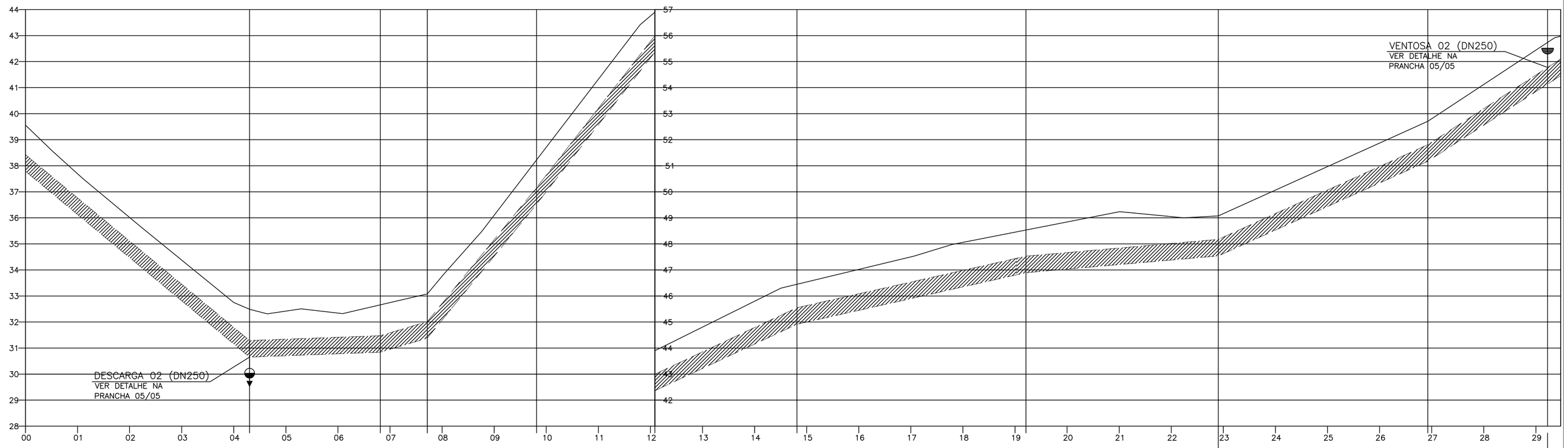
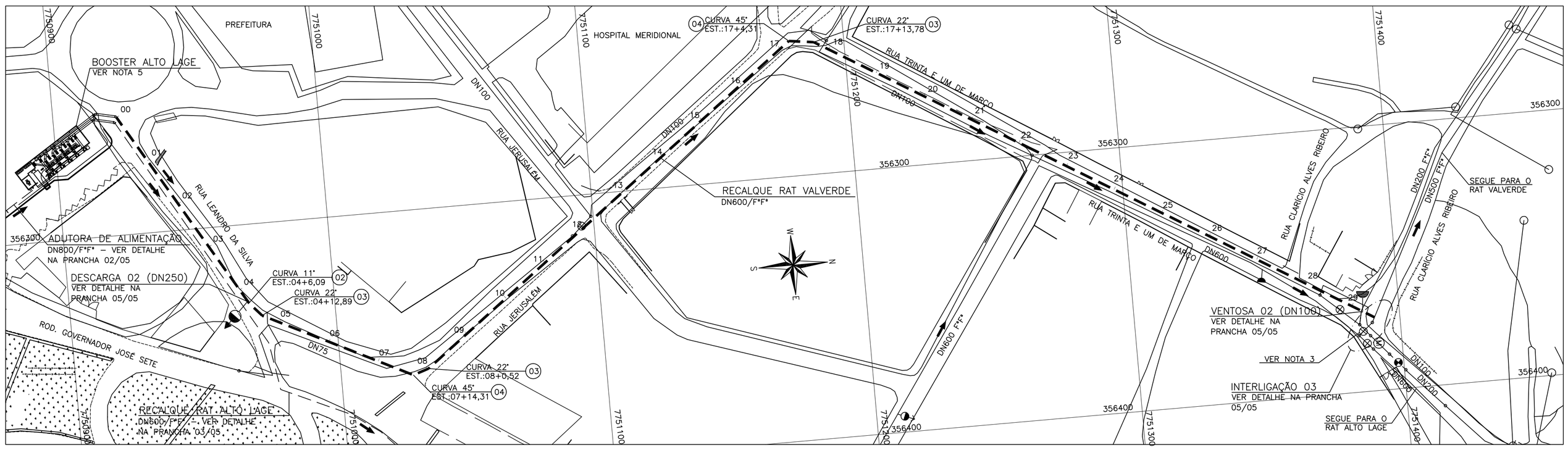


ESTACAS					04+6,09			06+16,27	07+14,31		09+16,27		12+1,69		14+16,27			19+4,19			22+18,05			26+18,51		29+9,53	29+9,53
EXTENSÃO (m)	PARCIAL		86,09			50,18		18,04		41,96		45,42		54,58		87,92			73,86		1,95		78,51			46,03		5,00
	ACUMULADA		86,09			136,27		154,31		196,27		241,69		296,27		384,19			458,05		460,00		538,51			584,54		589,54
COTAS (m)	TERRENO	39,562			32,488			32,658	33,078		38,225		43,896		46,449			48,531			49,073	49,164			52,709		55,737	55,978
	G.I. TUBO	37,790			30,653			30,840	31,379		36,524		42,361		44,914			46,893			47,539	47,625			51,174		54,140	54,463
PROF. TUBO (m)		1,77			1,84			1,82	1,70		1,70		1,53		1,54			1,64			1,54	1,54			1,54		1,60	1,52
DECLIVIDADE (%)			−8,29			0,37		1,28		12,26		12,85		4,68		2,25			0,87		4,41		4,52			6,44		6,46
MATERIAL/DIÂMETROS		F°F° DN600																										
PAVIMENTO		BLOCO				ASFALTO												NATURAL					ASFALTO					

PERFIL

ESCALA: HOR. 1/1000
VERT. 1/100



PLANTA – 01/02

ESCALA: 1/1000

LEGENDA

- REDE PROJETADA — DN≥ 200 mm
- REDE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO/CONEXÃO EXISTENTE
- TUBULAÇÃO/CONEXÃO PROJETADA

LISTA DE MATERIAIS – RECALQUE VALVERDE

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
TUBOS					
01	TUBO PONTA/BOLSA PN10 L=6,00m	F°F°	600	99	PÇ
CONEXÕES					
02	CURVA 11° JM BOLSA/BOLSA	F°F°	600	01	PÇ
03	CURVA 22° JM BOLSA/BOLSA	F°F°	600	03	PÇ
04	CURVA 45° JM BOLSA/BOLSA	F°F°	600	02	PÇ

NOTAS

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO.
2. PARA DIMENSIONAMENTO DOS BLOCOS DE ANCORAGEM VER PROJETO ESTRUTURAL.
3. ESTA VÁLVULA DEVE OPERAR NORMALMENTE FECHADA.
4. VER PROJETO DO BOOSTER ALTO LAGE NOS DESENHOS Nº: A–045–000–60–5–XX–0167 AO A–045–000–60–5–XX–0174.
5. O BOOSTER ALTO LAGE É COMPOSTO POR DOIS SISTEMAS DE BOMBEAMENTO DISTINTOS, SENDO UM QUE ABASTECE O RAT ALTO LAGE E OUTRO QUE ABASTECE O RAT VALVERDE.
6. O PROJETO CONSIDERA QUE AS TRAVESSIAS 01 E 02, LOCALIZADAS NA RODOVIA GOVERNADOR JOSÉ SETE SERÃO EXECUTADAS POR PROCESSO CONVENCIONAL (DESTRUTIVO) E POR ISSO NÃO FORAM DETALHADAS.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
00	GANEM	EMISSÃO INICIAL	MARCIANA	–	–	MAI/15

REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: / /
Nº DOC.: ASS.:
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: MATR.:
UNID.: DATA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: GANEM Engenharia Ltda

PROJETADO:	COORDENADOR:
GLAUCIA DE LAIA NASCIMENTO	ANA CLAUDIA JACOB
CREA: 019556/D REGIÃO: ES	CREA: 6668/D REGIÃO: ES
DESENHO: MARCIANA CRISTINA	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: MAI/15	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIO CESAR ALI GANEM
CREA: 24918/D REGIÃO: MG ART Nº: DATA:

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	
DIVISÃO: I–DDO–DPJ NESTOR ALCIDES GORZA JÚNIOR	
GERÊNCIA: O–GPO JOUZE FERRARI V. H. LENTINI	

CESAN

MUNICÍPIO: CARIACICA | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: ALTO LAGE

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA

TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA VALE ESPERANÇA
PROJETO HIDRÁULICO
LINHA DE RECALQUE RAT VALVERDE 01/02
PLANTA, PERFIL E LM

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	04/05	A–045–000–60–5–XX–0165	00