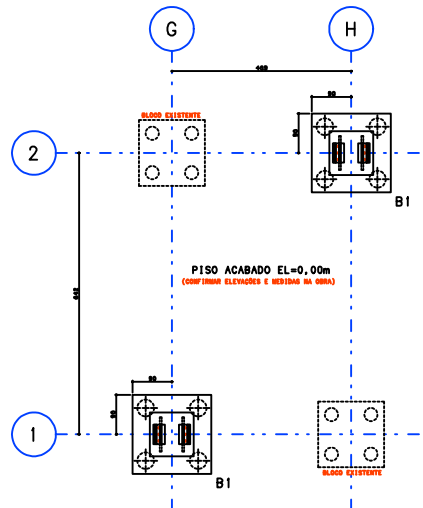
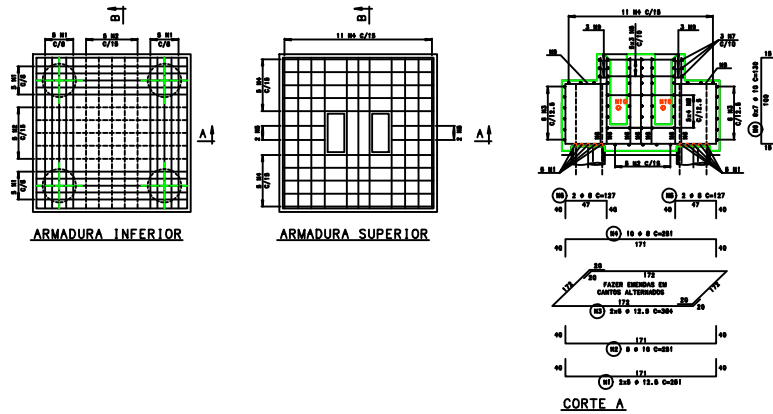


**LOCAÇÃO DE TUBULÕES**  
ESCALA 1:50  
UTILIZAR ESTE DESENHO EM CONJUNTO COM O DESENHO 3830/03A DA RA ENGENHARIA DE FUNDACOES - ENO. RUBENS ANDALO

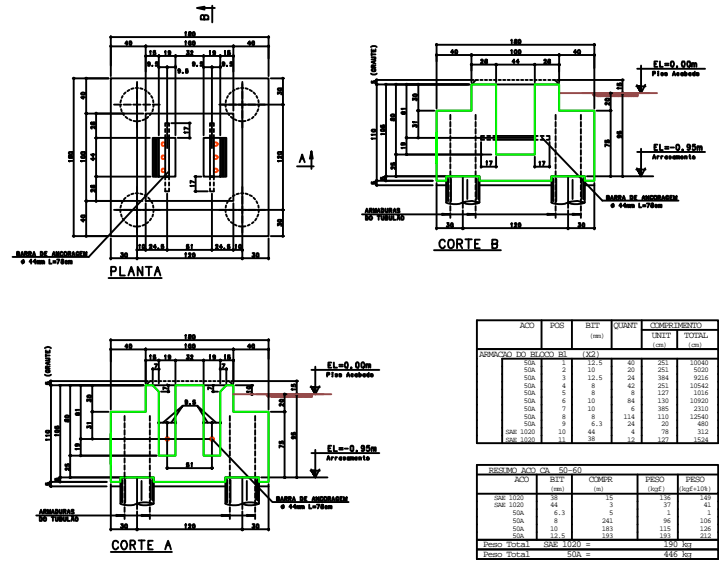


**FORMAS DA FUNDAÇÃO**  
ESCALA 1:50

**ARMACÃO DO BLOCO B1 2x**  
ESCALA 1:25

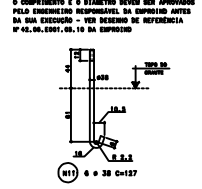


**FORMAS DO BLOCO B1**  
ESCALA 1:25



ACO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	UNID	TOTAL
<b>APROVAÇÃO DO BLOCO B1 (2x)</b>						
SQA	2	10	20	251	1000	5020
SQA	3	12,5	24	384	9254	10542
SQA	4	8	42	251	10542	10542
SQA	6	8	8	127	1054	1054
SQA	6	10	84	130	10920	10920
SQA	7	10	6	385	2310	2310
SQA	8	8	114	110	2540	2540
SQA	8	6,3	24	20	480	480
SQA	10	10	4	78	312	312
SQA	10	11	32	122	1504	1504
<b>RESUMO ACO CA. 50-50</b>						
ACO	BIT	COMPR <td>PESO</td> <td>PESO</td> <td colspan="2"></td>	PESO	PESO		
SQA	10	15	130	1000	437	
SQA	6,3	5	17	1	41	
SQA	8	241	86	106	106	
SQA	10	111	11	128	128	
SQA	12,5	193	193	324	324	
<b>PESO TOTAL</b>						<b>1100 kg</b>
<b>PESO TOTAL</b>						<b>406 kg</b>

**DETALHE DO CHUMBADOR**



**ARMADURAS DO CAPITEL**

**BARRAS DE ANCORAGEM**

**ESPECIFICAÇÕES**

1	CONCRETO ESTRUTURAL CLASSE C30 (res >>=20MPa e f<sub>c</sub>=30MPa)
2	ADQ DA TB (f<sub>td</sub>=30MPa) e S&O (f<sub>td</sub>=30MPa)
3	CONTROLE DAS DIMENS&OES ± 1,5mm
4	CONTROLE DA OR&OAL REBARBADA (CONFORME NR 0112)

**LEGENDA**

**DESENHOS DE REFER&NCIA**

COLUNA C1	ESP&O=10	42.00.0001.00.10				
LAYOUT LOCALIZA&O	ESP&O=10	42.00.0001.00.10	1	REVIS&O GERAL	28/01/11	Helton Edil Team
PL. FUNDACO&O	RA	3830/03	0	EMISS&O INICIAL	22/12/10	Helton Edil Team
DESE&O	AN&O	N&O	0	REVIS&O	Varie	Apr&o

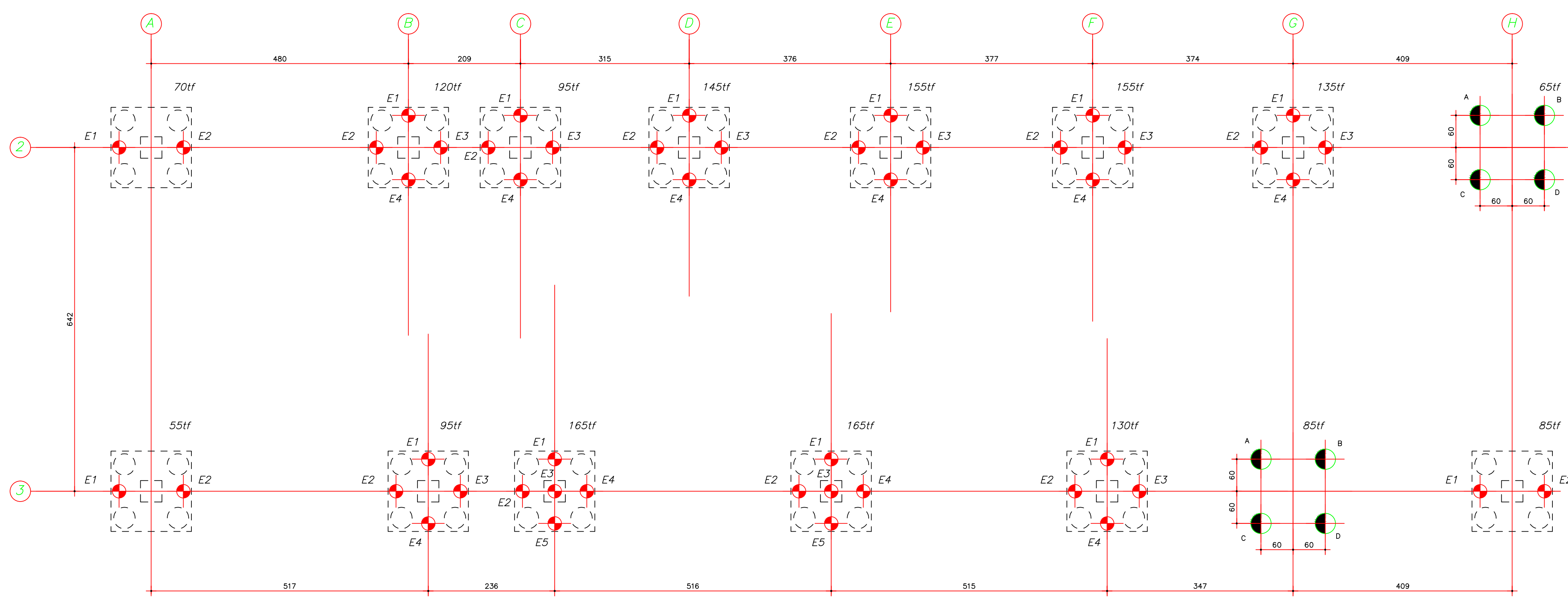
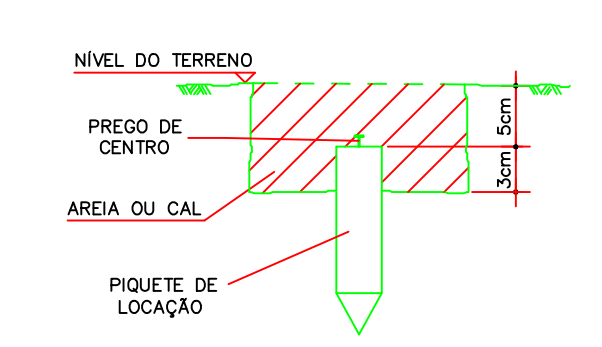
**APROVA&O**

<b>AR&amp;O</b>	Nome	COLUNAS DE EVAPORA&O	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	USINA COSAM - Unidade Tamoi	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	Araraqu&A - SP	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	Loca&O, Formas e Armac&O	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	Base p/ Colunas de Evapora&O	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	1132-43	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	22/12/2010	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	C-10-1138	Assin	
<b>AR&amp;O</b>	Nome	EV01	Assin	

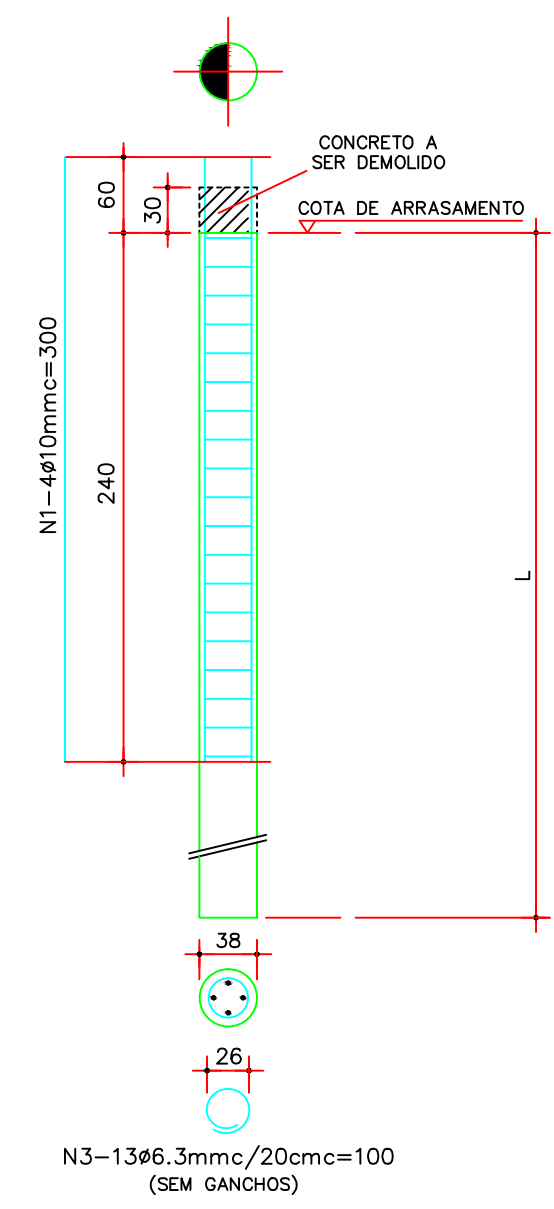
Todo os dados e informações. Qualquer uso de  
sem prévia autorização expressa está proibido.  
em nenhuma hipótese por lei.

PLANTAS	COMPONENTES	QTD	UNID
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

ESQUEMA PARA LOCAÇÃO DE ESTACAS



DETALHE E ARMAÇÃO DAS ESTACAS



RESUMO DE FERROS AÇO DA 50		
# (mm)	COMPR (m)	PESO(Kg)
6,3	104,00	26,00
10	96,00	60,48
<b>TOTAL</b>		<b>86,48</b>

NÃO INCLUI PERDAS

NOTAS: TUBULÕES

- 1- CONCRETO PARA AS ESTACAS: C20.
- 2- NÃO INTERROMPER A CONCRETAGEM DAS ESTACAS, EVITANDO JUNTA DE CONCRETAGEM.
- 3- A EMPRESA EXECUTORA DO REFORÇO, DEVERÁ EMITIR ART DE EXECUÇÃO COM GARANTIA DA CAPACIDADE DE CARGA DE TRABALHO DE 45TF.
- 4- AS COTAS DE ARRASAMENTOS PARA AS ESTACAS DEVERÃO SER DEFINIDAS PELO PROJETISTA ESTRUTURAL.

LEGENDA:

- 48 ESTACAS DE REAÇÃO TIPO MEGA PARA 45 TF.
- 08 ESTACAS MOLDADAS "IN LOCO" TIPO STRAUSS, Ø 38 cm.

A	FUNDAÇÕES DO T1 E T2	18/01/2011	RUBENS
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	VS13

rubensandoti@uol.com.br

CREA 0638072-R PAULO DOS SANTOS,200.513-TEI(017)33142505,(17)32142422-CEP15081-310-SUDO PRÉTO-SP	Folha 3930/03A
Cliente COSAN UNIDADE TAMOIO	Data 20/12/2010
Obra/Local USINA DE ALCOOL E AÇUCAR - ARARAQUARA - SP	Escala 1:50
Título PLANTA DE FUNDAÇÕES E REFORÇO EVAPORAÇÃO	Projeto: RUBENS
	Contendo por: RUBENS