

PROJETO DE RECAPEAMENTO
ESCALA 1:500

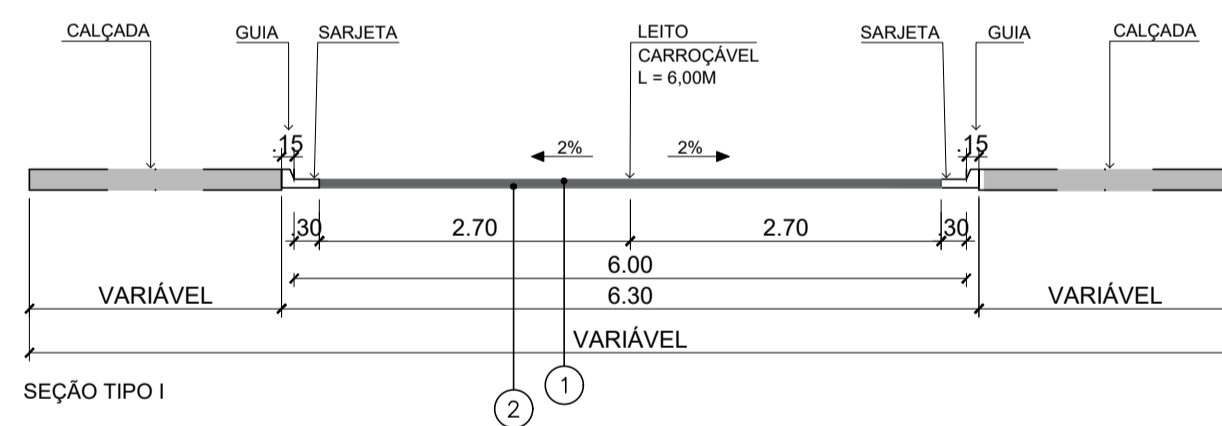
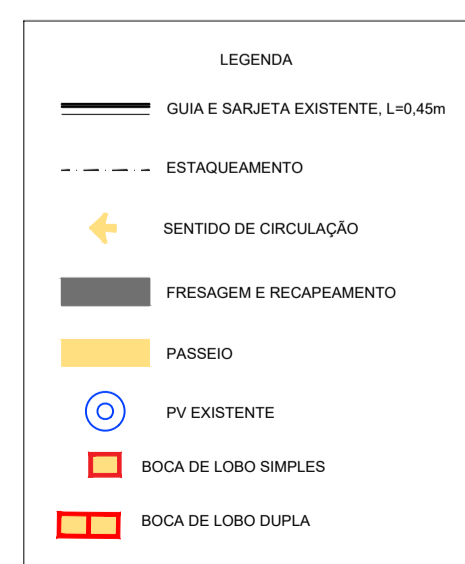
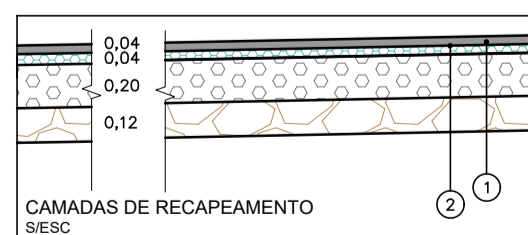


TABELA I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
LEGENDA	MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO
1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (FX III)	DNIT-ES 031/2006
2	IMPREGNADURA BETUMINOSA LIGANTE	DNIT-ES 145/2012



QUANTITATIVO

Item	Quantidade
Recapamento Asfáltico	
Execução de reapecamento com concreto betuminoso usinado a quente - espessura 4,00 cm	1794,72m²
Demolição e execução de guia pré-moldada e sarjeta	40,00m
Recomposição de passeio - L = 50 cm	20,21m²
Levantamento de PV existente	2 unid.
Instalação de grelha na boca de lobo existente	1 unid.
Execução de nova tampa em concreto na boca de lobo existente	1 unid.
Sinalização horizontal	
Linha de bordo	60,90m²
Faixa de retenção	3,80m²
Pintura amarela	54,60m²
Pictograma PARE	8,26m²
Sinalização vertical	
Haste de metal - poste para instalação de placas	08 unid.
Parada obrigatória R-1	02 unid.
Rua sem saída A-45	02 unid.
Velocidade máxima permitida R-19	04 unid.
Duplo sentido de circulação R-28	04 unid.
Identificação logradouro	02 unid.



MAPA DE LOCALIZAÇÃO
LATITUDE: 23°17'2.38"S
LONGITUDE: 47°17'59.74"O

NOTAS REFERENTE AO PROJETO DE RECAPEAMENTO E SINALIZAÇÃO:

- UNIDADE DE MEDIDAS = METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO;
- AS VIAS URBANAS A SEREM RECAPEADAS DEVERÃO SER PREVIAMENTE LIMPAS, VARRIDAS E ISENTAS DE EXCESSOS DE POEIRAS PREJUDICIAIS AO SERVIÇO DE PINTURA DE LIGAÇÃO.
- ETAPAS DO PROJETO: A) FRESAGEM DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO B) RECUPERAÇÃO DE SUB-BASE E BASE; C) NIVELAMENTO DE MEIO-FIOS; D) NIVELAMENTO DE TAMPAS DE PV'S E) RECAPEAMENTO COM CONCRETO ASFÁLTICO COM CBUQ CONVENCIONAL F) EXECUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE.
- CONSIDERADA FRESAGEM CONTÍNUA QUANDO ESTE SERVIÇO É EXECUTADO EM TODA A ÁREA DO TRECHO EM OBRA.
- EM CASO DE NECESSIDADE DE RECUPERAÇÃO DE SUB-BASE E BASE
 - AS CORREÇÕES LOCALIZADAS SERÃO EXECUTADAS, DE ACORDO COM O PROJETO (MATERIAIS E ESPESSURA DAS CAMADAS), NAS PARADAS DE ÔNIBUS OU NOS PONTOS QUE APRESENTAM PROBLEMAS ESTRUTURAIS NAS CAMADAS INFERIORES AO REVESTIMENTO, IDENTIFICADOS NA FORMA DE DEFORMAÇÕES PLÁSTICAS OU PERMANENTES (AFUNDAMENTOS) OU DEFORMAÇÕES ELÁSTICAS. A DEFINIÇÃO DOS LOCAIS A RECUPERAR DEVERÁ SER IDENTIFICADA PELA CONTRATADA, COM ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO.
 - O PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE DEVERÁ SER RECORTADO, COM SERRA DE DISCO, E REMOVIDO COM O EQUIPAMENTO MECÂNICO; ESCAVAÇÃO MECÂNICA EXECUÇÃO DE REFORÇO DE SUBLEITO COM AREIA (SE NECESSÁRIO), EXECUÇÃO DE BASE E DE SUB-BASE DE BRITA GRADUADA.
- NIVELAMENTO DE TAMPAS DE POÇOS DE VISITAS (PV)
 - PREVIAMENTE À EXECUÇÃO DA CAMADA FINAL DE REVESTIMENTO DEVERÃO SER ELEVADOS, ATRAVÉS DE REMOÇÃO E REPOSIÇÃO, PARA O NÍVEL DA CAMADA FINAL DO RECAPEAMENTO ASFÁLTICO, TODOS OS TAMPÕES DOS POÇOS DE VISITA, INCLUINDO AS TAMPAS DE CONCRETO (ONDE HOUVER) EXISTENTES AO LONGO DOS TRECHOS.
- RECAPEAMENTO COM CONCRETO BETUMINOSO CONVENCIONAL
 - O CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ SERÁ APLICADO SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE, APÓS A PINTURA DE LIGAÇÃO TER SIDO EFETUADA E OBSERVADO O PERÍODO DE RUPTURA. O CONCRETO ASFÁLTICO (BETUMINOSO) É O REVESTIMENTO FLEXÍVEL RESULTANTE DA MISTURA À QUENTE, DE AGREGADOS MINERAIS GRADUADOS, MATERIAIS DE ENCHIMENTO (FILER) E MATERIAL BETUMINOSO QUE SERÃO FORNECIDOS PELA EMPREITEIRA.
 - SOBRE A PINTURA DE LIGAÇÃO EFETUADA, A MISTURA SERÁ ESPALHADA MECANICAMENTE COM VIBROACABADORA, DE MODO A APRESENTAR, DEPOIS DE COMPACTADA, A ESPESSURA ESPECIFICADA PELO PROJETO.
 - OS SERVIÇOS CONSTAM BASICAMENTE DA EXECUÇÃO DE UMA CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO, APLICADA NA FORMA DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO OU REVESTIMENTO SOBRE PAVIMENTO EXISTENTE, CONFORME INDICAÇÕES E NA ESPESSURA DEFINIDA NO PROJETO.
- ONDE ESTÁ PREVISTO TRÁFEGO DE PEDESTRES FORAM PROPOSTOS POSTES PP COM A ALTURA DAS PLACAS ENTRE 2,10 E 2,50 m.
- PROJETO ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DER/SP, MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO DO CONTRAN E CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO - CTB.
- AS OBRAS DE SEGURANÇA VIÁRIA DEVERÃO ESTAR EM ATENDIMENTO À NBR 15486/07 E IP.DIN-003/14.
- AS PLACAS DEVERÃO SER CONFECCIONADAS CONFORME O MANUAL DE SINALIZAÇÃO DO DER.
- AS PLACAS DE SOLO OU SUPORTE DE PLACAS AÉREAS DEVERÃO GUARDAR UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,5m DO LIMITE DO PAVIMENTO/ GUIA;
- PLACAS A SEREM IMPLANTADAS EM PASSEIOS OU CALÇADAS DEVERÃO POSSUIR ALTURA LIVRE MÍNIMA DE 2,10 m E SEREM POSICIONADAS A, NO MÍNIMO, 0,5m DA GUIA/ PAVIMENTO, PREFERIVELMENTE APÓS O PASSEIO.
- OS PASSEIOS DEVEREM POSSUIR LARGURA LIVRE MÍNIMA DE 1,2m.
- A SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVERÁ SER CONFECCIONADA E IMPLANTADA CONFORME AS NBR: 14644/13 E 14891/12.
- PINTURA DEFINITIVA
 - TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA : LINHA DE BORDO HOT SPRAY; LINHAS DE EIXO: SECCIONADAS, TRACÉJADAS, MISTAS; DUPLAS AMARELAS, ETC. EXTRUDADO: LINHA DE RETENÇÃO E DE CANALIZAÇÃO; ZEBRADOS; LEGENDAS; SÍMBOLOS; SETAS.

NOTAS
01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
02	REVISÃO DE PROJETO	23/05/2024	JUNIOR FARINA	
01	REVISÃO DE PROJETO	19/04/2024	JUNIOR FARINA	
00	EMISSÃO INICIAL	16/04/2024	JUNIOR FARINA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

GUILHERME DOS REIS GAZZOLA
Prefeito do Município

ENGº ANTONIO CARLOS FARINA JUNIOR
CREA Nº 5065307510

DE ACORDO

USUÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITU

EMPREENDIMENTO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

ENDEREÇO
RUA DAS VIOLETAS E RUA DOS CRAVOS, JARDIM DAS ROSAS, ITU/SP

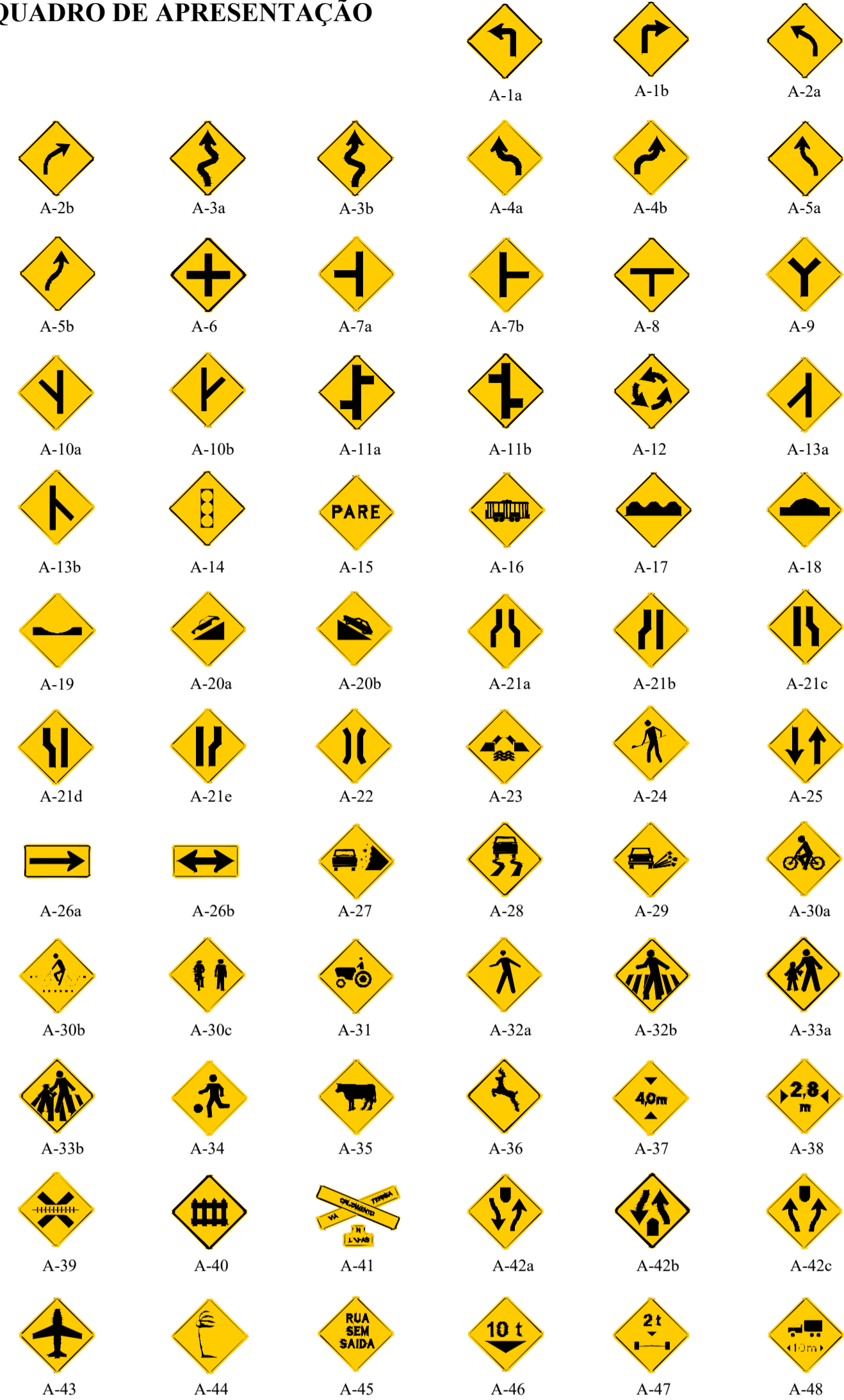
TÍTULO
PROJETO DE RECAPEAMENTO E SINALIZAÇÃO

RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
JUNIOR FARINA	2620240721630	JUNIOR FARINA	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			100
DATA	ARQUIVO	REV.	01
23/05/2024	ITU_RECAP RUA DAS VIOLETAS E RUA DOS CRAVOS_REC_R02		

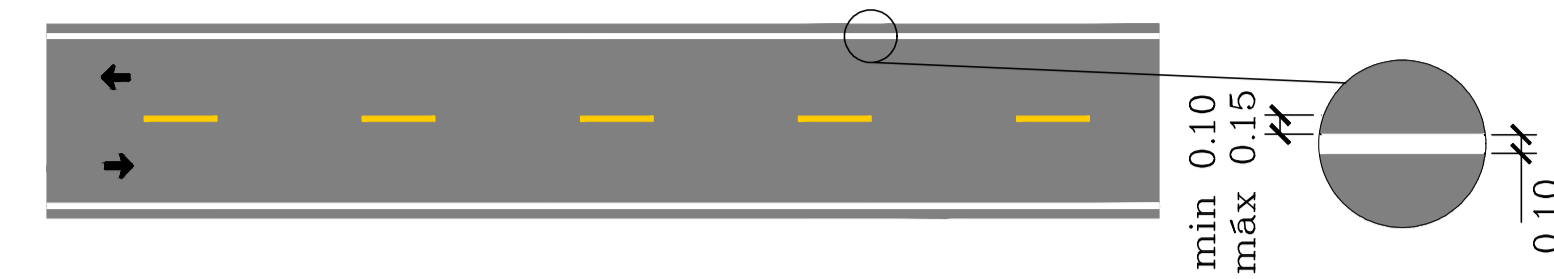
A.1 - QUADRO DE APRESENTAÇÃO



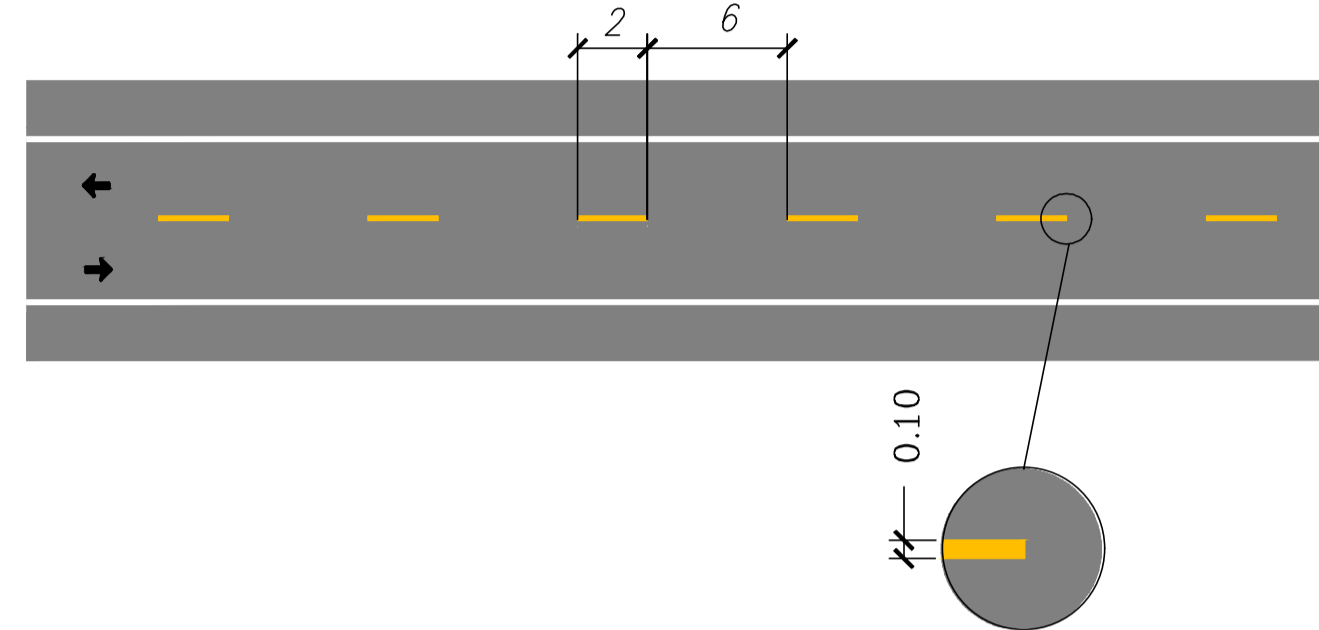
B.1 - QUADRO DE APRESENTAÇÃO



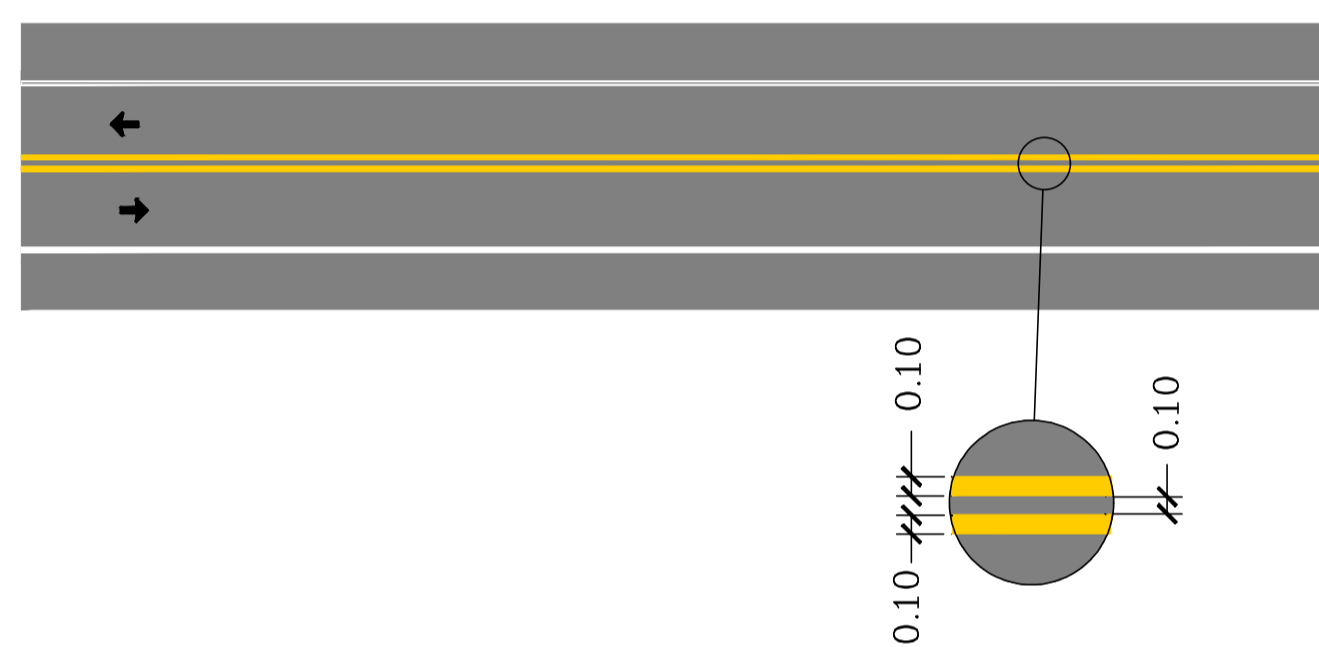
Linha de borda - LBO | ESCALA: S/E



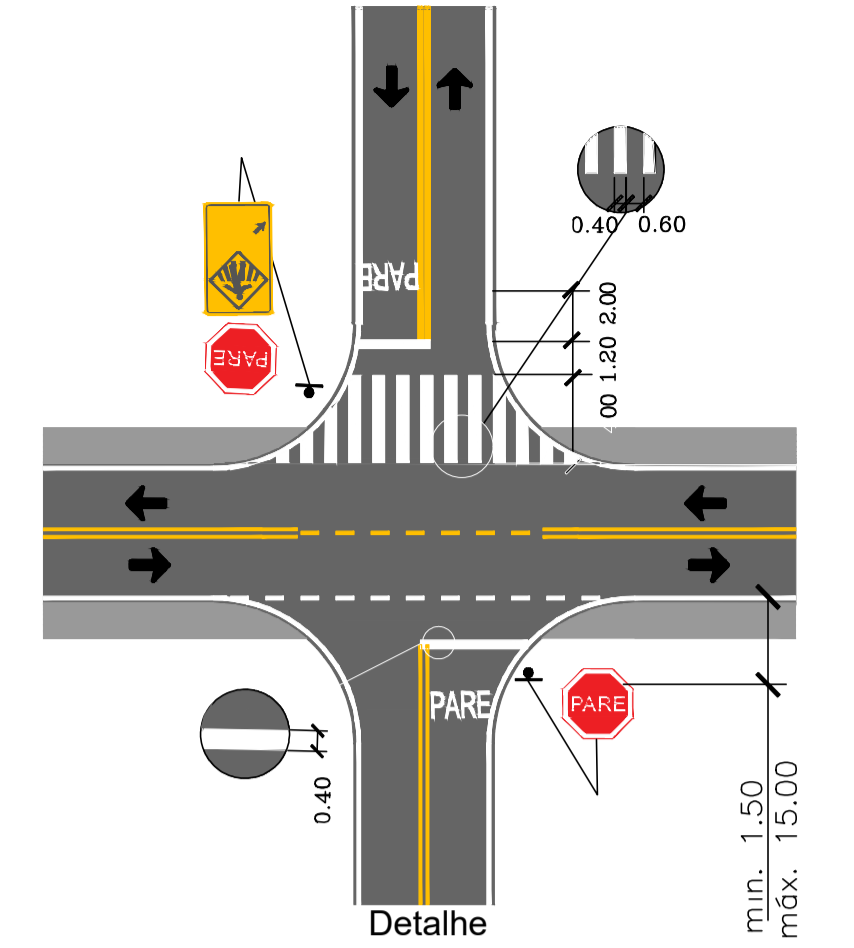
Faixa Simples seccionada - LFO-2 | ESCALA: S/E



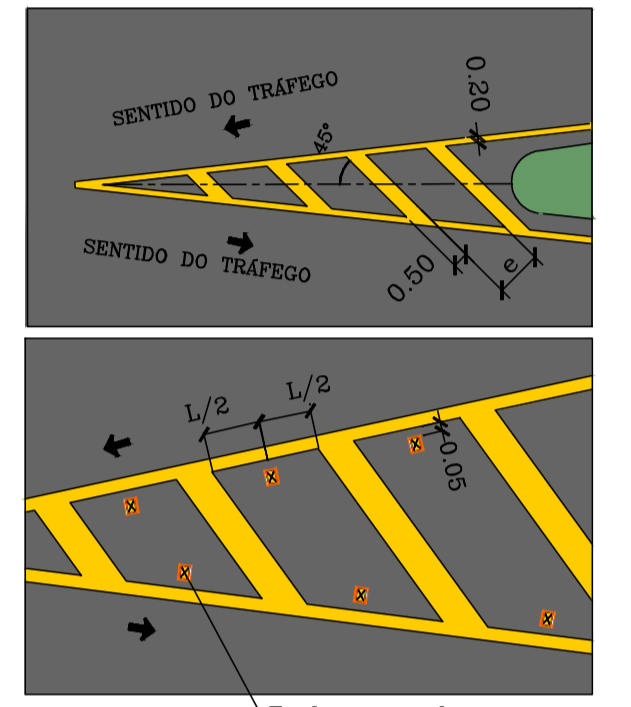
Faixa Dupla contínua - LFO-3 | ESCALA: S/E



Detalhe Tipo - Sinalização
Cruzamento com faixa de pedestre



Detalhe
Cruzamento sem faixa de pedestre



VELOCIDADE REGULAMENTADA (km/h)	ESPAÇAMENTO "e" (m)
V ≤ 80	1,5
V > 80	2,5

NOTAS
01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.

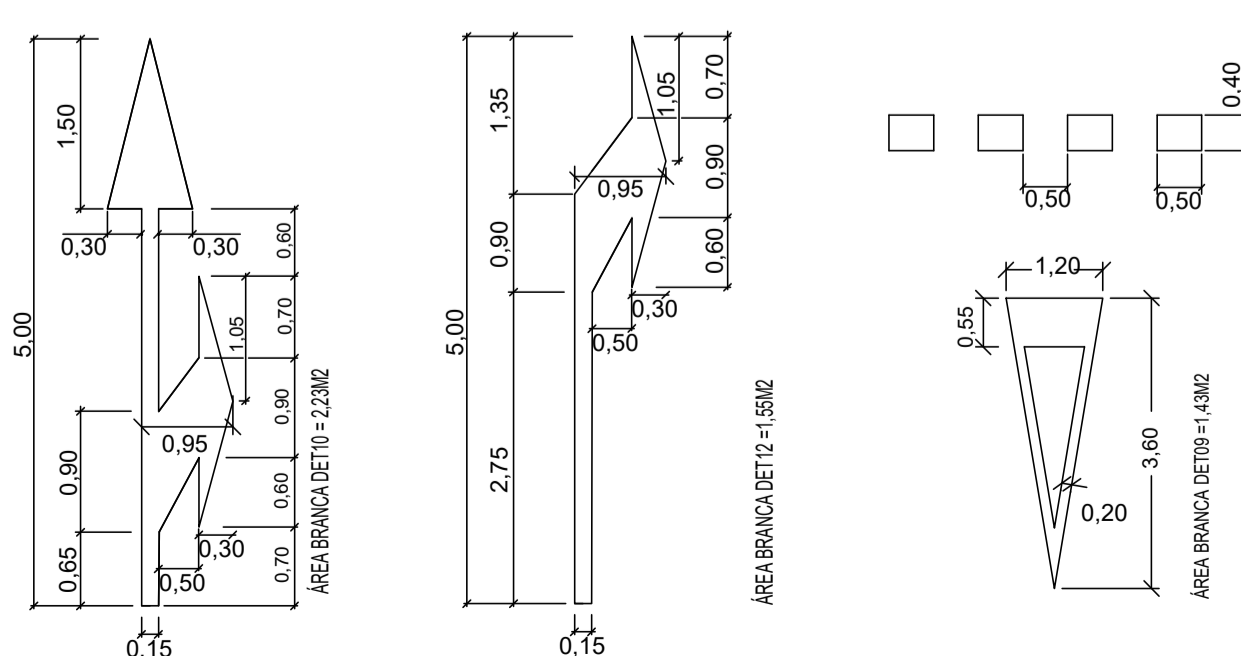
Espessuras das linhas LBO LFO-2 LFO-3

CLASSE DA RODOVIA	VDM	LARGURA DA LINHA (l) (m)
IB	> 1400	0,125 ou 0,15
II	1400 > VDM > 700	0,10 ou 0,125
III e IV	< 700	0,10

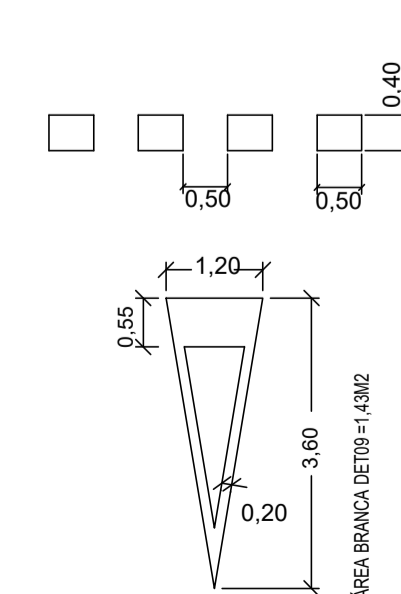
Espaçamento Faixa Simples seccionada - LFO-2

VELOCIDADE REGULAMENTADA (km/h)	SITUAÇÃO NORMAL		
	SEGMENTO(S) (m)	INTERVALO(I) (m)	CADÊNCIA SEGMENTO(S) (s:i)
V < 60	2	6	1:3
60 ≤ V < 80	3	9	1:3
V ≥ 80	4	12	1:3

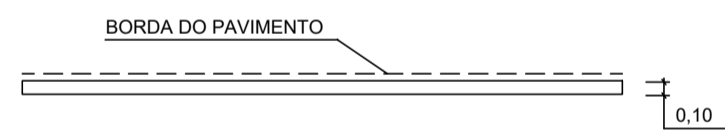
SETA DE POSICIONAMENTO



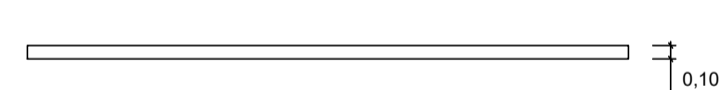
"DÊ A PREFERÊNCIA" - BRANCO



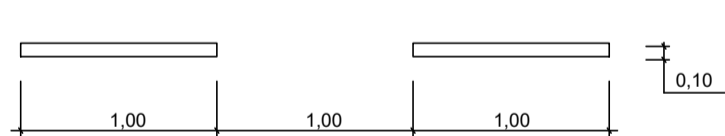
LINHA DE BORDO (LBO) - BRANCA



LINHA SIMPLES CONTÍNUA (LMS-2) - BRANCA



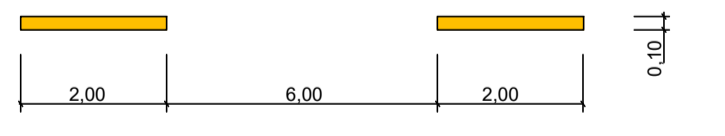
LINHA DE CONTINUIDADE (LCO)



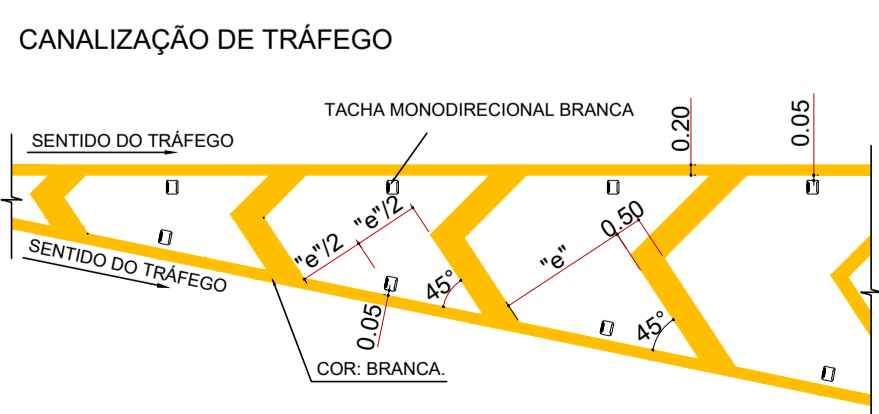
LINHA DE FLUXO OPOSTO (LFO-1) - AMARELA



LINHA SIMPLES SECCIONADA (LFO-2) AMARELA

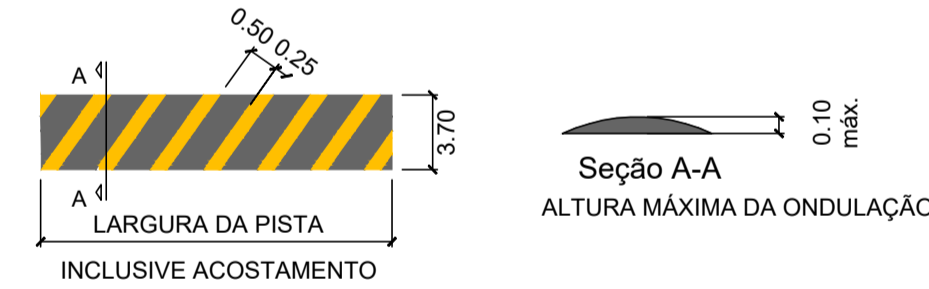


LINHA DE FLUXO OPOSTO (LFO-3) - AMARELA

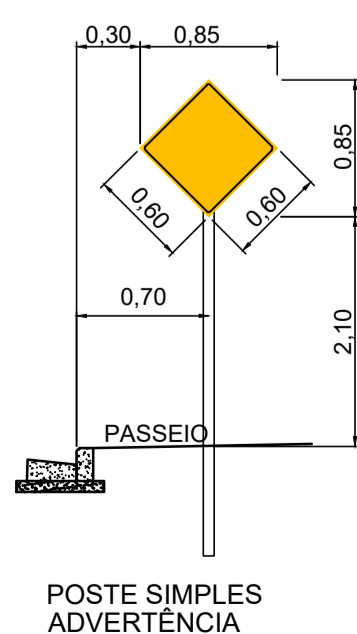
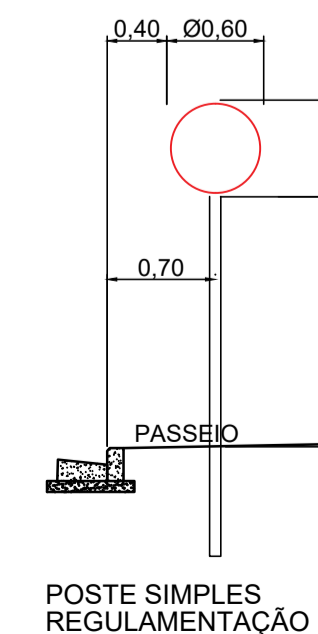
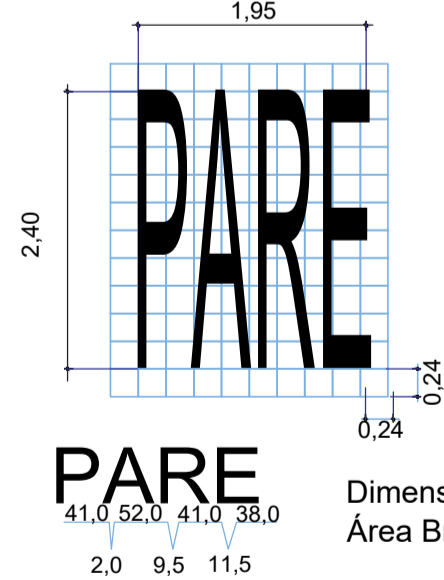


Vel. (km/h)	"e" (m)
V ≤ 80	1,5
V > 80	2,5

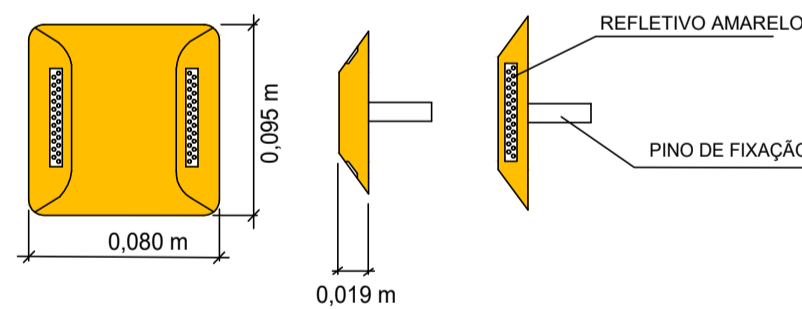
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL



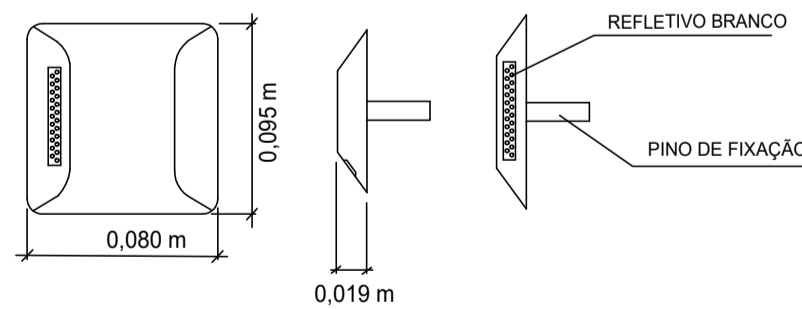
LEGENDA PARE



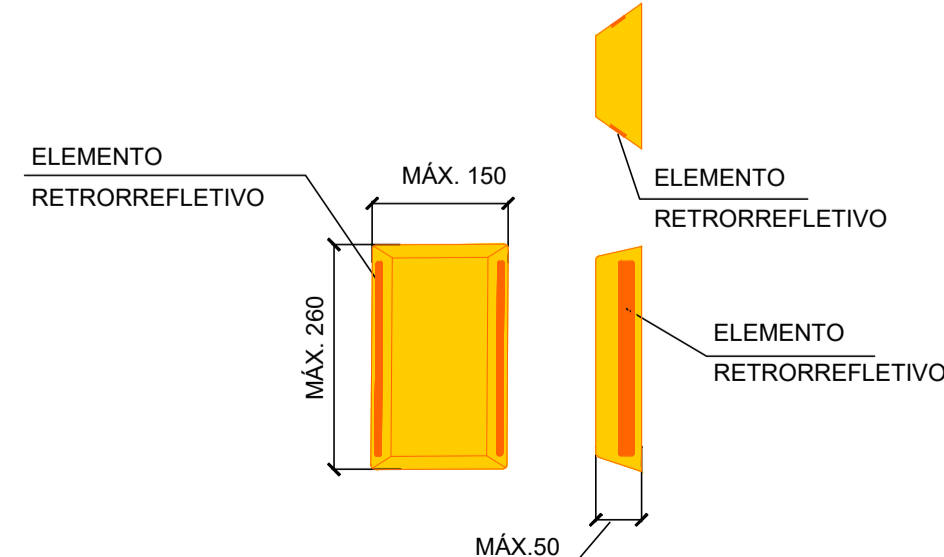
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL (TC) - AMARELA



TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL (TC) - BRANCA



TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL (TC) - AMARELA



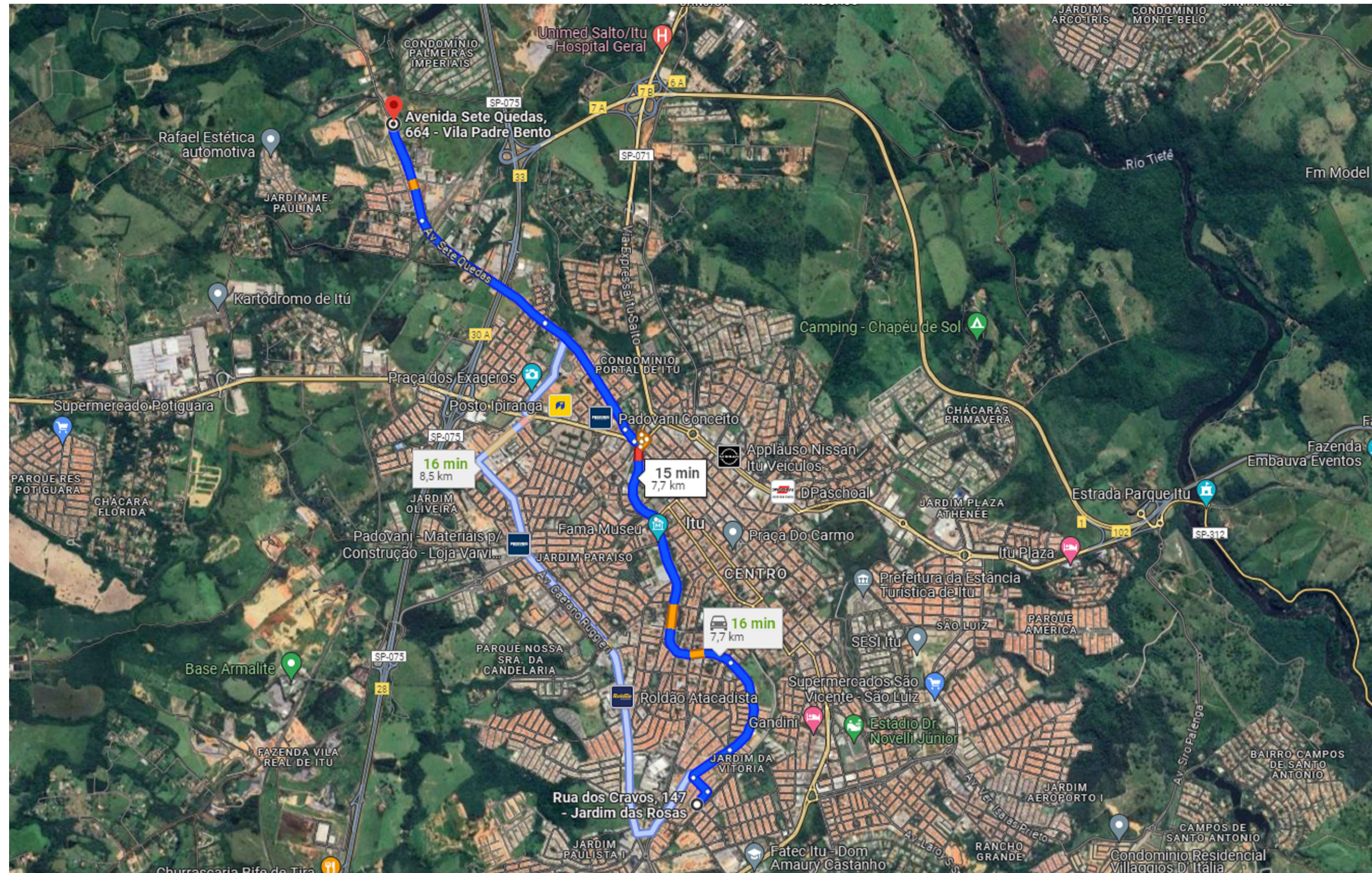
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
02	REVISÃO DE PROJETO	23/05/2024	JUNIOR FARINA	
01	REVISÃO DE PROJETO	19/04/2024	JUNIOR FARINA	
00	EMISSÃO INICIAL	16/04/2024	JUNIOR FARINA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

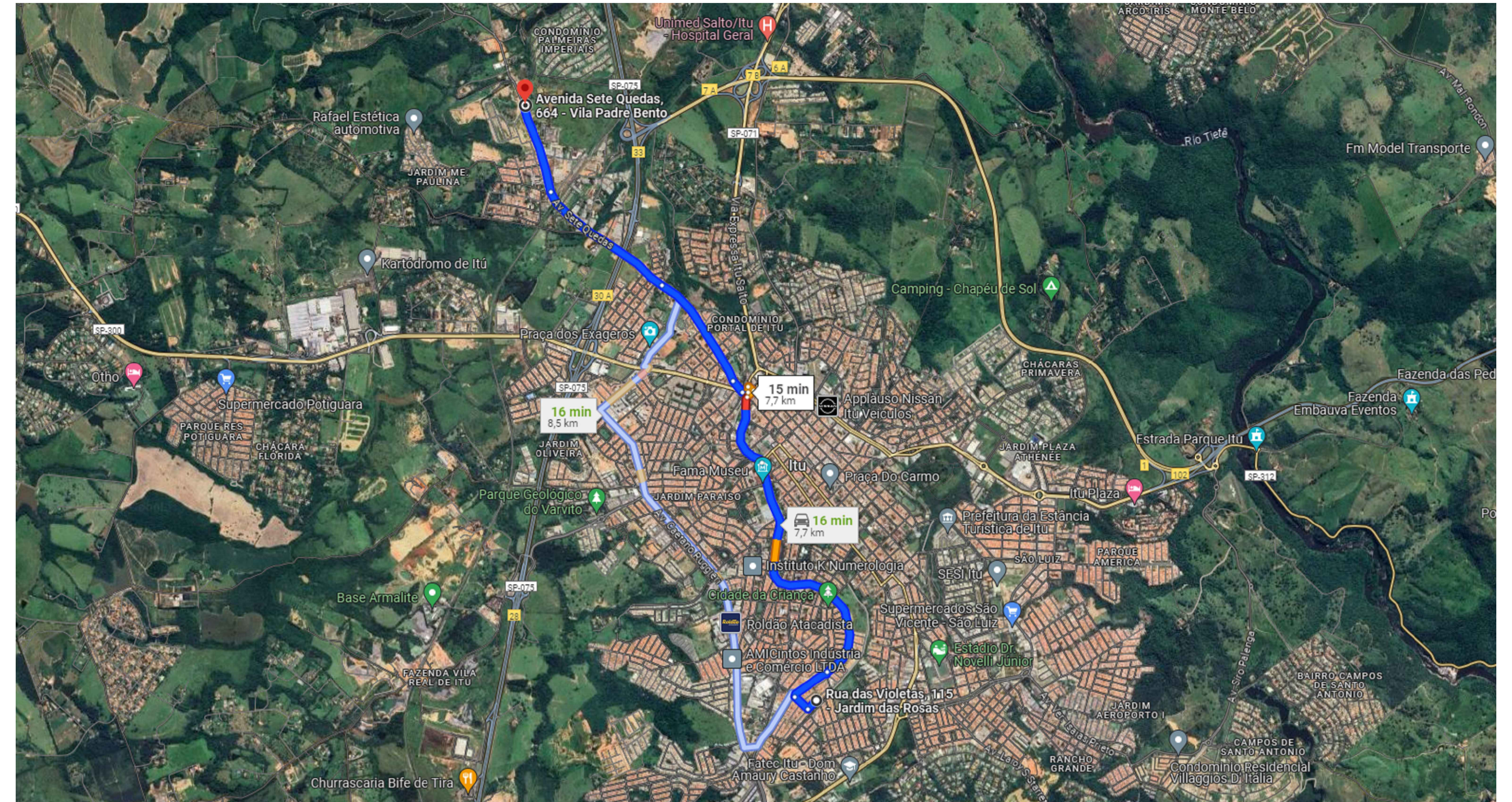
GUILHERME DOS REIS GAZZOLA
Prefeito do Município

ENGº ANTONIO CARLOS FARINA JUNIOR
CREIA Nº 506530710

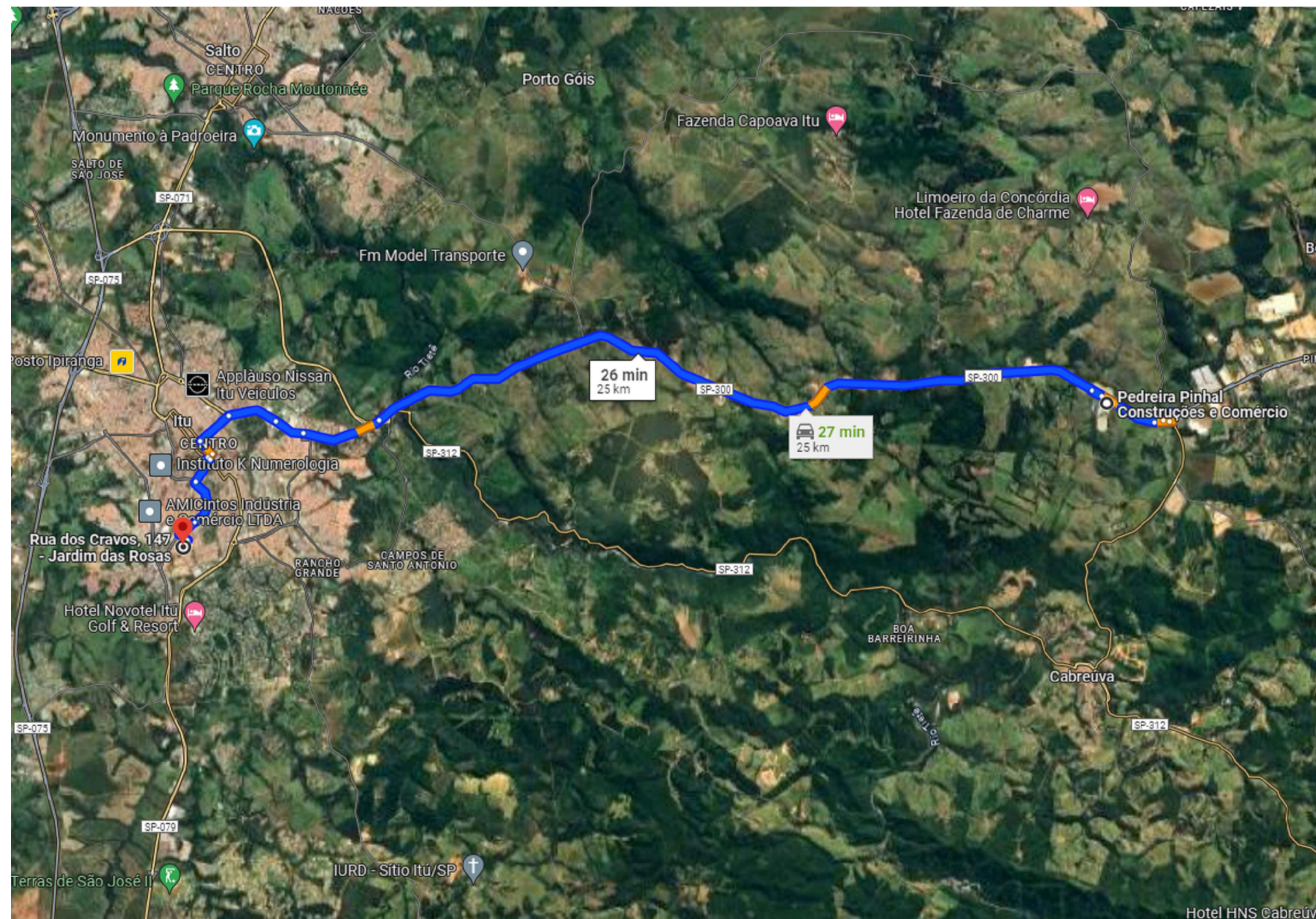
USUÁRIO		PREFEITURA MUNICIPAL DE ITU	
EMPRESAMENTO		RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	
ENDEREÇO		RUA DAS VIOLETAS E RUA DOS CRAVOS, JARDIM DAS ROSAS, ITU/SP	
TÍTULO		DETALHES SINALIZAÇÃO	
RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
JUNIOR FARINA	2620240721630	JUNIOR FARINA	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			101
DATA	ARQUIVO		REV.
23/05/2024	ITU_RECAP RUA DAS VIOLETAS E RUA DOS CRAVOS_REC_R02		01



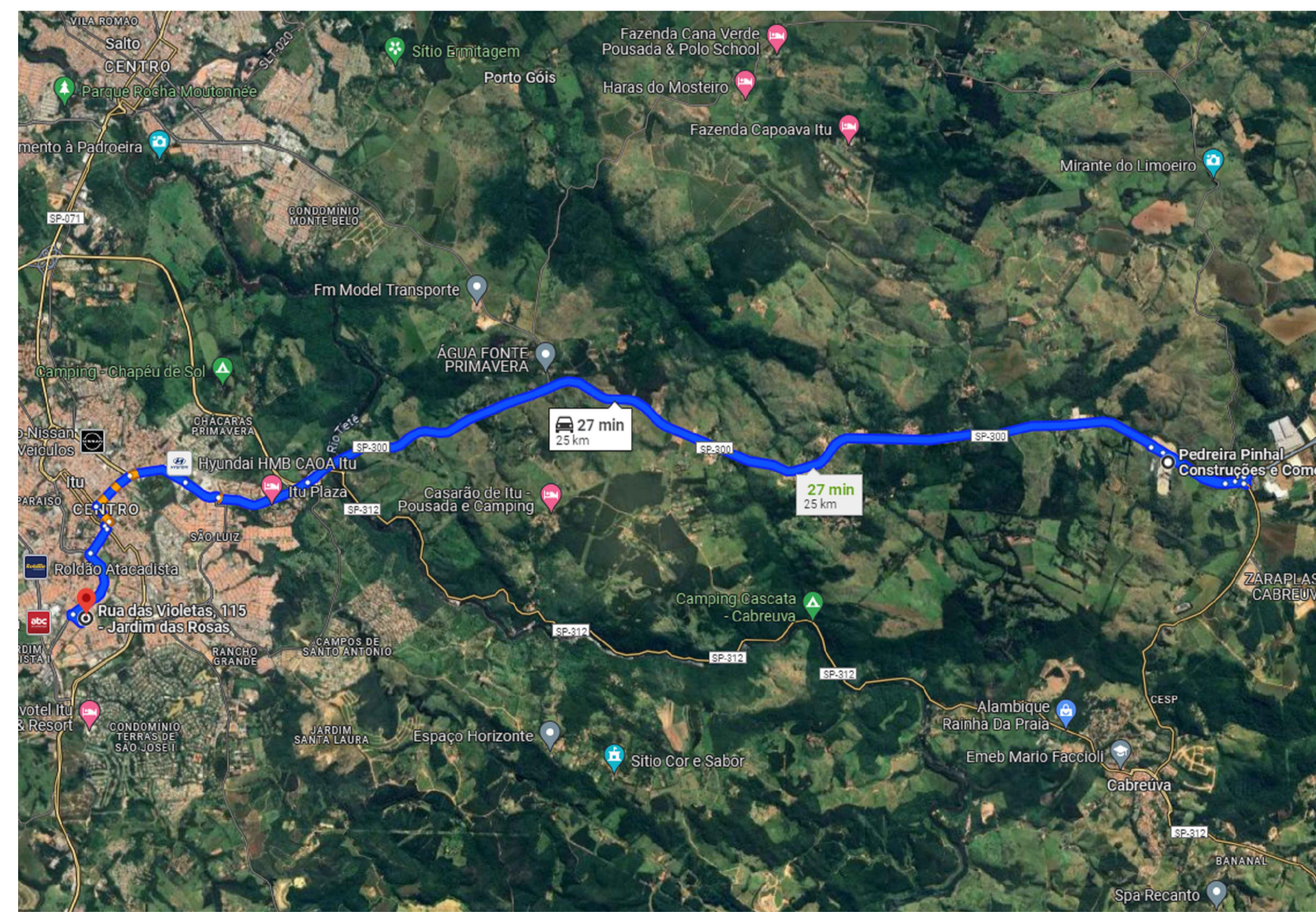
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO RUA DOS CRAVOS - ÁREAS DE JAZIDAS E BOTA-FORA
 ATERRAMENTO DE INERTE AV. SETE QUEDAS, ITU/SP - DISTÂNCIA 7,70 KM



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO RUA DAS VIOLETAS - ÁREAS DE JAZIDAS E BOTA-FORA
 ATERRAMENTO DE INERTE AV. SETE QUEDAS, ITU/SP - DISTÂNCIA 7,70 KM



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO RUA DOS CRAVOS - USINA DE ASFALTO
 DNP MIX - RODOVIA MARECHAL RONDON, KM 86, BAIRRO PINHAL, CABREÚVA/SP - DISTÂNCIA 25,00 KM



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO RUA DAS VIOLETAS - USINA DE ASFALTO
 DNP MIX - RODOVIA MARECHAL RONDON, KM 86, BAIRRO PINHAL, CABREÚVA/SP - DISTÂNCIA 25,00 KM

NOTAS
 01. PARA A EXECUÇÃO, AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	POR	APROV.
02	REVISÃO DE PROJETO	23/05/2024	JUNIOR FARINA	
01	REVISÃO DE PROJETO	19/04/2024	JUNIOR FARINA	
00	EMISSÃO INICIAL	16/04/2024	JUNIOR FARINA	

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA PREFEITURA MUNICIPAL E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO

 GUILHERME DOS REIS GAZZOLA
 Prefeito do Município

 ENGº ANTONIO CARLOS FARINA JUNIOR
 CREA Nº 50653/510

DE ACORDO

USUÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITU

EMPRESAMENTO
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

ENDEREÇO
RUA DAS VIOLETAS E RUA DOS CRAVOS, JARDIM DAS ROSAS, ITU/SP

TÍTULO
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DAS JAZIDAS, BOTA-FORA E USINA DE ASFALTO

RESPONSÁVEL	ART/RRT	DESENHO	APROV.
JUNIOR FARINA	2620240721630	JUNIOR FARINA	
ESCALA	Nº DO PT	VISTO	FOLHA
INDICADA			102
DATA	ARQUIVO		REV.
23/05/2024	ITU_RECUP RUA DAS VIOLETAS E RUA DOS CRAVOS_REC_R02		01