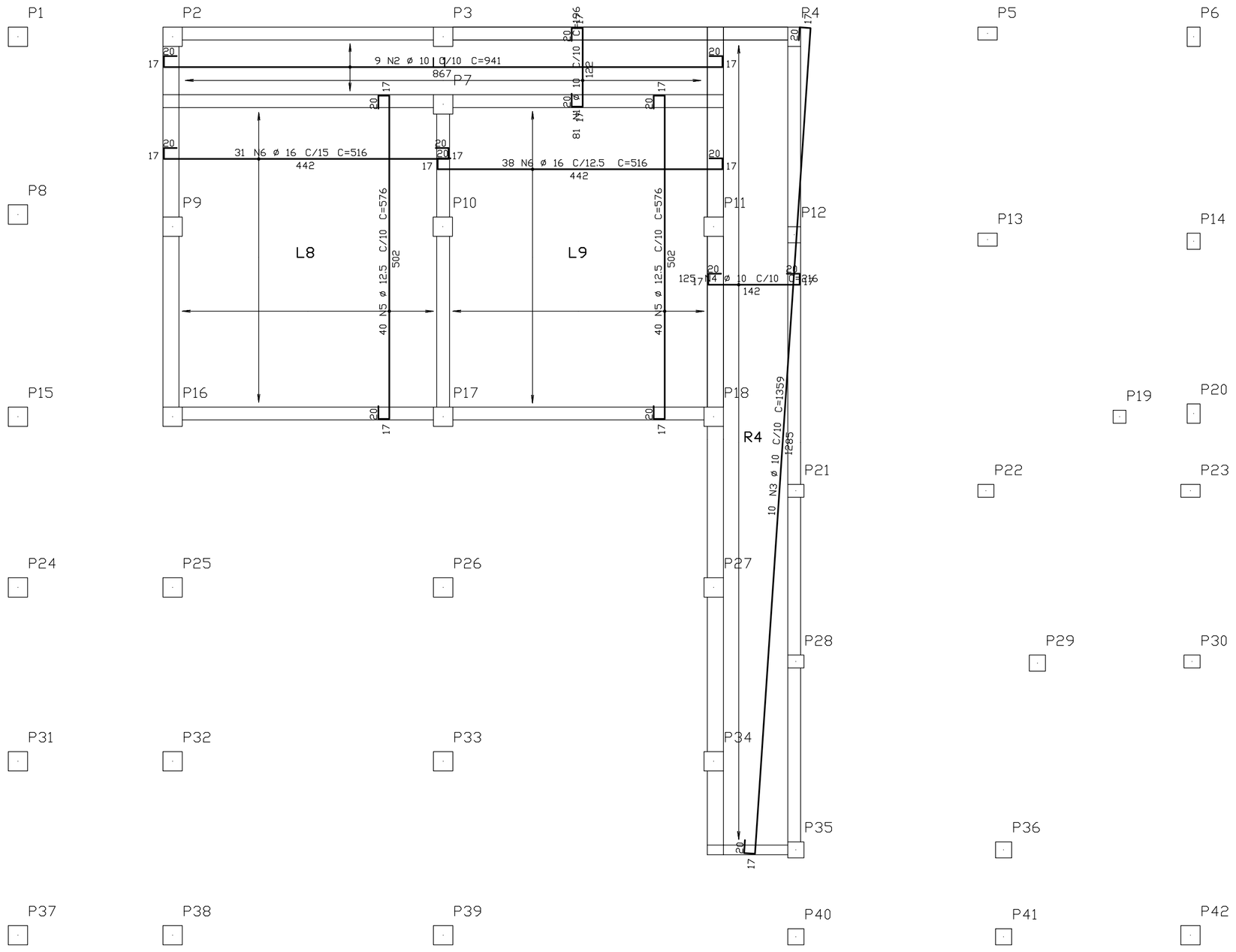
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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 NEGATIVA DAS LAJES DOS NÍVEIS +7050 E +6986



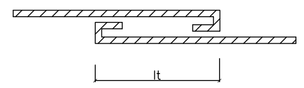
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DOS NIVEIS +7050 E +6986					
50A	1	10	81	196	15876
50A	2	10	9	941	8469
50A	3	10	10	1359	13590
50A	4	10	125	216	27000
50A	5	12.5	80	576	46080
50A	6	16	69	516	35604

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	10	649	409
50A	12.5	461	461
50A	16	356	570
Peso Total	50A =		1440 kg

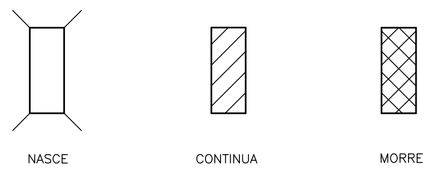
NOTAS:

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

CONVENÇÃO DE PILARES



PROJEÇÃO DAS ESTACAS

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-6-015-323
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 NEGATIVA DAS LAJES DOS NÍVEIS +7050 E +6986

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	01 / 22	C–048–000–40–4–XX–0001	0