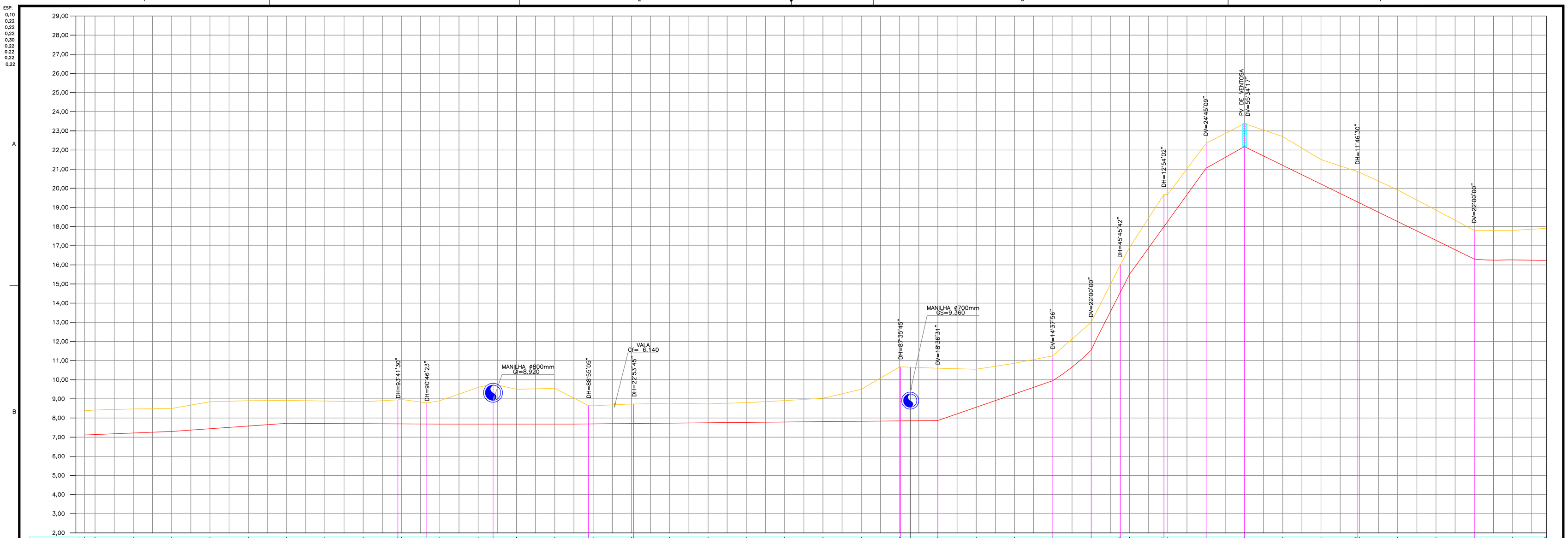
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

PENA	COR	ESP.
8	7	0,10
10	10	0,22
30	30	0,22
40	40	0,22
54	54	0,30
141	141	0,22
166	166	0,22
168	168	0,22
REST. MONO		0,22



ESTACAS	75+14.48	76	77	78	79	80	81	82	83	83+18.12	84	84+13.21	85	86	86+2.77	87	88	88+17.47	89
COTAS DO TERRENO (m)	8,381	8,420	8,470	8,500	8,850	8,900	8,920	8,900	8,850	8,950	8,970	8,790	8,900	9,600	9,780	9,500	9,550	8,650	8,640
PROFUNDIDADE G.INF. (m)	1,269	1,285	1,253	1,200	1,410	1,320	1,200	1,174	1,148	1,256	1,277	1,103	1,216	1,915	2,095	1,815	1,865	0,958	0,946

ESTACAS	90	90+1.18	91	92	93	94	95	96	97	97+0.42	98	99	100	101	102	102+15.18	103	103+18.04	104
COTAS DO TERRENO (m)	8,730	8,730	8,770	8,740	8,800	8,910	9,030	9,500	10,670	10,670	10,600	10,550	10,860	11,250	13,000	16,000	16,900	19,680	19,680
PROFUNDIDADE G.INF. (m)	1,016	1,015	1,037	0,988	1,029	1,120	1,221	1,672	2,823	2,823	2,734	1,989	1,605	1,300	1,455	1,440	1,394	1,677	1,405

ESTACAS	105	106	107	108	108+19.70	109	110	111	112	113	113+17.70
COTAS DO TERRENO (m)	22,350	23,380	22,700	21,500	20,867	20,840	19,910	18,860	17,800	17,800	17,906
PROFUNDIDADE G.INF. (m)	1,295	1,200	1,500	1,280	1,587	1,600	1,650	1,580	1,500	1,541	1,675

EXTENSÃO PARCIAL HORIZONTAL (m)	163.64									15.09	34.56	49.70		23.71	139.24					19.58	60.00		20.00	15.18	22.86	21.96	20.00	59.17	60.83	37.67
EXTENSÃO ACUM. HORIZONTAL (m)	1685.53									1700.62	1735.18	1784.88		1808.59	1947.83					1967.41	2027.41		2047.41	2062.59	2085.45	2107.41	2127.41	2186.58	2247.41	2285.08
DN (mm) MATERIAL	LINHA DE RECALQUE – FoFo – DN350																													

PERFIL

ESC. V= 1:100
H= 1:1000

NOTAS:

1 – A LINHA DE RECALQUE TERÁ INÍCIO NA ESTACA NEGATIVA DE 0–7.410, LOGO A EXTENSÃO TOTAL DA LINHA SERÁ DE 2.636,29m

2 – AS DEFLEXÕES HORIZONTAIS E VERTICAIS ATÉ 3° SERÃO EXECUTADAS NAS BOLSAS DOS TUBOS. AS DEFLEXÕES ENTRE 3° e 9° SERÃO EXECUTADAS NAS BOLSAS DOS TUBOS ADJACENTES, EM ATÉ 3° POR BOLSA.

3 – ANTES DE INICIAR A EXECUÇÃO DAS OBRAS A EMPREITEIRA DEVE CONFIRMAR AS INFORMAÇÕES CADASTRAIS SOBRE INTERFERÊNCIAS E DETECTAR OUTRAS PORVENTURA EXISTENTES.

4 – DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILIMETRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

CONVENÇÕES:

LINHA DE TERRENO

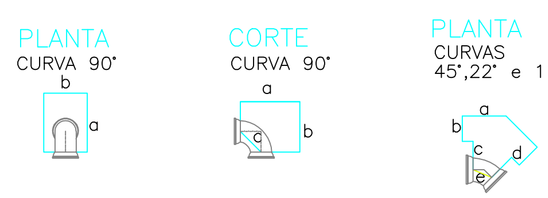
LINHA DE RECALQUE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA

CONVENÇÕES

	MEIO–FIO		TALUDE	●	ÁRVORE
	QUADRA		POSTE	A	ASFALTO
	CAMINHO	–O–	REFLETORES	B	BLOCKRET
	CERCA		POÇO DE VISITA	SP	SEM PAVIMENTAÇÃO
	TUB. PETROBRÁS		CX. DE DRENAGEM	CS / GI	CERATRIZ SUPERIOR / CERATRIZ INFERIOR
	PONTE		CX. DE PASSAGEM	2,204	PONTO COTADO
	EDIFICAÇÃO		FURO DE SONDAGEM		ESTAQUEAMENTO DA LINHA
DV	DEFLEXÃO VERTICAL	DH	DEFLEXÃO HORIZONTAL	E	ESTACA
C	CURVA				

DETALHE TÍPICO DOS BLOCOS DE ANCORAGEM PARA TUBOS COM DN350

S/ESC.



DIMENSÕES	CURVAS			
	90°	45°	22°	11°
a	1.05	0.70	0.55	0.55
b	0.90	0.40	0.30	0.30
c	0.50	0.45	0.40	0.40
d	–	0.15	0.25	0.30
e	–	0.30	0.20	0.10

LISTA DE MATERIAL DE TUBULAÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	MATERIAL	DIAMETRO	EXTENSÃO (m)	OBS.:
	TUBOS					
01	F°F° JE	m	F°F°	350	2636.29	
	CONEXÕES	UNIDADE	MATERIAL	DIAMETRO	QUANT.	OBS.:
01	C90 JE	PÇ	F°F°	350	06	
02	C45 JE	PÇ	F°F°	350	05	
03	C22 JE	PÇ	F°F°	350	16	
04	C11 JE	PÇ	F°F°	350	10	

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
		A ATUAL REVISÃO DIZ RESPEITO A DETERMINAÇÃO DA SEMMA/PMS À CESAN PARA QUE SEJA RESPEITADO O AFASTAMENTO DE 6,00m DO CAMINHO DE SERVIÇO EM RELAÇÃO AO CÓRREGO DOUTOR ROBSON.				

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: CONCREMAT ENGENHARIA

PROJETADO: ENG° SERGIO ARTENIO PETERLE
CREA: 6431/D REGIÃO: ES

COORDENADOR: ENG° FERNANDO JOÃO GUZZO
CREA: 9640 REGIÃO: ES

DESENHO: JOSÉ ANTÔNIO
DATA: 01/08/2009

Nº DES. PROJETISTA: SN–658004–DE–ES–MF–010–R0

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG° ALEXANDRE JOSÉ VIVEIROS DA COSTA
CREA: 1981101461 REGIÃO: RJ ART Nº: 20067220 DATA: 14/09/2007

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO: CONCREMAT	
VERIFICADO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR	
DIVISÃO: ENG° NESTOR GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA: ENG° SANDRA SILY	

CESAN

MUNICÍPIO: SERRA DISTRITO: SEDE BAIRRO: VISTA DA SERRA

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE SERRA – SEDE

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO VISTA DA SERRA
LINHA DE RECALQUE
PERFIL

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	07 / 08	A–035–000–91–5–XX–0203	02