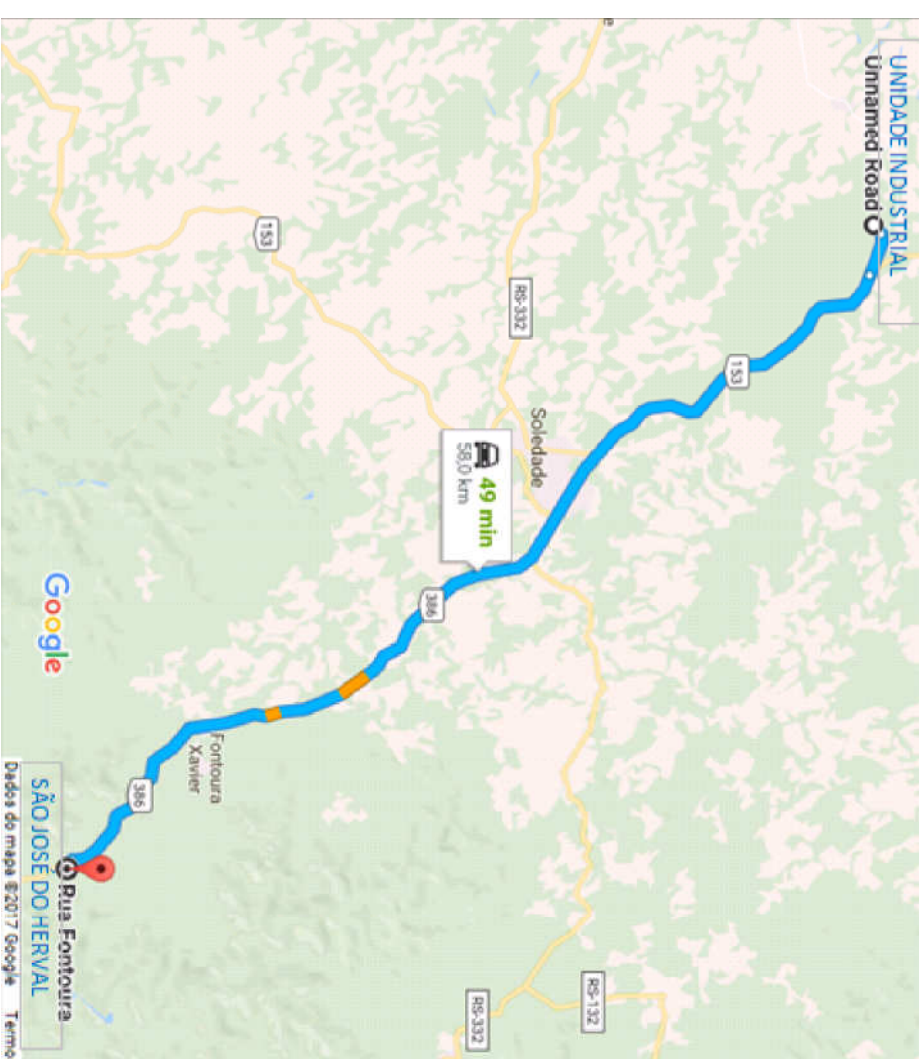


LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO HERVAL

FORNECEDOR	DISTÂNCIA BRITAGEM/USINA(km)
BRITAGEM 01-MORMAÇO	58,00
BRITAGEM 02-FORQUETINHA	65,10
BRITAGEM 03-ESTRELA	78,50
MÉDIA	67,20

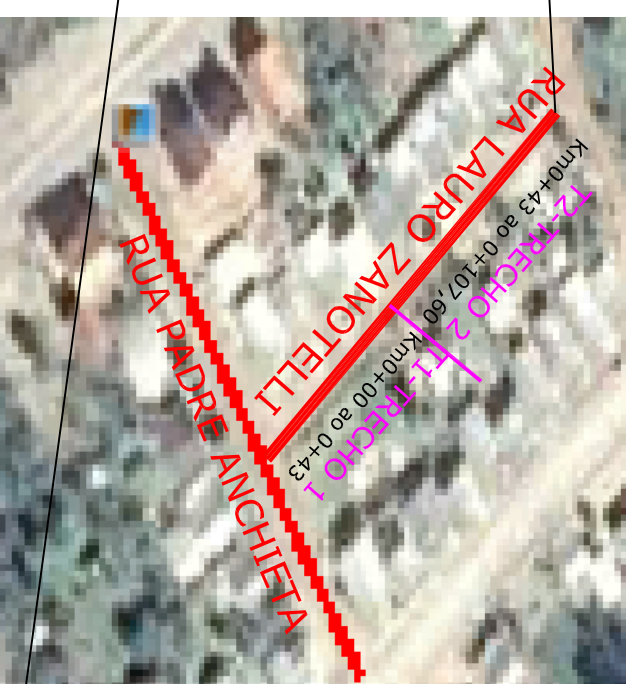
OBS.: UTILIZAMOS DMT MENOR



LOCALIZAÇÃO DAS USINA DE BRITAGEM E ASFALTO



LOCALIZAÇÃO: RUA FONTOURA XAVIER
RUA LAURO ZANOTELLI



DESCRIÇÃO	EXT.	COORD. INICIAL		COORD. FINAL	
		LAT.	LONG.	LAT.	LONG.
RUA FONTOURA XAVIER	105,50	- 29,044775º	- 52,293799º	- 29,044071º	- 52,293078º
RUA LAURO ZANOTELLI(11-Km0+43 ao 0+107,60)	64,60	- 29,042689º	- 52,295424º	- 29,042275º	- 52,295924º

LOCALIZAÇÃO GEGRÁFICA DAS RUAS:

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	ROBÉRICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
Secretaria Municipal de Obras
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Felipe dos Santos Zanotelli - CREA 134.451-D

ASSINTE

OSBRO

PREFEITO: Lauro Rodrigues Vieira

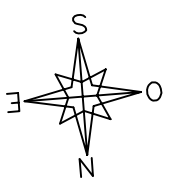
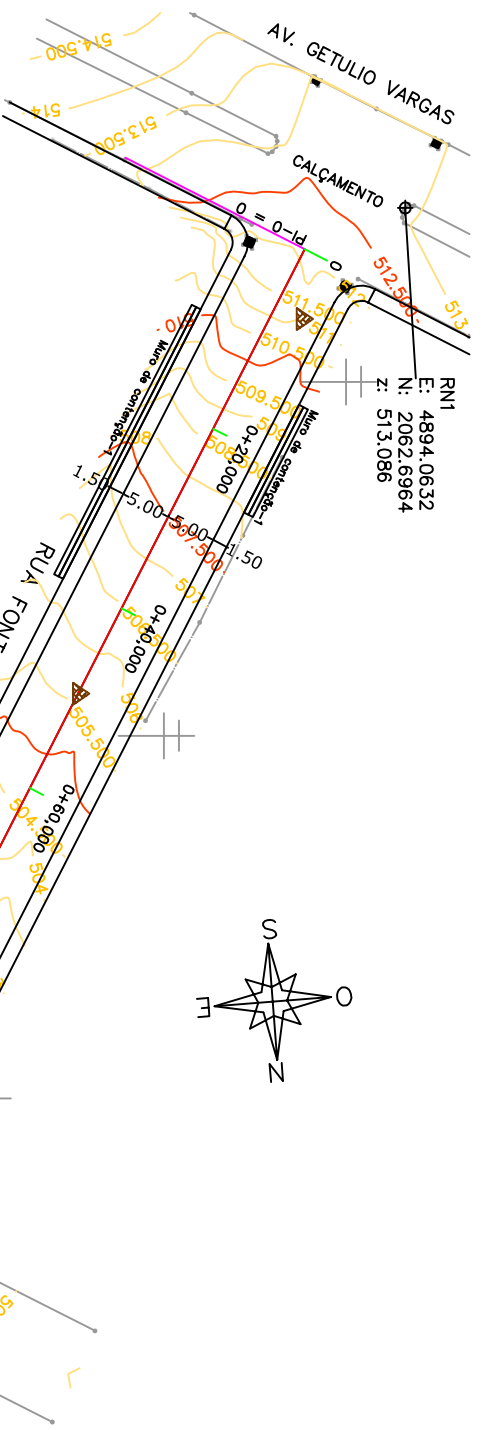
DATA: Maio /17

PROJETO: LOCALIZAÇÃO

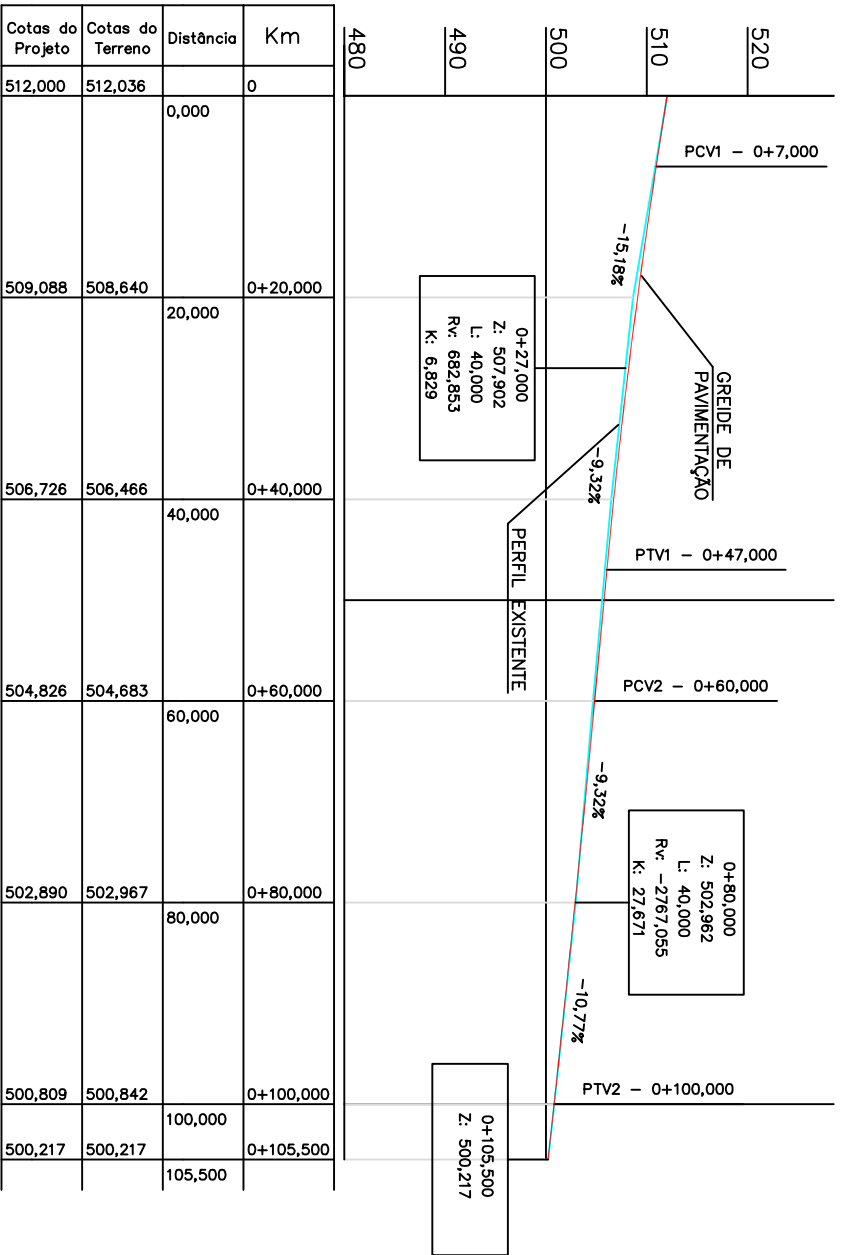
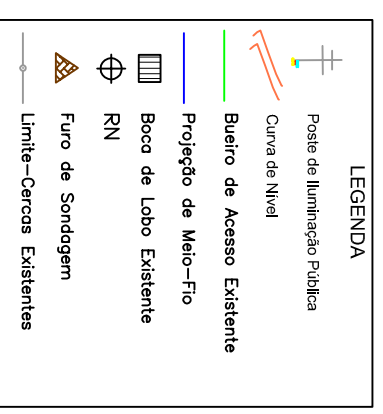
LOCAL:	SÃO JOSÉ DO HERVAL/RS
TÍTULO:	PROJETO DE LOCALIZAÇÃO
PROFESSOR:	PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

ESCALA

LOCAL: LOCO1




PONTO	N	E	COTA
PI	2052,7300	4898,1610	512,036m
PF	2004,7946	4992,1422	500,217m
RN1	2062,6964	4894,0632	513,086m
RN2	1993,1288	4998,8393	499,705m



MURO	LADO ESQUERDO				LADO DIREITO								
	Km INICIAL	Km FINAL	EXTENSÃO (m)	ALTURA MÉDIA (m)	LARGURA (m)	VOLUME (m³)	MURO	EXTENSÃO O (m)	ALTURA MÉDIA (m)	LARGURA (m)	VOLUME (m³)		
1	0+014	0+026	12,00	0,90	0,12	1,30	1	0+010	0+040	30	1,20	0,12	4,32
TOTAL													5,62

Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Distância	Km
512,000	512,036	0,000	0
509,088	508,640	20,000	0+20,000
506,726	506,466	40,000	0+40,000
504,826	504,683	60,000	0+60,000
502,890	502,967	80,000	0+80,000
500,809	500,842	100,000	0+100,000
500,217	500,217	105,500	0+105,500

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	RUBRICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
Secretaria Municipal de Obras

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Engº Felipe dos Santos Zanotelli - CREA 134.451-D

LOCAL: RUA FONTOURA XAVIER

ASSUNTO: PROJETO DE GEOMÉTRICO

TÍTULO: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

PROFESSOR: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

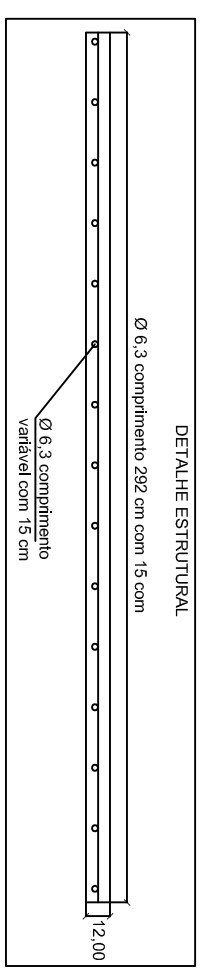
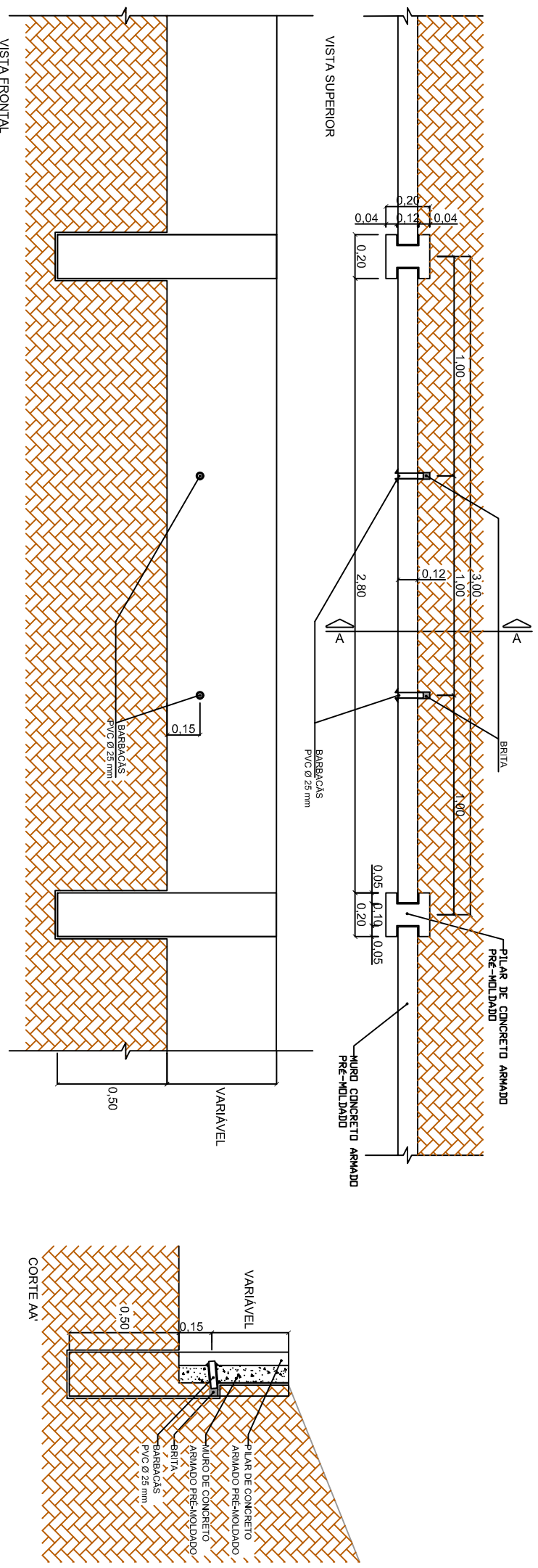
COORDENADOR PROJETO: PREFEITO: Lauro Rodrigues Vieira

DATA: Maio /17

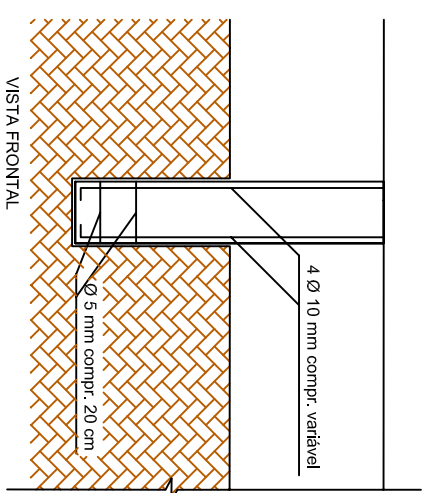
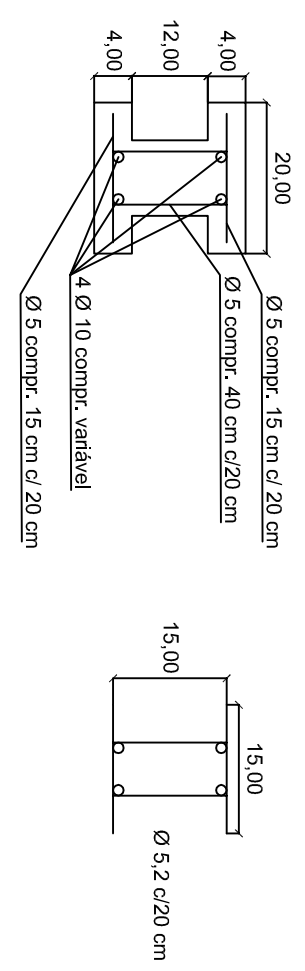
PROJETO: G01

ESCALA: 1:750

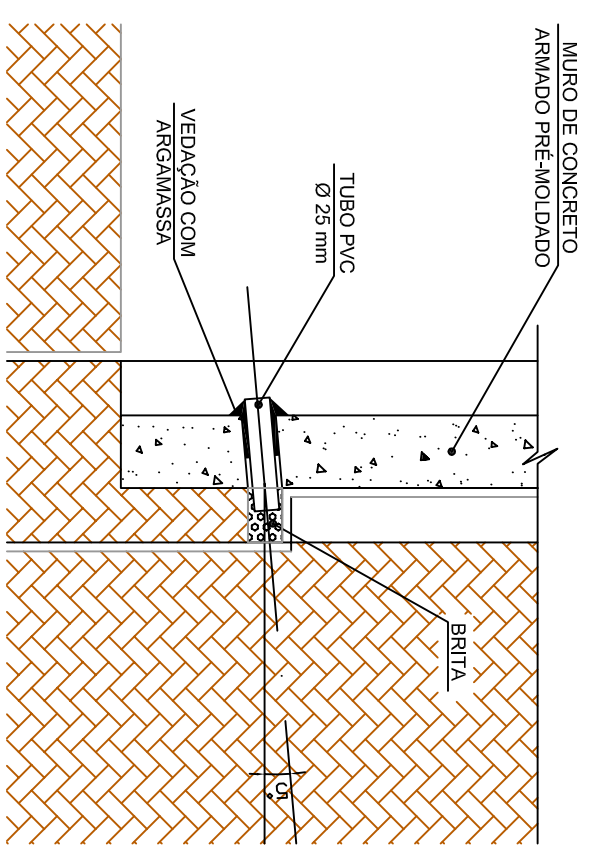
MURO DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO



DETALHE PILAR



DETALHE DOS BARBACÁS



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	ROBÉRICA



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
Secretaria Municipal de Obras

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Felipe dos Santos Zonetti - CREA 134.451-D

DESINHA: Felipe

LOCAL: RUA FONTOURA XAVIER

ASSUNTO: PROJETO DE MURO

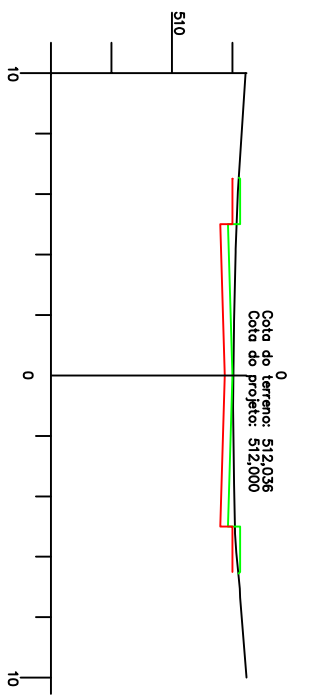
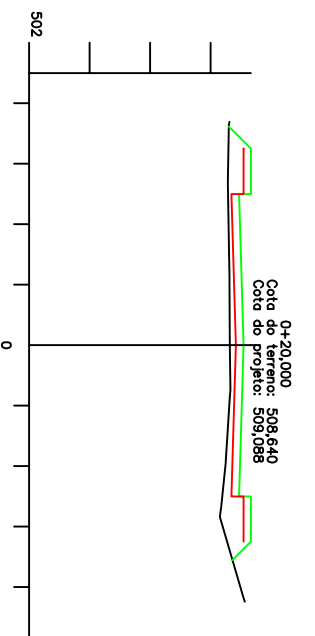
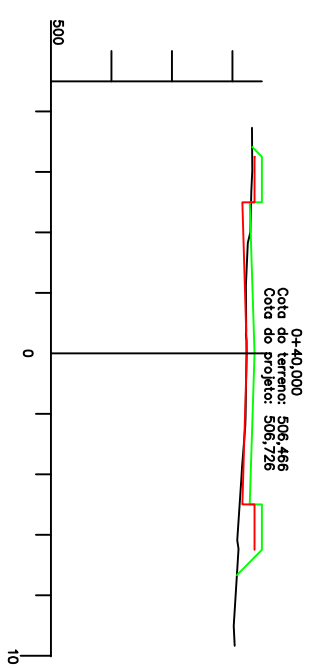
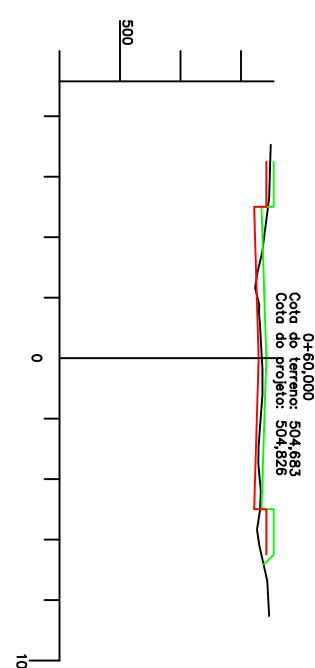
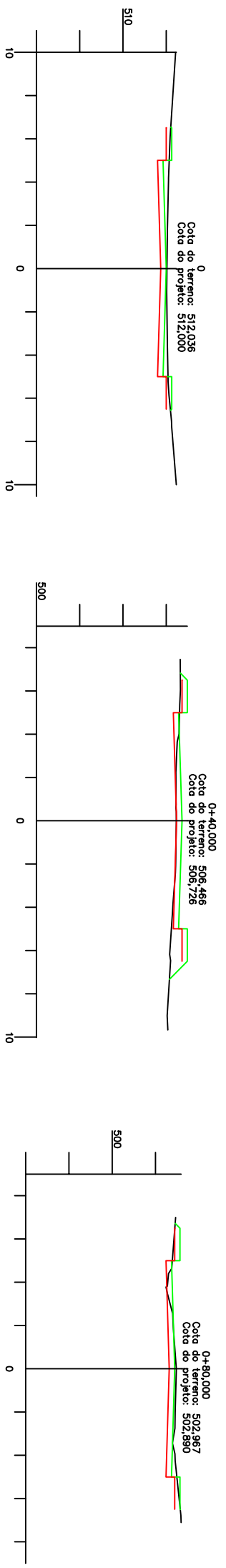
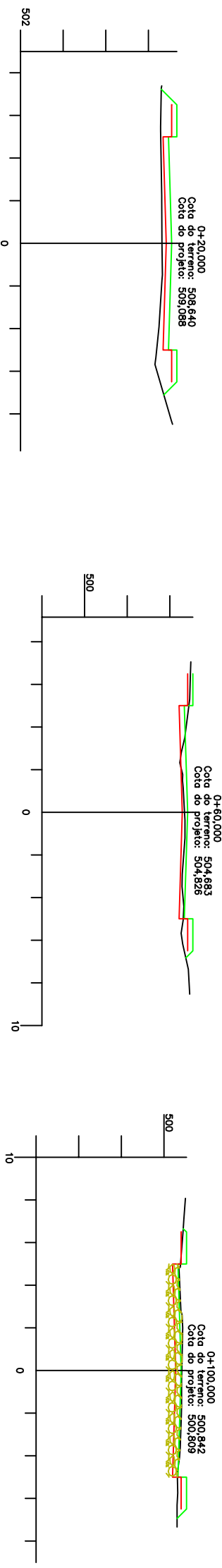
TÍTULO: DETALHE MURO DE CONTENÇÃO

PROFESSOR: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

PREFEITO: Laurou Rodrigues Vieira

DATA: Maio /17

FOLHA: G03




VOLUMES

Km	1ª Categoria		3ª Categoria(occha)		Atorno 100% PNI	
	Voi de Corte	Voi Acum corte	Voi de Corte	Voi Acum corte	Voi Aterro	Voi Acum Aterro
0+000	57,34	57,34			23,98	23,98
0+020	16,72	74,06			31,46	55,44
0+040	43,78	117,84			9,64	65,08
0+060	71,04	188,88			2,17	67,25
0+080	67,11	275,99			1,17	68,42
0+100	5,58	281,57	112,50	112,50	-	68,42
0+105,50	ENCAIXE					

Volume de limpeza: 1371,50 x 0,10 = 137,15m³
 Volume Total Escavação: (281,57+137,15)=418,72m³
 ————— Terreno Natural ————— Greide Pavimentação
 ————— Greide Terrepleno ————— Rocha Aparente

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	ROBÉRICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
 Secretaria Municipal de Obras

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Felipe dos Santos Zanotelli – CREA 134.451-D

LOCAL: RUA FONTOURA XAVIER

ASSUNTO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM

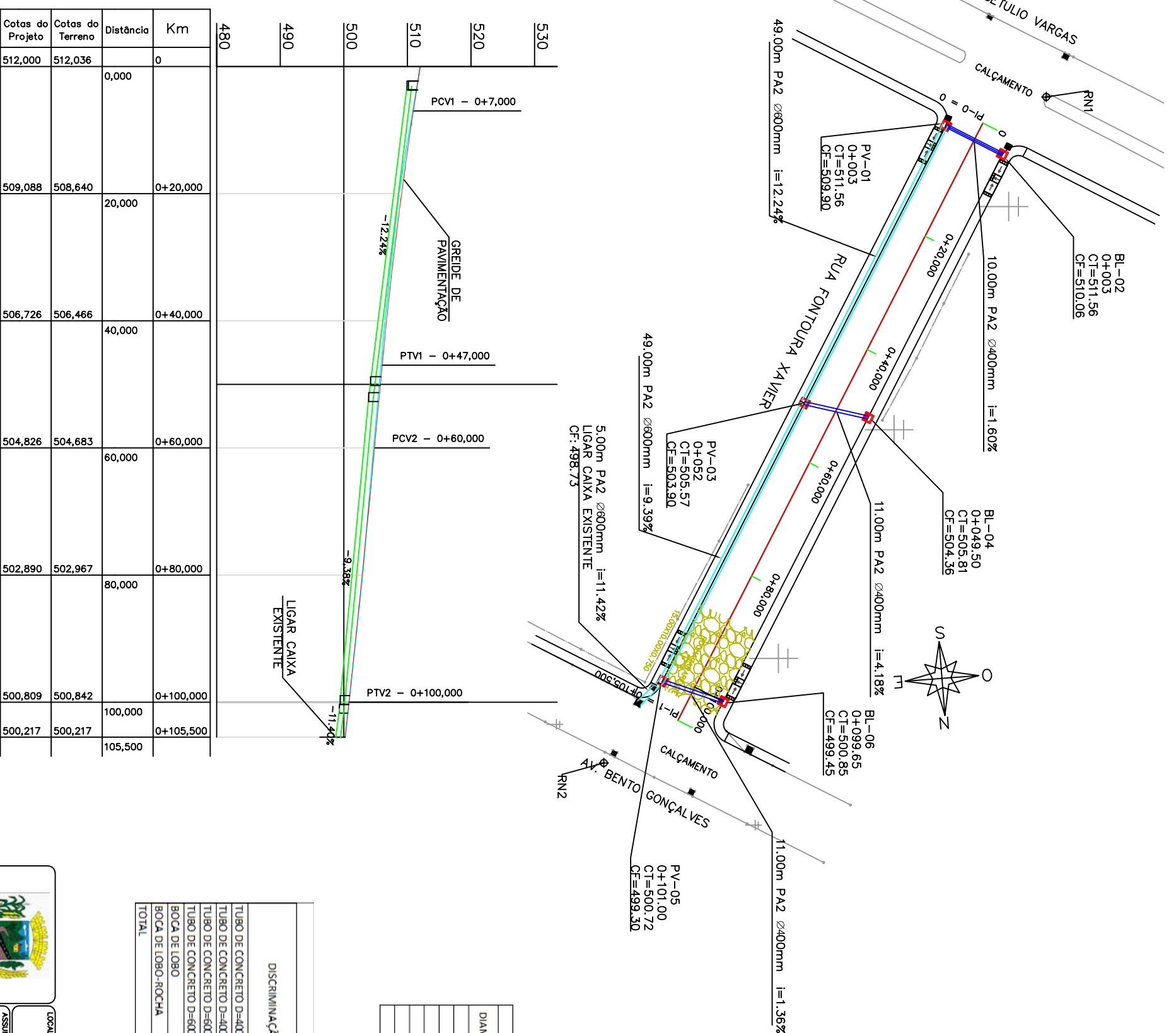
TÍTULO: SEÇÕES TRANSVERSAIS E VOLUMES

PROFESSOR: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

DATA: Maio /17

ESCALA: 1:750

PROJETADE: T01



Cotas do Projeto	Cotas do Terreno	Distância	Km
512,000	512,036	0,000	0
509,088	508,640	20,000	0+20,000
506,726	506,466	40,000	0+40,000
504,826	504,683	60,000	0+60,000
502,890	502,967	80,000	0+80,000
500,809	500,842	100,000	0+100,000
500,217	500,217	105,500	0+105,500


QUADRO DE DRENAGEM

DIAMETRO DO TUBO	TIPO	MONT.	JUS.	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	COTA FUNDO MONT.	JUS.	COTA TOPO MONT.	JUS.
Ø 0,40	PA2	BL02	PV01	10,00	1,6%	510,06	509,90	511,56	511,56
Ø 0,60	PA2	PV01	PV03	49,00	12,24%	509,90	503,90	511,56	505,57
Ø 0,40	PA2	BL04	PV03	11,00	4,18%	504,36	503,90	505,81	505,57
Ø 0,60	PA2	PV03	PV05	49,00	9,39%	503,90	499,30	505,57	500,72
Ø 0,40	PA2	BL06	PV05	11,00	1,36%	499,45	499,30	500,85	500,72
Ø 0,60	PA2	PV05	PV EXIST	5,00	11,42%	499,30	498,73	500,72	EXIT

QUADRO DE QUANTIDADES DE DRENAGEM

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (m/um)	ESCAVAÇÃO (m³)		CAMADA DE BRITA (m³)		BERÇO DE CONCRETO (m³)	REATERRO (m³)	
		1ª Cat.	TOTAL	3ª Cat.	TOTAL		C/CONT.GRAU COMP.	TOTAL
TUBO DE CONCRETO D=400 PA2	21,00	47,88	47,88			3,02	37,67	37,67
TUBO DE CONCRETO D=400 PA2-ROCHA	11,00			25,08	25,08	1,58	19,73	19,73
TUBO DE CONCRETO D=600 PA2	88,00	200,64	200,64			8,45	157,84	157,84
TUBO DE CONCRETO D=600 PA2-ROCHA	15,00			45,60	45,60	1,44	38,30	38,30
BOCA DE LOBO	5,00	50,70	50,70				10,80	10,80
BOCA DE LOBO-ROCHA	1,00			13,52	13,52		2,88	2,88
TOTAL		299,22	299,22	84,20	84,20	9,89	4,60	267,22

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	ROBÉRICA



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
Secretaria Municipal de Obras

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Engº Felipe dos Santos Zanetti - CREA 134.451-D

LOCAL:
RUA FONTOURA XAVIER

ASSUNTO:
PROJETO DE DRENAGEM

TÍTULO:
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

PROFESSOR:
PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

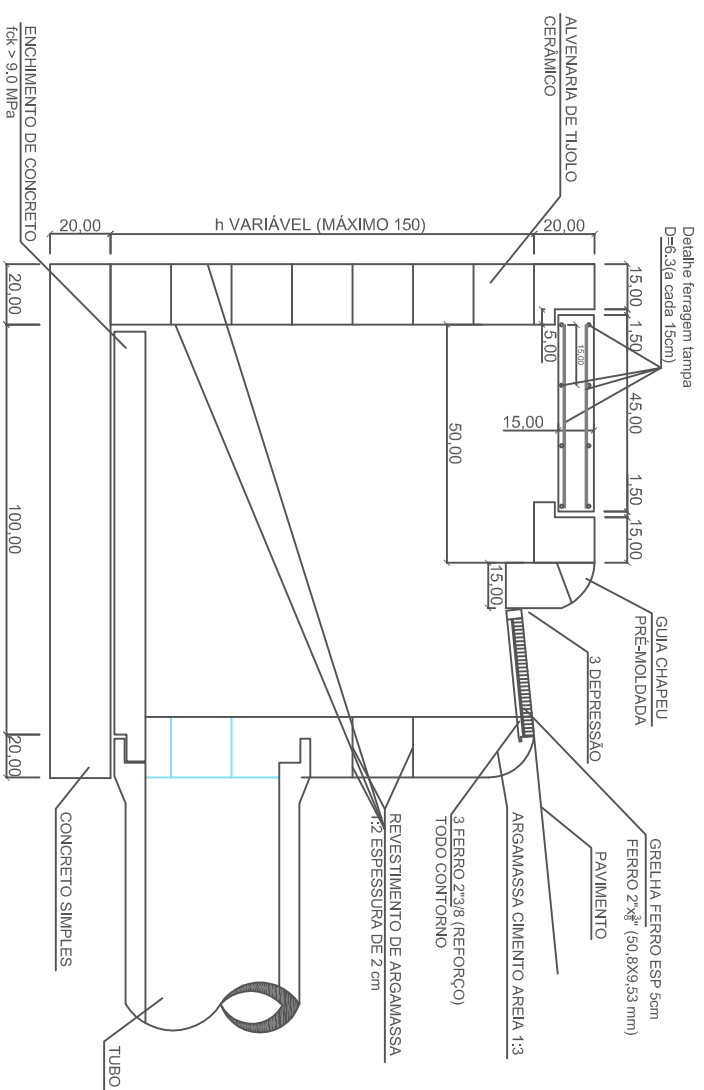
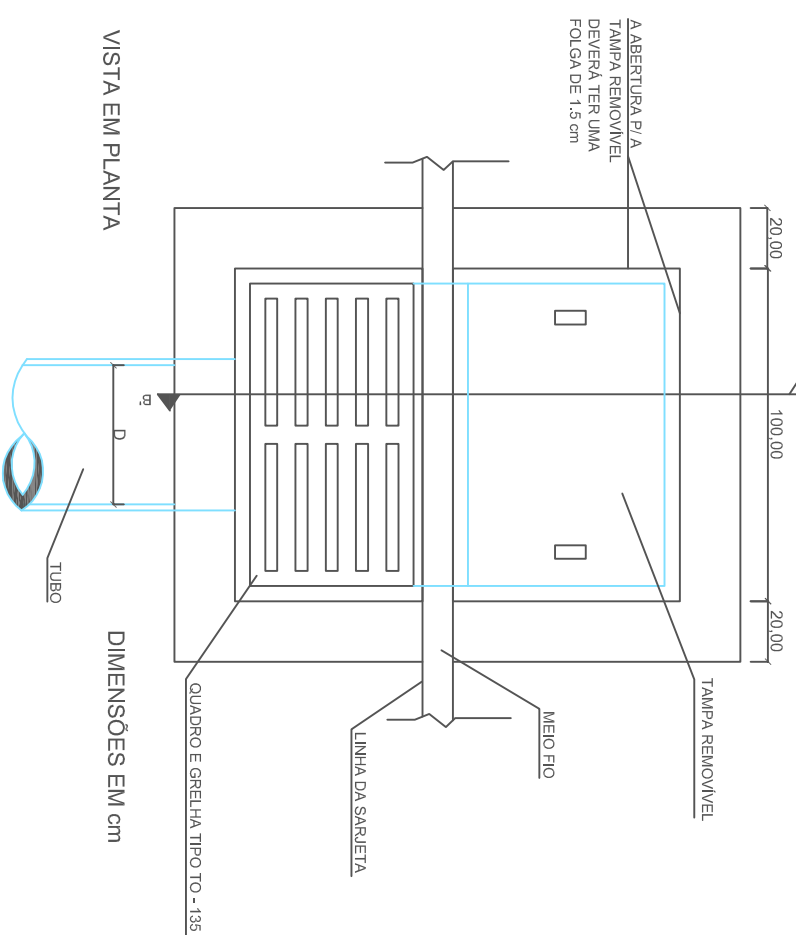
COORDENADOR PROJETO:
PREFEITO: Lauro Rodrigues Vieira

DATA:
Maio/17

PROJETO:
D01

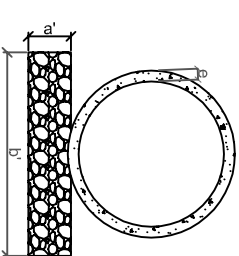
ESCALA:
1:750

BOCAS DE LOBO COMBINADAS - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES POÇO DE VISITA COMBINADO - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES



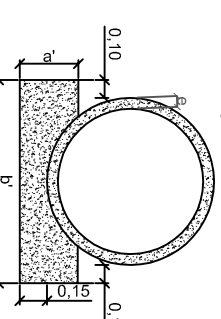
DETALHE DO CORPO DE BUEIRO

BUEIROS TRANSVERSALS
BERÇO DE BRITA



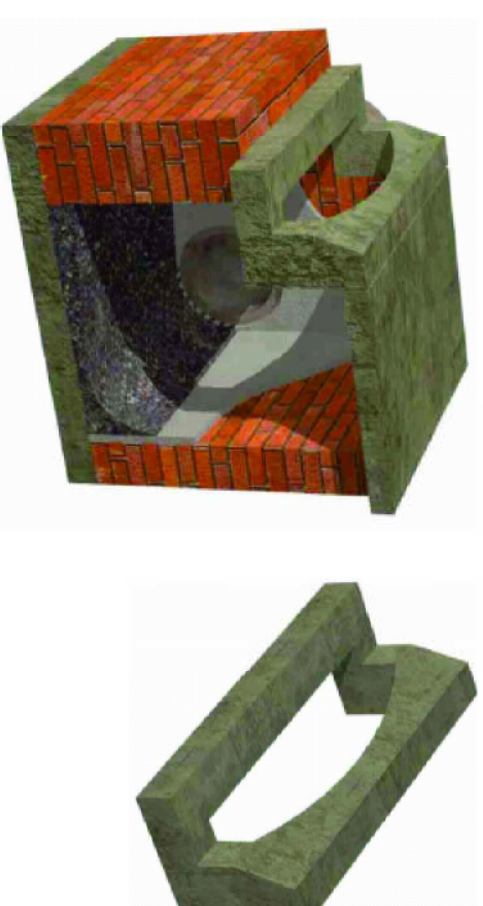
BSTC	a'	b'	e
Ø 0,30 m	0,10	0,54	0,05
Ø 0,40 m	0,10	0,72	0,06
Ø 0,50 m	0,10	0,82	0,06
Ø 0,60 m	0,10	0,96	0,08
Ø 0,80 m	0,10	1,20	0,10
Ø 1,00 m	0,10	1,44	0,12
Ø 1,20 m	0,10	1,66	0,13
Ø 1,50 m	0,10	1,98	0,14

BUEIROS TRANSVERSALS
BERÇO DE CONCRETO

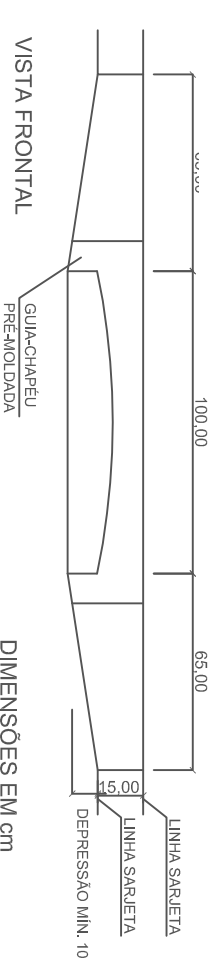


BSTC	a'	b'	e
Ø 0,30 m	0,20	0,54	0,05
Ø 0,40 m	0,25	0,72	0,06
Ø 0,50 m	0,30	0,82	0,06
Ø 0,60 m	0,30	0,96	0,08
Ø 0,80 m	0,35	1,20	0,10
Ø 1,00 m	0,40	1,44	0,12
Ø 1,20 m	0,45	1,66	0,13
Ø 1,50 m	0,50	1,98	0,14

DETALHES 3D BOCA DE LOBO SIMPLES



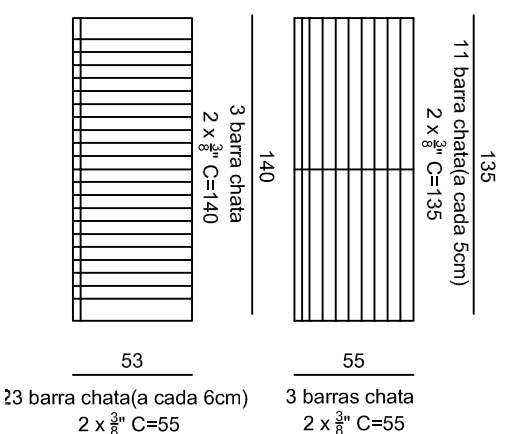
CHAPÉU



DIMENSÕES EM cm

DETALHE GRELHA - AÇO CASO

PV/BL COMBINADO



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO							
CÓDIGO	h	ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO	ARGAMASSA (m³)	FORMAS (m²)	ÁÇO GRELHA (kg)	CONCRETO fck > 15 MPa (m³)	CONCRETO fck > 22 MPa (m³)
BLC/PVC	150	9,43	0,16	6,60	56,24	0,460	0,110

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	ROBÉRICA



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
Secretaria Municipal de Obras

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Felipe dos Santos Zanotelli - CREA 134.451-D

TÍTULO: **DETALHES BOCA DE LOBO E BUEIROS**

PROJETO DE DRENAGEM
RUAS SÃO JOSÉ DO HERVAL

ASSINTE: **PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL**

COORDENADOR PROJETO:

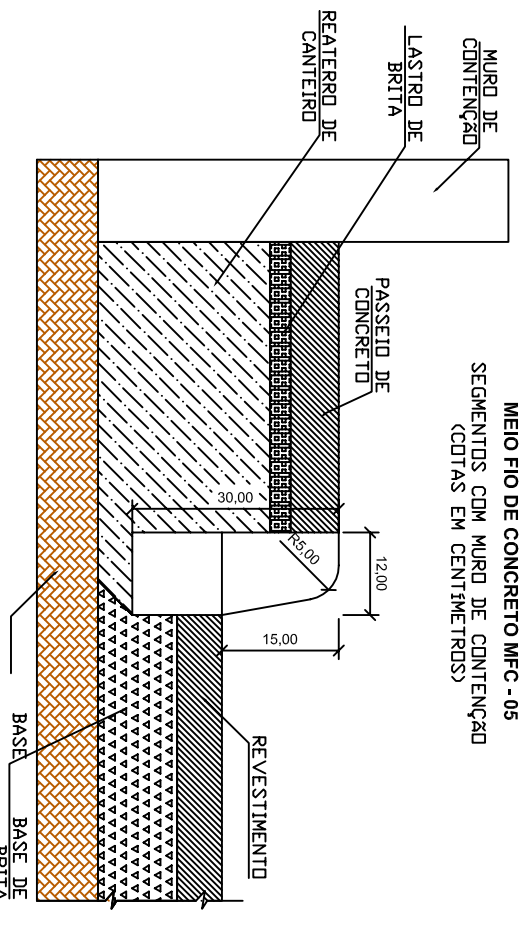
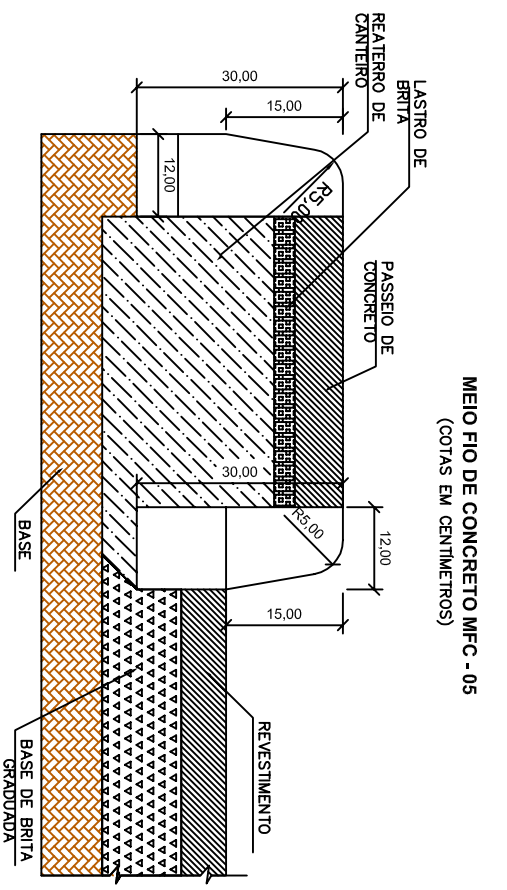
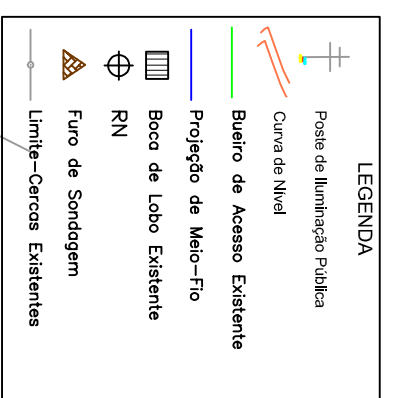
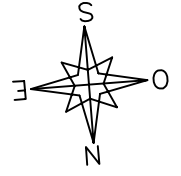
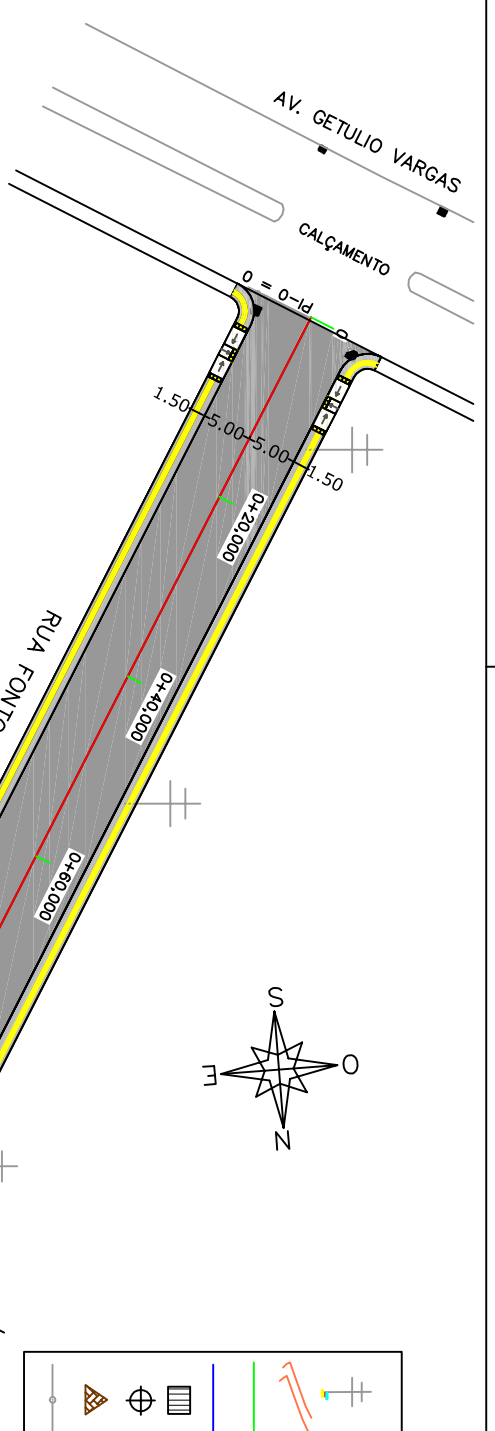
PREFEITO: **Louro Rodrigues Vieira**

DATA:

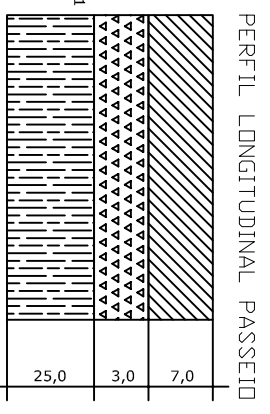
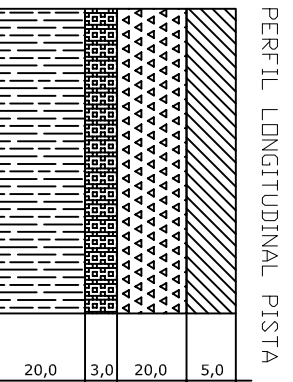
Maio /17

PROJETO:

D03



LEGENDA
 CBUQ = CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE
 CB = BASE DE BRITA GRADUADA
 CBG = CANTIEIRO DE BRITA GRADUADA
 LB = LASTRO DE BRITA (P9)
 RSL = REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO
 RCM = REATERRO DE CANTIEIRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA



QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO

RUA	KM INI	KM FIM	ESTENSAO (m)	LARG. (m)	AREA (m ²)	IMPRIMAÇÃO (m ²)	PINTURA LIGAÇÃO (m ²)	BLOQUEIO			BRITA GRADUADA			CBUQ		
								ESP. (m)	VOLUME (m ³)	ESP. (m)	VOLUME (m ³)	ESP. (m)	VOLUME (m ³)	ESP. (m)	VOLUME (m ³)	PESO (ton)
Rua Fontoura Xavier	0+000	0+105.50	105.50	10.00	1055.00	1055.00	23.80	0.03	31.65	0.20	211.00	0.05	52.75	130.82		
Rua Fontoura Xavier - encoive raios e paralelepípedos	0+000	0+105.50	105.50	0.25	26.38			0.03	0.79	0.20	5.28	0.05	1.19	2.95		
Rua Fontoura Xavier -sid. pov.	0+000	0+105.50	105.50						33.15		221.04		53.94	133.77		
TOTAL:					1105.18	1078.80	1078.80									

QUADRO DE QUANTIDADES DE PAVIMENTAÇÃO - PASSEIOS

LADO	ESTENSAO (m)	LARG. (m)	AREA (m ²)	PISO TÁTIL (m ²)	CONCRETO E=7cm(m ³)	LASTRO BRITA(P9) ESP. (m)	VOLUME (m ³)	REATERRO CANTIEIRO ESP. (m)	VOLUME (m ³)
DIREITO+RAIOS	106.50	1.38	146.97	42.80	10.29	0.03	4.41	0.25	36.74
ESQUERDO+RAIOS	106.50	1.38	146.97	42.80	10.29	0.03	4.41	0.25	36.74
TOTAL	220.00		293.94	85.20	20.58		8.82		73.48

QUADRO DE QUANTIDADES - MEIO-FIO

LADO	UNIDADE	QUANTIDADE	MURO	TOTAL MF05
DIREITO	M	106.50 x 2= 213.00	30.00	183.00
ESQUERDO	M	106.50 x 2= 213.00	12.00	201.00
TOTAL	M	426.00	42.00	384.00

DENSIDADE DOS MATERIAIS

MATERIAL	DENSIDADE
BASE DE BRITA GRADUADA	2.10
BRITA 01	1.35
BRITA 3/8 (P6)	1.44
CBUQ	2.48

RUA FONTOURA XAVIER

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
 Secretaria Municipal de Obras

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Engº Felipe dos Santos Zanotelli - CREA 134.451-D

LOCAL:

RUA FONTOURA XAVIER

ASSUNTO:

SEÇÃO TIPO E DETALHES

PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

TÍTULO:

COORDENADOR PROJETO:

PREFEITO: Louro Rodrigues Vieira

ESCALA:

1:750

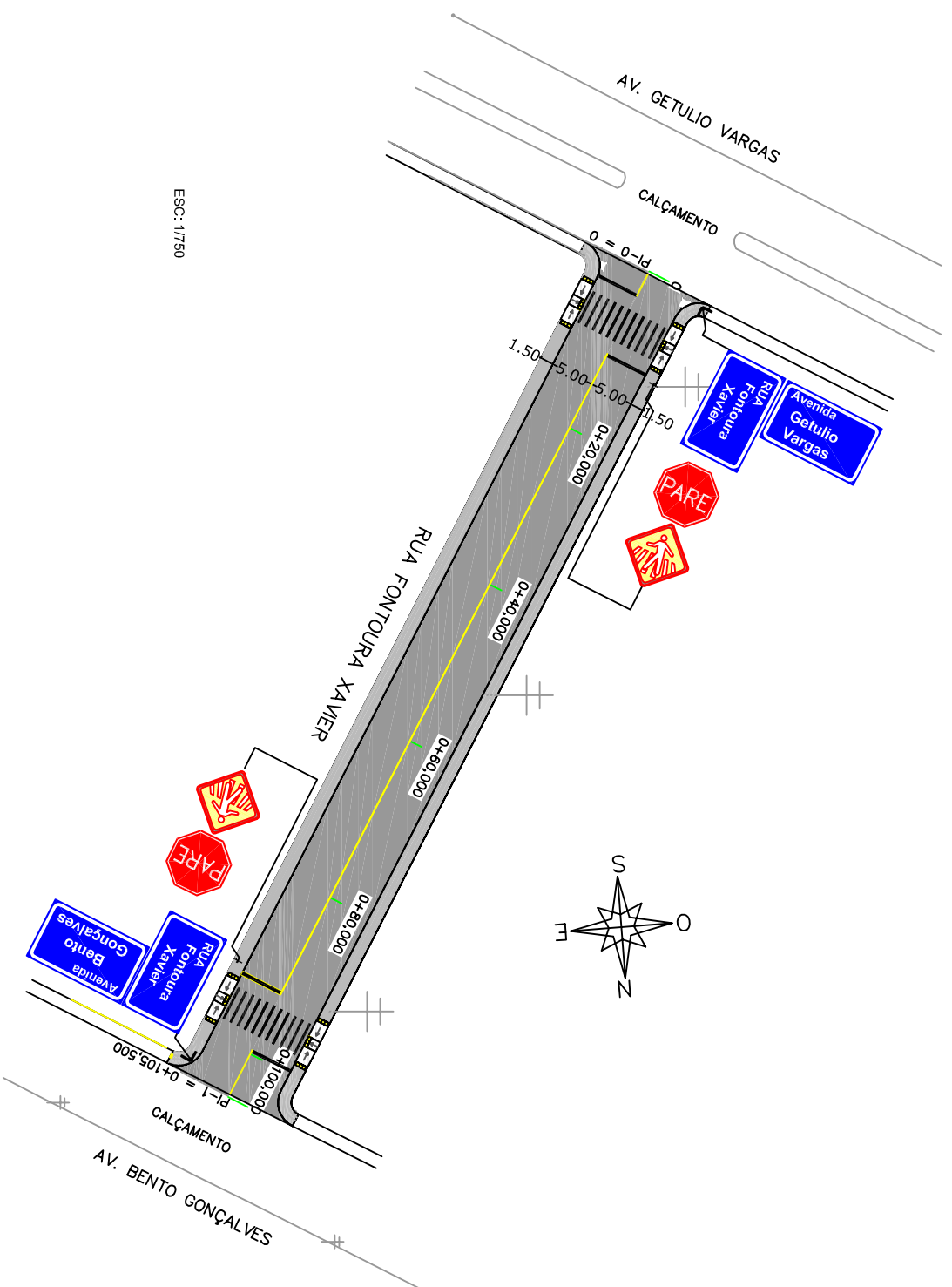
DATA:

Maió/17

PROJETO:

P01

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA



SINALIZAÇÃO VERTICAL

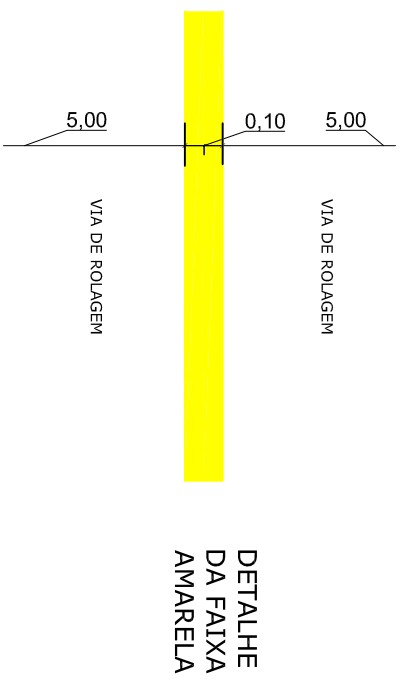
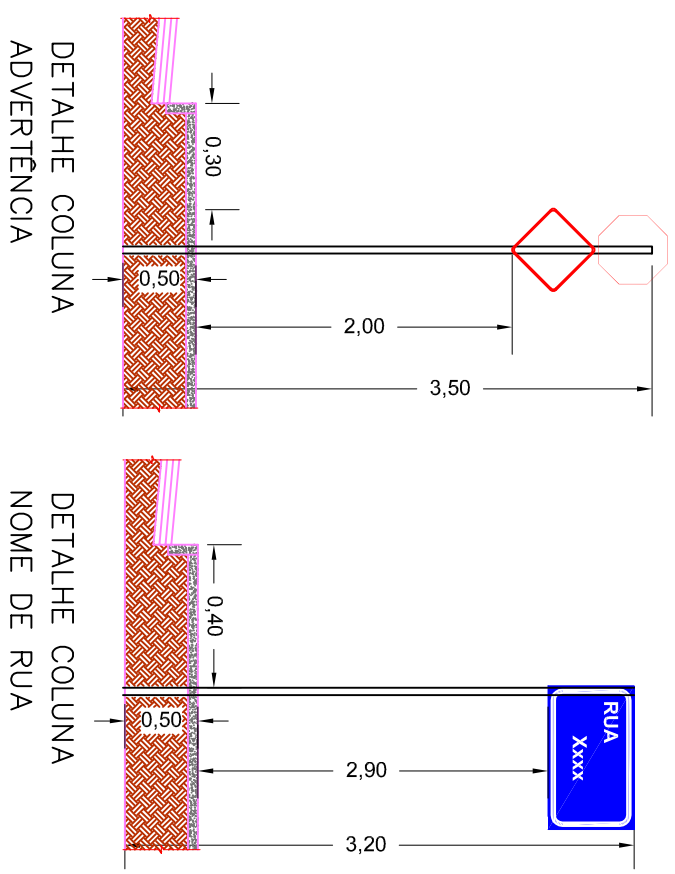
PLACAS	LINHA GERAL		ÁREA (m ²) TOTAL
	DIMENSÃO (m)	QUANTIDADES PLACAS / SUPORTES	
Rua Fontoura Xavier	0,30x0,50	02 / 02	0,30
Avenida Getúlio Vargas	0,30x0,50	01	0,15
Avenida Bento Gonçalves	0,30x0,50	01	0,15
PARE	L=0,35	02 / 02	1,18
	L=0,45	02 / 02	0,42
TOTAL		08 / 04	2,20

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

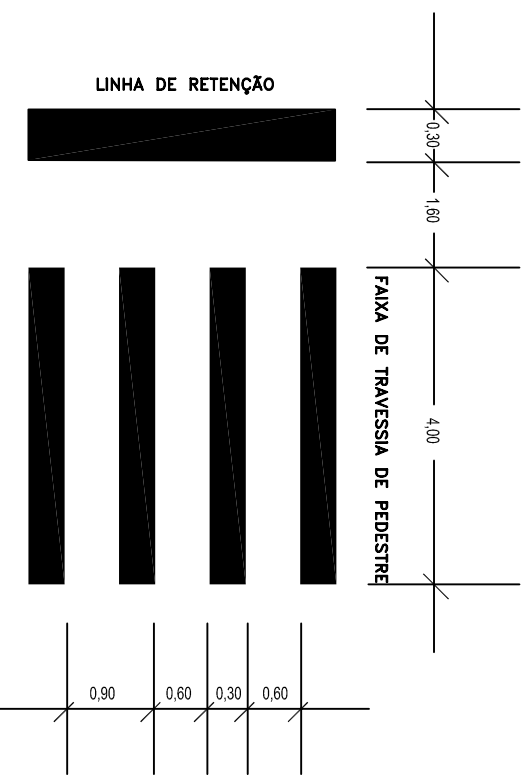
PINTURAS

1. FAIXA DIVISÓRIA DE FLUXOS OPPOSTOS SIMPLES CONTÍNUA (AMARELA L=0,10m)
 - EXTENSÃO (m) (91,50*0,10) = 9,15
 - ÁREA DE PINTURA (m²) 9,15m²
2. FAIXAS DE RETENÇÃO (BRANCA L=0,30m)
 - EXTENSÃO (m) ((5,00*0,3)*4) = 6,00
 - ÁREA DE PINTURA (m²) 6,00m²
3. FAIXA DE SEGURANÇA (BRANCA L=0,30m)
 - EXTENSÃO (m) ((12*4*0,3)*2) = 28,80
 - ÁREA DE PINTURA (m²) 28,80m²

TOTAL PINTURA ACRÍLICA (1) = 9,15m²
 TOTAL PINTURA ACRÍLICA ÁREAS ESPECIAIS (2+3) = 34,80m²



DETALHE DA PINTURA DA FAIXA DE SEGURANÇA



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	ROBÉRICA

PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
Secretaria Municipal de Obras

Eng. Felipe dos Santos Zanotelli - CREA 134.451-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOCAL: RUA FONTOURA XAVIER

ASSUNTO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

TÍTULO: PLANTA BAIXA, DETALHES E QUADRO DE QUANTIDADES

PROFESSOR: PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

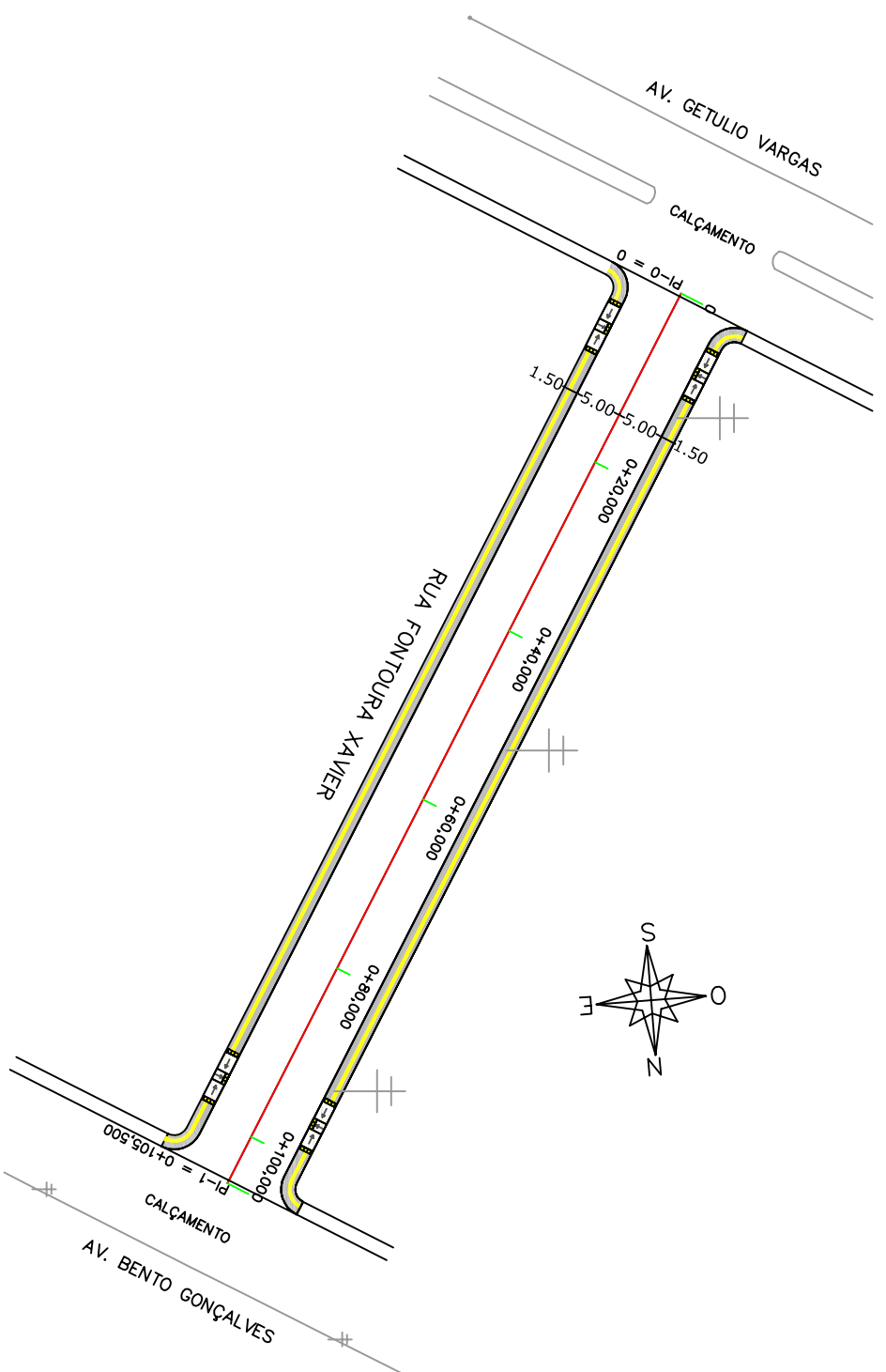
COORDENADOR PROJETO: LAURO RODRIGUES VIEIRA

PREFEITO: LAURO RODRIGUES VIEIRA

DATA: Maio/17

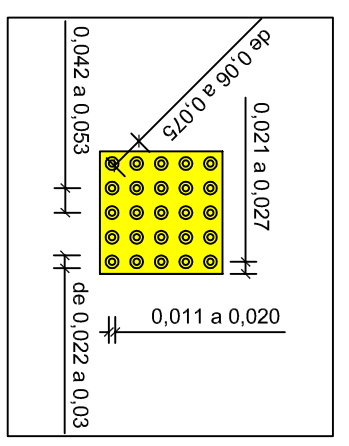
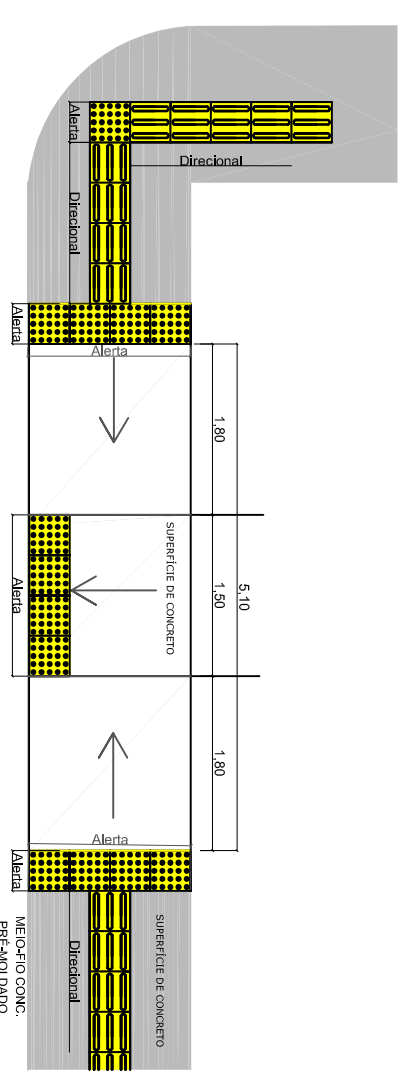
PROJETO: S01

ESCALA: 1:750

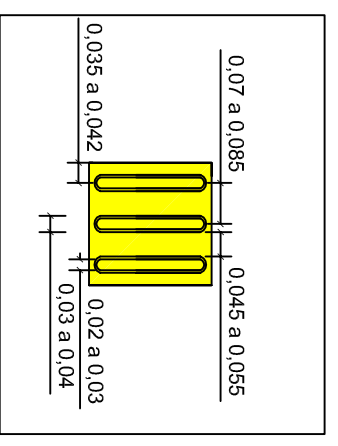


QUADRO DE QUANTIDADES - PISO TÁTIL

LADO	ÁREA DO PASSEIO		ÁREA DA RAMPA	
	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m ²)	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m ²)
SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL	(106,50-6,30)*2=200,40	200,40*0,40=80,16		
SINALIZAÇÃO TÁTIL ALERTA	3,40*4=13,60	13,60*0,40=5,44	1,50*4=6,00	6,00*0,4=2,40
TOTAL	214,00m	85,60m²	6,00m	2,40m²



DETALHE 01: SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA
MODULAÇÃO DO PISO



DETALHE 02: SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL
MODULAÇÃO DO PISO

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHISTA	DATA	ROBÉRICA



PREFEITURA MUNICIPAL
DE SÃO JOSÉ DO HERVAL
Secretaria Municipal de Obras

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Engº Felipe dos Santos Zanotelli - CREA 134.451-D

LOCAL:
RUA FONTOURA XAVIER

PROJETO DE ACESSIBILIDADE

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA, DETALHES E QUADRO DE QUANTIDADES

PROPOSTANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO HERVAL

PREFEITO: Lauro Rodrigues Vieira

DATA:
Maio/17

PROJETO:
A01

DESSENHISTA:
Felipe

ESCALA:
1:750