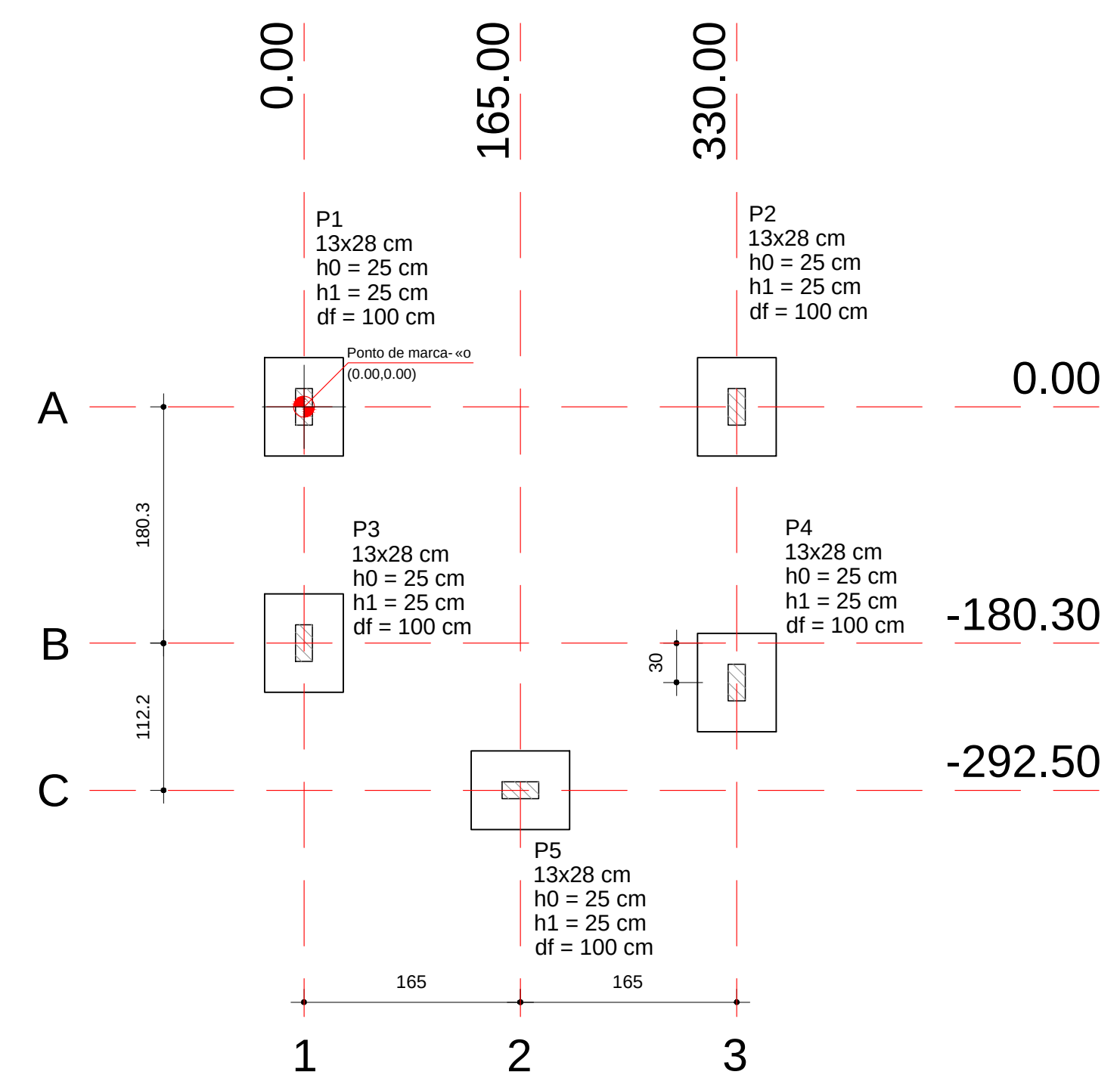
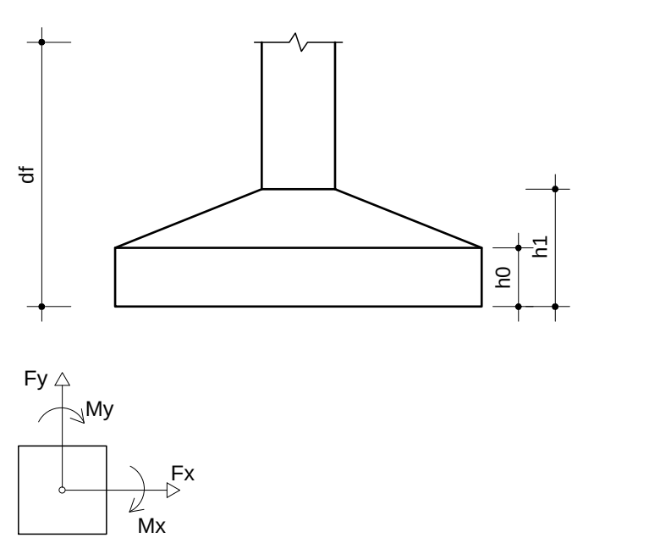

0.00
165.00
330.00
P1
13x28 cm
h0 = 25 cm
h1 = 25 cm
df = 100 cm
P2
13x28 cm
h0 = 25 cm
h1 = 25 cm
df = 100 cm
P3
13x28 cm
h0 = 25 cm
h1 = 25 cm
df = 100 cm
P4
13x28 cm
h0 = 25 cm
h1 = 25 cm
df = 100 cm
P5
13x28 cm
h0 = 25 cm
h1 = 25 cm
df = 100 cm
A
B
C
0.00
-180.30
-292.50
1
2
3
165
165

Planta de Loca-«o
escala 1:50

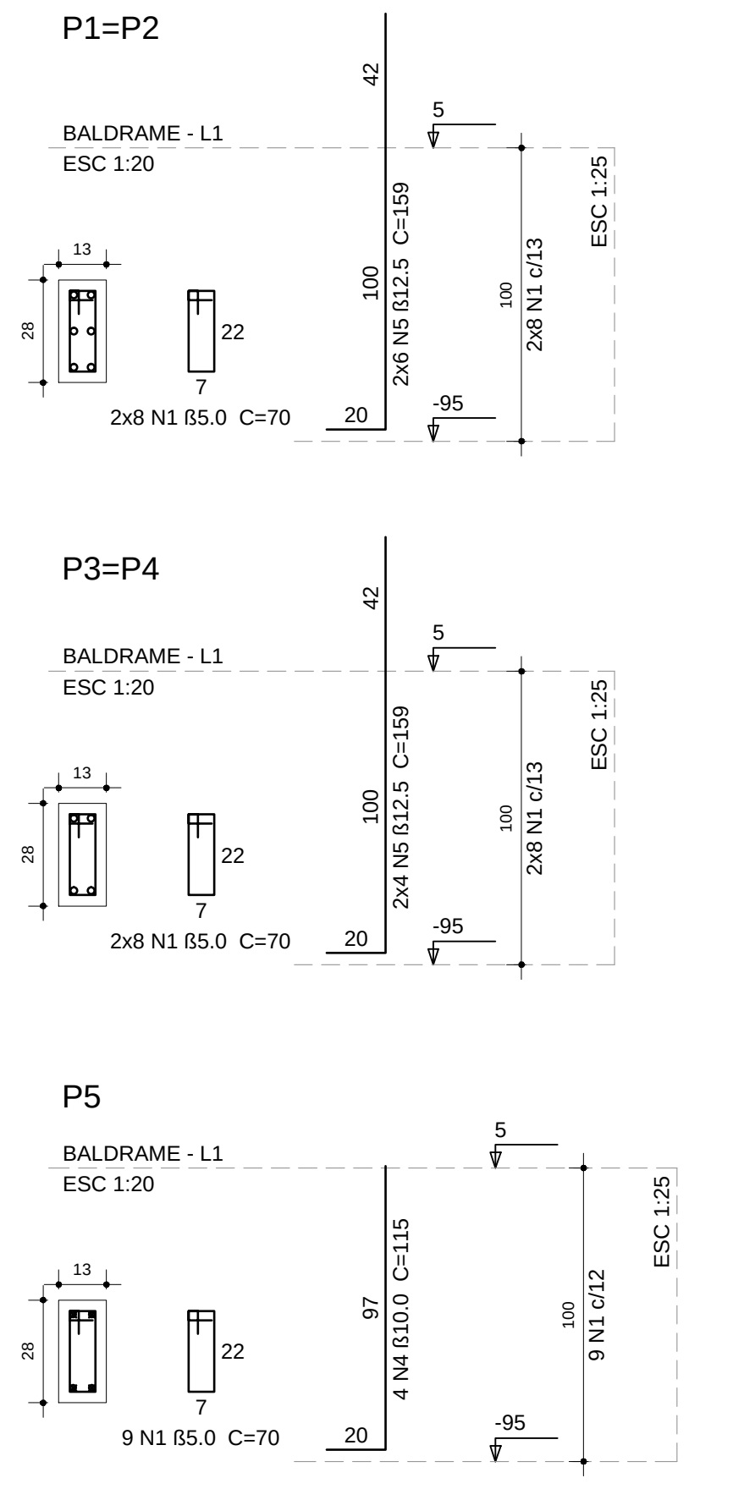
Pilar										Funda-«o				
Nome	Se-«o (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga M§x. (tf)	Carga M²n. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	13x28	0.00	0.00	3.9	2.9	0	0	0.5	0.5	60	75	25	25	100
P2	13x28	330.00	0.00	4.6	3.7	0	0	0.5	0.5	60	75	25	25	100
P3	13x28	0.00	-180.30	6.6	5.7	0	0	0.1	0.5	60	75	25	25	100
P4	13x28	330.00	-210.30	5.8	5.1	0	0	0.1	0.5	60	75	25	25	100
P5	13x28	165.00	-292.50	1.8	1.7	0	0	0.1	0.1	60	75	25	25	100

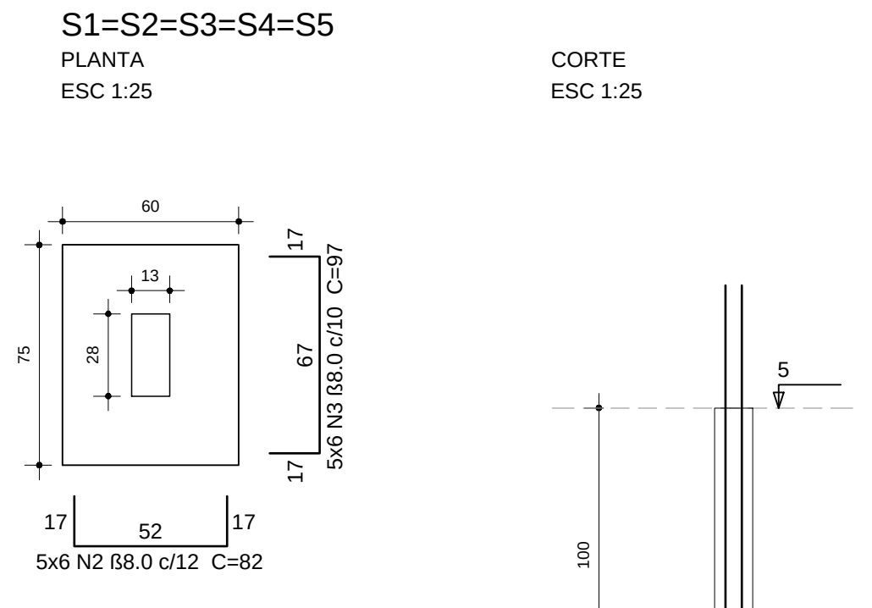

df
h1
h0
Fy
My
Fx
Mx

DETALHE p/ EXECU¢ëO DAS FUNDA¢ì ES
(NBR-6484 E NBR-6122)

- Tens»es m²nimas no solo > 2,00 Kgf/cm|
- Funda-»es em Sapatas Isoladas
- Cota de Assentamento = 1,00 m
- SPT com golpes maiores que 20.

Sapatas - Formas e Arma-»es
escala 1:25


P1=P2
BALDRAME - L1
ESC 1:20
2x8 N1 ß5.0 C=70
P3=P4
BALDRAME - L1
ESC 1:20
2x8 N1 ß5.0 C=70
P5
BALDRAME - L1
ESC 1:20
9 N1 ß5.0 C=70
9 N1 c/12
ESC 1:25


S1=S2=S3=S4=S5
PLANTA
ESC 1:25
CORTE
ESC 1:25
60
75
28
67
5x6 N3 ß8.0 c/10
17
52
17
5x6 N2 ß8.0 c/12 C=82
100
25
5

Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm|
Solo compactado sobre a sapata
peso espec²fico > 1600.00 kgf/m¡

Rela-«o do a-o

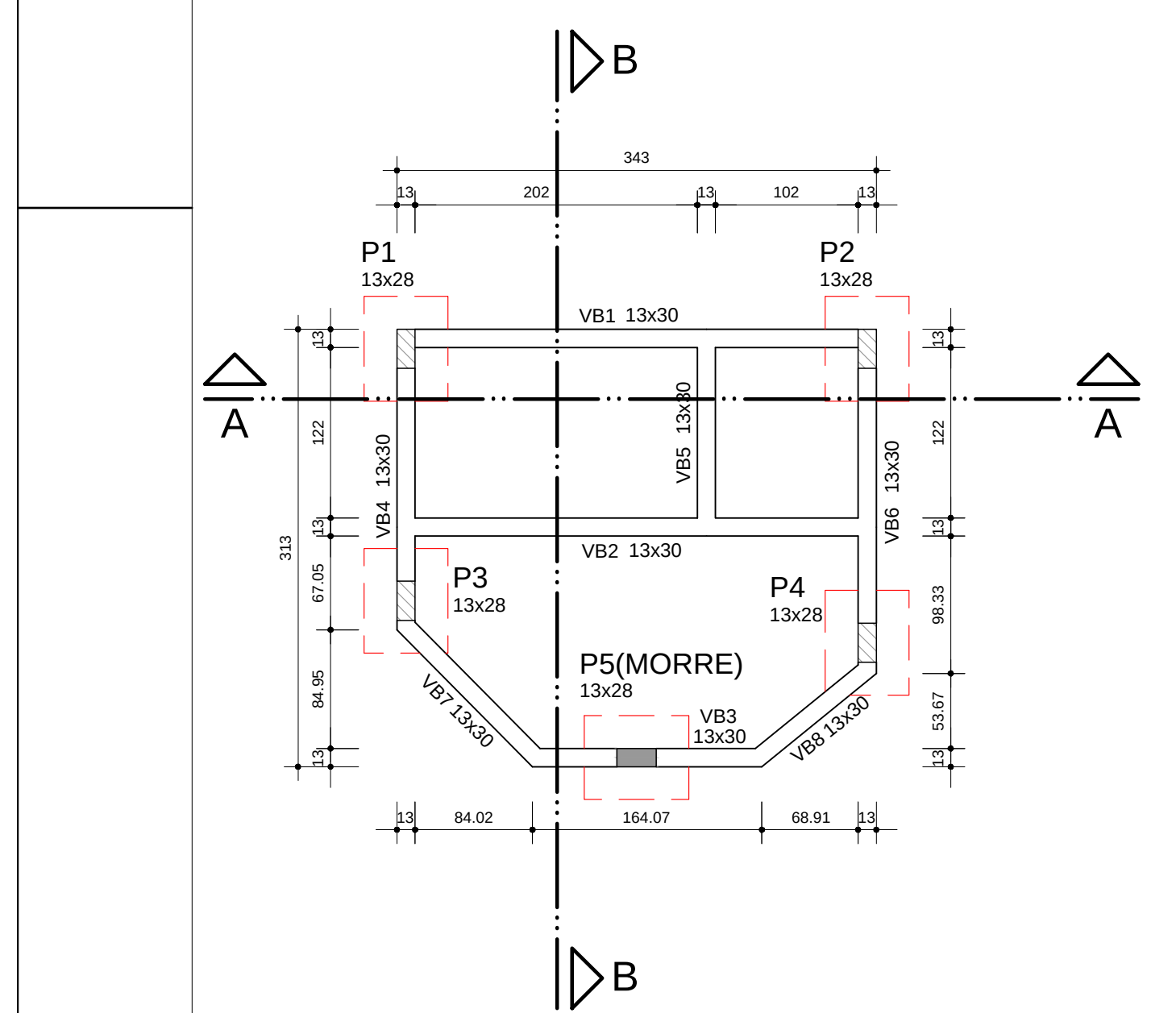
ELEMENTO	A¢O	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
S1; S2; S3 S4; S5	CA60	1	5.0	41	70	2870
	CA50	2	8.0	30	82	2460
	CA50	3	8.0	30	97	2910
	CA50	4	10.0	4	115	460
	CA50	5	12.5	20	159	3180

Resumo do a-o

A¢O	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	53.7	23.3
	10.0	4.6	3.1
	12.5	31.8	33.7
CA60	5.0	28.7	4.9

PESO TOTAL	
CA50	60.1
CA60	4.9

Vol. de concreto total (C-30) = 0.74 m¡
Ćrea de forma total = 7.48 m|


B
A
A
B
P1
13x28
P2
13x28
VB1 13x30
VB2 13x30
VB3
VB4
VB5
VB6
VB7
VB8
P3
13x28
P4
13x28
P5(MORRE)
13x28
343

Forma do Baldrame
escala 1:50

Vigas			
Nome	Se-«o (cm)	Eleva-«o (cm)	N²vel (cm)
VB1	13x30	0	5
VB2	13x30	0	5
VB3	13x30	0	5
VB4	13x30	0	5
VB5	13x30	0	5
VB6	13x30	0	5
VB7	13x30	0	5
VB8	13x30	0	5

Caracter²sticas dos materiais

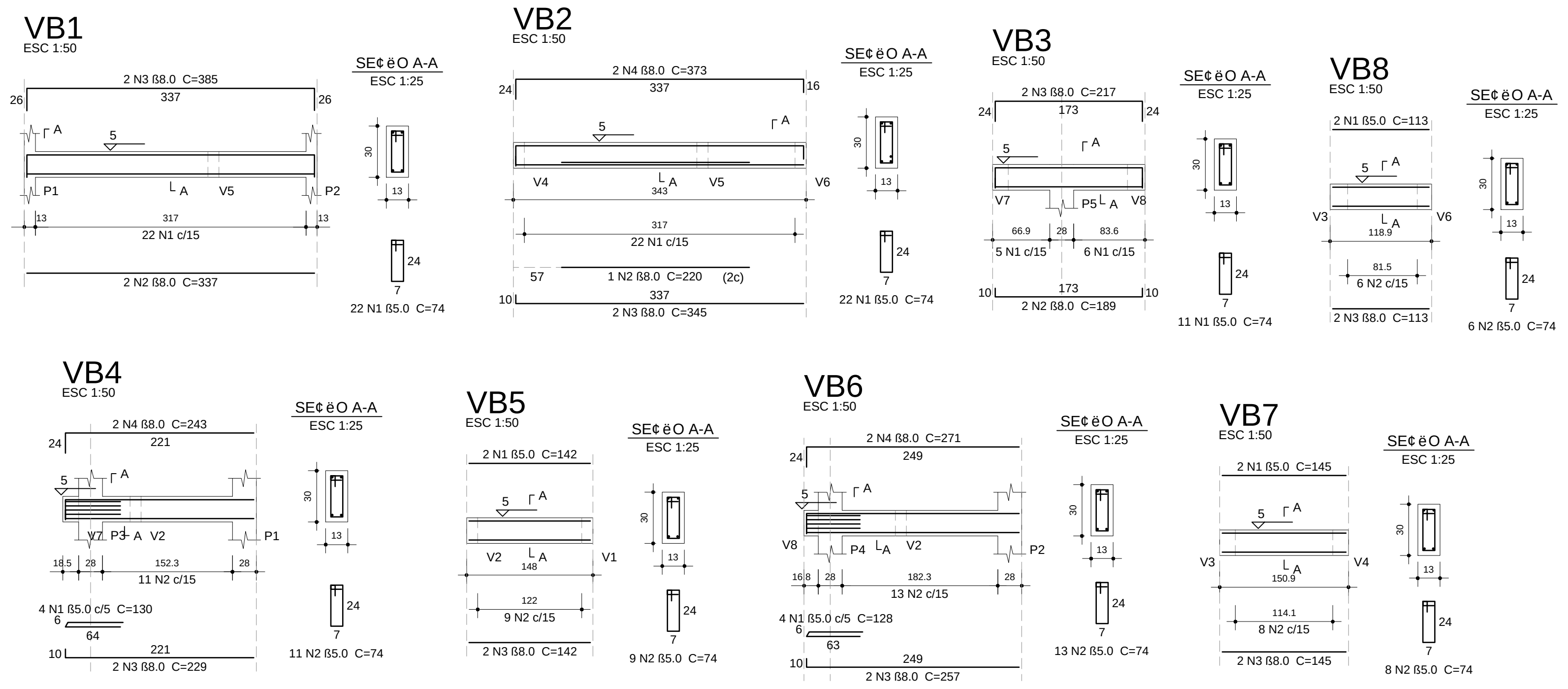
fck (kgf/cm|)	Ecs (kgf/cm|)	fct (kgf/cm|)	Abatimento (cm)
300	260716	29	5.00

Dimens«o do agregado = 19 mm

Arranques de Pilares			
Nome	Se-«o (cm)	Eleva-«o (cm)	N²vel (cm)
P1	13 x 28	0	5
P2	13 x 28	0	5
P3	13 x 28	0	5
P4	13 x 28	0	5
P5	13 x 28	0	5

Legenda dos Pilares	
■	Pilar que morre
▨	Pilar que passa
□	Pilar que nasce
▨	Pilar com mudan-a de se-«o

Vigas Baldrames - Formas e Arma-»es
escala 1:50


VB1
ESC 1:50
VB2
ESC 1:50
VB3
ESC 1:50
VB8
ESC 1:50
VB4
ESC 1:50
VB5
ESC 1:50
VB6
ESC 1:50
VB7
ESC 1:50
SE¢ëO A-A
ESC 1:25
2 N3 ß8.0 C=385
22 N1 c/15
2 N2 ß8.0 C=337
22 N1 ß5.0 C=74
2 N4 ß8.0 C=373
2 N3 ß8.0 C=345
22 N1 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=217
2 N2 ß8.0 C=189
11 N1 ß5.0 C=74
2 N1 ß5.0 C=113
6 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=113
2 N4 ß8.0 C=243
11 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=229
2 N1 ß5.0 C=142
9 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=142
2 N4 ß8.0 C=271
13 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=257
2 N1 ß5.0 C=145
8 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=145

Rela-«o do a-o

ELEMENTO	A¢O	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB1	CA60	1	5.0	22	74	1628
	CA50	2	8.0	2	337	674
	CA50	3	8.0	2	385	770
VB2	CA60	1	5.0	22	74	1628
	CA50	2	8.0	1	220	220
	CA50	3	8.0	2	345	690
	CA50	4	8.0	2	373	746
VB3	CA60	1	5.0	11	74	814
	CA50	2	8.0	2	189	378
	CA50	3	8.0	2	217	434
VB4	CA60	1	5.0	4	130	520
	CA60	2	5.0	11	74	814
	CA50	3	8.0	2	229	458
	CA50	4	8.0	2	243	486
VB5	CA60	1	5.0	2	142	284
	CA60	2	5.0	9	74	666
	CA50	3	8.0	2	142	284
VB6	CA60	1	5.0	4	128	512
	CA60	2	5.0	13	74	962
	CA50	3	8.0	2	257	514
	CA50	4	8.0	2	271	542
VB7	CA60	1	5.0	2	145	290
	CA60	2	5.0	8	74	592
	CA50	3	8.0	2	145	290
VB8	CA60	1	5.0	2	113	226
	CA60	2	5.0	6	74	444
	CA50	3	8.0	2	113	226

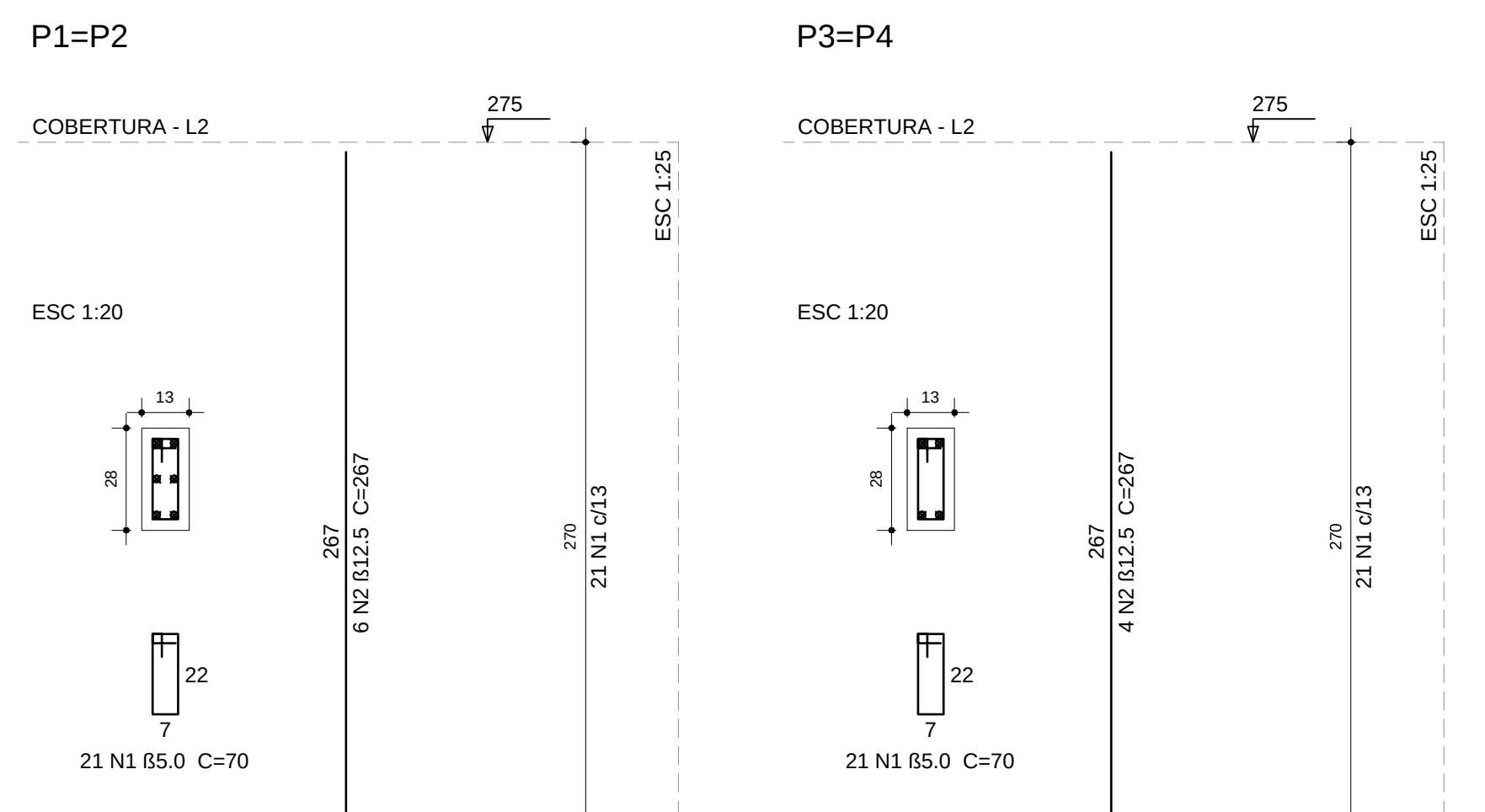
Resumo do a-o

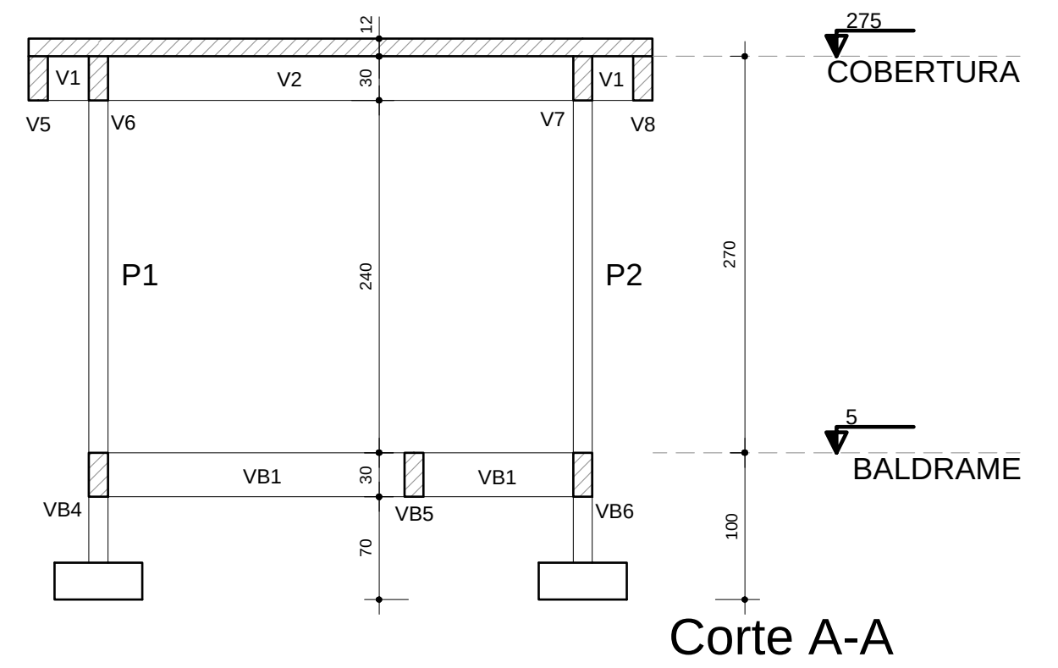
A¢O	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	67.2	29.1
CA60	5.0	93.8	15.9

PESO TOTAL	
CA50	29.1
CA60	15.9

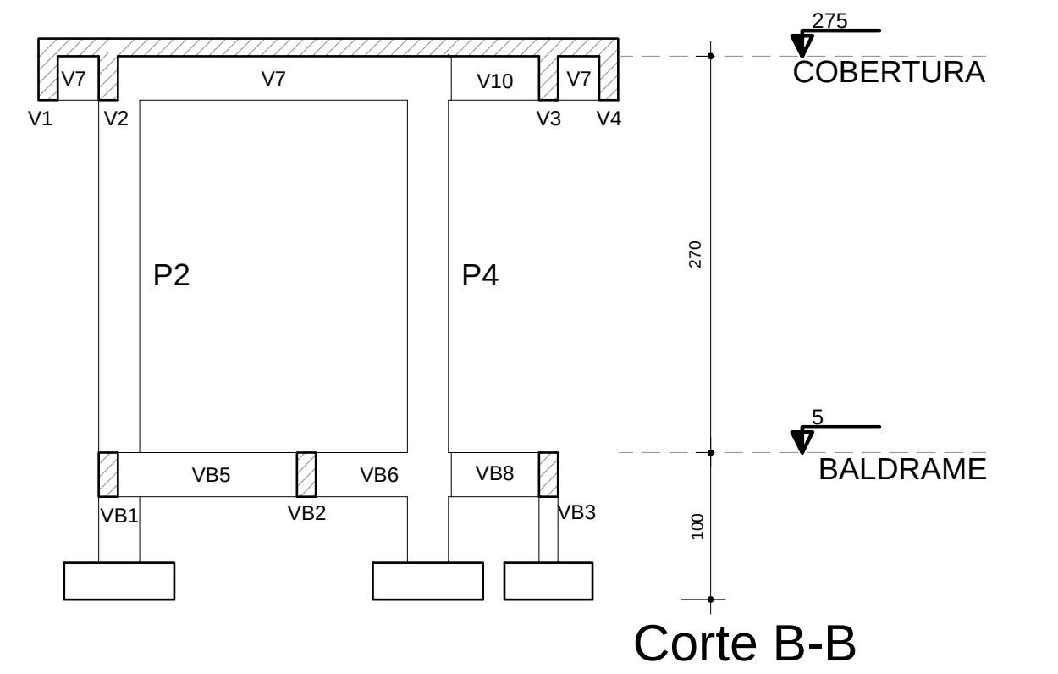
Vol. de concreto total (C-30) = 0.69 m¡
Ćrea de forma total = 12.88 m|

Pilares - Formas e Arma-»es
escala 1:25


P1=P2
P3=P4
COBERTURA - L2
275
ESC 1:20
ESC 1:25
21 N1 ß5.0 C=70
21 N1 c/13
6 N2 ß12.5 C=267
4 N2 ß12.5 C=267
5


275
COBERTURA
BALDRAME
V1
V2
V5
V6
V7
V8
P1
P2
VB4
VB1
VB5
VB6

Corte A-A
escala 1:50


275
COBERTURA
BALDRAME
V7
V10
V1
V2
V3
V4
P2
P4
VB1
VB2
VB3
VB5
VB6
VB8

Corte B-B
escala 1:50

Rela-«o do a-o

ELEMENTO	A¢O	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1; P2; P3; P4	CA60	1	5.0	42	70	2940
	CA50	2	12.5	12	267	3204
	CA60	1	5.0	42	70	2940
	CA50	2	12.5	8	267	2136

Resumo do a-o

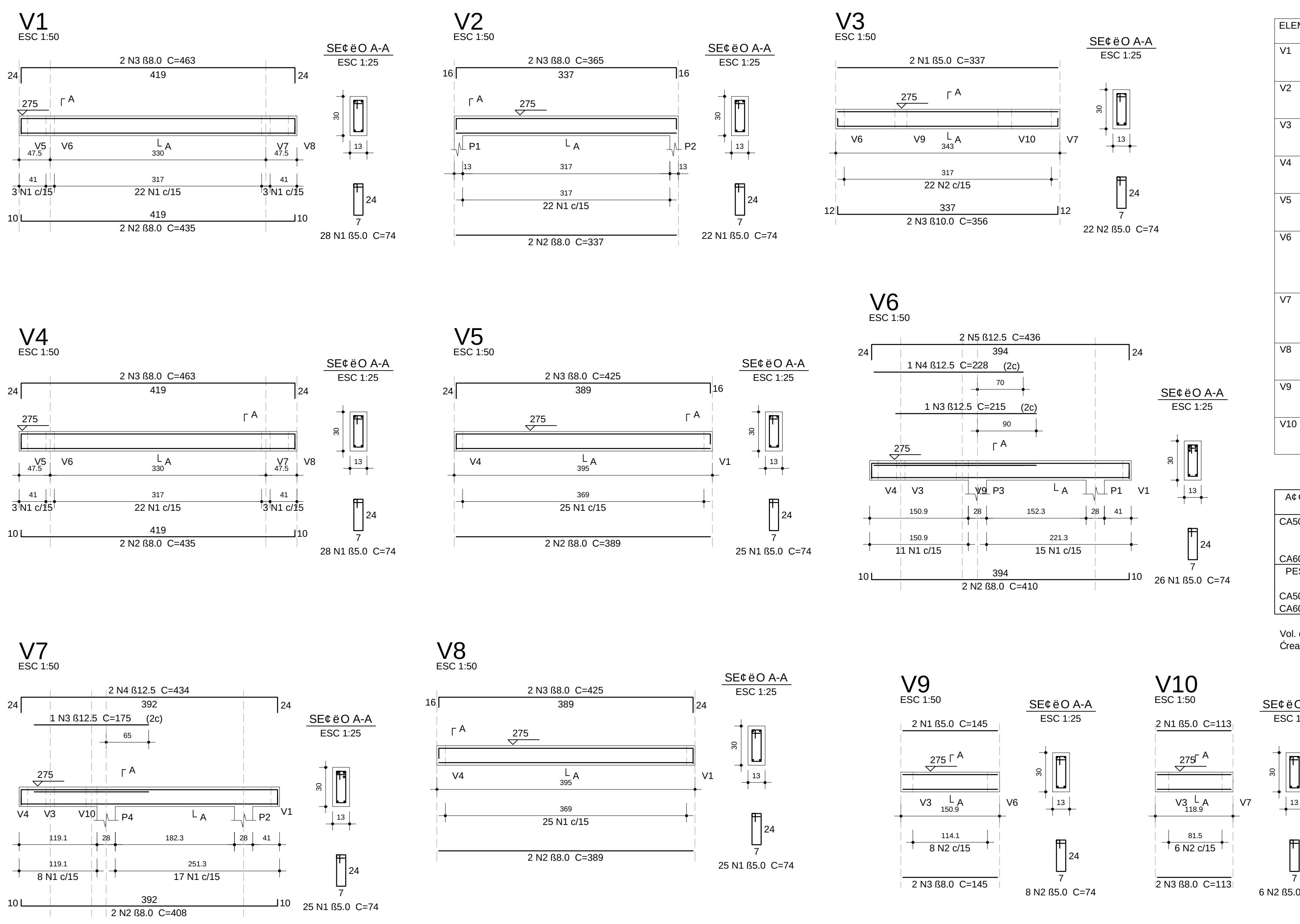
A¢O	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	53.4	56.6
CA60	5.0	58.8	10

PESO TOTAL	
CA50	56.6
CA60	10

Vol. de concreto total (C-30) = 0.39 m¡
Ćrea de forma total = 8.86 m|

RELAÇÃO PENAS		
COLOR DESENHO	WIDTH (mm)	PENA Nº
1	0.10	7
2	0.20	7
3	0.30	7
4	0.40	7
5	0.50	7
6	0.60	7
7	0.20	7
8	0.80	7
9	0.10	7
10	0.20	10
20	0.20	20
50	0.20	50
52	0.20	52
92	0.10	92
116	0.20	116
151	0.20	151
140	0.20	140
170	0.30	170
175	0.20	175
251	0.20	251
252	0.20	252
253	0.20	253
254	0.20	254

Vigas - Formas e Arma-»es
escala 1:50


V1
ESC 1:50
V2
ESC 1:50
V3
ESC 1:50
V4
ESC 1:50
V5
ESC 1:50
V6
ESC 1:50
V7
ESC 1:50
V8
ESC 1:50
V9
ESC 1:50
V10
ESC 1:50
SE¢ëO A-A
ESC 1:25
2 N3 ß8.0 C=463
22 N1 c/15
2 N2 ß8.0 C=435
28 N1 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=365
22 N1 c/15
2 N2 ß8.0 C=337
22 N1 ß5.0 C=74
2 N1 ß5.0 C=337
22 N2 c/15
2 N3 ß10.0 C=356
22 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=425
25 N1 c/15
2 N2 ß8.0 C=389
25 N1 ß5.0 C=74
2 N5 ß12.5 C=436
1 N4 ß12.5 C=228
1 N3 ß12.5 C=215
2 N2 ß8.0 C=410
26 N1 ß5.0 C=74
2 N4 ß12.5 C=434
1 N3 ß12.5 C=175
2 N2 ß8.0 C=408
2 N1 ß5.0 C=145
8 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=145
2 N1 ß5.0 C=113
6 N2 ß5.0 C=74
2 N3 ß8.0 C=113

Rela-«o do a-o

ELEMENTO	A¢O	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	28	74	2072
	CA50	2	8.0	2	435	870
	CA50	3	8.0	2	463	926
V2	CA60	1	5.0	22	74	1628
	CA50	2	8.0	2	337	674
	CA50	3	8.0	2	365	730
V3	CA60	1	5.0	2	337	674
	CA60	2	5.0	22	74	1628
	CA50	3	10.0	2	356	712
V4	CA60	1	5.0	28	74	2072
	CA50	2	8.0	2	435	870
	CA50	3	8.0	2	463	926
V5	CA60	1	5.0	25	74	1850
	CA50	2	8.0	2	389	778
	CA50	3	8.0	2	425	850
V6	CA60	1	5.0	26	74	1924
	CA50	2	8.0	2	410	820
	CA50	3	12.5	1	215	215
	CA50	4	12.5	1	228	228
	CA50	5	12.5	2	436	872
V7	CA60	1	5.0	25	74	1850
	CA50	2	8.0	2	408	816
	CA50	3	12.5	1	175	175
	CA50	4	12.5	2	434	868
V8	CA60	1	5.0	25	74	1850
	CA50	2	8.0	2	389	778
	CA50	3	8.0	2	425	850
V9	CA60	1	5.0	2	145	290
	CA60	2	5.0	8	74	592
	CA50	3	8.0	2	145	290
V10	CA60	1	5.0	2	113	226
	CA60	2	5.0	6	74	444
	CA50	3	8.0	2	113	226

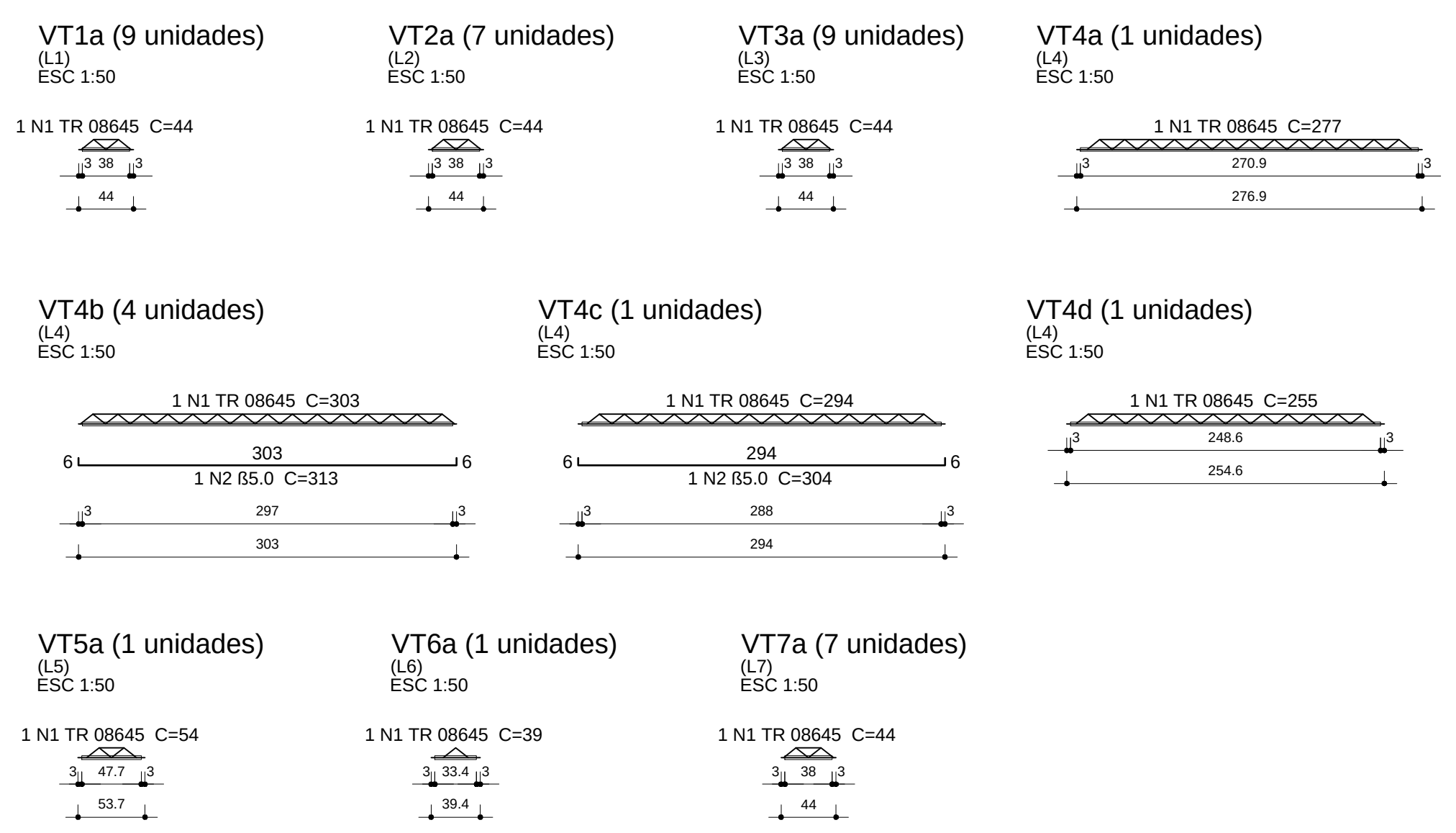
Resumo do a-o

A¢O	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	104.1	45.2
	10.0	7.2	4.8
	12.5	23.6	25
CA60	5.0	171	29

PESO TOTAL	
CA50	75
CA60	29

Vol. de concreto total (C-30) = 1.32 m¡
Ćrea de forma total = 24.78 m|

VIGOTAS TRELI¢ADAS - Formas e Arma-»es
escala 1:50


VT1a (9 unidades)
(L1)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=44
VT2a (7 unidades)
(L2)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=44
VT3a (9 unidades)
(L3)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=44
VT4a (1 unidades)
(L4)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=277
VT4b (4 unidades)
(L4)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=303
1 N2 ß5.0 C=313
VT4c (1 unidades)
(L4)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=294
1 N2 ß5.0 C=304
VT4d (1 unidades)
(L4)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=255
VT5a (1 unidades)
(L5)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=54
VT6a (1 unidades)
(L6)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=39
VT7a (7 unidades)
(L7)
ESC 1:50
1 N1 TR 08645 C=44

Rela-«o do a-o

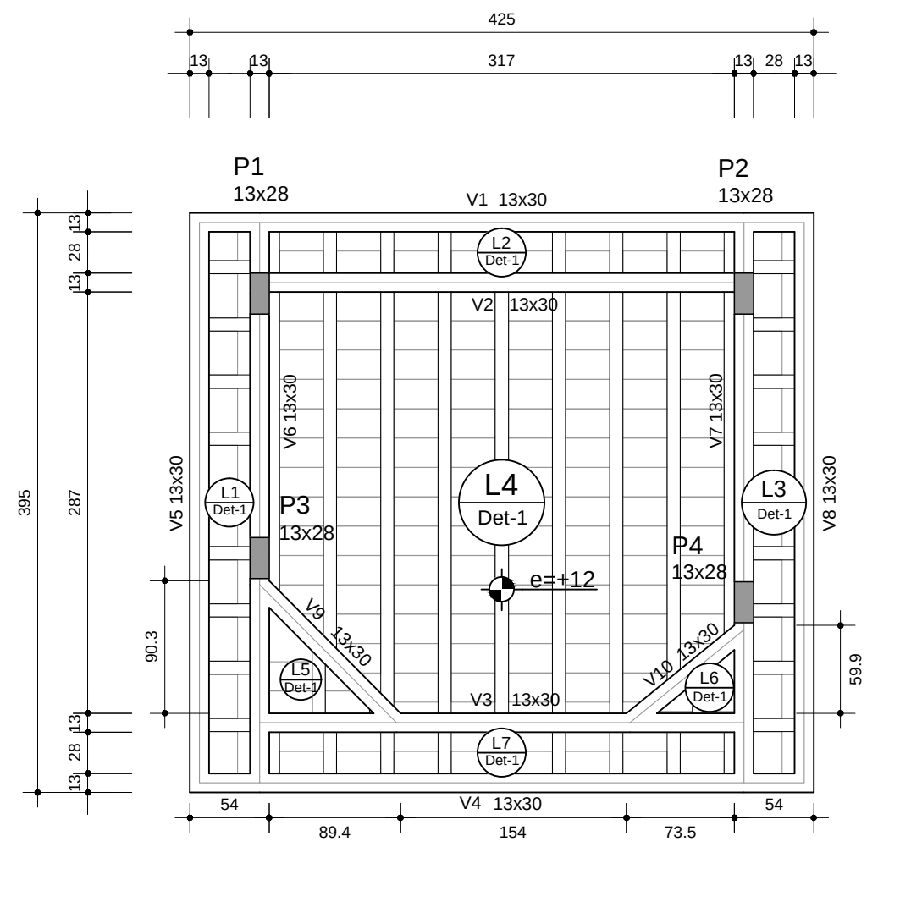
ELEMENTO	A¢O	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
9xVT1a	CA60	1	TR 08645	9	44	396
7xVT2a	CA60	1	TR 08645	7	44	308
9xVT3a	CA60	1	TR 08645	9	44	396
VT4a	CA60	1	TR 08645	1	277	277
4xVT4b	CA60	1	TR 08645	4	303	1212
	CA60	2	5.0	4	313	1252
VT4c	CA60	1	TR 08645	1	294	294
	CA60	2	5.0	1	304	304
VT4d	CA60	1	TR 08645	1	255	255
VT5a	CA60	1	TR 08645	1	54	54
VT6a	CA60	1	TR 08645	1	39	39
7xVT7a	CA60	1	TR 08645	7	44	308

Resumo do a-o

A¢O	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	TR 08645	35.4	32
	5.0	15.6	2.6

PESO TOTAL	
CA60	34.6

VOLUME DE CONCRETO DA LAJE (C-30) = 0.66 m¡


425
317
P1
13x28
P2
13x28
P3
13x28
P4
13x28
P5
V1 13x30
V2 13x30
V3 13x30
V4 13x30
L4
Det.1
ø=12
154
89.4
73.5

Forma do pavimento COBERTURA
escala 1:50

Vigas			
Nome	Se-«o (cm)	Eleva-«o (cm)	N²vel (cm)
V1	13x30	0	275
V2	13x30	0	275
V3	13x30	0	275
V4	13x30	0	275
V5	13x30	0	275
V6	13x30	0	275
V7	13x30	0	275
V8	13x30	0	275
V9	13x30	0	275
V10	13x30	0	275

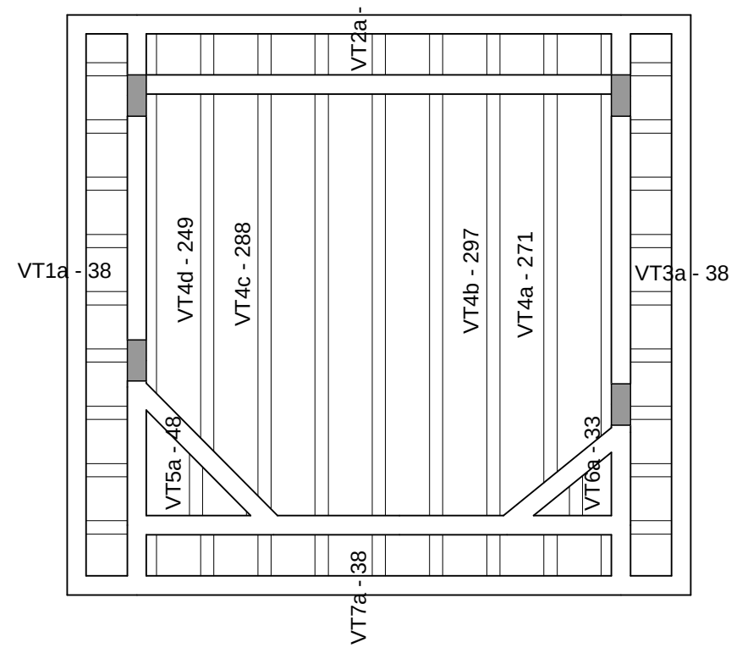
Pilares			
Nome	Se-«o (cm)	Eleva-«o (cm)	N²vel (cm)
P1	13 x 28	0	275
P2	13 x 28	0	275
P3	13 x 28	0	275
P4	13 x 28	0	275

Legenda dos Pilares	
■	Pilar que morre
▨	Pilar que passa
□	Pilar que nasce
▨	Pilar com mudan-a de se-«o

LAJES

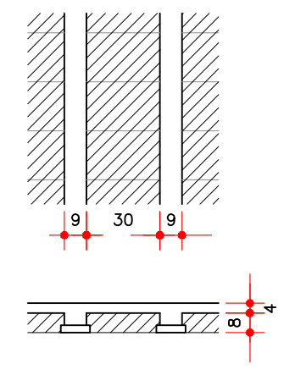
Dados						Sobrecarga (kgf/m|)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Eleva-«o (cm)	N²vel (cm)	Peso pr·prio (kgf/m|)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treli-ada 1D	12	12	287	257	100	50	-
L2	Treli-ada 1D	12	12	287	257	100	50	-
L3	Treli-ada 1D	12	12	287	257	100	50	-
L4	Treli-ada 1D	12	12	287	257	100	50	-
L5	Treli-ada 1D	12	12	287	257	100	50	-
L6	Treli-ada 1D	12	12	287	257	100	50	-
L7	Treli-ada 1D	12	12	287	257	100	50	-

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimens»es(cm)			Quant
			hb	bx	by	
1	Lajota cer©mica	B8/30/20	8	30	20	149


VT1a - 38
VT3a - 38
VT4a - 249
VT4b - 288
VT4c - 297
VT4d - 271
VT5a
VT6a
VT7a - 38
VT2a - 38

Planta de vigotas treli-adas
escala 1:50

Detalhe 1 (esc. 1:30)

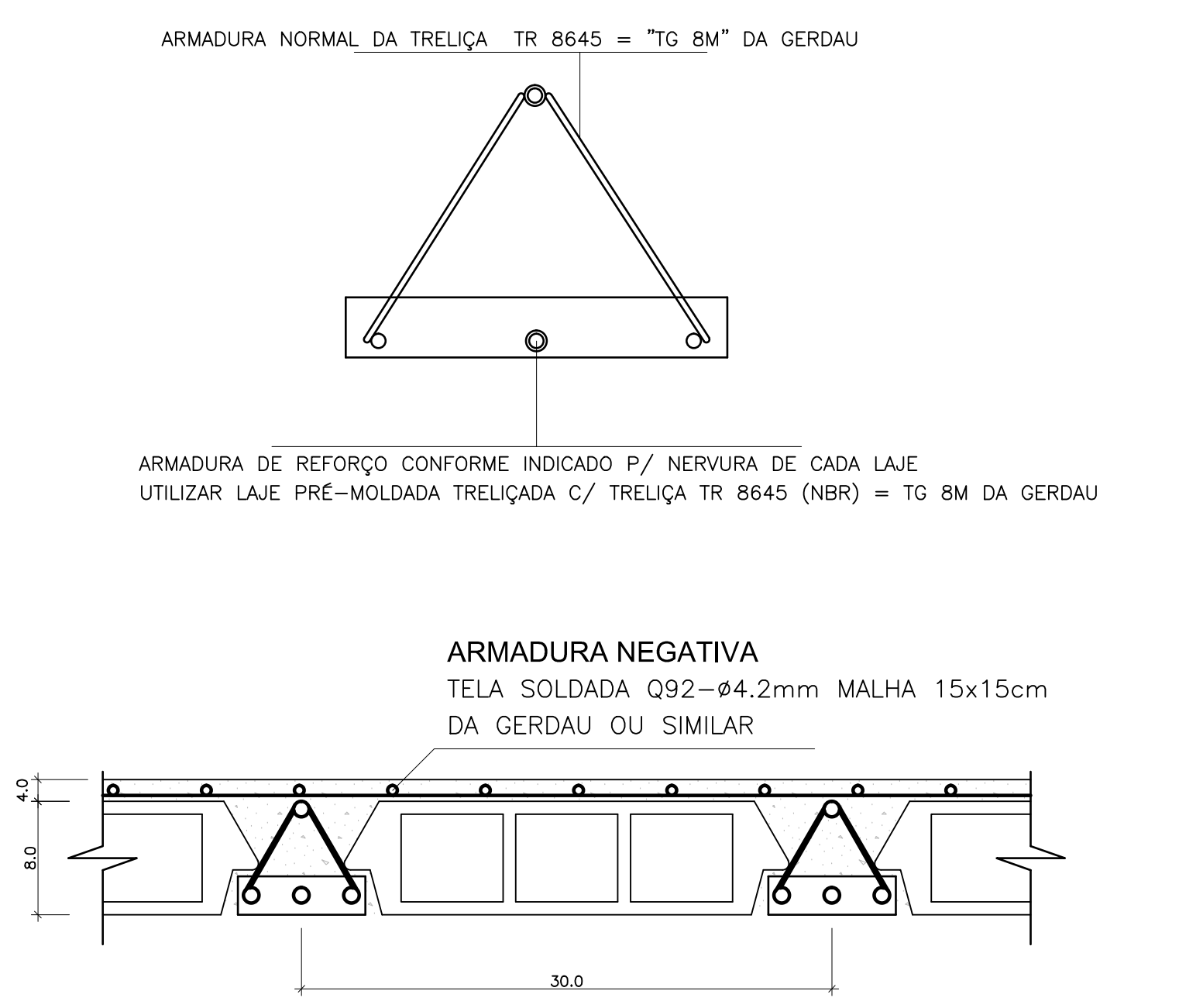


Caracter²sticas dos materiais

fck (kgf/cm|)	Ecs (kgf/cm|)	fct (kgf/cm|)	Abatimento (cm)
300	260716	29	5.00

Dimens«o do agregado = 19 mm

DETALHE DAS ARMADURAS POSITIVAS E NEGATIVAS DE REFORÇO DA LAJE

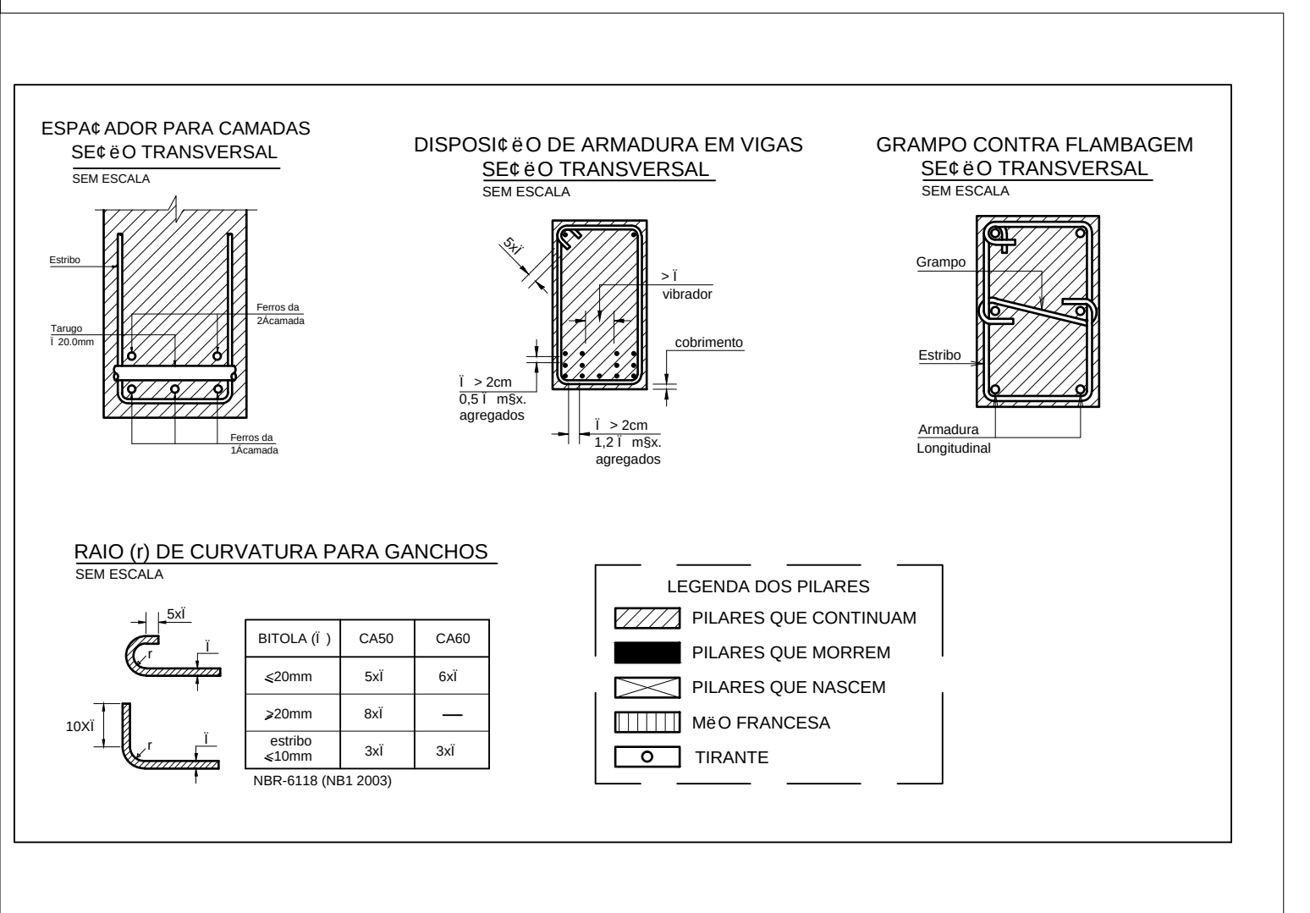

ARMADURA NORMAL DA TRELIÇA TR 8645 = "TG 8M" DA GERDAU
ARMADURA DE REFORÇO CONFORME INDICADO P/ NERVURA DE CADA LAJE
UTILIZAR LAJE PRÉ-MOLDADA TRELIÇADA C/ TRELIÇA TR 8645 (NBR) = TG 8M DA GERDAU
ARMADURA NEGATIVA
TELA SOLDADA Q92-ø4.2mm MALHA 15x15cm
DA GERDAU OU SIMILAR
4.0
8.0
30.0

NOTA:

1) ARMADURA NEGATIVA - APLICAR EM TODA A LAJE TELA SOLDADA Q92 - Ø4.2mm MALHA 15x15cm DA GERDAU OU SIMILAR

2) ĆREA DE TELA Q92 = 16.80 m|

3) VOLUME DE CONCRETO DA LAJE (C-30) = 0.66 m¡


ESPA¢ADOR PARA CAMADAS
SE¢ëO TRANSVERSAL
SEM ESCALA
Estribo
Tarugo
Ï 20.0mm
DISPOSI¢ëO DE ARMADURA EM VIGAS
SE¢ëO TRANSVERSAL
SEM ESCALA
GRAMPO CONTRA FLAMBAGEM
SE¢ëO TRANSVERSAL
SEM ESCALA
Grampo
Estribo
Armadura Longitudinal
RAIO (r) DE CURVATURA PARA GANCHOS
SEM ESCALA
10XÏ
BITOLA (Ï)
CA50
CA60
⩽20mm
5xÏ
6xÏ
⩾20mm
8xÏ
—
estribo ⩽10mm
3xÏ
3xÏ
NBR-6118 (NB1 2003)
LEGENDA DOS PILARES
PILARES QUE CONTINUAM
PILARES QUE MORREM
PILARES QUE NASCEM
MëO FRANCESA
TIRANTE

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (NBR-6118: 2014)	
II - MODERADA URBANA	FATORES ATENUANTES: - Controle R²gido de qualidade e medidas na obra. - Ambientes revestidos com argamassa e pintura.
COBRIMENTOS: PILARES: 3,0cm VIGAS: 3,0cm LAJES: 2,5cm FUNDA¢ì ES:5,0cm	CONCRETO ADOTADO: C30 Fck = 30MPa Ecs = 260716 Kgf/cm| FATOR ĆGUA/CIMENTO DO CONCRETO: a/c Ò0,55

NOTAS GERAIS

ESPECIFICA¢ì ES PARA EXECU¢ëO DE ESTRUTURA
DE CONCRETO ARMADO

O CONCRETO DEVERĆ SER VIBRADO MECANICAMENTE
DIMENSì ES NëO ESPECIFICADAS PARA PE¢AS DE CONCRETO ARMADO = cm
DIĄMETRO MĆXIMO CARACTERĉSTICO DO AGREGADO GRAĐDO = 19mm
CONSUMO MĉNIMO DE CIMENTO POR m3 PARA CONCRETO ESTRUTURAL = 350 Kg
A¢O ESTRUTURAL CA50/CA60 - FY=500MPA - FY=600MPA
MARCA GERDAU, BELGO MINEIRA OU SIMILAR
RELA¢ëO ĆGUA/CIMENTO <= 0,55
RETIRADA DE FORMAS

FUNDO DE VIGAS	=14 DIAS (REESCORAR AT£ 28 DIAS)
LATERAIS DE VIGAS	=07 DIAS
PILARES	=14 DIAS
PAINEL DE LAJES	=14 DIAS (REESCORAR AT£ 28 DIAS)

APč S A VERIFICA¢ëO DO INĉCIO DA PEGA DO CONCRETO, AS PE¢AS DEVERëO ESTAR SEMPRE MOLHADAS, E SE POSSąVEL COBERTAS
NëO USAR ADITIVOS A BASE DE CLORETOS
ABATIMENTO (SLUMP) DO CONCRETO

NORMAL	= 50 Ñ10mm
BOMBEĆVEL	= 80 Ñ10mm

TODA PE¢A EM CONTATO DIRETO COM O SOLO DEVERĆ TER BASE EM CONCRETO MAGRO COM A ESPESSURA DE 5CM
TODO O TERRENO DEVERĆ SER APILOADO SATISFATORIAMENTE ANTES DA APLICA¢ëO DO CONCRETO MAGRO
AS FORMAS DE MADEIRA DEVERëO SER MOLHADAS AT£ O ENCHARCAMENTO INSTANTES ANTES DA CONCRETAGEM
DEVERëO SER USADOS ESPA¢ADORES PLĆSTICOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO DAS ARMADURAS
PARA CONCRETO FORNECIDO POR USINA, DEVERĆ CONSTAR OBRIGATORIAMENTE NA NOTA FISCAL:
Mč DULO DE ELASTICIDADE
RESISTąNCIA CARACTERĉSTICA DO CONCRETO (FCK)
CONSUMO DE CIMENTO POR m3
ESPECIFICA¢ì ES DO TIPO DE CIMENTO E FABRICANTE
ABATIMENTO (SLUMP)
MARCA E DOSAGEM DOS ADITIVOS PARA CONCRETOS
RELA¢ëO ĆGUA/CIMENTO
DIMENSëO MĆXIMA CARACTERĉSTICA DA BRITA

O CONCRETO DEVERĆ SER OBRIGATORIAMENTE DOSADO COM ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA, PARA MELHORAR AS CONDI¢ì ES DE LAN¢AMENTO E ADENSAMENTO, BEM COMO GARANTIR O TEMPO EM ABERTO DA MISTURA ANTES E DURANTE A EXECU¢ëO DA CONCRETAGEM.

RECOMENDA-SE A UTILIZA¢ëO DE CIMENTOS "CP III E40 RS", " CP III E32 RS" OU "CP II E32 RS" DEVIDO AO SEU BAIXO CALOR DE HIDRATA¢ëO, REDUZINDO AS TRINCAS ORIGINADAS PELA RETRA¢ëO INICIAL DO CONCRETO.

OS FIOS E BARRAS DE A¢O CA 50 E CA60 DEVERëO ATENDER êS SEGUINTES NORMAS: NBR7480, NBR7477, NBR 6152 E NBR 6153,

COMPROVADAMENTE ATRAV£S DE LAUDO DE ENSAIO LABORATORIAL E EM LOTES DEFINIDOS PELAS NORMAS CITADAS.

TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTA¢ëO E DILATA¢ëO DEVERëO SER CONVENIENTEMENTE SELADAS. O LIMITE DE TOLERĄNCIA PARA COBRIMENTO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO £ DE 5mm, SENDO QUE OS COBRIMENTOS NOMINAIS ESTëO, SEMPRE, REFERIDOS ê SUPERFĉCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.

NO PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO DEVERĆ SER OBEDECIDO O DISPOSTO NA NBR 12655/1996.

NO CONTROLE TECNOLč GICO DOS MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO DEVERĆ SER OBEDECIDO O DISPOSTO NA NBR 12654/1992. O CONTROLE TECNOLč GICO DO CONCRETO DEVERĆ SER DO TIPO RIGOROSO.

AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERëO SER DIMENSIONADAS E EXECUTADAS DE ACORDO COM AS PRESCRI¢ì ES DA NB-11 E NB-14, DE MODO QUE NëO SOFRAM DEFORMA¢ì ES PREJUDICIAIS, QUER SOB A A¢ëO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INĉCIO DO TEMPO DE PEGA.

AS FORMAS DEVERëO SER PROJETADAS DE MODO A HAVER FACILIDADE DA SUA REMO¢ëO, SEM PREJUĉZO ê ESTRUTURA DE CONCRETO COMO CHOQUES E VIBRA¢ì ES.

ANTES DO LAN¢AMENTO DO CONCRETO, DEVERĆ SER VERIFICADA A EXATIDëO DIMENSIONAL DAS FORMAS EM RELA¢ëO AO PROJETO ESTRUTURAL AFIM DE ASSEGURAR A GEOMETRIA DA ESTRUTURA. CASO SE UTILIZE DESMOLDANTES, ESTES DEVERëO SER APLICADOS ANTES DA DISPOSI¢ëO DAS ARMADURAS.

NO LAN¢AMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAU¢ì ES NECESSĆRIAS PARA QUE NëO HAJA SEGREGA¢ëO DO MESMO. RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NëO ULTRAPASSE 2 METROS.

EM NENHUMA HIPč TESE O LAN¢AMENTO DO CONCRETO PODERĆ SER FEITO APč S O INĉCIO DA PEGA. CASO SEJA NECESSĆRIO A REALIZA¢ëO DE JUNTA DE CONCRETAGEM POR INTERRUP¢ëO DE LAN¢AMENTO, DEVE-SE PROCEDER O TRATAMENTO DA SUPERFĉCIE COM ESCOVA¢ëO DA NATA SUPERFICIAL E LAVAGEM DO Pč RESULTANTE DA OPERA¢ëO. CASO ESTA OPERA¢ëO SEJA EXECUTADA COM INTERVALO SUPERIOR A 14 DIAS CORRIDOS, DEVE-SE UTILIZAR ADESIVO ESTRUTURAL NA INTERFACE DA JUNTA DE CONCRETAGEM.

ESTA ESTRUTURA ESTĆ DIMENSIONADA PARA VIDA ĐTIL MĉNIMA DE 50 ANOS, RESPEITADOS OS INTERVALOS DE MANUTEN¢ëO PREVENTIVA A CADA 5 ANOS, ONDE DEVERĆ SER EXECUTADA INSPE¢ëO T£CNICA POR PROFISSIONAL HABILITADO EM TODA A SUA EXTENSëO, NA INTEN¢ëO DE LOCALIZAR POSSąVEIS PONTOS DE ATAQUE DO MEIO AMBIENTE. CASO ESTES SEJAM DETECTADOS, DEVERĆ SE PROSSEGUIR COM A¢ëO CORRETIVA ADEQUADA, DE FORMA A PROLONGAR A VIDA ĐTIL DA ESTRUTURA EM QUESTëO.

DEVERĆ SER REALIZADA DOSAGEM EXPERIMENTAL DO CONCRETO A SER UTILIZADO NESTA OBRA, EM LABORATč RIO DE PRODU¢ëO E CONTROLE TECNOLč GICO DE CONCRETOS. ESTES DEVERëO SEGUIR AS ESPECIFICA¢ì ES DESCRITAS: FCK, Mč DULO DE ELASTICIDADE, DIĄMETRO MĆXIMO CARACTERĉSTICO, ABATIMENTO SLUMP E RELA¢ëO ĆGUA/CIMENTO. O ADITIVO RETARDADOR DE PEGA PLASTIFICANTE DEVERĆ TER SUA DOSAGEM ESPECIFICADA PELO ESTUDO TECNOLč GICO EM FUN¢ëO DAS CARACTERĉSTICAS DOS AGREGADOS A SEREM UTILIZADOS.

É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO O ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO REGULAMENTO DE EDIFICAÇÕES NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E NORMAS BRASILEIRAS DE VIGENTES.

OBSERVA¢ì ES

AUTORIA DO PROJETO: A obra deverá ser executada conforme o projeto aprovado. Não serão aceitas mudanças que distorçam a imagem da obra executada,
resguardando sempre os direitos autorais do profissional.
Lei 5.194/66 Art . 18. As alterações do projeto ou plano original SÓ PODERÃO ser feitas pelo PROFISSIONAL que o tenha elaborado .
Parágrafo único. Estando impedido ou recusando-se o autor do projeto ou plano original a prestar sua colaboração profissional,comprovada a solicitação, as alterações ou modificações
deles poderão ser feitas por outro profissional habilitado, a quem caberá a responsabilidade pelo projeto ou plano modificado."
Art. 24, IV, da Lei n. 9.610/98 - São direitos morais do autor: o de assegurar a integridade da obra, opondo-se a quaisquer modificações ou à prática de atos que,
de qualquer forma, possam prejudicá-la ou atingi-lo, como autor, em sua reputação ou honra;
PROJETO PADRÃO INSTITUTO FEDERAL: Este projeto foi eleborado através da portaria n° 788 de dezembro de 2011, sendo de domínio público para **uso do MEC.**
e demais Instituições Públicas.

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

AUTOR DO PROJETO:
Engº Rodolfo Marcio Teixeira Pinto
CREA 270264907-6

atp engenharia
ATP ENGENHARIA LTDA
Rua Alfredo Fernandes, 115
Bairro Casa Forte - Recife-PE

ENDEREÇO:
Av. Desembargador Maynard, 549 - SUÍSSA - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
CAMPUS ARACAJU

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ARACAJU

ENDEREÇO:
Av. Eng. Gentil Tavares da Motta, 1166 - Getúlio Vargas - Aracaju/SE

ESCALA: 1:50
DATA: ABR/2017

PLANTA:
GUARITA 03 - FORMAS E ARMAÇÕES

PRANCHA: 01/01

ARQUIVO:

CAMPUS	CÓD. DA OBRA.	ESPECIALIDADE	FASE	NºDESENHO	QUANT DESENHOS	REVISÃO
AJU	GU3	EST	PE	001/	001	00