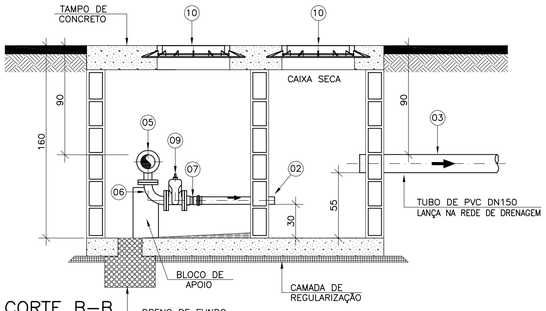
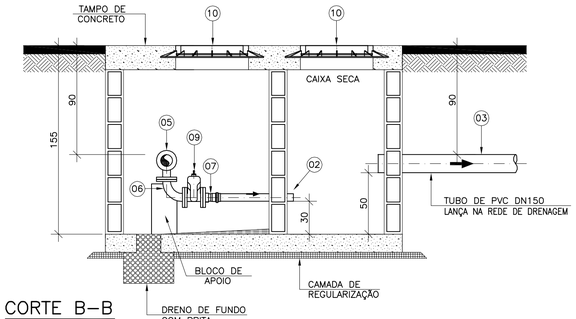
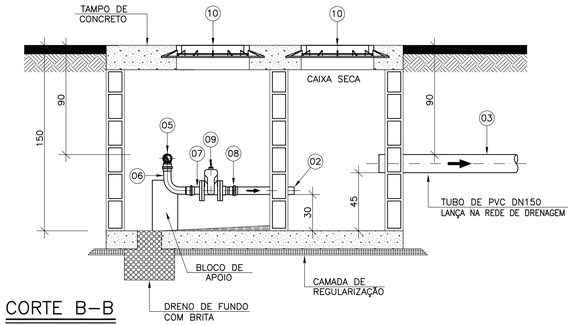


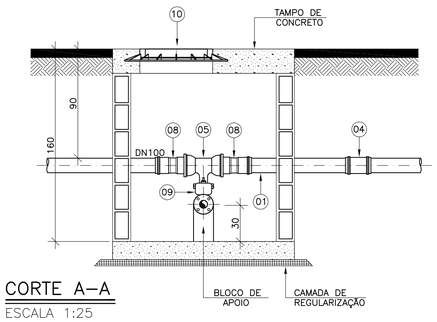
CORTE B–B
ESCALA 1:25



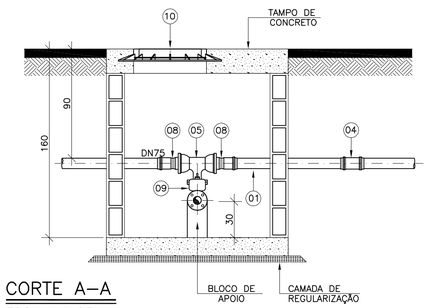
CORTE B–B
ESCALA 1:25



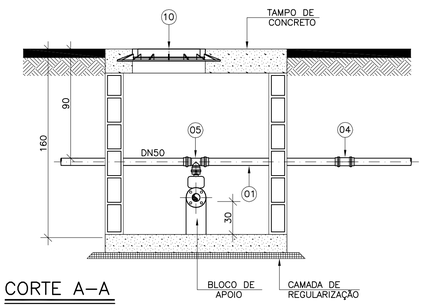
CORTE B–B
ESCALA 1:25



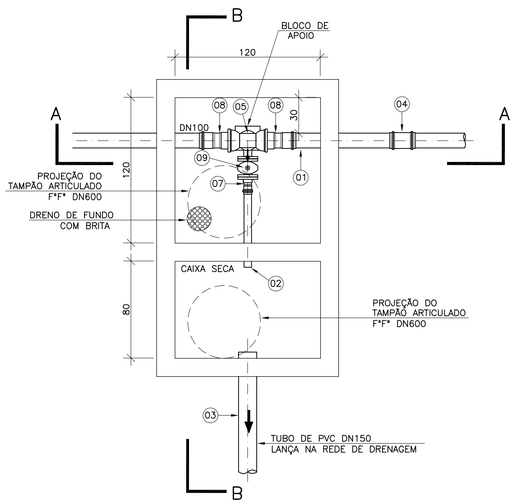
CORTE A–A
ESCALA 1:25



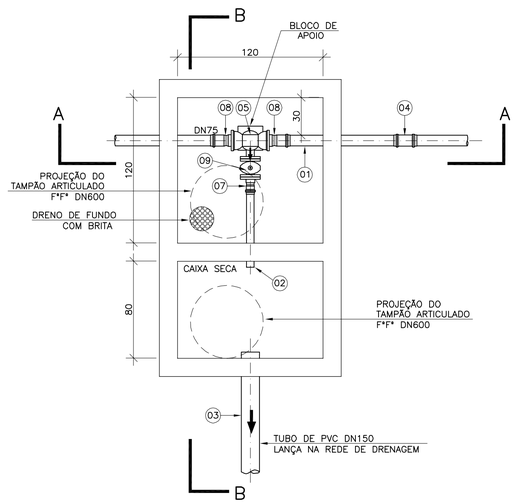
CORTE A–A
ESCALA 1:25



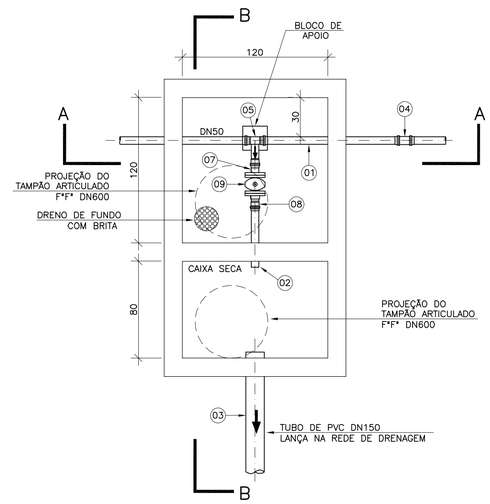
CORTE A–A
ESCALA 1:25



PLANTA DESC. 100x50
ESCALA 1:25



PLANTA DESC. 75x50
ESCALA 1:25



PLANTA DESC. 50x50
ESCALA 1:25

LISTA DE MATERIAIS–DESCARGA DN50 EM REDE DN100

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	PVC	100	01	PÇ
02	TUBO CILÍNDRICO L=0,70m	PVC	50	01	PÇ
03	TUBO CILÍNDRICO L=MEDIR NO LOCAL	PVC	150	01	PÇ
CONEXÕES					
04	LUVA DE CORRER PVC JE PBA	PVC	100	01	PÇ
05	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F*F*	100X50	01	PÇ
06	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F*F*	50	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE PVC PF PBA	PVC	50	01	PÇ
08	ADAPTADOR PVC BSA x PTA FoFo	PVC	100	01	PÇ
VÁLVULAS E REGISTROS					
09	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F*F*	50	01	PÇ
ACESSÓRIOS					
10	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F*F*	600	02	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	12	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	100	02	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–DESCARGA DN 50 EM REDE DN75

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILINDRICO L=1,00m	PVC	75	0	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,70m	PVC	50	0	PÇ
03	TUBO CILINDRICO L=MEDIR NO LOCAL	PVC	150	0	PÇ
CONEXÕES					
04	LUVA DE CORRER PVC JE PBA	PVC	75	01	PÇ
05	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F*F*	80X50	01	PÇ
06	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F*F*	50	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE PVC PF PBA	PVC	50	01	PÇ
08	ADAPTADOR PVC BSA x PTA FoFo	PVC	80x75	01	PÇ
VÁLVULAS E REGISTROS					
09	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F*F*	50	01	PÇ
ACESSÓRIOS					
10	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F*F*	600	02	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	12	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	80	02	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–DESCARGA DN 50 EM REDE DN50

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILINDRICO L=1,25m	PVC	50	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,55m	PVC	50	01	PÇ
03	TUBO CILINDRICO L=MEDIR NO LOCAL	PVC	150	01	PÇ
CONEXÕES					
04	LUVA DE CORRER PVC JE PBA	PVC	50	01	PÇ
05	TÊ JE PVC PBA BBB	PVC	50	01	PÇ
06	CURVA 90° JE PVC PBA BBB	PVC	50	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE PVC PF PBA	PVC	50	01	PÇ
08	EXTREMIDADE JE PVC BF PBA	PVC	50	01	PÇ
VÁLVULAS E REGISTROS					
09	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F*F*	50	01	PÇ
ACESSÓRIOS					
10	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F*F*	600	02	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	08	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	02	PÇ

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS EM MINLIMETROS, SALVO ONDE INCICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

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
01	GANEM	REVISÃO GERAL	CARLOS			DEZ/11

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
CREA: 6668/D REGIÃO: ES
DESENHO: CARLOS MODENESI
DATA: 14/09/2011
COORDENADOR: JULIO CESAR ALI GANEM
CREA: 24918/D REGIÃO: MG
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: ENG° LUCIANA CALLEGARI SPAVIER	
GERÊNCIA: ENG° Mª DA GLÓRIA BYRRO AUBIN	

CESAN

MUNICÍPIO: | DISTRITO: | BAIRRO:

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

TÍTULO: DETALHE DA DESCARGA
PROJETO PADRÃO PARA REDES DN50, DN75, DN100, DN150, DN200, DN250
PLANTAS, CORTES E LISTA DE MATERIAIS

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	02/02	A–045–000–80–5–XX–01330	01