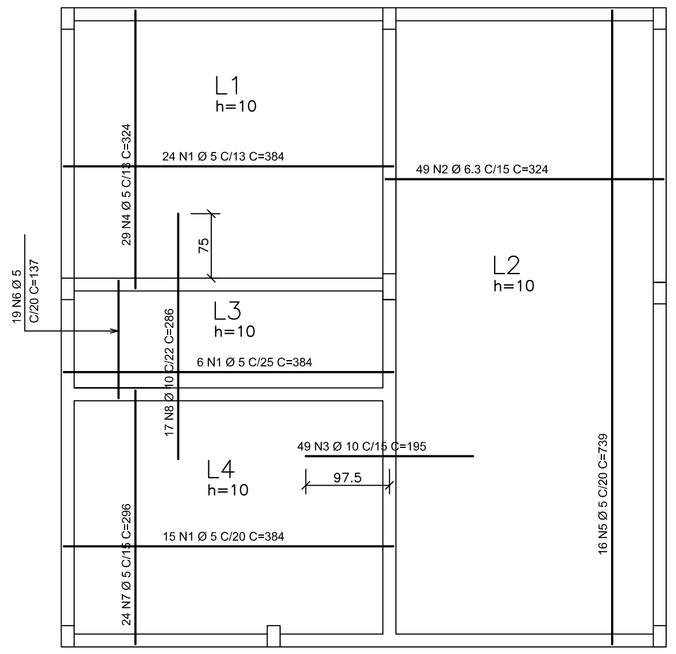
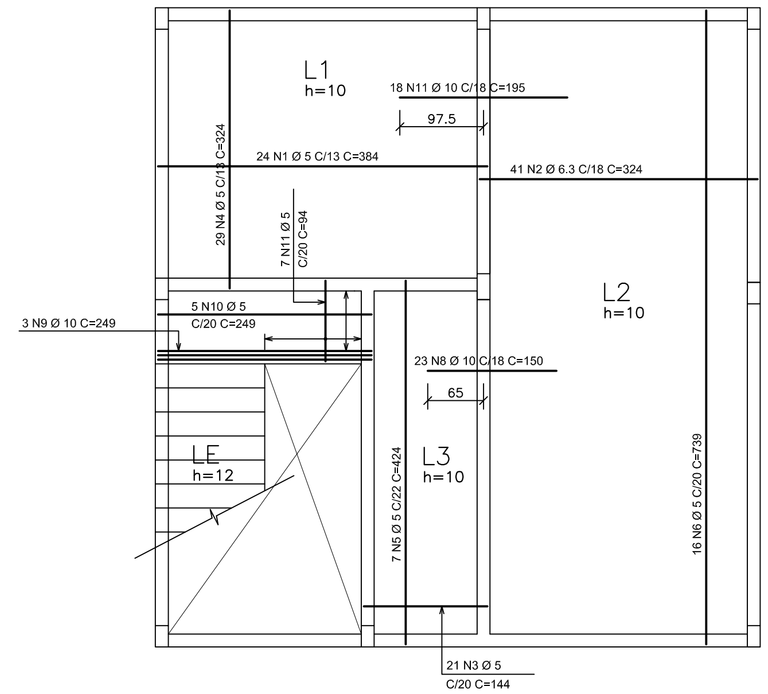
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

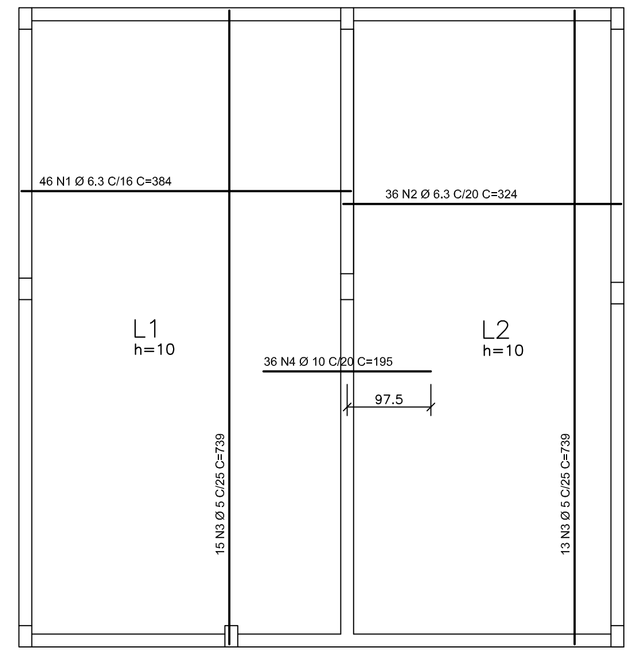
COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,20
8	07	0,09
140	140	0,15
162	162	0,15



PAVIMENTO TÉRREO–ARMAÇÃO DAS LAJES
ESCALA 1/50



PAVIMENTO SUPERIOR–ARMAÇÃO DAS LAJES
ESCALA 1/50



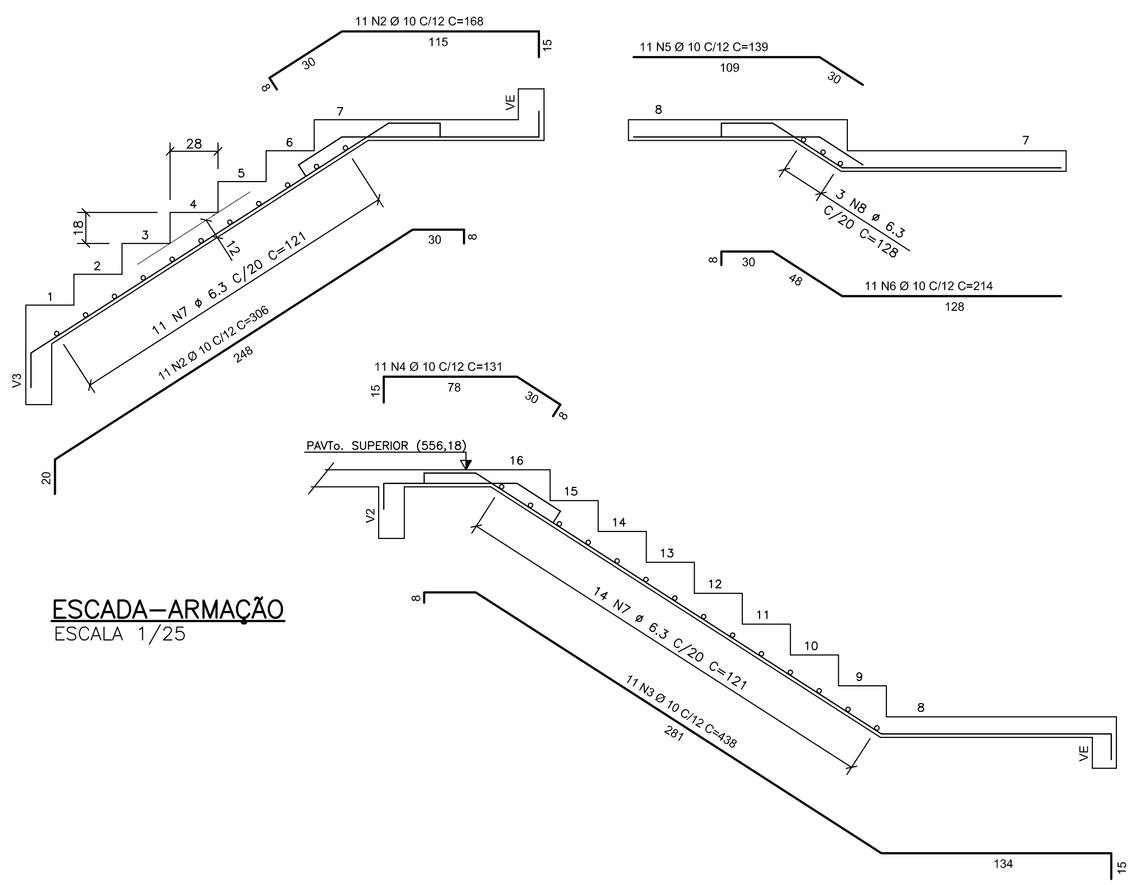
COBERTURA–ARMAÇÃO DAS LAJES
ESCALA 1/50

TABELA DE FERROS-LAJES

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAVTo. TÉRREO					
60B	1	5	45	384	17280
50A	2	6.3	49	324	15876
50A	3	10	49	195	9555
60B	4	5	29	324	9396
60B	5	5	16	739	11824
60B	6	5	19	137	2603
60B	7	5	24	296	7104
50A	8	10	17	286	4862
PAVTo. SUPERIOR					
60B	1	5	24	384	9216
50A	2	6.3	41	324	13284
60B	3	5	21	144	3024
60B	4	5	29	324	9396
60B	5	5	7	424	2968
60B	6	5	16	739	11824
60B	7	5	7	94	658
50A	8	10	23	150	3450
50A	9	10	3	249	747
60B	10	5	5	249	1245
50A	11	10	18	195	3510
COBERTURA					
50A	1	6.3	46	384	17664
50A	2	6.3	36	324	11664
60B	3	5	18	739	13302
50A	4	10	36	195	7020

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	999	160
50A	6.3	585	147
50A	10	292	184
Peso Total	60B =		160
Peso Total	50A =		331 kg



ESCADA–ARMAÇÃO
ESCALA 1/25

VIGA P/ APOIO DO PATAMAR

VE (15x30)
ESCALA 1/25

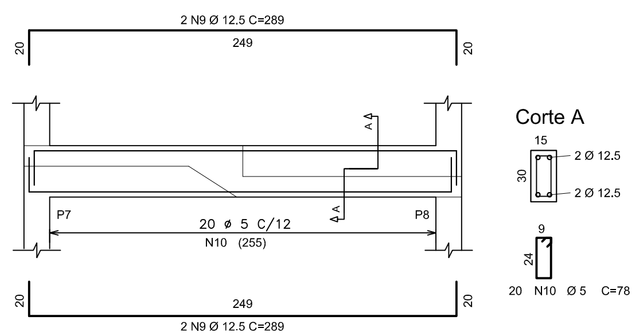


TABELA DE FERROS-ESCADA

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
50A	1	10	11	306	3366
50A	2	10	11	168	1848
50A	3	10	11	438	4818
50A	4	10	11	131	1441
50A	5	10	11	139	1529
50A	6	10	11	214	2354
50A	7	6.3	25	121	3025
50A	8	6.3	3	128	384
50A	9	12.5	4	289	1156
60B	10	5	20	78	1560

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	16	3
50A	6.3	34	9
50A	10	154	97
50A	12.5	12	12
Peso Total	60B =		3
Peso Total	50A =		118 kg

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): LAJES 2,0cm (TOLERÂNCIA PARA COBRIMENTO = 5,0mm)
4 – CONFIRMAR AS MEDIDAS NO LOCAL

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: EMITENTE
Etep Consultoria, Gerenciamento e Serviços

PROJETADO:	COORDENADOR:
EDISON LYRIO	ENGº LINEU RODRIGUES ALONSO
CREA: 1359/D REGIÃO: ES	CREA: 44268/D REGIÃO: SP
DESENHO: OZIMAR CORREA	Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.03.C.0013/00
DATA: 05 / 11 / 2010	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº LINEU RODRIGUES ALONSO
CREA: 44268/D REGIÃO: SP ART Nº: _____ DATA: _____

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

CESAN

MUNICÍPIO: MARECHAL FLORIANO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – CASA DO OPERADOR
PROJETO ESTRUTURAL
ARMAÇÃO DAS LAJES DO TÉRREO, PAVTo. SUPERIOR, COBERTURA E ESCADA

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
1:50	04 / 06	A–063–000–92–4–XX–0126	00