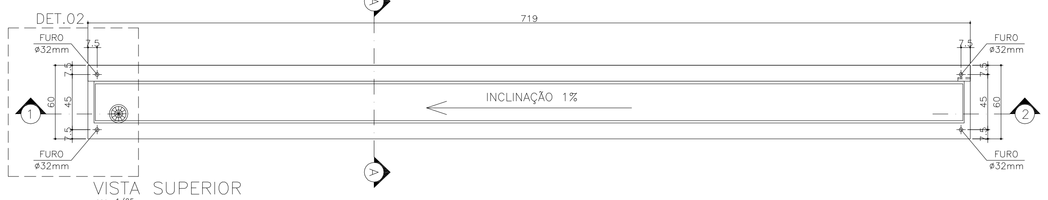
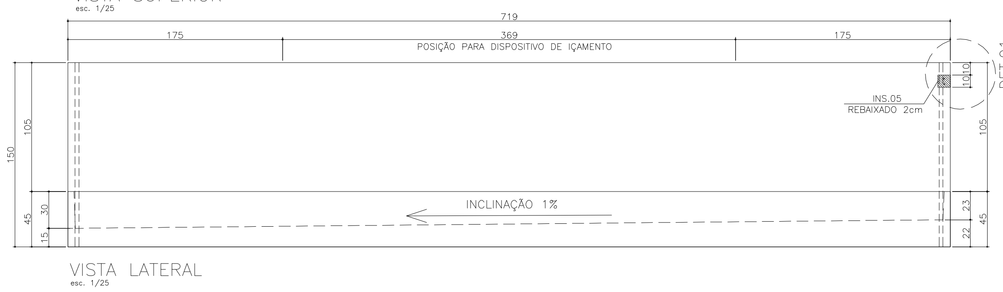
CALHA VC04 60x150 – (1x)

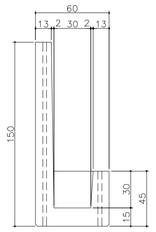
VOLUME UNIT.=2,137m3



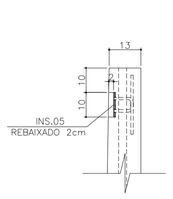
VISTA SUPERIOR
esc. 1/25



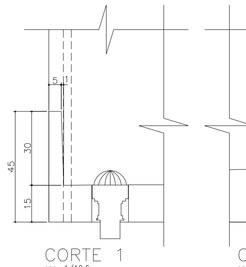
VISTA LATERAL
esc. 1/25



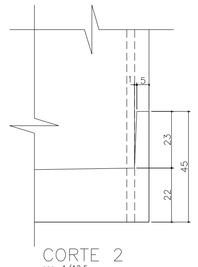
CORTE A.A
esc. 1/25



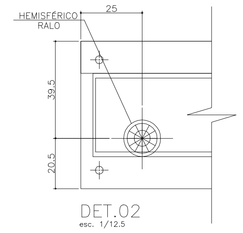
DET.01
esc. 1/12.5



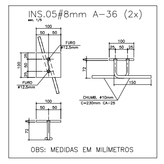
CORTE 1
esc. 1/12.5



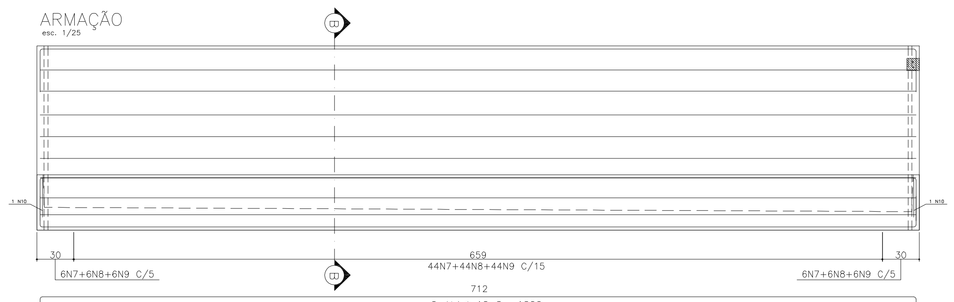
CORTE 2
esc. 1/12.5

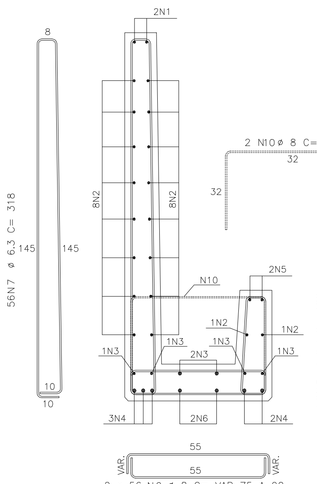


DET.02
esc. 1/12.5



ARMAÇÃO
esc. 1/25



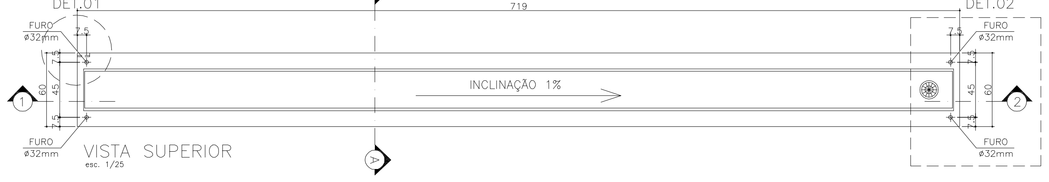


CORTE B.B
esc. 1/12.5

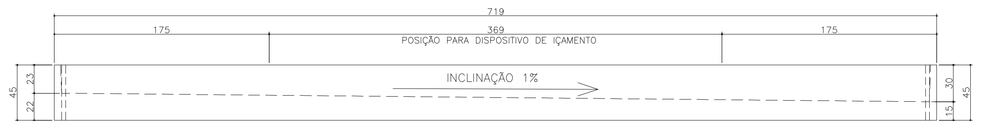
LISTA DE FERROS					
Rep	POS.	ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
1	1	10	2	1002	20.04
1	2	8	16	784	125.44
1	3	8	6	714	42.84
1	4	12.5	5	762	38.1
1	5	10	2	782	15.64
1	6	6.3	2	794	15.88
1	7	6.3	56	318	178.08
1	8	6.3	56	108	60.48
1	9	8	112	VAR.	92.4
1	10	8	2	119	2.38

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

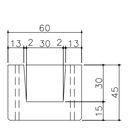
CALHA VC05 – (1x)



VISTA SUPERIOR
esc. 1/25



VISTA LATERAL
esc. 1/25

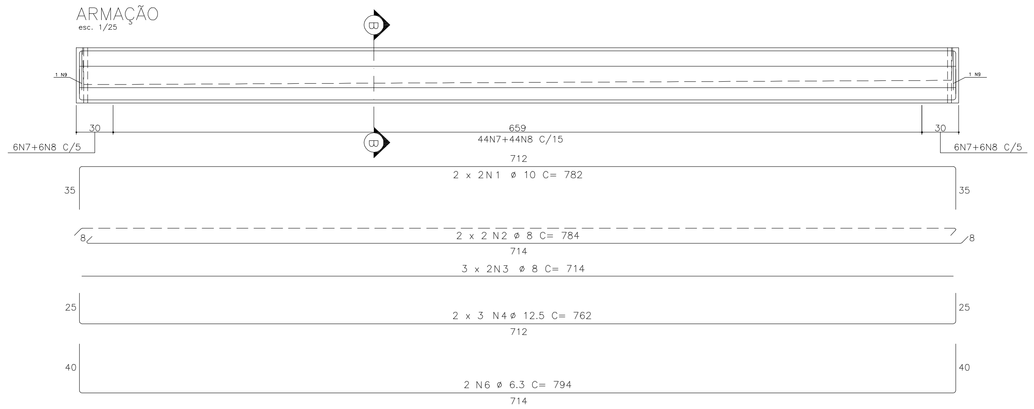


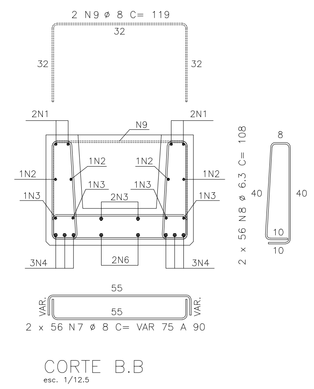
CORTE A.A
esc. 1/25

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

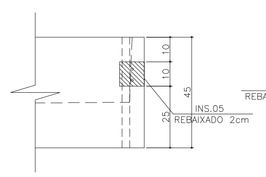
RESUMO AÇO CA-50A		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	136.84	34
8	168.98	68
10	31.28	20
12.5	45.72	46
	TOTAL	168

ARMAÇÃO
esc. 1/25

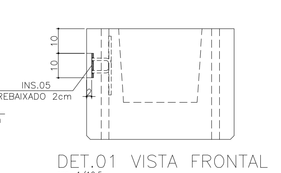




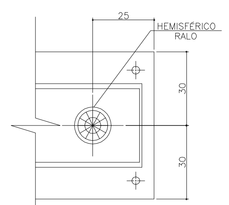
CORTE B.B
esc. 1/12.5



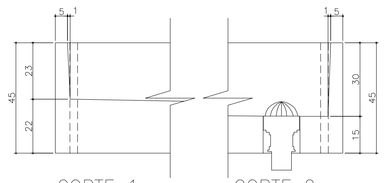
DET.01 VISTA LATERAL
esc. 1/12.5



DET.01 VISTA FRONTAL
esc. 1/12.5

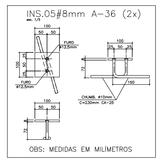


DET.02
esc. 1/12.5

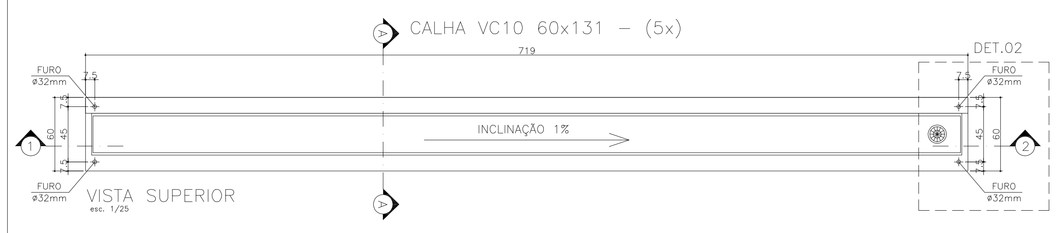


CORTE 1
esc. 1/12.5

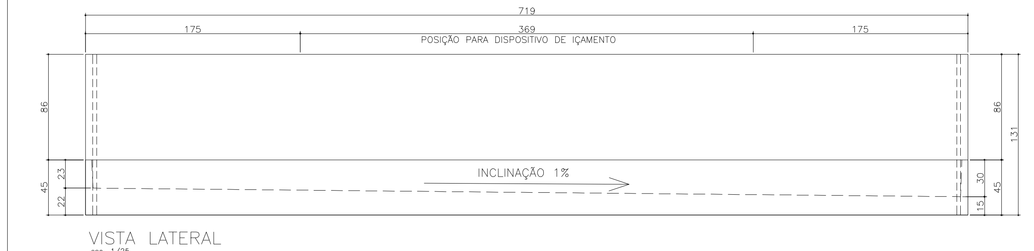
CORTE 2
esc. 1/12.5



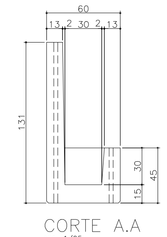
CALHA VC10 60x131 – (5x)



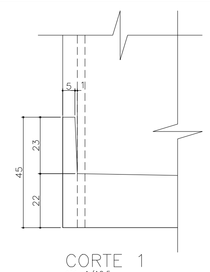
VISTA SUPERIOR
esc. 1/25



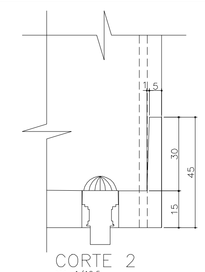
VISTA LATERAL
esc. 1/25



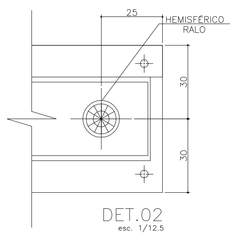
CORTE A.A
esc. 1/25



CORTE 1
esc. 1/12.5

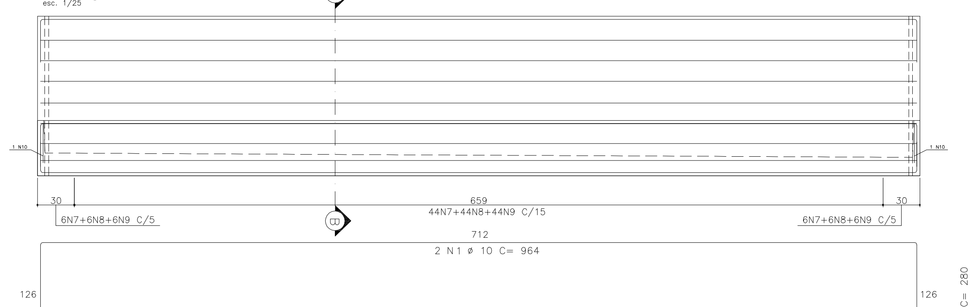


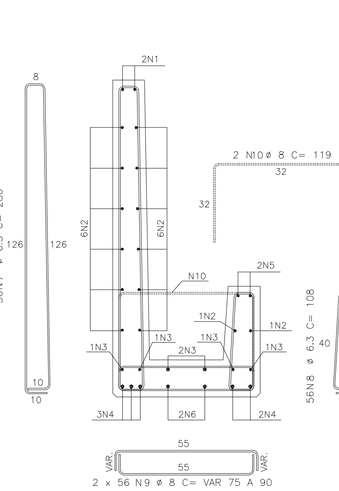
CORTE 2
esc. 1/12.5



DET.02
esc. 1/12.5

ARMAÇÃO
esc. 1/25





CORTE B.B
esc. 1/12.5

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 CENTIMETROS, 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

09) - CURA: APÓS FIM DE PEGA, APLICAR MEMBRANA DE CURA, SÃO EMULSÕES À BASE DE POLÍMEROS NOTADAMENTE PVA (CONSULTAR FABRICANTES)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.

7 SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS PADRÃO JARDIM DAS ROSAS

12.01.068
Nº240

Nº	MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	N.	APROVACAO	DATA
		AUTOR DO PROJETO		FDE					FDE	
9										
8										
7										
6									APROVACAO	DATA
5									STENG ENGENHARIA	
4										
3										
2										
1	EMITIDO PARA APROVAÇÃO		16/08/13							

IMPLANTADOR:
CICEL
Projetos e Construções Ltda.

Célio José Giovanni
ARQUITETO E URBANISTA RESPONSÁVEL
CAU Nº: A2943-2
Rua Capitão Avelino Bastos, 864 - centro-Cruzeiro/SP

RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL:
STENG PRO projetos estruturais
CREA 730186
E-mail: steng@steng.com.br
Site: www.steng.com.br

MATRIZ | SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
Rua XV de Novembro, 3171, 17º Andar
Centro | Edifício Mercosul Business Center
Fone: +55 (17) 3233 9920

FILIAL | SÃO PAULO
Rua Pamplona, 155, 7º Andar, Sala 75
Vila Madalena | Edifício West Tower II
Fone: +55 (11) 3032 6568

Resp. Técnicos:
Abrão Selem Neto
Fabrício Munhoz Facio
Maurício T. Takahashi
Thiago Mazzutti Guerra

Abrão Selem Neto
CREA 5060177/D/1

FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FDE

ESCOLA / MODULO/CAL		CODIGO
E. E. TERR. BAIRRO CENTRO-JD RECREIO, CRISTAIS PAULISTA-SP		1 2 0 1 5 4 5
INTERVENÇÃO		Nº LOTE
OBRA NOVA C/7 SALAS DE AULA		01
ETAPA/ÁREA TECNICA	TIPO PROJETO / DATA	ETAPA/ÁREA TECNICA
PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA	PRE-MOLDADO / ABR/2016	PE-EST
CONTEÚDO	ESCALA	FOLHA / REVISÃO
PLANTA DE MONTAGEM COBERTURA CALHAS VC04,05,10 e 11	INDICADA	41 / 00

120154S_01EPE0004100_01