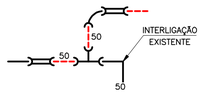
SETOR CIVIT

N1767

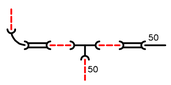


01 T PVC JE BBB DN50
02 LCR PVC JE DN50
01 C PVC JE PB 90° DN50

N1763≅N1863

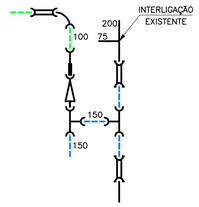
01 T PVC JE BBB DN75x50
02 T PVC JE BBB DN75
02 LCR PVC JE DN50
01 LCR PVC JE DN75
01 C PVC JE PB 22° DN75
02 RD PVC JE PB DN75x50

N1766



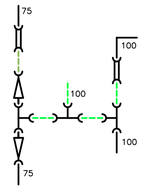
01 T PVC JE BBB DN50
02 LCR PVC JE DN50
01 C PVC JE PB 90° DN50

N598



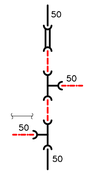
02 T F*F* JE BBB DN150
02 LCR F*F* JM DN150
01 C PVC JE PB 90° DN100
01 RD F*F* JE PB DN150x100
01 AD PVC JExF*F* BP DN100x100

N1715≅N1414



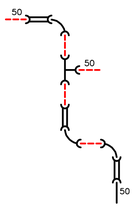
03 T PVC JE BBB DN100
01 LCR PVC JE DN75
01 LCR PVC JE DN100
02 RD PVC JE PB DN100X75

N1737



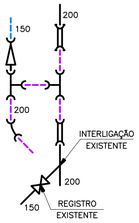
02 T PVC JE BBB DN50
01 LCR PVC JE DN50

N1769



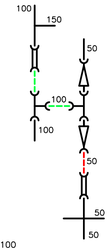
01 T PVC JE BBB DN50
03 LCR PVC JE DN50
03 C PVC JE PB 90° DN50

N424



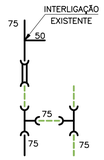
02 T F*F* JE BBB DN200
02 LCR F*F* JM DN200
01 C F*F* JE BB 45° DN200
01 RD F*F* JE PB DN200x150

N1712≅N1738



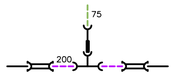
02 T PVC JE BBB DN100
01 LCR PVC JE DN50
01 LCR PVC JE DN100
02 RD PVC JE PB DN100x50

N1848



02 T PVC JE BBB DN75
01 LCR PVC JE DN75

N665

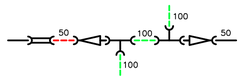


01 T F*F* JE BBB DN200x80
02 LCR F*F* JM DN200
01 AD PVC JExF*F* BP DN75x80

N1780

01 T PVC JE BBB DN100
01 LCR PVC JE DN100

N1814/N1816/N1791

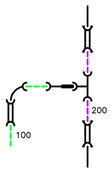


02 T PVC JE BBB DN100
01 LCR PVC JE DN50
02 RD PVC JE PB DN100x50

N7172

02 T PVC JE BBB DN50
02 LCR PVC JE DN100
02 C PVC JE PB 22° DN100
02 RD PVC JE PB DN100x50

N630

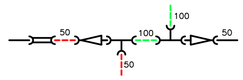


01 T F*F* JE BBB DN200X100
01 LCR PVC JE DN100
02 LCR F*F* JM DN200
01 C PVC JE PB 90° DN100
01 AD PVC JExF*F* BP DN100x100

N630a

01 LCR PVC JE DN100
01 C PVC JE PB 90° DN100

N1794



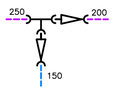
02 T PVC JE BBB DN100
02 T PVC JE BBB DN50
01 LCR PVC JE DN50
02 RD PVC JE PB DN100x50

DISTRITO DE MEDIÇÃO E CONTROLE 3.2

N7351≅N7199

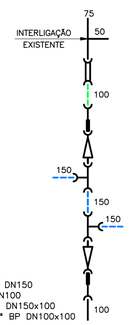
VER DESENHO CESAN
N° A-035-000-80-5-XX-1237

N7170



01 T F*F* JE BBB DN250
01 RD F*F* JE PB DN250x150
01 RD F*F* JE PB DN250x200

N1350

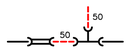


02 T F*F* JE BBB DN150
01 LCR PVC JE DN100
02 RD F*F* JE PB DN150x100
02 AD PVC JExF*F* BP DN100x100

N1280/N1309/N1325/N1322/N1311/N1256

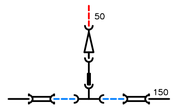
01 LCR PVC JE DN50

N5864/N1327/N1321/N1312/N1320/N1319



01 T PVC JE BBB DN50
01 LCR PVC JE DN50

N6471



01 T F*F* JE BBB DN150x80
02 LCR F*F* JM DN150
01 RD PVC JE PB DN75x50
01 AD PVC JExF*F* BP DN75x80

LEGENDA

- REDE PROJETADA
- REDE PROJETADA 2ªETAPA
- REDE EM SUBSTITUIÇÃO
- REDE EXISTENTE
- REDE A SER DESATIVADA
- CAIXA PARA PROTEÇÃO / MANUTENÇÃO.

DN 50 mm
DN 75 mm
DN 100 mm
DN 150 mm
DN ≥ 200 mm

LISTA DE MATERIAIS

DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
EXTREMIDADE JE FB PN10	F*F*	150	6	PÇ
EXTREMIDADE JE FB PN10	F*F*	250	2	PÇ
EXTREMIDADE JE FB PN10	F*F*	600	4	PÇ
CAP SOLDÁVEL	PVC	40	5	PÇ
CAP JE	PVC	50	10	PÇ
CAP JE	PVC	75	1	PÇ
REGISTRO FF C/ CUNHA BORRACHA E CORPO CURTO PN10	F*F*	150	3	PÇ
REGISTRO FF C/ CUNHA BORRACHA E CORPO CURTO PN10	F*F*	250	1	PÇ
VÁLVULA BORBOLETA FF PN10	F*F*	600	2	PÇ
ARRUELA PARA FLANGE PN10	BORRACHA	150	6	UN
ARRUELA PARA FLANGE PN10	BORRACHA	250	2	UN
ARRUELA PARA FLANGE PN10	BORRACHA	600	4	UN
PARAFUSO C/ PORCA E ARRUELA PARA FLANGE PN10 20x90mm (de aço galv. a fogo, conf. NBR 7675)	AÇO GALV.	–	72	CJ
PARAFUSO PARA FLANGE (27x100)mm PN10 (de aço galv. a fogo, conf. NBR 7675)	AÇO GALV.	–	80	CJ
TUBO DE PVC RÍGIDO JE CLASSE 15 COM ANEL DE BORRACHA (ABNT, NBR-5647)	PVC	50	2405	m
TUBO DE PVC RÍGIDO JE CLASSE 15 COM ANEL DE BORRACHA (ABNT, NBR-5647)	PVC	75	2213	m
TUBO DE PVC RÍGIDO JE CLASSE 15 COM ANEL DE BORRACHA (ABNT, NBR-5647)	PVC	100	2674	m
TUBO DE PVC RÍGIDO DEF*F* JE – PN 1MPa (ABNT, NBR-7665)	DEF*F*	150	525	m
TUBO DE FERRO FUNDIDO JGS CLASSE K7 (ABNT, NBR-7675)	F*F*	150	490	m
TUBO DE FERRO FUNDIDO JGS CLASSE K7 (ABNT, NBR-7675)	F*F*	200	1474	m
TUBO DE FERRO FUNDIDO JGS CLASSE K7 (ABNT, NBR-7675)	F*F*	250	276	m
TUBO DE FERRO FUNDIDO JGS CLASSE K7 (ABNT, NBR-7675)	F*F*	300	211	m
TUBO DE FERRO FUNDIDO JGS CLASSE K7 (ABNT, NBR-7675)	F*F*	400	601	m

LISTA DE MATERIAIS – 2ª ETAPA

DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
TÊ JE BBB	F*F*	200	3	PÇ
LUVA DE CORRER JM	F*F*	200	6	PÇ
CURVA JE BB 90°	F*F*	200	2	PÇ
TUBO DE FERRO FUNDIDO JGS CLASSE K7 (ABNT, NBR-7675)	F*F*	200	970	m

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	ALTERAÇÃO DO MATERIAL DA TUBULAÇÃO DN150, QUANDO ESTA ATENDER A CONDIÇÃO APRESENTADA NA NOTA 7 DAS PRANCHAS DE ARTICULAÇÃO.	JAQUIELE	–	–	DEZ./14
00	GANEM	EMISSÃO INICIAL	MARCIANA	–	–	AGO/14

REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:
C-035-000-80-5-XX-0350 A 353

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: TATIANA
COORDENADOR: ANA CLAUDIA JACOB
CREA: 029652/D REGIÃO: ES
CREA: 6668/D REGIÃO: ES
DESENHO: MARCIANA CRISTINA
Nº DES. PROJETISTA:
DATA: AGO/14
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIO CESAR ALI GANEM
CREA: 24918/D REGIÃO: MG ART Nº: DATA:

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

CESAN

MUNICÍPIO: SERRA | DISTRITO: DIVERSOS | BAIRRO: DIVERSOS

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

TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA PLANALTO
SETOR CIVIT
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
DETALHE DE NÓS E LISTA DE MATERIAIS

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
SEM ESCALA	02/05	C-035-000-80-5-XX-0653	01