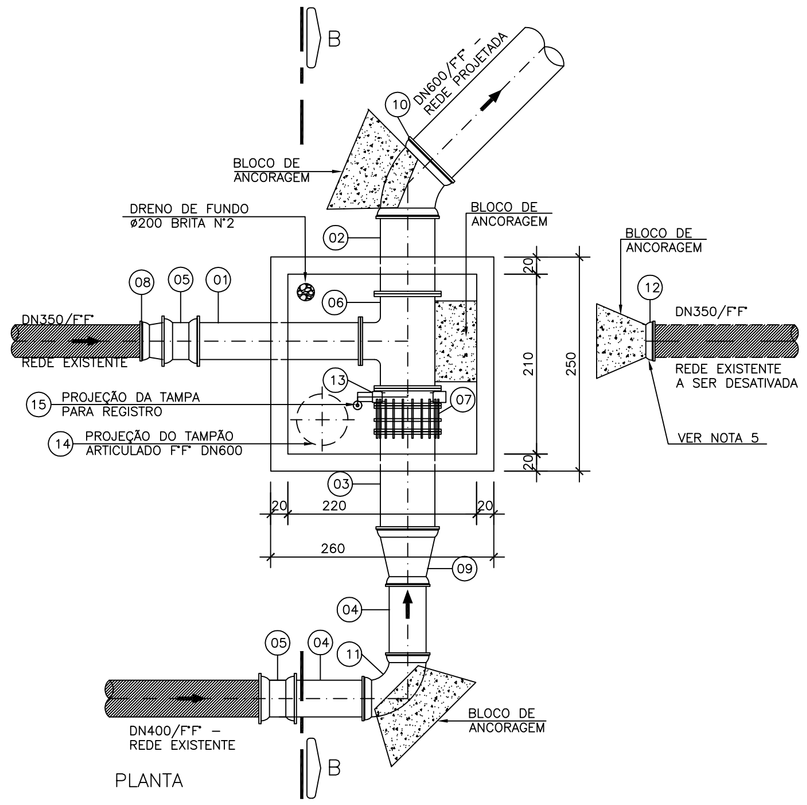
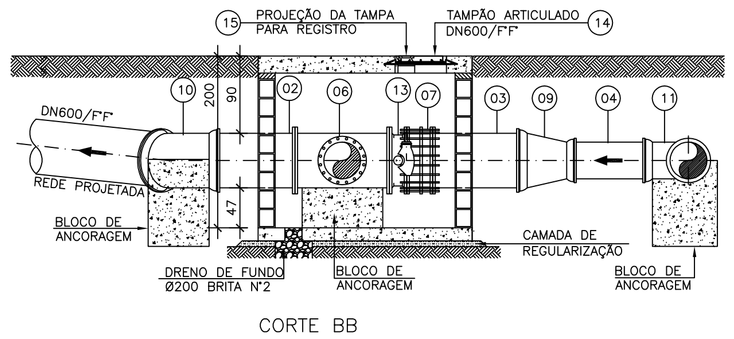
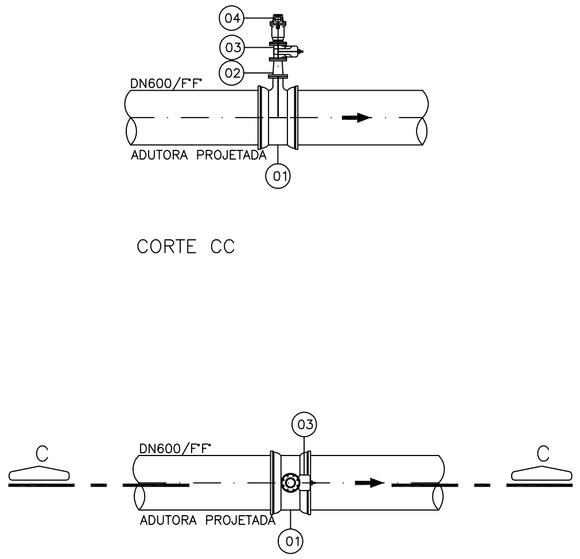




INTERLIGAÇÃO 01

ESCALA: 1/50



VENTOSA 01

ESCALA: 1/50

LEGENDA

- TUBULAÇÃO/CONEXÃO EXISTENTE
- TUBULAÇÃO/CONEXÃO EXISTENTE A SER DESATIVADA
- TUBULAÇÃO/CONEXÃO PROJETADA

LISTA DE MATERIAIS – INTERLIGAÇÃO 01

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
	TUBOS				
01	TOCO FLANGE/PONTA PN10 L=2,00m	F*F*	400	01	PÇ
02	TOCO FLANGE/PONTA PN10 L=1,00m	F*F*	600	01	PÇ
03	TOCO FLANGE/PONTA PN10 L=1,20m	F*F*	600	01	PÇ
04	TOCO CILÍNDRICO L=1,00m	F*F*	400	02	PÇ
	CONEXÕES				
05	LUVA BOLSA/BOLSA JM	F*F*	400	02	PÇ
06	TÊ FLANGEADO PN10	F*F*	600x400	01	PÇ
07	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10	F*F*	600	01	PÇ
08	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE	F*F*	400x350	01	PÇ
09	REDUÇÃO BOLSA/BOLSA JE	F*F*	600x400	01	PÇ
10	CURVA 45° JM BOLSA/BOLSA	F*F*	600	01	PÇ
11	CURVA 90° JM BOLSA/BOLSA	F*F*	600	01	PÇ
12	CAP JE	F*F*	350	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
13	VÁLVULA BORBOLETA COM FLANGES E CABEÇOTE PN10	F*F*	600	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
14	TAMPÃO ARTICULADO	F*F*	600	01	PÇ
15	TAMPA PARA REGISTRO	F*F*	100	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 24x100	AÇO CARB.	–	16	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN10 27x120	AÇO CARB.	–	80	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN10	BORRACHA	400	01	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN10	BORRACHA	600	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS – VENTOSA 01 (DN80)

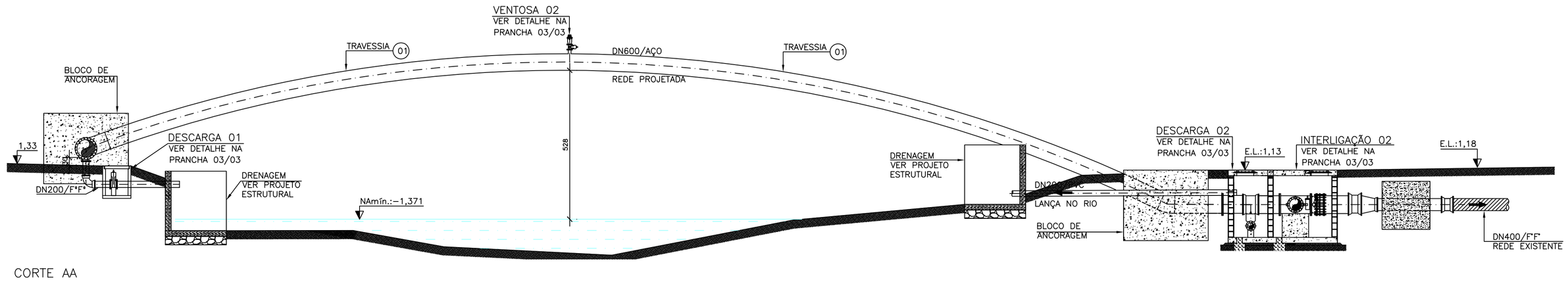
ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
	CONEXÕES				
01	TÊ BOLSA/FLANGE	F*F*	600x100	01	PÇ
02	REDUÇÃO FLANGEADA PN10	F*F*	100x80	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
03	REGISTRO C/ CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO PN10	F*F*	80	01	PÇ
04	VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO	F*F*	80	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN10	AÇO CARB.	16x80	24	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN10	BORRACHA	80	02	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN10	BORRACHA	100	01	PÇ

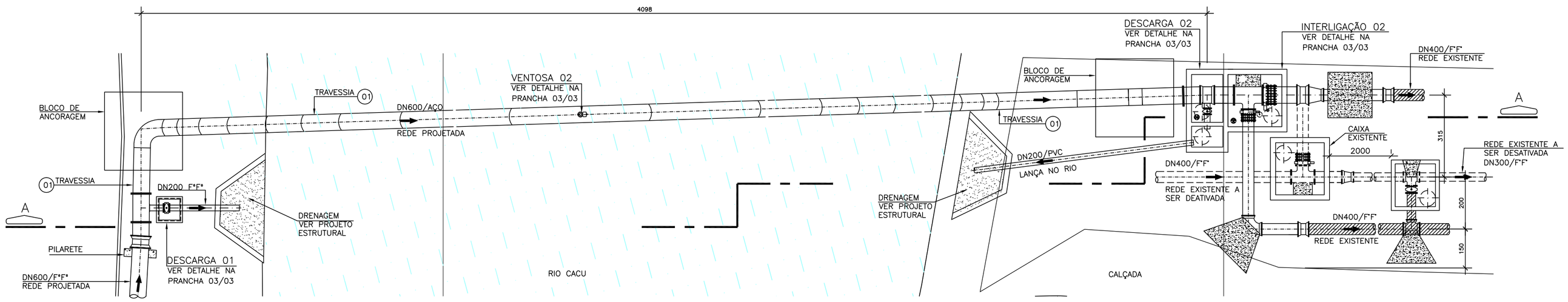
LISTA DE MATERIAIS – TRAVESSIA

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
	VÁLVULAS E REGISTROS				
01	CAVALETE EM AÇO CARBONO – VER DETALHE NO PROJETO ESTRUTURAL	AÇO CARBONO	600	01	PÇ

NOTAS

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;
2. PARA DIMENSIONAMENTO DOS BLOCOS DE ANCORAGEM VER PROJETO ESTRUTURAL;
3. A INTERLIGAÇÃO NA ADUTORA DN300 ESTÁ SENDO MANTIDA COM A FINALIDADE DE FLEXIBILIZAR O SISTEMA E AUXILIAR O INÍCIO DA OPERAÇÃO, NÃO SENDO PREVISTA NO CENÁRIO;
4. ESTÁ SENDO PREVISTA UMA VÁLVULA DE ESPERA PARA A ADUTORA DN400 PROJETADA CONFORME O CENÁRIO PROPOSTO.
5. CASO A INTERLIGAÇÃO 01 E A INTERLIGAÇÃO 02 (PRANCHA 03/03) SEJAM EXECUTADAS NA MESMA ETAPA DA OBRA, TORNA-SE DESNECESSÁRIO O CAPEAMENTO NAS DUAS EXTREMIDADES DO TRECHO A SER DESATIVADO.





TRAVESSIA

ESCALA: 1/100

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
02	GANEM	ADEQ. DA INT. 02 P/ ELIMINAÇÃO DA NOVA INTERL. EXECUTADA	DOUGLAS			JUN/15
		ENTRE AS LINHAS DN300 E DN400				
01	GANEM	ADEQUAÇÃO NA INTERLIGAÇÃO 02	MARCIANA	–	–	MAI/15
00	GANEM	EMISSÃO INICIAL	MARCIANA	–	–	MAR/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: GLAUCIA DE L. NASCIMENTO
CREA: 019556/D REGIÃO: ES

COORDENADOR: ANA CLÁUDIA JACOB
CREA: 6668/D REGIÃO: ES

DESENHO: MARCIANA CRISTINA
DATA: MAR/15

Nº DES. PROJETISTA:

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: SERRA | DISTRITO: DIVERSOS | BAIRRO: JACARAÍPE

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

TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA JACARAÍPE
ADUTORA DE ALIMENTAÇÃO RAT NOVA ALMEIDA
TRAVESSIA RIO CACU – PROJETO HIDRÁULICO
PLANTAS, CORTES, DETALHES E LISTA DE MATERIAIS

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	02/03	A–035–000–50–XX–0517	02

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