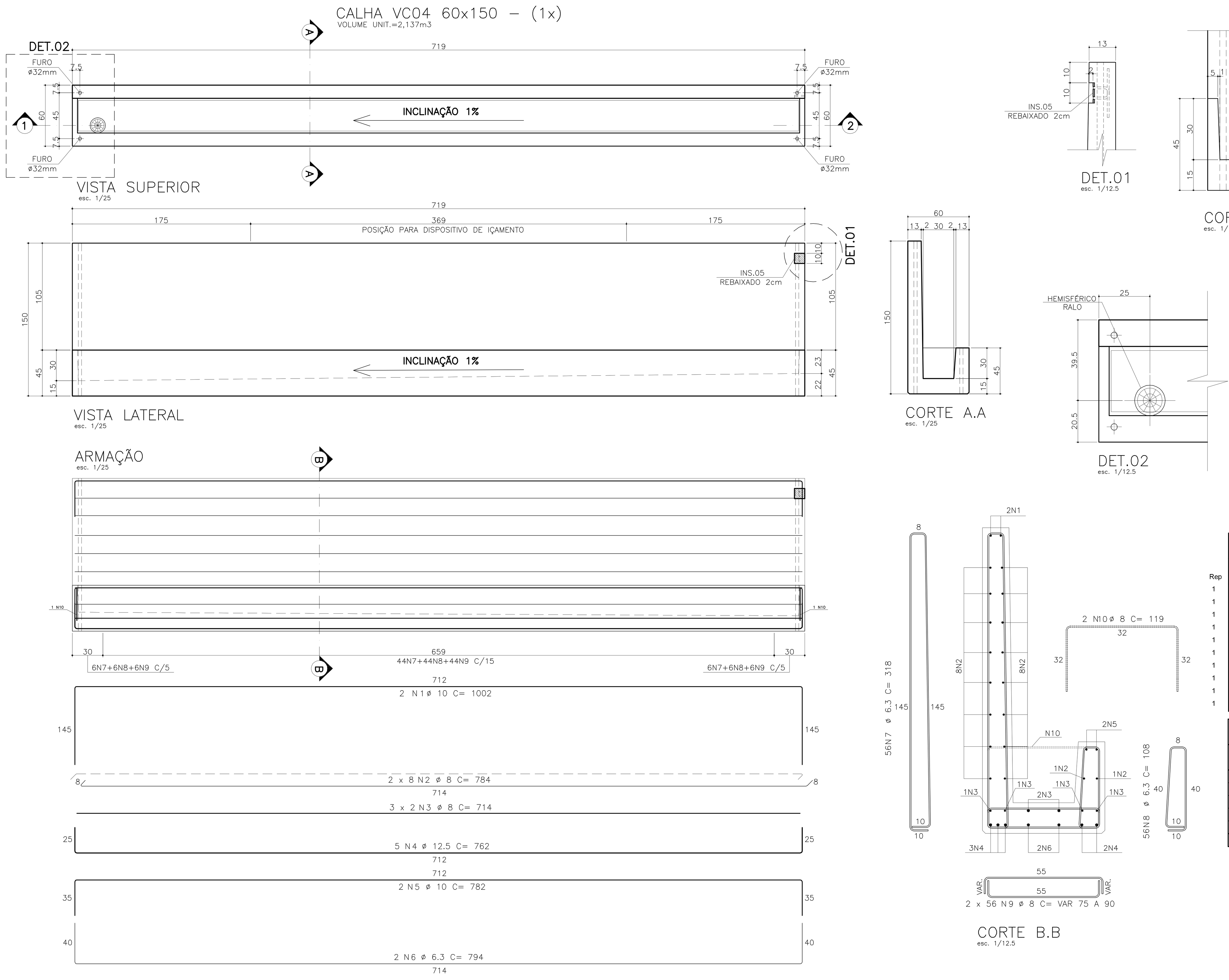
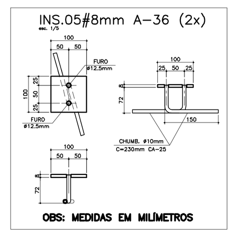
CALHA VC04 60x150 – (1x)

VOLUME UNIT.=2,137m3





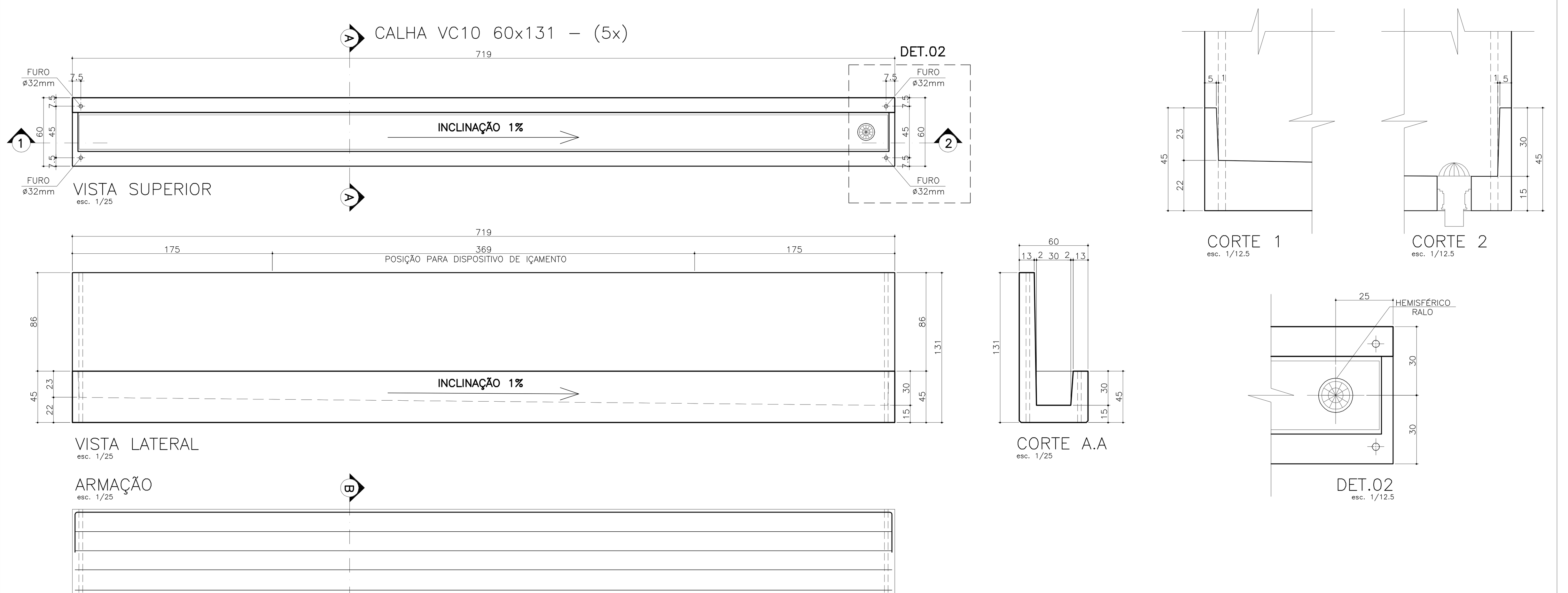
LISTA DE FERROS

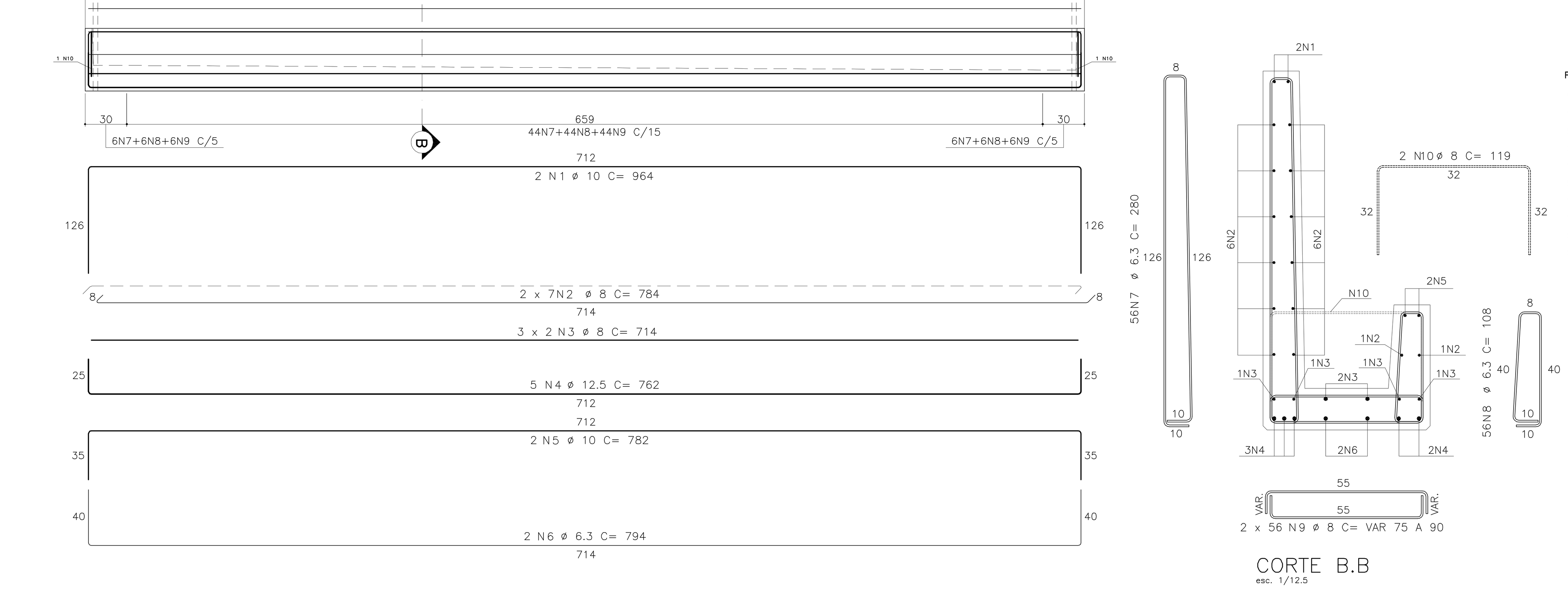
Rep	POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
1	1	10	2	1002	20.04
1	2	8	16	784	125.44
1	3	8	6	714	42.84
1	4	12.5	5	762	38.1
1	5	10	2	782	15.64
1	6	6.3	2	794	15.88
1	7	6.3	56	318	178.08
1	8	6.3	56	108	60.48
1	9	8	112	VAR.	92.4
1	10	8	2	119	2.38

RESUMO AÇO CA-50A

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	254.44	64
8	263.06	105
10	35.68	22
12.5	38.1	38
TOTAL		229

CALHA VC10 60x131 – (5x)





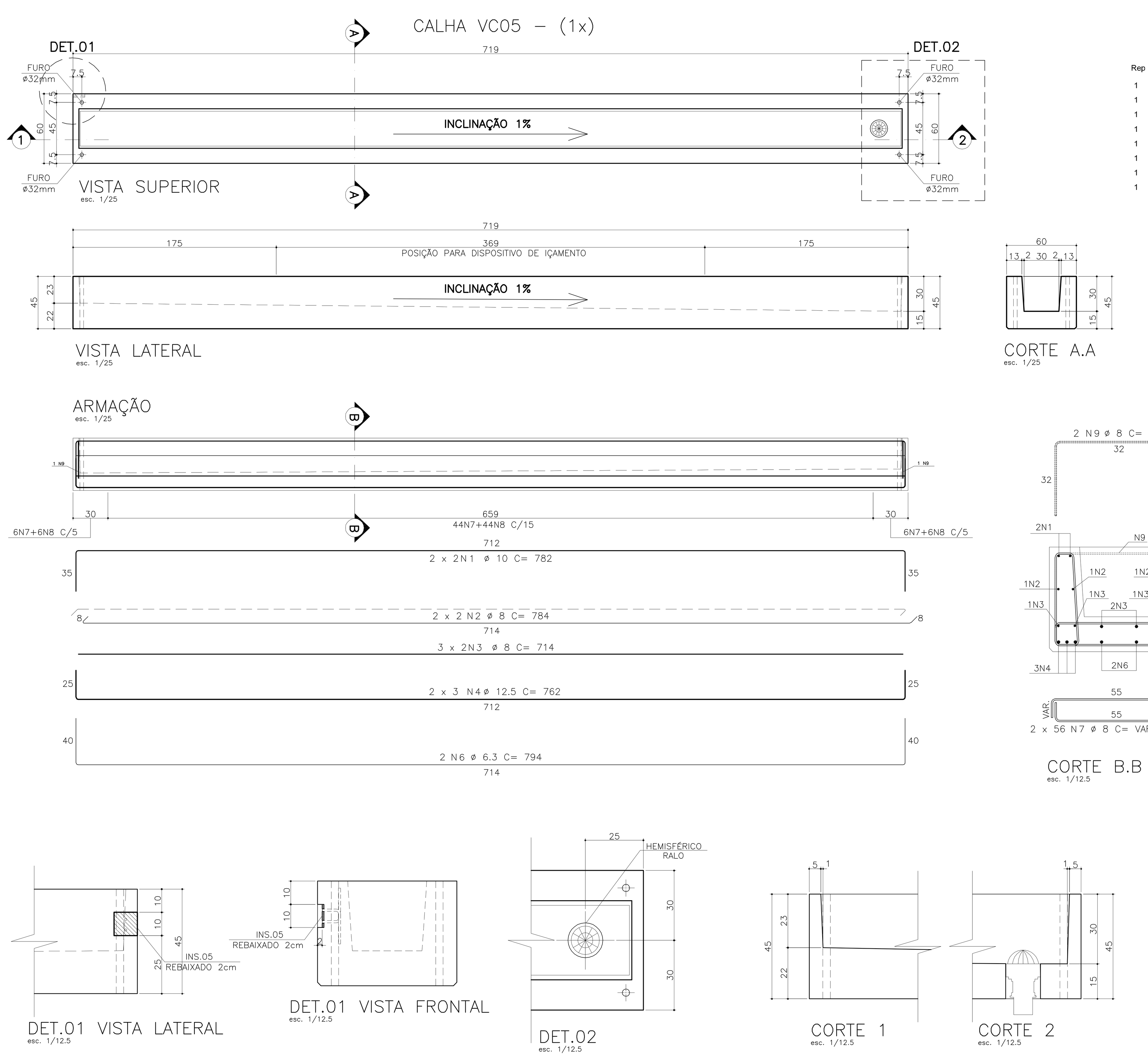
LISTA DE FERROS

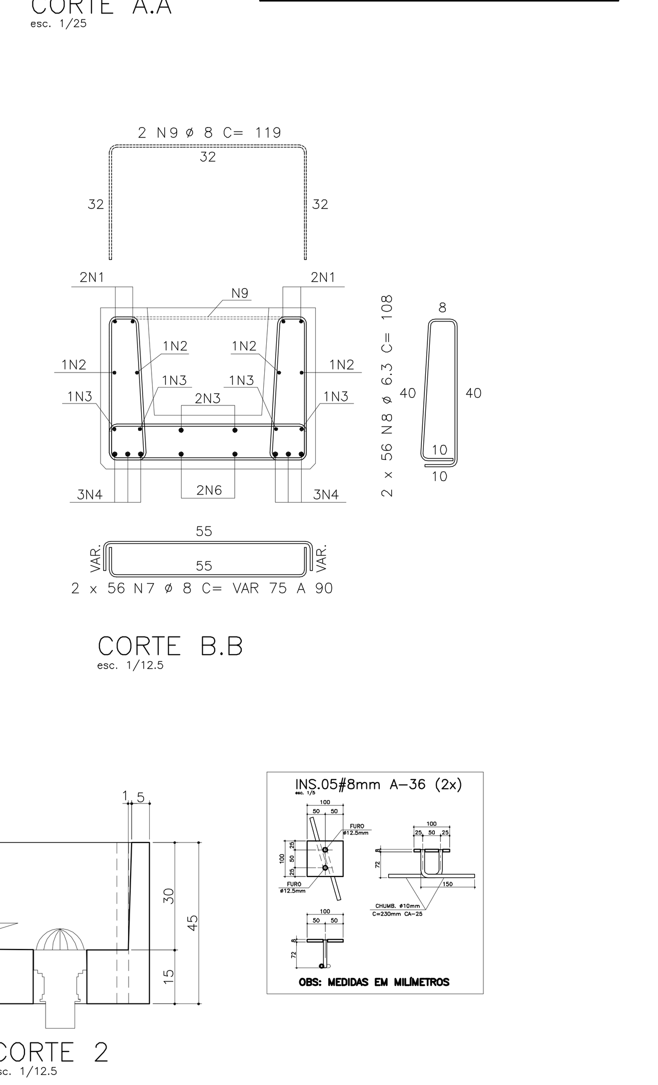
Rep	POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
5	1	10	10	964	96.4
5	2	8	70	784	548.8
5	3	8	30	714	214.2
5	4	12.5	25	762	190.5
5	5	10	10	782	78.2
5	6	6.3	10	794	79.4
5	7	6.3	280	280	784
5	8	6.3	280	108	302.4
5	9	8	560	VAR.	462
5	10	8	10	119	11.9

RESUMO AÇO CA-50A

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	1165.8	291
8	1236.9	495
10	174.6	110
12.5	190.5	191
TOTAL		1087

CALHA VC05 – (1x)





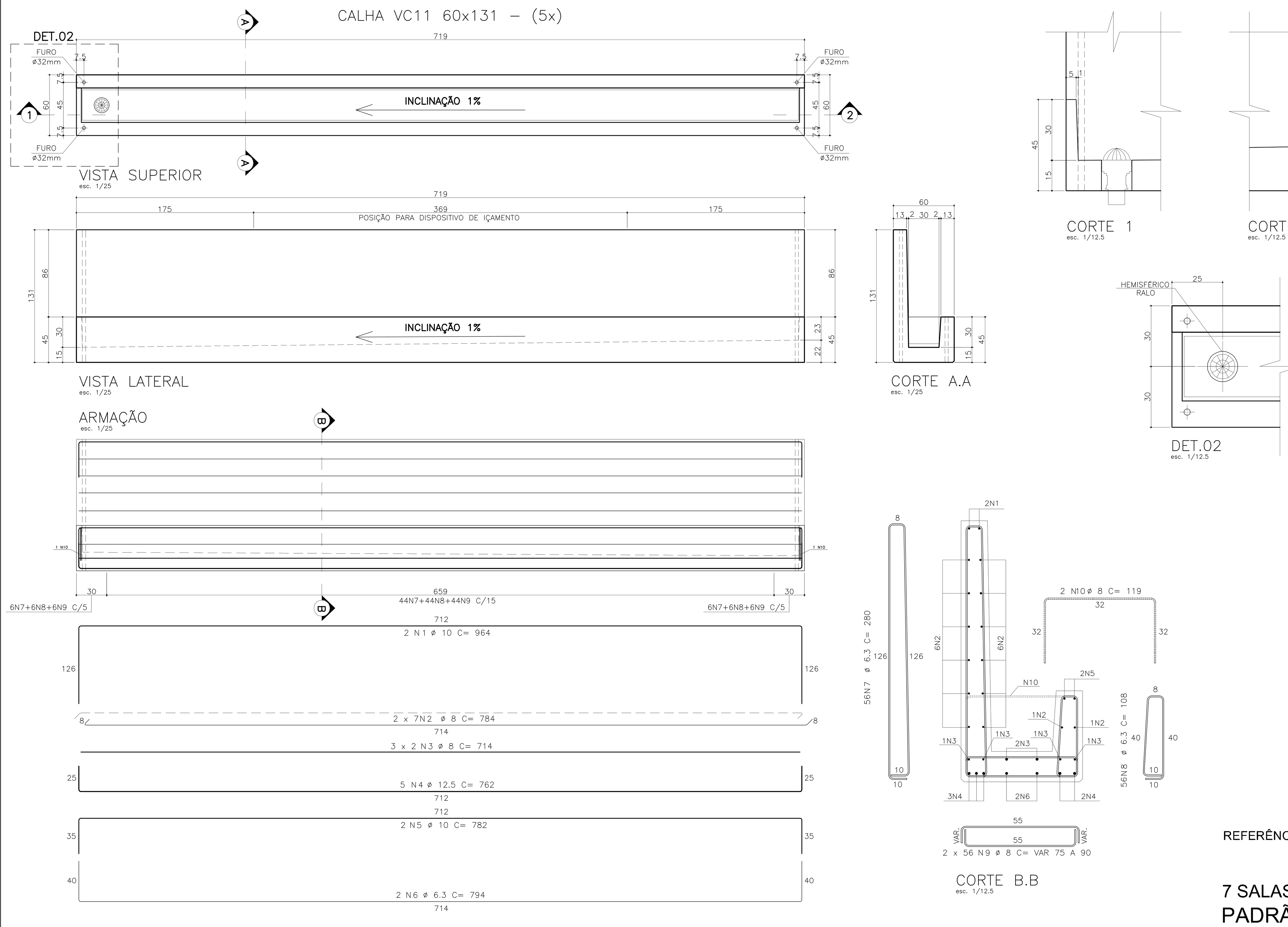
LISTA DE FERROS

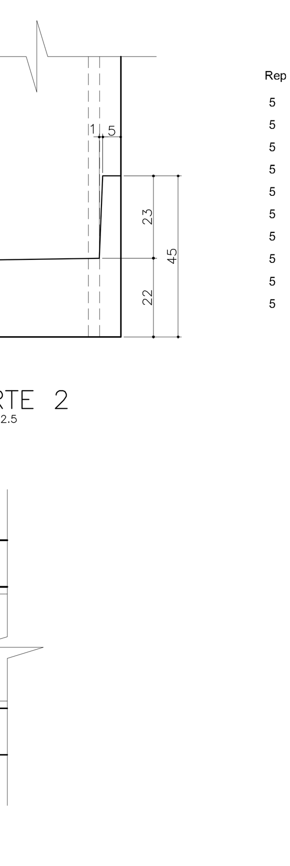
Rep	POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
1	1	10	4	782	31.28
1	2	8	4	784	31.36
1	3	8	6	714	42.84
1	4	12.5	6	762	45.72
1	6	6.3	2	794	15.88
1	7	8	112	VAR.	92.4
1	8	6.3	112	108	120.96
1	9	8	2	119	2.38

RESUMO AÇO CA-50A

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	136.84	34
8	168.98	68
10	31.28	20
12.5	45.72	46
TOTAL		168

CALHA VC11 60x131 – (5x)





LISTA DE FERROS

Rep	POS.	Ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
5	1	10	10	964	96.4
5	2	8	70	784	548.8
5	3	8	30	714	214.2
5	4	12.5	25	762	190.5
5	5	10	10	782	78.2
5	6	6.3	10	794	79.4
5	7	6.3	280	280	784
5	8	6.3	280	108	302.4
5	9	8	560	VAR.	462
5	10	8	10	119	11.9

RESUMO AÇO CA-50A

Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	1165.8	291
8	1236.9	495
10	174.6	110
12.5	190.5	191
TOTAL		1087

NOTAS GERAIS :

01 - NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA.
02 - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
03 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS.
04 - NÍVEL DE REFRÊNCIA VER PROJETO ARQUITETÔICO.
05 - CONCRETO:
. fck > 40 MPa.
. E_{cs} > 30104 MPa - MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE.
. RELAÇÃO ÁGUA / CIMENTO, EM MASSA, a/c ≤ 0,45 L/kg.
. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO C 380 Kg/m3

06 - AÇO:
. CA50 fyk = 500 MPa.
. CA60 fyk = 600 MPa

07 - AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA, CLASSE II

08 - DEVERÃO SER OBSERVADOS UM ADEQUADO CONTROLE DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DIMENSIONAL DAS PEÇAS, DURANTE A EXECUÇÃO p/ GARANTIR TOLERÂNCIAS DE EXECUÇÃO
Δ c = 5 mm, NOS COBRIMENTOS NOMINAIS INDICADOS NESTE PROJETO

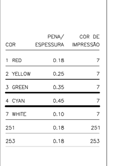
9) - CURA: APÓS FIM DE PEGA, APLICAR MEMBRANA DE CURA, SÃO EMULSÕES À BASE DE POLÍMEROS NOTADAMENTE PVA (CONSULTAR FABRICANTE)OU CURA ÚMIDA COM BIDIN OU SACARIA SATURADOS. DEVE PROLONGAR-SE ATÉ QUE O CONCRETO TENHA ALCANÇADO PELO MENOS 75% DA SUA RESISTÊNCIA FINAL.

OBS: NECESSIDADE DA CURA DO CONCRETO. - EVITA-SE EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NECESSÁRIA ÀS REAÇÕES QUÍMICAS NAS PRIMEIRAS IDADES QUE PODE PROVOCAR FISSURAS NA SUPERFÍCIE DO CONCRETO E AINDA REDUÇÃO NA SUA RESISTÊNCIA.

REFERÊNCIA DE NÍVEL: A COTA DE IMPLANTAÇÃO +99,50 EQUIVALE À COTA +100,00 DO PROJETO PADRÃO

7 SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS PADRÃO JARDIM DAS ROSAS

12.01.068
Nº240



Nº	MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVACAO	DATA
		AUTOR DO PROJETO		FDE					AUTOR DO PROJETO / FDE	

IMPLANTADO POR: sbr11 — engenheiros, arquitetos, consultores. Desenvolvimento de Projetos Ltda.
PROJETO ORIGINAL: STENG PRO projetos estruturais
Resp. Técnicos: Abrão Selem Neto, Fabrício Munhoz Facio, Maurício T. Takahashi, Thiago Mazzutti Guerra

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL: TERRENO STA ANGELINA / JARDIM IPANEMA– SÃO CARLOS		CÓDIGO: 0 6 9 4 1 3 8
INTERVENÇÃO: OBRA NOVA COM 8 SALAS DE AULA		Nº LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS	TIPO PROJETO: CONVENCIONAL / DATA: SEP/2015	ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE–EST
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM COBERTURA CALHAS VC04,05,10 e 11	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 41/58 / REVISÃO: 00

0694138_01EPE004100_01