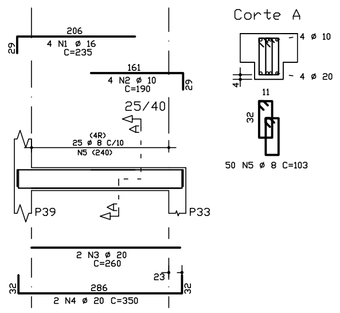
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

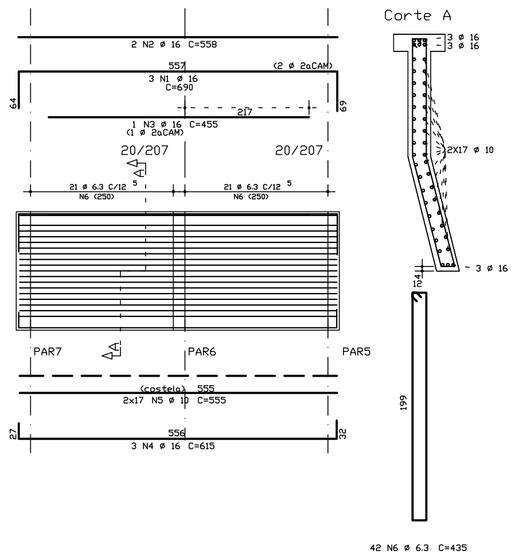
COR	ESP.
1	0,4
2	0,2
3	0,6
4	0,25
5	0,3
6	0,5
7	0,25
8	0,1
9	0,15
10	0,8

ARMAÇÃO DAS PAREDES E VIGAS DO TANQUE 04/05

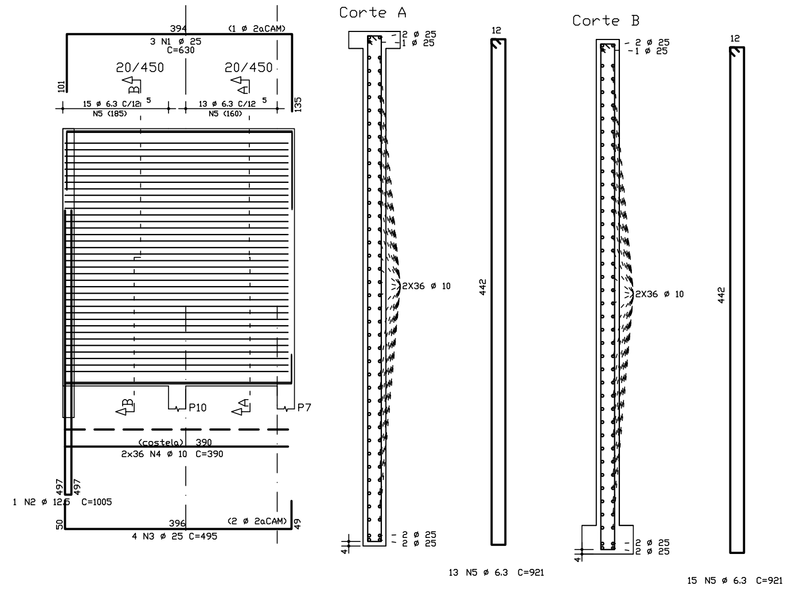
V18



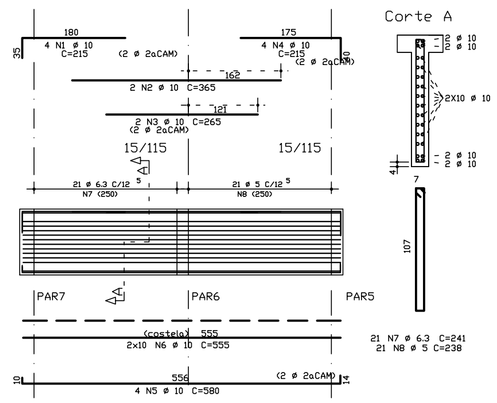
PAR16



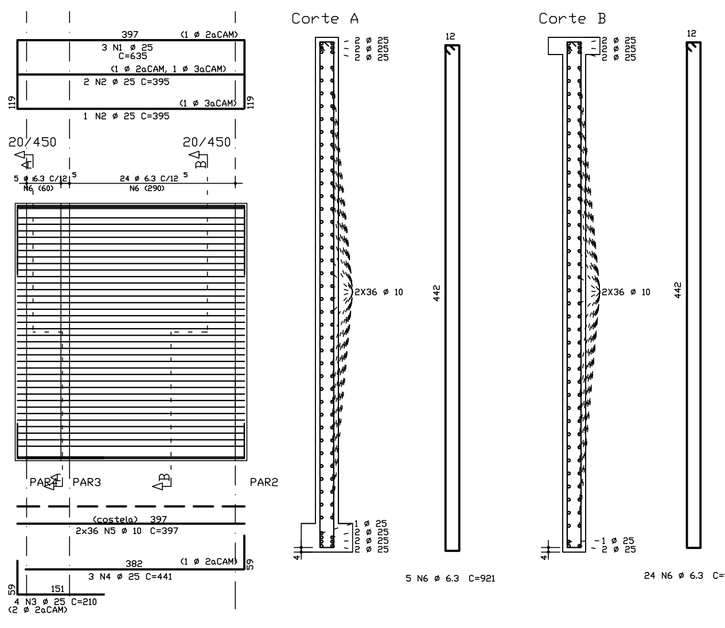
PAR15



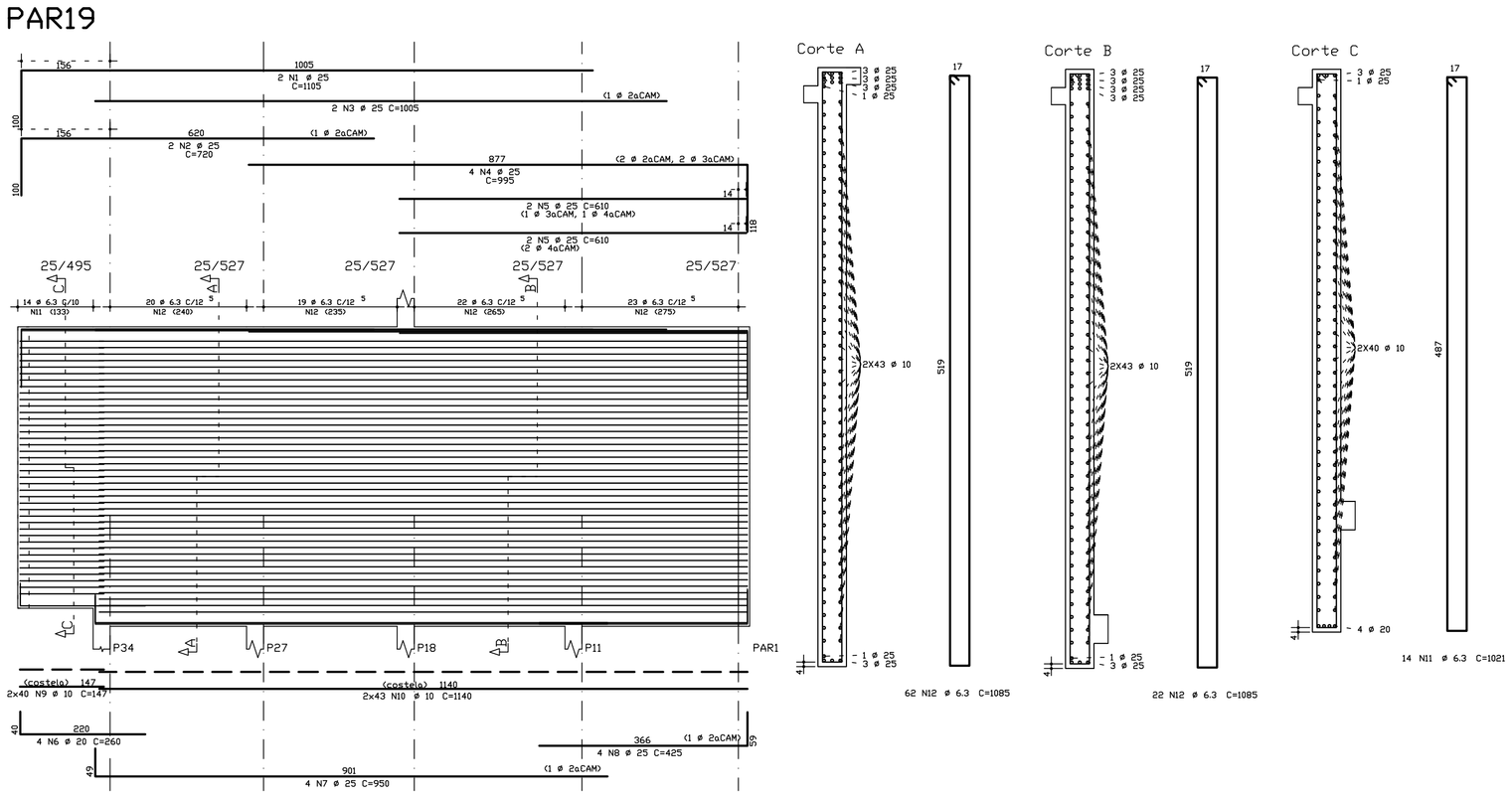
PAR18



PAR17



PAR19

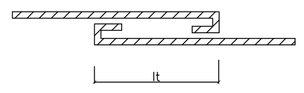


	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
V18						
	50A	1	16	4	235	940
	50A	2	10	4	190	760
	50A	3	20	2	260	520
	50A	4	20	2	350	700
	50A	5	8	50	103	5150
PAR15						
	50A	1	25	3	630	1890
	50A	2	12.5	1	1005	1005
	50A	3	25	4	495	1980
	50A	4	10	72	390	28080
	50A	5	6.3	28	921	25788
PAR16						
	50A	1	16	3	690	2070
	50A	2	16	2	558	1116
	50A	3	16	1	455	455
	50A	4	16	3	615	1845
	50A	5	10	34	555	18870
	50A	6	6.3	42	435	18270
PAR17						
	50A	1	25	3	635	1905
	50A	2	25	3	395	1185
	50A	3	25	4	210	840
	50A	4	25	3	441	1323
	50A	5	10	72	397	28584
	50A	6	6.3	29	921	26709
PAR18						
	50A	1	10	4	215	860
	50A	2	10	2	365	730
	50A	3	10	2	265	530
	50A	4	10	4	215	860
	50A	5	10	4	580	2320
	50A	6	10	20	555	11100
	50A	7	6.3	21	241	5061
	60B	8	5	21	238	4998
PAR19						
	50A	1	25	2	1105	2210
	50A	2	25	2	720	1440
	50A	3	25	2	1005	2010
	50A	4	25	4	995	3980
	50A	5	25	4	610	2440
	50A	6	20	4	260	1040
	50A	7	25	4	950	3800
	50A	8	25	4	425	1700
	50A	9	10	80	147	11760
	50A	10	10	86	1140	98040
	50A	11	6.3	14	1021	14294
	50A	12	6.3	84	1085	91140

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	50	8
50A	6.3	1813	453
50A	8	52	21
50A	10	2025	1276
50A	12.5	10	10
50A	16	64	103
50A	20	23	57
50A	25	267	1068
Peso Total	60B =		8 kg
Peso Total	50A =		2987 kg

NOTAS:

1– COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS
2– CONCRETO: FCK=35 Mpa
3– AÇOS: CA 50A – FyK=500 Mpa
4– COBRIMENTO DAS ARMADURAS DE FUNDAÇÃO E ÁREAS CRÍTICAS: 4,0 cm
5– COBRIMENTO DAS ARMADURAS (LAJE, VIGA E PILAR): 2,5 cm
6– O PROJETO DE FORMAS DEVERÁ SER APROVADO PELO RESP. TÉCNICO DA OBRA
7– COMPRIMENTO DE TRASPASSE SEM MEDIDA DO GANCHO
–ø10.0 = 116 cm
–ø12.5 = 144 cm
–ø16.0 = 185 cm
–ø20.0 = 230 cm
–ø25.0 = 280 cm



8– ALTERNAR OS TRASPASSES

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

NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA		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: AQUACONSULT consultoria e projetos de engenharia ltda

PROJETADO: FABIO LYRIO	COORDENADOR: NESTOR A. GORZA. JR.
CREA: 5565-D REGIÃO: ES	CREA: 3424-D REGIÃO: ES
DESENHO: FABIO LYRIO	Nº DES. PROJETISTA: 066-EC-6-015-334
DATA: /01/06	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE J. SERAFIM	
CREA: 961-D REGIÃO: ES ART Nº: DATA: 01/06	

EMISSÃO CESAN		DATAS
PROJETADO:	AQUACONSULT	01/06
CREA:		
DESENHADO:		
VERIFICADO:	MILTON KLAINE	01/06
DIVISÃO:	MILTON KLAINE	01/06
GERÊNCIA:	CLÁUDIA V. D. CONTARATO	01/06

CESAN

MUNICÍPIO: VIANA | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: SEDE

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO SIST. ABASTECIMENTO DE ÁGUA–CONT. 016/05

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – VIANA
PROJETO ESTRUTURAL – TANQUES
ARMAÇÃO DAS PAREDES E VIGAS DO TANQUE 04/05

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	12 / 22	C–048–000–40–4–XX–0012	0