;

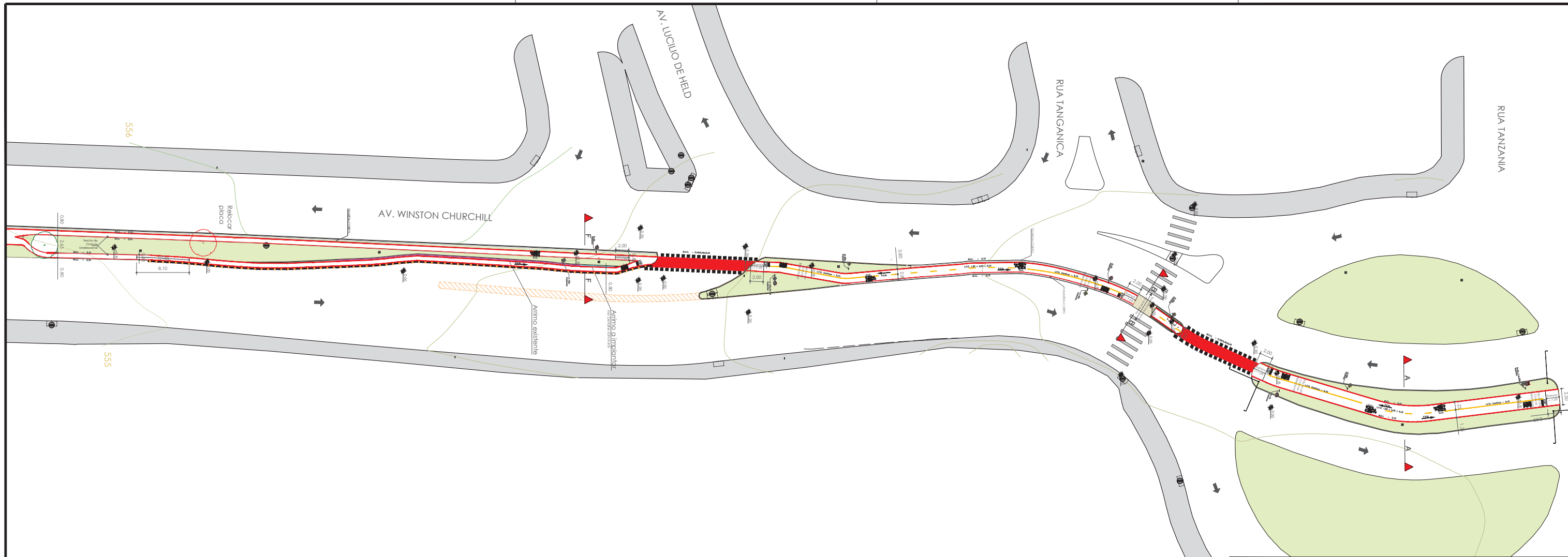
OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

- 1) AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA, AS COTAS E OS NÍVEIS DAS FÔRMAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DAS MESMAS.
- 2) COMO REFERÊNCIA PARA O PROJETO DE IMPLANTAÇÃO FOI UTILIZADO SOMENTE O PROJETO ARQUITETÔNICO, CUJO ARQUIVO ELETRÔNICO RECEBIDO NA DATA:
- 3) AS QUANTIDADES DE MATERIAIS CONSTANTES EM CADA PRANCHA SÃO INDICATIVAS, DEVENDO SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA TANTO PARA FINS DE ORÇAMENTO COMO PARA COMPRA DE MATERIAL.

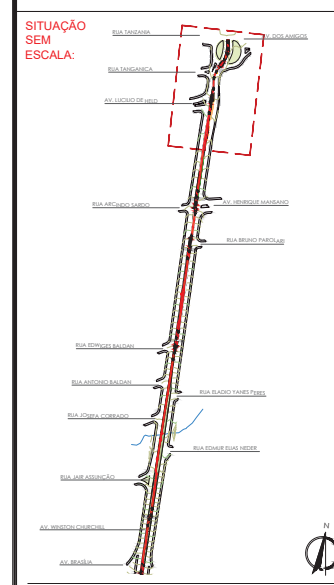
- 4) A EXECUÇÃO E DISPOSIÇÃO DAS ARMADURAS DE REFORÇO DOS FUROS E SULCOS PREVISTOS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, NECESSÁRIOS À PASSAGEM DE TUBULAÇÕES E INSTALAÇÕES, DEVERÃO RESPEITAR A A NBR 6118, EM ESPECIAL AOS ITENS 13.2.5 E 21.3. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ VERIFICAR NOS PROJETOS DAS DEMAIS DISCIPLINAS A EXISTÊNCIA DE OUTRAS FURAÇÕES E SULCOS, ALÉM DOS INDICADOS NESTE PROJETO, CONSULTANDO SE NECESSÁRIO, O PROJETISTA ESTRUTURAL SOBRE A EVENTUAL NECESSIDADE DE REFORÇOS ADICIONAIS.
- 5) O DETALHAMENTO DOS REFORÇOS MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, BEM COMO DE MÍSLAS, CONSOLES

- E OUTROS ELEMENTOS ESPECIAIS PODERÁ ESTAR REPRESENTADO EM PLANTA À PARTE, DEVENDO SER CONSULTADA PREVIAMENTE À ENCOMENDA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO.
- 6) QUALQUER MODIFICAÇÃO, DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE DETALHES GÊNERICOS E OS DESENHOS ESPECÍFICOS NAS PLANTAS DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL.
 - 7) TODA E QUALQUER MEDIDA EVENTUALMENTE ADOTADA QUE IMPLIQUE AUMENTO DE CARGA E/OU ALTERAÇÃO DE GEOMETRIA, DEVE SER IMEDIATAMENTE E FORMALMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL, PARA ADOÇÃO DAS INDISPENSÁVEIS MEDIDAS CORRETIVAS NO PRESENTE PROJETO ESTRUTURAL.

04			
03			
02			
01			
00	J.D.F.	EMISSION INICIAL DA PRANCHA	17/05/2022
REV.	AUTOR	DESCRIÇÃO	DATA
		CLIENTE: MASTER AMBIENTAL PROJETO: CICLOVIA IPPUL	
		CONTEÚDO: PROJETO EXECUTIVO PLANTA DE LOCAÇÃO E FÔRMAS - ARRIMO COMPLEMENTAR TÉRREO VIGAS E BLOCOS	
ENGENHEIRO: JOÃO DORTA FILHO CREA-PR 129073-D		COORDENADOR: JOÃO DORTA FILHO CREA-PR 129073-D	
		ESCALA: Indicada	
		REVISÃO: 00 ARQUIVO ESTRUTURAL: 0249 NÚMERO DA PRANCHA: 104	



TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PROJETO DE SINALIZAÇÃO	PRANCHA: 01/06
TIPO DA EDIFICAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE: CICLOVIA	ESCALA: 1/300
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA WINSTON CHURCHILL - TRECHO (1KM) ENTRE A AVENIDA BRÁSILIA E A RUA TANZÂNIA	DATA DO PROJETO: MAIO/2022
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO CNPJ: 11.517.841/0002-93	DESENHO: RENATA ADERALDO E STEFANIE MAGNO



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

CARLOS ALBERTO TAVARES CARDOSO:63388634904 Assinado de forma digital por CARLOS ALBERTO TAVARES CARDOSO:63388634904
Data: 2022.05.27 17:11:38 -03'00'

PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO.
CNPJ: 11.517.841/0001-97

João

COORDENADOR:
ENGENHEIRO FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS
CREA: E-127-6990

Ericka Akemi Matsuda

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: ERICKA AKEMI MATSUDA
ARQUITETA URBANISTA
CAU: A1695193

Vitor Prates

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: VITOR PRATES DA SILVA
ARQUITETO URBANISTA
CAU: A2657317

OBSERVAÇÕES

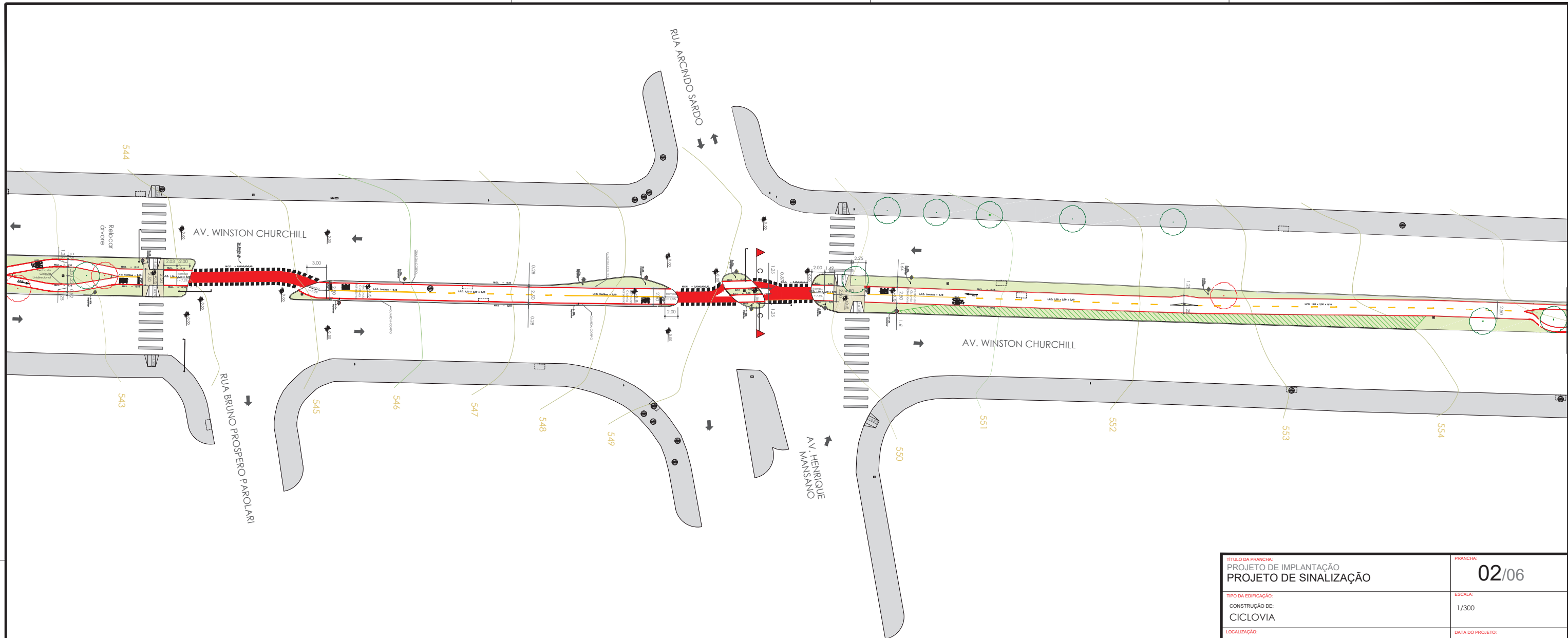
- O PROJETO ATENDE AS DIRETRIZES CONTIDAS NO DESPACHO ADMINISTRATIVO Nº 2008 /2021, ATENDIMENTO AO PROCESSO Nº 84.006005/2019-81.
- O PROJETO GEOMÉTRICO INTEGRA O PROJETO EXECUTIVO DA CICLOVIA. O PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO PRELIMINAR FORNECIDO PELO IPPUL;
- O PROJETO EXECUTIVO CICLOVIÁRIO É COMPOSTO POR, ALÉM DO GEOMÉTRICO, PROJETO DE SINALIZAÇÃO, PAISAGÍSTICO E DETALHAMENTO ESTRUTURAL - CADA UM DOS PROJETOS É ACOMPANHADO POR MEMORIAL DESCRITIVO;
- O PADRÃO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR O PROJETO DE SINALIZAÇÃO;
- FORAM TAMBÉM REALIZADOS LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, LAUDO HIDRÁULICO-HIDROLÓGICO, SONDAGEM À PERCUSSÃO PARA INVESTIGAÇÕES E RESPALDOS TÉCNICOS;
- ADMITIU-SE ESTREITAMENTO DA PISTA EM TRECHOS EM QUE HOUVE INTERFERÊNCIAS, CONFORME PERMITE O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, VOLUME VIII - SINALIZAÇÃO CICLOVIÁRIA, DE 20/09/2021.
- DETALHES DE RAMPAS OBSERVAR NO PROJETO DE SINALIZAÇÃO
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
- EM DIVERGÊNCIA ENTRE MEDIDAS E COTAS, ADOTAR O VALOR DAS COTAS.
- FOI CONSULTADA A COPEL PARA VIABILIDADE DE REALOCAÇÃO DE POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONFORME PROTOCOLO Nº01447604212

LEGENDA

	POÇO CAIXA DE VISITA		SEMÁFORO PEDESTRE		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VERMELHA		ÁRVORES A SUPRIMIR
	SINALIZAÇÃO VERTICAL		POSTE		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA		ÁRVORES A MANTER
	BOCA DE LOBO		RAMPA CICLISTA		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA		TACHÃO
	SEMÁFORO		RAMPA PEDESTRE		GRAMA		ARRIMO EXISTENTE
	ABRIGO DE ÔNIBUS		LIXEIRA		HIDROGRAFIA		ARRIMO A IMPLANTAR

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:
Assinatura Eletrônica

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações)



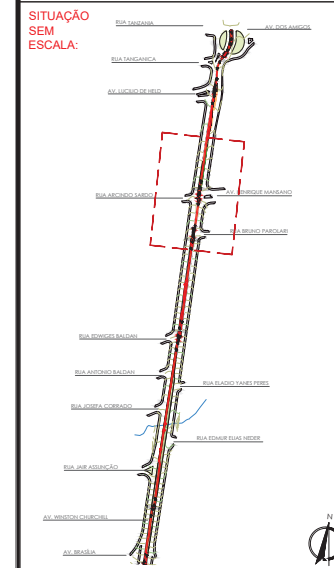
OBSERVAÇÕES

- O PROJETO ATENDE AS DIRETRIZES CONTIDAS NO DESPACHO ADMINISTRATIVO Nº 2008 /2021, ATENDIMENTO AO PROCESSO Nº 84.006005/2019-81.
- O PROJETO GEOMÉTRICO INTEGRA O PROJETO EXECUTIVO DA CICLOVIA. O PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO PRELIMINAR FORNECIDO PELO IPPUL;
- O PROJETO EXECUTIVO CICLOVIÁRIO É COMPOSTO POR, ALÉM DO GEOMÉTRICO, PROJETO DE SINALIZAÇÃO, PAISAGÍSTICO E DETALHAMENTO ESTRUTURAL - CADA UM DOS PROJETOS É ACOMPANHADO POR MEMORIAL DESCRITIVO;
- O PADRÃO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR O PROJETO DE SINALIZAÇÃO;
- FORAM TAMBÉM REALIZADOS LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, LAUDO HIDRÁULICO-HIDROLÓGICO, SONDAGEM À PERCUSSÃO PARA INVESTIGAÇÕES E RESPALDOS TÉCNICOS;
- ADMITIU-SE ESTREITAMENTO DA PISTA EM TRECHOS EM QUE HOUVE INTERFERÊNCIAS, CONFORME PERMITE O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, VOLUME VIII - SINALIZAÇÃO CICLOVIÁRIA, DE 20/09/2021.
- DETALHES DE RAMPAS OBSERVAR NO PROJETO DE SINALIZAÇÃO
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
- EM DIVERGÊNCIA ENTRE MEDIDAS E COTAS, ADOTAR O VALOR DAS COTAS.
- FOI CONSULTADA A COPEL PARA VIABILIDADE DE REALOCAÇÃO DE POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONFORME PROTOCOLO Nº 01447604212

LEGENDA

- | | | | |
|----------------------|-------------------|---------------------------------|--------------------|
| POÇO CAIXA DE VISITA | SEMÁFORO PEDESTRE | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VERMELHA | ÁRVORES A SUPRIMIR |
| SINALIZAÇÃO VERTICAL | POSTE | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA | ÁRVORES A MANTER |
| BOCA DE LOBO | RAMPA CICLISTA | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA | TACHÃO |
| SEMÁFORO | RAMPA PEDESTRE | GRAMA | ARRIMO EXISTENTE |
| ABRIGO DE ÔNIBUS | LIXEIRA | HIDROGRAFIA | ARRIMO A IMPLANTAR |

TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PROJETO DE SINALIZAÇÃO	PRANCHA: 02/06
TIPO DA EDIFICAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE: CICLOVIA	ESCALA: 1/300
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA WINSTON CHURCHILL - TRECHO (1 KM) ENTRE A AVENIDA BRASÍLIA E A RUA TANZÂNIA	DATA DO PROJETO: MAIO/2022
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO <small>CNPJ: 11.517.841/0002-93</small>	DESENHO: RENATA ADERALDO E STEFANIE MAGNO



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

Assinado de forma digital por
CARLOS ALBERTO TAVARES
 CARDOSO:63388634904
 Data: 2022.05.27 17:18:15 -03'00'

PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO.
 CNPJ: 11.517.841/0001-97

[Signature]

COORDENADOR:
 ENGENHEIRO FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS
 CRA 82.27.499/0

[Signature]

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: ERICA AKEMI MATSUDA
 ARQUITETA URBANISTA
 CAU 11693193

[Signature]

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: VÍTOR PRATES DA SILVA
 ARQUITETO URBANISTA
 CAU 11693193

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:
Assinatura Eletrônica

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações)



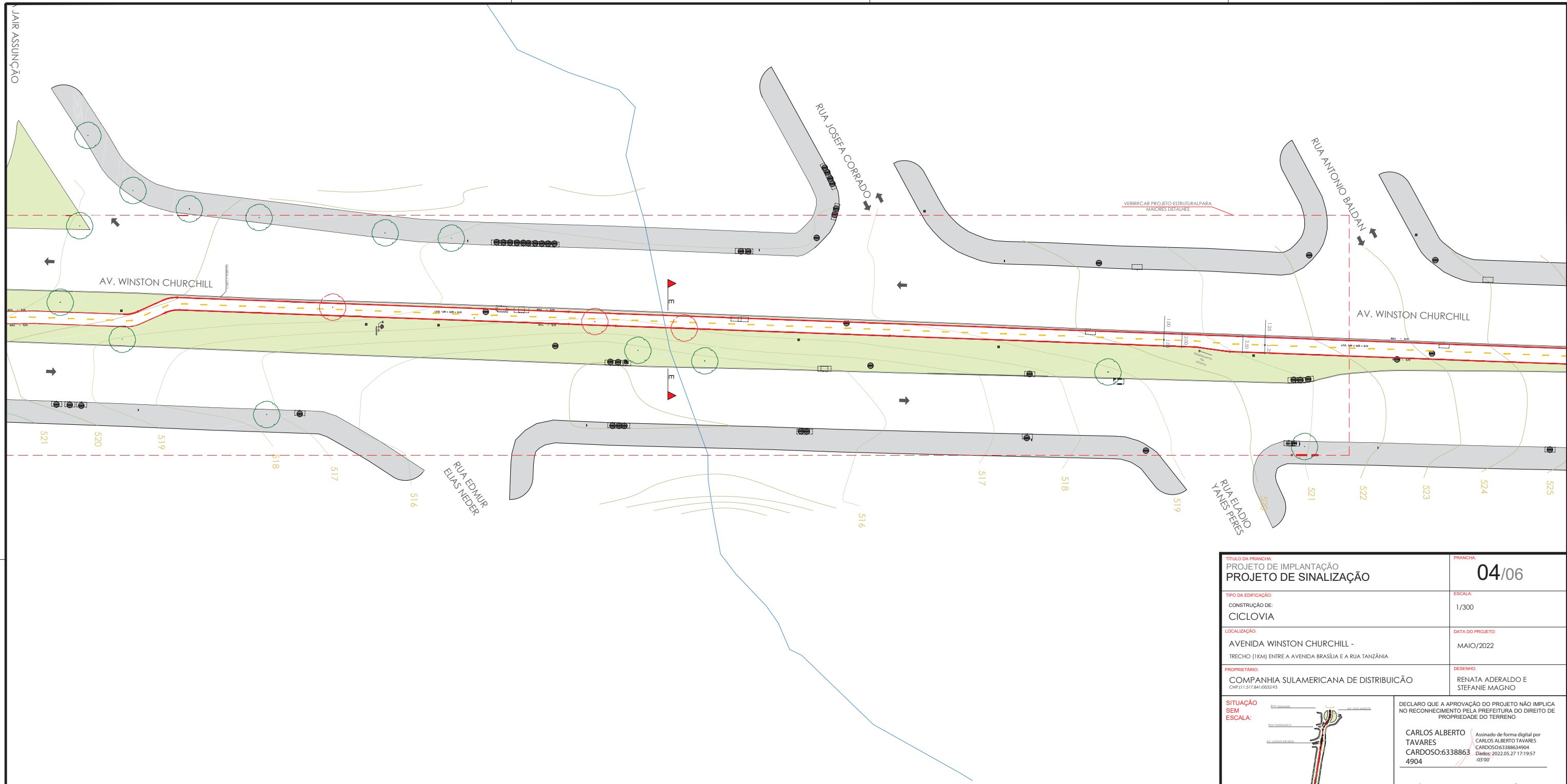
TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PROJETO DE SINALIZAÇÃO		PRANCHA: 03/06
TIPO DA EDIFICAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE: CICLOVIA		ESCALA: 1/300
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA WINSTON CHURCHILL - TRECHO (1KM) ENTRE A AVENIDA BRÁSILIA E A RUA TANZÂNIA		DATA DO PROJETO: MAIO/2022
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO <small>CNPJ: 11.517.841/0002-93</small>		DESENHO: RENATA ADERALDO E STEFANIE MAGNO
SITUAÇÃO SEM ESCALA: 		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO CARLOS ALBERTO TAVARES <small>CARDOSO:63388634904</small> <small>04</small> <small>Assinado de forma digital por CARLOS ALBERTO TAVARES CARDOSO:63388634904 Data: 2022.05.27 17:19:08 -03'00'</small> <small>PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO. CNPJ: 11.517.841/0001-97</small> <small>COORDENADOR: ENGENHEIRO FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS CREA: 82.27.499/0</small> <small>RESPONSÁVEL TÉCNICA PROJETO: ERICA AKEMI MATSUDA ARQUITETA URBANISTA CAU: A1693193</small> <small>RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: VITOR PRATES DA SILVA ARQUITETO URBANISTA CAU: A1693193</small>
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO: Assinatura Eletrônica		ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações):

OBSERVAÇÕES

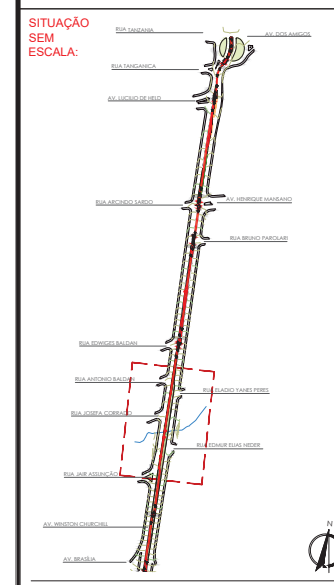
- O PROJETO ATENDE AS DIRETRIZES CONTIDAS NO DESPACHO ADMINISTRATIVO Nº 2008 /2021, ATENDIMENTO AO PROCESSO Nº 84.006005/2019-81.
- O PROJETO GEOMÉTRICO INTEGRA O PROJETO EXECUTIVO DA CICLOVIA. O PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO PRELIMINAR FORNECIDO PELO IPPUL;
- O PROJETO EXECUTIVO CICLOVIÁRIO É COMPOSTO POR, ALÉM DO GEOMÉTRICO, PROJETO DE SINALIZAÇÃO, PAISAGÍSTICO E DETALHAMENTO ESTRUTURAL - CADA UM DOS PROJETOS É ACOMPANHADO POR MEMORIAL DESCRITIVO;
- O PADRÃO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR O PROJETO DE SINALIZAÇÃO;
- FORAM TAMBÉM REALIZADOS LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, LAUDO HIDRÁULICO-HIDROLÓGICO, SONDAGEM À PERCUSSÃO PARA INVESTIGAÇÕES E RESPALDOS TÉCNICOS;
- ADMITIU-SE ESTREITAMENTO DA PISTA EM TRECHOS EM QUE HOUVE INTERFERÊNCIAS, CONFORME PERMITE O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, VOLUME VIII - SINALIZAÇÃO CICLOVIÁRIA, DE 20/09/2021.
- DETALHES DE RAMPAS OBSERVAR NO PROJETO DE SINALIZAÇÃO
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
- EM DIVERGÊNCIA ENTRE MEDIDAS E COTAS, ADOTAR O VALOR DAS COTAS.
- FOI CONSULTADA A COPEL PARA VIABILIDADE DE REALOCAÇÃO DE POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONFORME PROTOCOLO Nº01447604212

LEGENDA

	POÇO CAIXA DE VISITA		SEMÁFORO PEDESTRE		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VERMELHA		ÁRVORES A SUPRIMIR
	SINALIZAÇÃO VERTICAL		POSTE		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA		ÁRVORES A MANTER
	BOCA DE LOBO		RAMPA CICLISTA		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA		TACHÃO
	SEMÁFORO		RAMPA PEDESTRE		GRAMA		ARRIMO EXISTENTE
	ABRIGO DE ÔNIBUS		LIXEIRA		HIDROGRAFIA		ARRIMO A IMPLANTAR



TÍTULO DA PRANCHA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PROJETO DE SINALIZAÇÃO		PRANCHA: 04/06
TIPO DA EDIFICAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE: CICLOVIA		ESCALA: 1/300
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA WINSTON CHURCHILL - TRECHO (1 KM) ENTRE A AVENIDA BRÁSILIA E A RUA TANZÂNIA		DATA DO PROJETO: MAIO/2022
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO <small>CNPJ: 11.517.841/0002-93</small>		DESENHO: RENATA ADERALDO E STEFANIE MAGNO



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

CARLOS ALBERTO TAVARES
CARDOSO:63388634904
Dados: 2022.05.27 17:19:57 -03'00'
 4904

Assinado de forma digital por CARLOS ALBERTO TAVARES
Assinatura Eletrônica

PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO.
CNPJ: 11.517.841/0001-97

COORDENADOR:
 ENGENHEIRO FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS
CREA RJ 27.499/0

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: ERICA AKEMI MATSUDA
ARQUITETA URBANISTA
CAU RJ 1693193

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: VITOR PRATES DA SILVA
ARQUITETO URBANISTA
CAU RJ 4263737

OBSERVAÇÕES

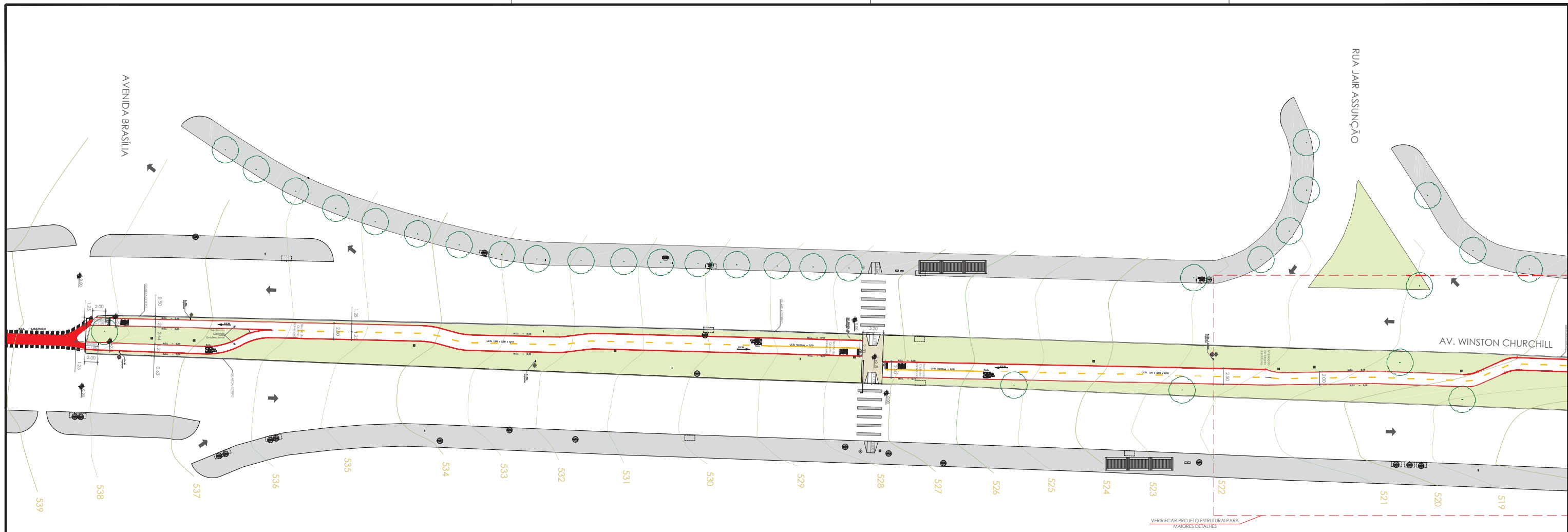
- O PROJETO ATENDE AS DIRETRIZES CONTIDAS NO DESPACHO ADMINISTRATIVO Nº 2008 /2021, ATENDIMENTO AO PROCESSO Nº 84.006005/2019-81.
- O PROJETO GEOMÉTRICO INTEGRA O PROJETO EXECUTIVO DA CICLOVIA. O PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO PRELIMINAR FORNECIDO PELO IPPUL;
- O PROJETO EXECUTIVO CICLOVIÁRIO É COMPOSTO POR, ALÉM DO GEOMÉTRICO, PROJETO DE SINALIZAÇÃO, PAISAGÍSTICO E DETALHAMENTO ESTRUTURAL - CADA UM DOS PROJETOS É ACOMPANHADO POR MEMORIAL DESCRITIVO;
- O PADRÃO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR O PROJETO DE SINALIZAÇÃO;
- FORAM TAMBÉM REALIZADOS LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, LAUDO HIDRÁULICO-HIDROLÓGICO, SONDAGEM À PERCUSSÃO PARA INVESTIGAÇÕES E RESPALDOS TÉCNICOS;
- ADMITIU-SE ESTREITAMENTO DA PISTA EM TRECHOS EM QUE HOUVE INTERFERÊNCIAS, CONFORME PERMITE O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, VOLUME VIII - SINALIZAÇÃO CICLOVIÁRIA, DE 20/09/2021.
- DETALHES DE RAMPAS OBSERVAR NO PROJETO DE SINALIZAÇÃO
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
- EM DIVERGÊNCIA ENTRE MEDIDAS E COTAS, ADOTAR O VALOR DAS COTAS.
- FOI CONSULTADA A COPEL PARA VIABILIDADE DE REALOCAÇÃO DE POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONFORME PROTOCOLO Nº01447604212

LEGENDA

	POÇO CAIXA DE VISITA		SEMÁFORO PEDESTRE		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VERMELHA		ÁRVORES A SUPRIMIR
	SINALIZAÇÃO VERTICAL		POSTE		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA		ÁRVORES A MANTER
	BOCA DE LOBO		RAMPA CICLISTA		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA		TACHÃO
	SEMÁFORO		RAMPA PEDESTRE		GRAMA		ARRIMO EXISTENTE
	ABRIGO DE ÔNIBUS		LIXEIRA		HIDROGRAFIA		ARRIMO A IMPLANTAR

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO: Assinatura Eletrônica





















ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações)

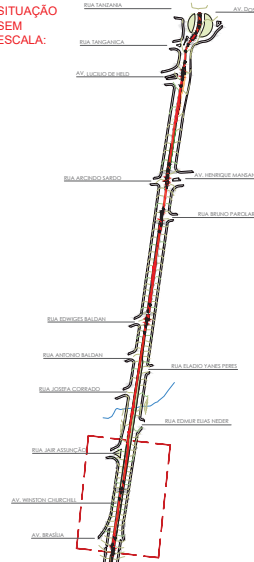






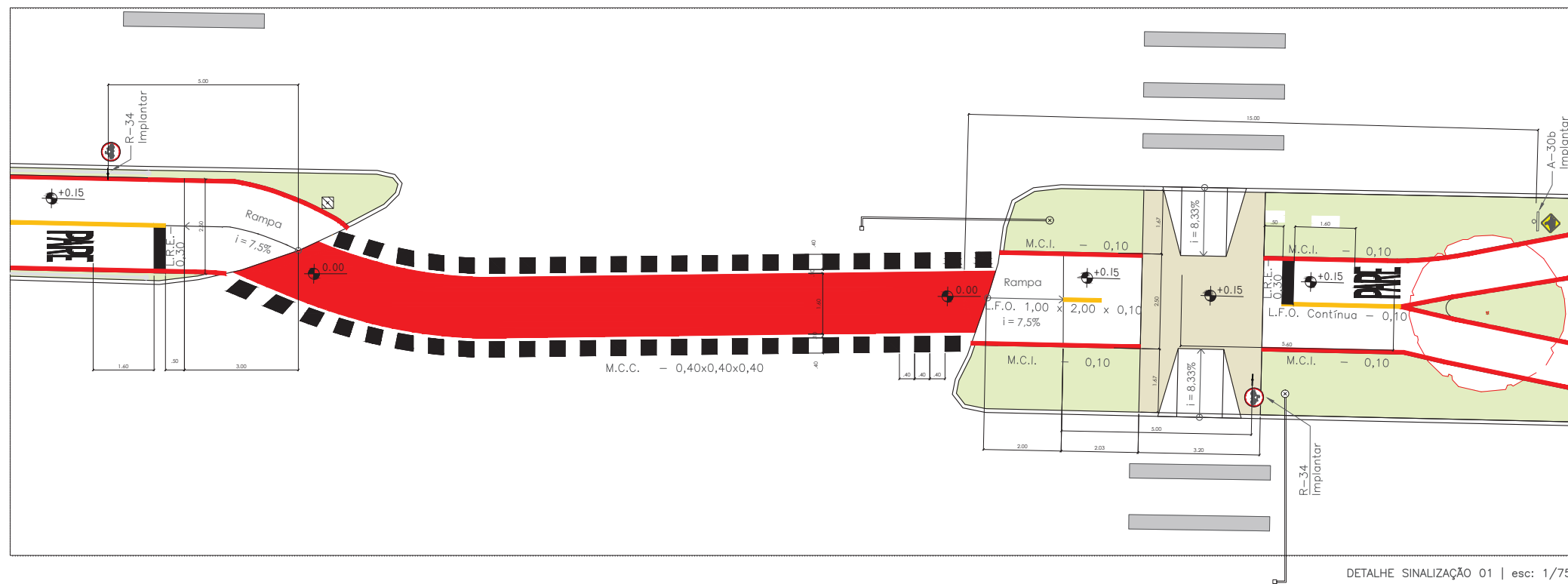
OBSERVAÇÕES

- O PROJETO ATENDE AS DIRETRIZES CONTIDAS NO DESPACHO ADMINISTRATIVO Nº 2008 /2021, ATENDIMENTO AO PROCESSO Nº 84.006005/2019-81.
- O PROJETO GEOMÉTRICO INTEGRA O PROJETO EXECUTIVO DA CICLOVIA. O PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO PRELIMINAR FORNECIDO PELO IPPUL;
- O PROJETO EXECUTIVO CICLOVIÁRIO É COMPOSTO POR, ALÉM DO GEOMÉTRICO, PROJETO DE SINALIZAÇÃO, PAISAGÍSTICO E DETALHAMENTO ESTRUTURAL - CADA UM DOS PROJETOS É ACOMPANHADO POR MEMORIAL DESCRITIVO;
- O PADRÃO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR O PROJETO DE SINALIZAÇÃO;
- FORAM TAMBÉM REALIZADOS LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, LAUDO HIDRÁULICO-HIDROLÓGICO, SONDAGEM À PERCUSSÃO PARA INVESTIGAÇÕES E RESPALDOS TÉCNICOS;
- ADMITIU-SE ESTREITAMENTO DA PISTA EM TRECHOS EM QUE HOUVE INTERFERÊNCIAS, CONFORME PERMITE O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, VOLUME VIII - SINALIZAÇÃO CICLOVIÁRIA, DE 20/09/2021.
- DETALHES DE RAMPAS OBSERVAR NO PROJETO DE SINALIZAÇÃO
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
- EM DIVERGÊNCIA ENTRE MEDIDAS E COTAS, ADOTAR O VALOR DAS COTAS.
- FOI CONSULTADA A COPEL PARA VIABILIDADE DE REALOCAÇÃO DE POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONFORME PROTOCOLO Nº01447604212

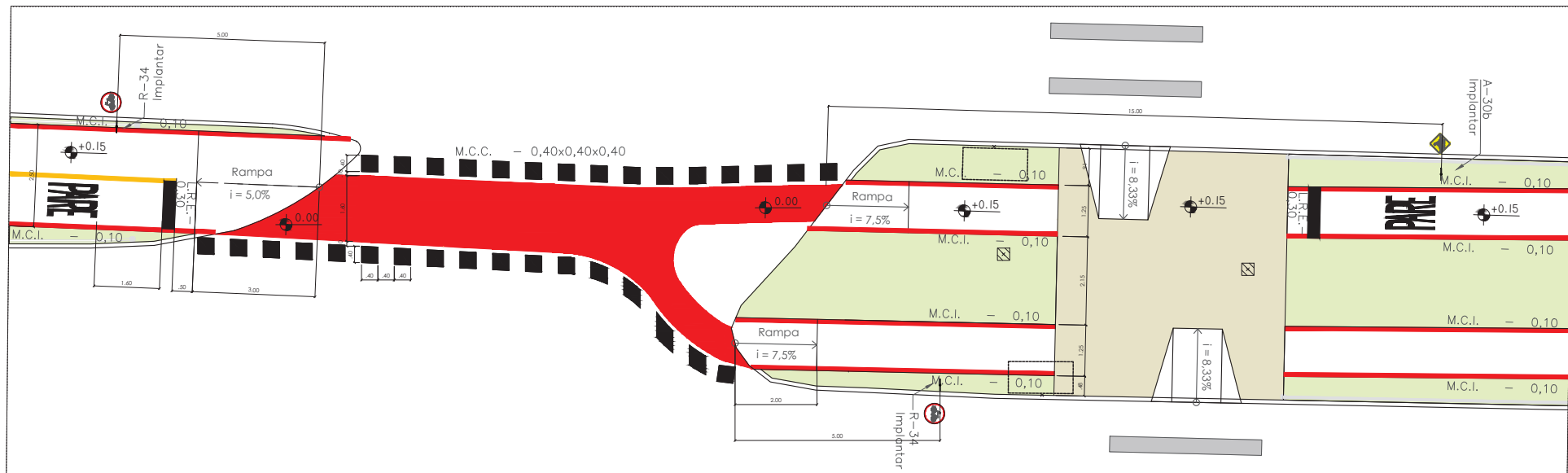
LEGENDA

- | | | | |
|--|---|---|--|
|  POÇO CAIXA DE VISITA |  SEMÁFORO PEDESTRE |  SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VERMELHA |  ÁRVORES A SUPRIMIR |
|  SINALIZAÇÃO VERTICAL |  POSTE |  SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA |  ÁRVORES A MANTER |
|  BOCA DE LOBO |  RAMPA CICLISTA |  SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA |  TACHÃO |
|  SEMÁFORO |  RAMPA PEDESTRE |  GRAMA |  ARRIMO EXISTENTE |
|  ABRIGO DE ÔNIBUS |  LIXEIRA |  HIDROGRAFIA |  ARRIMO A IMPLANTAR |

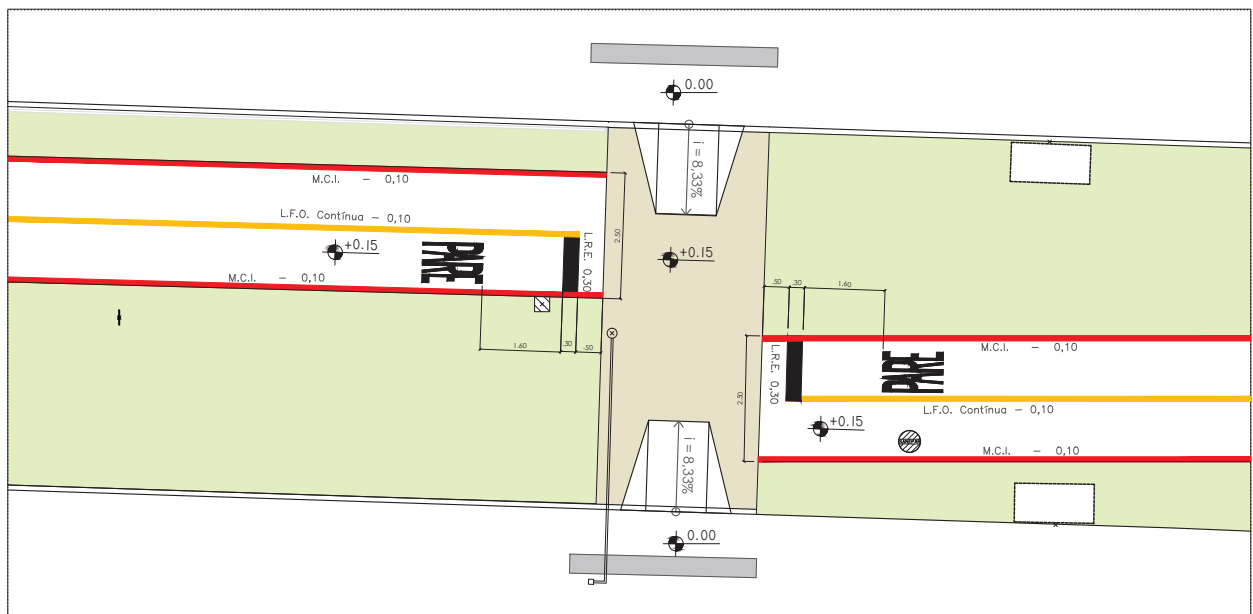
TÍTULO DA FRANCHA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PROJETO DE SINALIZAÇÃO		FRANCHA: 05/06
TIPO DA EDIFICAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE: CICLOVIA		ESCALA: 1/300
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA WINSTON CHURCHILL - TRECHO (1KM) ENTRE A AVENIDA BRÁSILIA E A RUA TANZÂNIA		DATA DO PROJETO: MAIO/2022
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO <small>CNPJ: 11.517.841/0002-93</small>		DESENHO: RENATA ADERALDO E STEFANIE MAGNO
SITUAÇÃO SEM ESCALA: 		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO CARLOS ALBERTO TAVARES CARDOSO:63388634904 <small>Assinado de forma digital por CARLOS ALBERTO TAVARES CARDOSO:63388634904 Dados: 2022.05.27 17:21:09 -03'00'</small> PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO. <small>CNPJ: 11.517.841/0001-97</small>  COORDENADOR: ENGENHEIRO FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS <small>CREA RJ 27.499/0</small>  RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: ERICA AKEMI MATSUDA ARQUITETA URBANISTA <small>CAU RJ 1693193</small>  RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: VITOR PRATES DA SILVA ARQUITETO URBANISTA <small>CAU RJ 4263737</small> 
ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO: Assinatura Eletrônica		ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações)



DETALHE SINALIZAÇÃO 01 | esc: 1/75



DETALHE SINALIZAÇÃO 02 | esc: 1/75



DETALHE SINALIZAÇÃO 03 | esc: 1/75

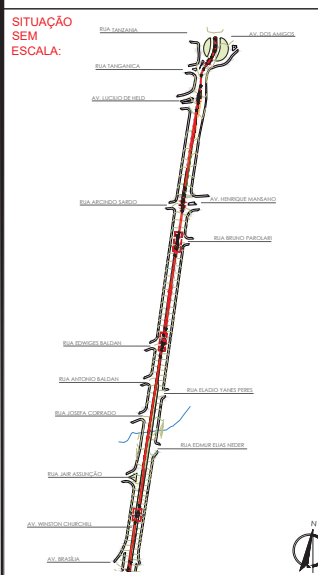
OBSERVAÇÕES

- O PROJETO ATENDE AS DIRETRIZES CONTIDAS NO DESPACHO ADMINISTRATIVO Nº 2008 /2021, ATENDIMENTO AO PROCESSO Nº 84.006005/2019-81.
- O PROJETO GEOMÉTRICO INTEGRAL DO PROJETO EXECUTIVO DA CICLOVIA. O PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DO PROJETO PRELIMINAR FORNECIDO PELO IPPUL.
- O PROJETO EXECUTIVO CICLOVIÁRIO É COMPOSTO POR, ALÉM DO GEOMÉTRICO, PROJETO DE SINALIZAÇÃO, PAISAGÍSTICO E DETALHAMENTO ESTRUTURAL - CADA UM DOS PROJETOS É ACOMPANHADO POR MEMORIAL DESCRITIVO;
- O PADRÃO DE SINALIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR O PROJETO DE SINALIZAÇÃO;
- FORAM TAMBÉM REALIZADOS LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, LAUDO HIDRÁULICO-HIDROLÓGICO, SONDAGEM À PERCUSSÃO PARA INVESTIGAÇÕES E RESPALDOS TÉCNICOS;
- ADMITIU-SE ESTREITAMENTO DA PISTA EM TRECHOS EM QUE HOUVE INTERFERÊNCIAS, CONFORME PERMITE O MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, VOLUME VIII - SINALIZAÇÃO CICLOVIÁRIA, DE 20/09/2021.
- DETALHES DE RAMPAS OBSERVAR NO PROJETO DE SINALIZAÇÃO
- MEDIDAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
- EM DIVERGÊNCIA ENTRE MEDIDAS E COTAS, ADOTAR O VALOR DAS COTAS.
- FOI CONSULTADA A COPEL PARA VIABILIDADE DE REALOCAÇÃO DE POSTE DE ENERGIA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CONFORME PROTOCOLO Nº01447604212

LEGENDA

- POÇO CAIXA DE VISITA
- SINALIZAÇÃO VERTICAL
- BOCA DE LOBO
- SEMÁFORO
- ABRIGO DE ÔNIBUS
- ÁRVORES A MANTER
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VERMELHA
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BRANCA
- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL AMARELA
- GRAMA
- HIDROGRAFIA
- SEMÁFORO PEDESTRE
- POSTE
- RAMPA CICLISTA
- RAMPA PEDESTRE
- LIXEIRA
- ÁRVORES A SUPRIMIR

TÍTULO DA FRANCHA: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DETALHAMENTOS EXECUTIVOS	FRANCHA: 06/06
TIPO DA EDIFICAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE: CICLOVIA	ESCALA: INDICADAS
LOCALIZAÇÃO: AVENIDA WINSTON CHURCHILL - TRECHO (1KM) ENTRE A AVENIDA BRÁSILIA E A RUA TANZÂNIA	DATA DO PROJETO: MAIO/2022
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO CNPJ:11.517.841/0002-93	DESENHO: RENATA ADERALDO E STEFANIE MAGNO



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO PELA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO

CARLOS ALBERTO TAVARES
 Assinado de forma digital por CARLOS ALBERTO TAVARES CARDOSO:63388634904
 CARDOSO:63388634904 Data: 2022.05.27 17:22:10 -03'00'

PROPRIETÁRIO: COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO.
 CNPJ: 11.517.841/0001-97

COORDENADOR:
 ENGENHEIRO FERNANDO JOÃO RODRIGUES DE BARROS
 CRAJ 82.27.499/0

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: ERICA AKEMI MATSUDA
 ARQUITETA URBANISTA
 CAUJ 14693193

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: VÍTOR PRATES DA SILVA
 ARQUITETO URBANISTA
 CAUJ 42667317

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:
Assinatura Eletrônica

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO (Observações)