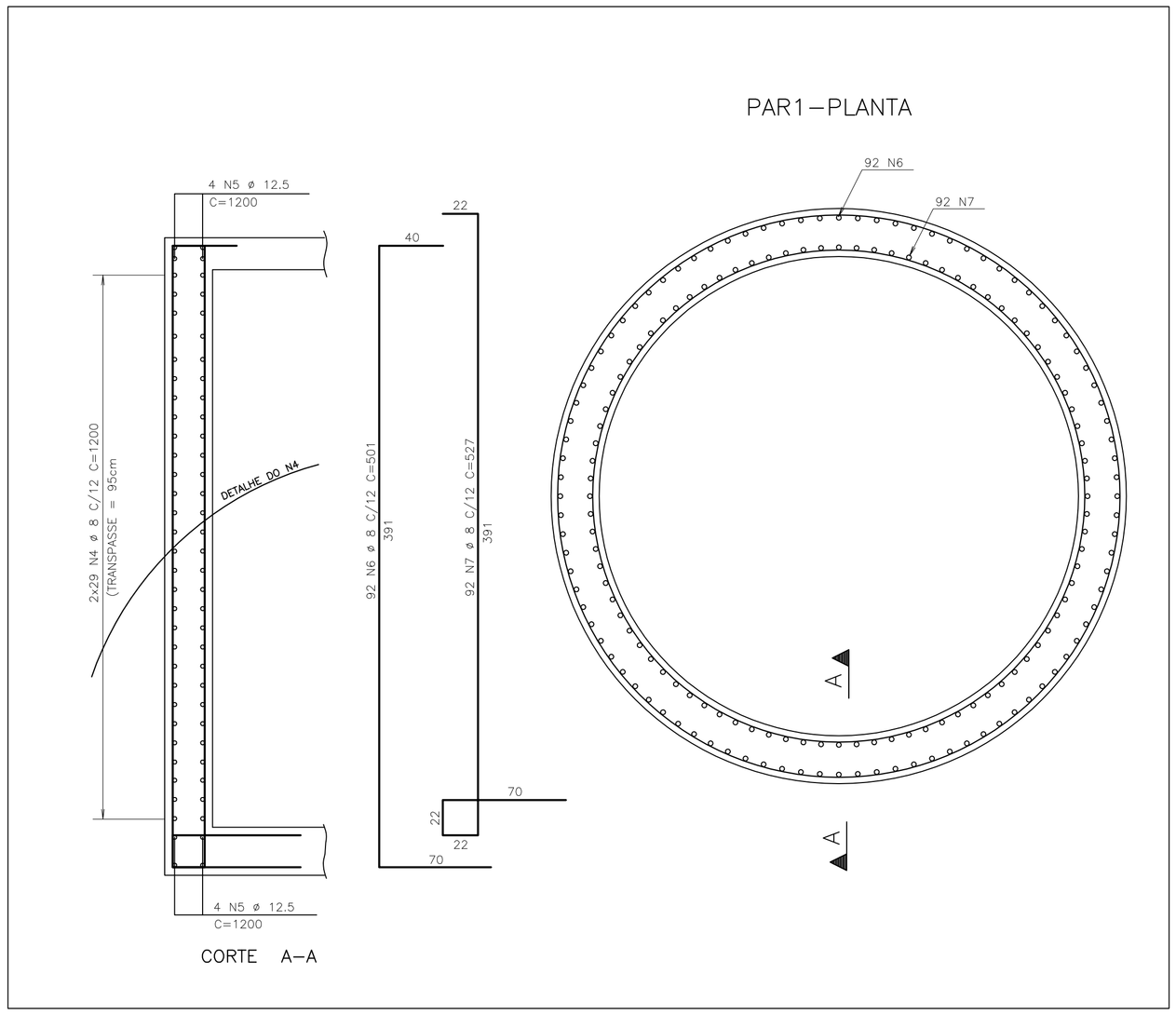
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

PENA	COR	ESP.
1	7	0,2
2	7	0,2
3	7	0,3
4	7	0,4
5	7	0,5
6	7	0,6
7	7	0,25
8	7	0,08
9	7	0,1

DET. TÍPICO DE ARMAÇÃO:

PAREDE 1 – 30X399

ESCALA 1/25



DET. TÍPICO DE ARMAÇÃO:

PAREDE 8 – 15XVAR

ESCALA 1/25

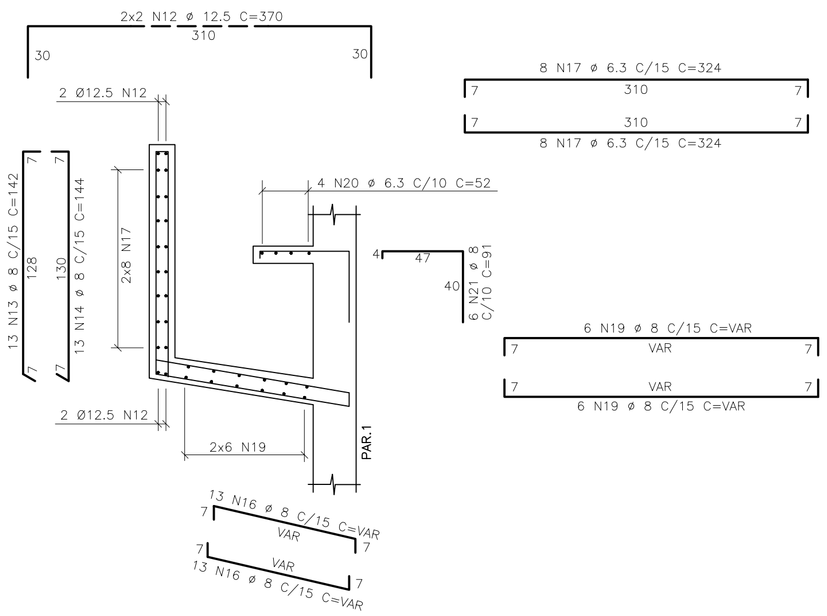
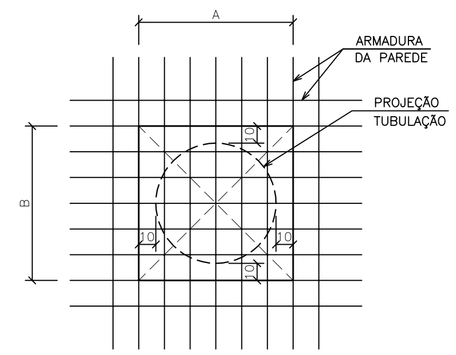


TABELA DE FERROS

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	100	--VAR-	30500
50A	2	12.5	6	270	1620
50A	3	12.5	14	--VAR-	3080
50A	4	8	58	1200	69600
50A	5	12.5	8	1200	9600
50A	6	8	92	501	46092
50A	7	8	92	527	48484
50A	8	16	3	325	975
50A	9	16	3	290	870
50A	10	10	8	122	976
50A	11	12.5	4	--VAR-	1320
50A	12	12.5	4	370	1480
50A	13	8	13	142	1846
50A	14	8	13	144	1872
50A	15	6.3	7	22	154
50A	16	8	26	--VAR-	3250
50A	17	6.3	16	324	5184
50A	18	6.3	7	155	1085
50A	19	8	12	--VAR-	2640
50A	20	6.3	4	52	208
50A	21	8	6	91	546
50A	22	12.5	13	--VAR-	3991
50A	23	12.5	8	--VAR-	2000
50A	24	16	6	330	1980
50A	25	6.3	7	27	189

RESUMO AÇO CA 50–60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	68	17
50A	8	1744	698
50A	10	314	198
50A	12.5	232	232
50A	16	38	61
Peso Total		50A =	1206 kg



1 – DEIXAR DIMENSÕES A e B SEM CONCRETAR, PRESERVANDO ARMADURA
2 – LOCAR TUBOS
3 – CORTAR ARMADURA
4 – GRAUTEAR

DETALHE TÍPICO:

FURO NAS PARDES

ESCALA 1/25

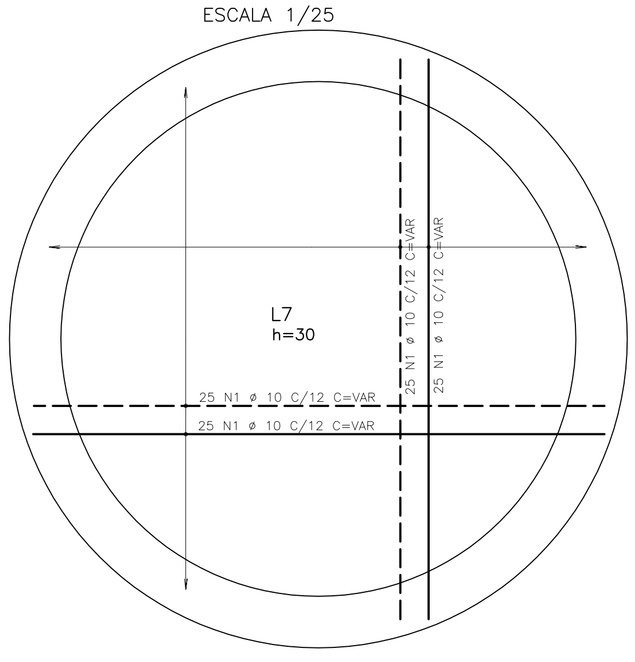
NOTAS

1 – COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS / ELEVAÇÕES EM METROS
2 – AÇO CA–50 (Fyk = 500 MPa) E CA–60 (Fyk = 600 MPa)
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS (CA–50A): 4cm
4 – CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL

DET. TÍPICO DE ARMAÇÃO:

LAJE DE FUNDO

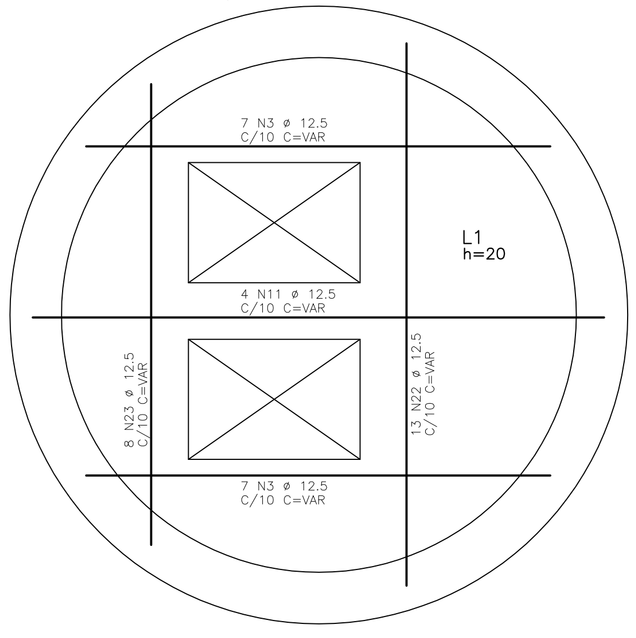
ESCALA 1/25



DET. TÍPICO DE ARMAÇÃO:

LAJE DE TAMPA

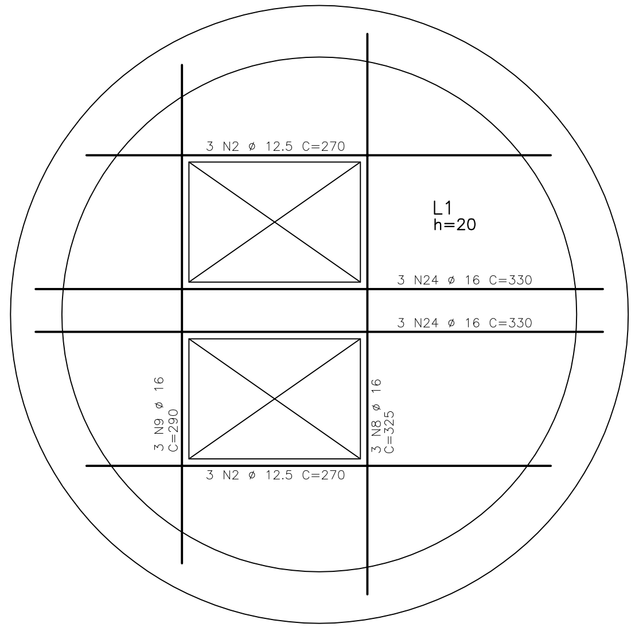
ESCALA 1/25



DET. TÍPICO DE ARMAÇÃO:

LAJE DE TAMPA–REFORÇO ABERTURA

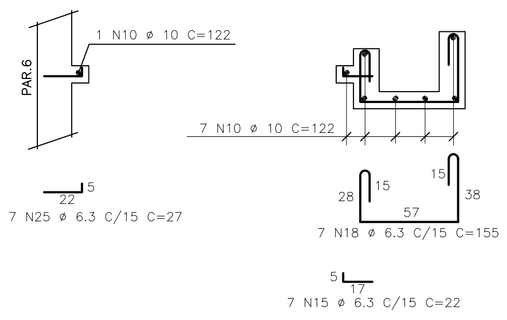
ESCALA 1/25



DET. TÍPICO DE ARMAÇÃO:

LAJE L4 – PLATAFORMA

ESCALA 1/25



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
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:
ENCIBRA S. A.
Estudos e Projetos de Engenharia

PROJETADO:	COORDENADOR:
ENGº EDISON LYRIO	RENAN CARATTI ALVES
CREA: 1359/D REGIÃO: ES	CREA: 0601159690 REGIÃO: SP
DESENHO: OZIMAR CORREA	Nº DES. PROJETISTA: 0913–B–MU–EST–DE–010
DATA: 14/12/10	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RENAN CARATI ALVES
CREA 0601159690 REGIÃO SP ART nº 20100005486 DATA 09/09/2009

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENGº NESTOR GORZA JR	
DIVISÃO: ENGº NESTOR GORZA JR	
GERÊNCIA: ENGº SANDRA SILY	

CESAN

MUNICÍPIO: MUCURICI | DISTRITO: SEDE | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MUCURICI

TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB–C
PROJETO ESTRUTURAL
PAR.1, PAR.8, FUNDO, TAMPA – ARMAÇÕES

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
INDICADA	03 / 07	C–005–000–91–4–XX–0010	00