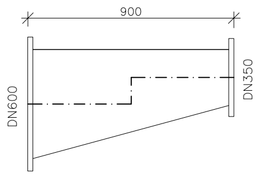
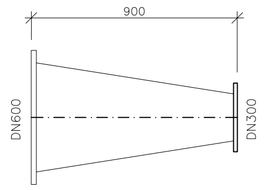
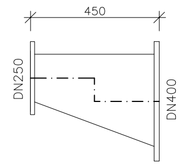


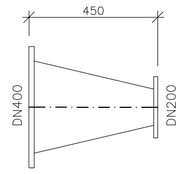
VISTA LATERAL
ESCALA: 1/25



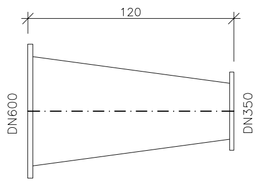
VISTA LATERAL
ESCALA: 1/25



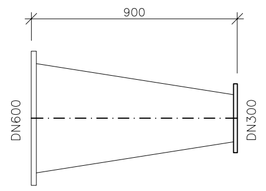
VISTA LATERAL
ESCALA: 1/20



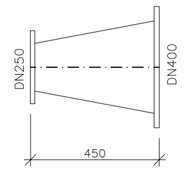
VISTA LATERAL
ESCALA: 1/20



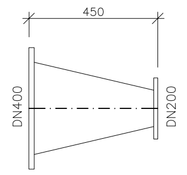
PLANTA
ESCALA: 1/25



PLANTA
ESCALA: 1/25



PLANTA
ESCALA: 1/20



PLANTA
ESCALA: 1/20

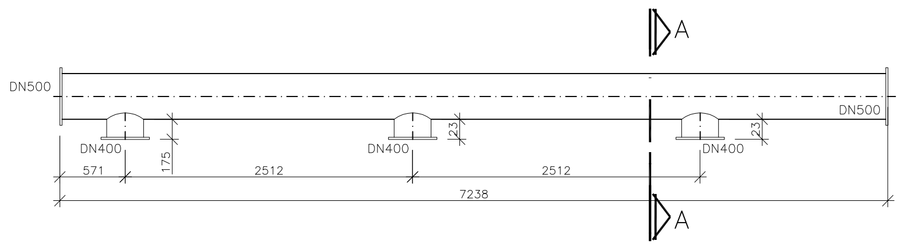
RED. EXCÊNTRICA 600x350

RED. CONCÊNTRICA 600x300

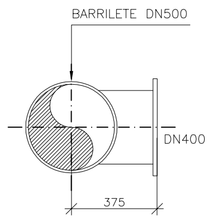
RED. EXCÊNTRICA 400x250

RED. CONCÊNTRICA 400x200

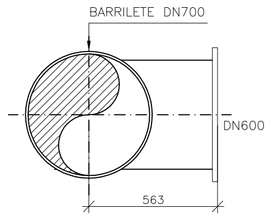
IMAGEM TRIDIMENSIONAL



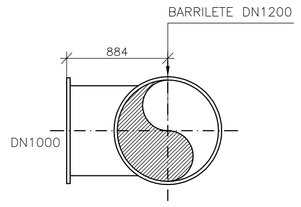
BARRILETE DN500–PLANTA
ESCALA: 1/50



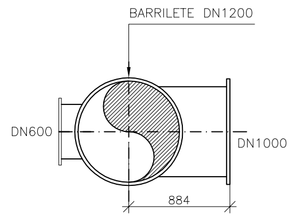
CORTE AA
ESCALA: 1/25



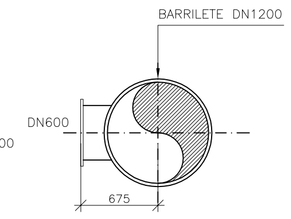
CORTE BB
ESCALA: 1/25



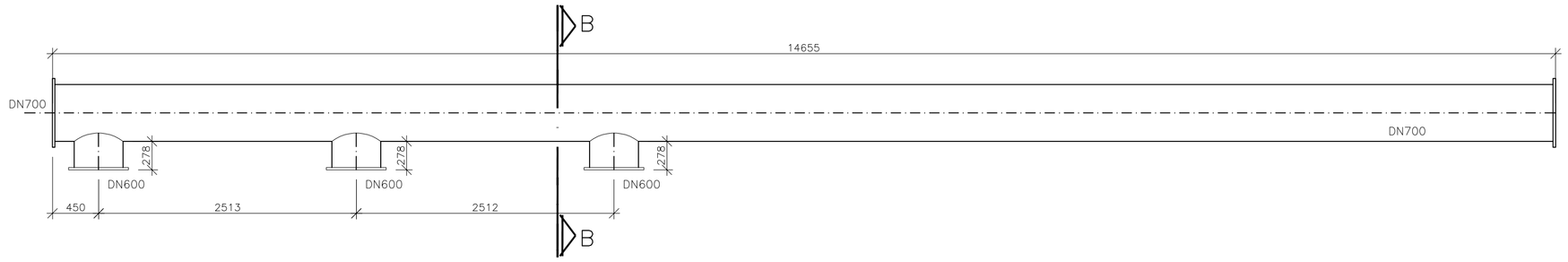
CORTE CC
ESCALA: 1/50



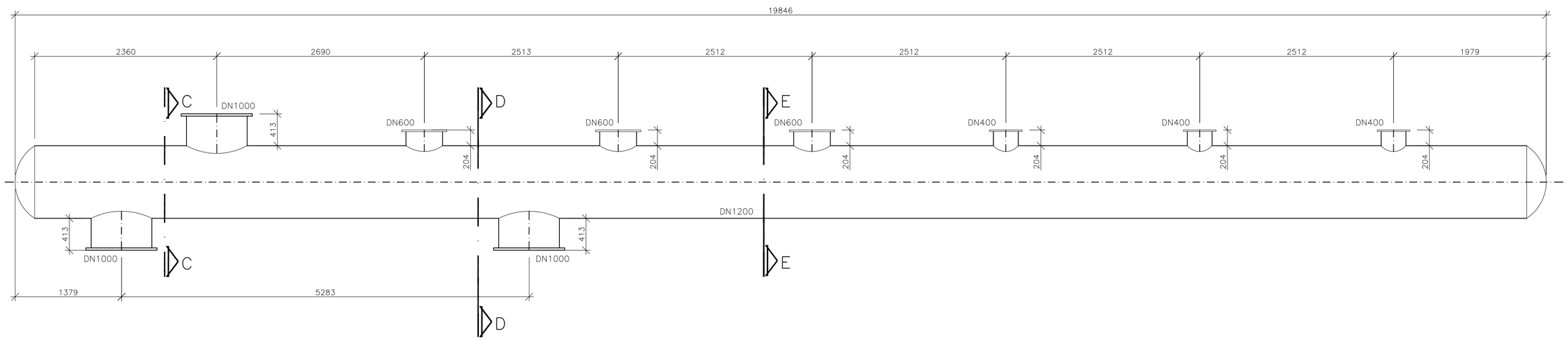
CORTE DD
ESCALA: 1/50



CORTE EE
ESCALA: 1/50



BARRILETE DN700–PLANTA
ESCALA: 1/50



BARRILETE DN1200–PLANTA
ESCALA: 1/50

NOTAS

1. AS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTIMETRO E OS DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
2. VER PLANTA DAS ELEVATÓRIAS NA PRANCHA 10/19.
3. VER LISTA DE MATERIAIS NA PRANCHA 11/19;
4. AS PEÇAS DEVERÃO SER DE AÇO CARBONO ASTM–A53, CONFORME AWWA C–208; AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER DE AÇO CARBONO COM COSTURA, CONFORME AWWA C–200; A CLASSE DE PRESSÃO DOS MATERIAIS SERÁ PN10; OS FLANGES DAS TUBULAÇÕES E PEÇAS DEVERÃO ATENDER ÀS NORMAS ISO 2531 E NBR 7675. OS FLANGES DEVERÃO SER REBAIXADOS, DUPLAMENTE USINADOS E COM RANHURAS.
   – REVESTIMENTO EXTERNO (APLICAÇÃO ENTERRADO E/OU SUBMERSO): OS TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO SER REVESTIDOS EXTERNAMENTE CONFORME NORMA DIN 30670/91, EM POLIETILENO EXTRUDADO DE ALTA DENSIDADE EM TRIPLA CAMADA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,0mm OU CONFORME NORMA DIN 30670/91, COM REVESTIMENTO EPÓXI 100% SÓLIDO (ZERO VOC), BICOMPONENTE,
   DE CURA RÁPIDA (MÁXIMO 4 HORAS DO MANUSEIO A 20 GRAUS CELSIUS) E DE ALTA ESPESSURA (MÍNIMO 500 MICRAS EM DEMÃO ÚNICA – REFERÊNCIA: CANUSA);
   – REVESTIMENTO INTERNO (APLICAÇÃO AÉREA): OS TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO SER REVESTIDOS EXTERNAMENTE CONFORME NORMA DIN 30670/91, DO MANUSEIO A 20 GRAUS CELSIUS) E DE ALTA ESPESSURA (MÍNIMO 500 MICRAS EM DEMÃO ÚNICA – REFERÊNCIA: CANUSA);
   – REVESTIMENTO INTERNO (APLICAÇÃO ÁGUA TRATADA): OS TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO SER REVESTIDOS INTERNAMENTE CONFORME NORMA AWWA C–210/97, EM EPÓXI LÍQUIDO BICOMPONENTE ISENTO DE ALCATRÃO, COM SPESSURA MÍNIMA DE 400 MICRAS.

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPIRITO 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
02	GANEM	REVISÃO GERAL	CARLOS			03/13
01	GANEM	LISTA DE MATERIAL	ALTEVIR			08/12

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: ANA CLAUDIA JACOB	COORDENADOR: JULIO CESAR ALI GANEM
CREA: 6668/D REGIÃO: MG	CREA: 24918/D REGIÃO: N
DESENHO: THIAGO BARRETO	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 15/05/2012	

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

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	
DIVISÃO: ENG° KARLA PONZO VACCARI	
GERÊNCIA: ENG° Mª DA GLÓRIA BYRRO AUBIN	

CESAN

MUNICÍPIO: SERRA	DISTRITO: JACARAÍPE	BAIRRO: CONJ. CASTELÂNDIA

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

TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA
SISTEMA JACARAÍPE
RESERVATÓRIO E ELEVATÓRIAS DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE – PROJETO HIDRÁULICO
ELEVATÓRIAS – DETALHES DAS PEÇAS EM AÇO CARBONO

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADAS	13/19	B–035–003–70–5–XX–0018	02