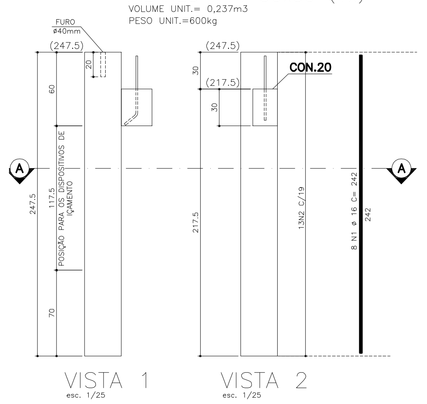
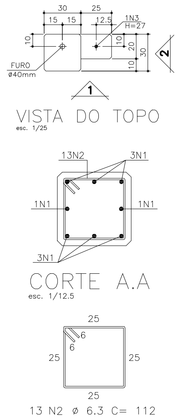
PILARES P14 30x30 (1x)

VOLUME UNIT.= 0,237m3
PESO UNIT.=600kg



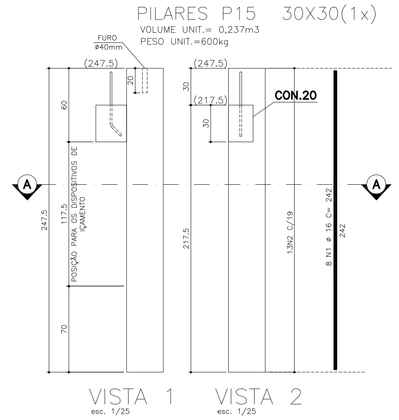


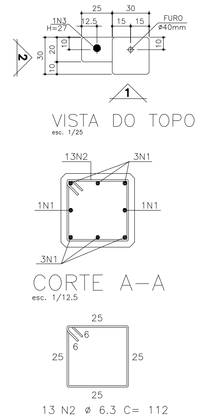
LISTA DE FERROS					
Rep	POS.	ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
1	1	16	8	242	19.36
1	2	6.3	13	112	14.56
1	3	16	1	56	0.56

RESUMO AÇO CA-50A		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	14.56	4
16	19.92	32
TOTAL		36

PILARES P15 30X30(1x)

VOLUME UNIT.= 0,237m3
PESO UNIT.=600kg



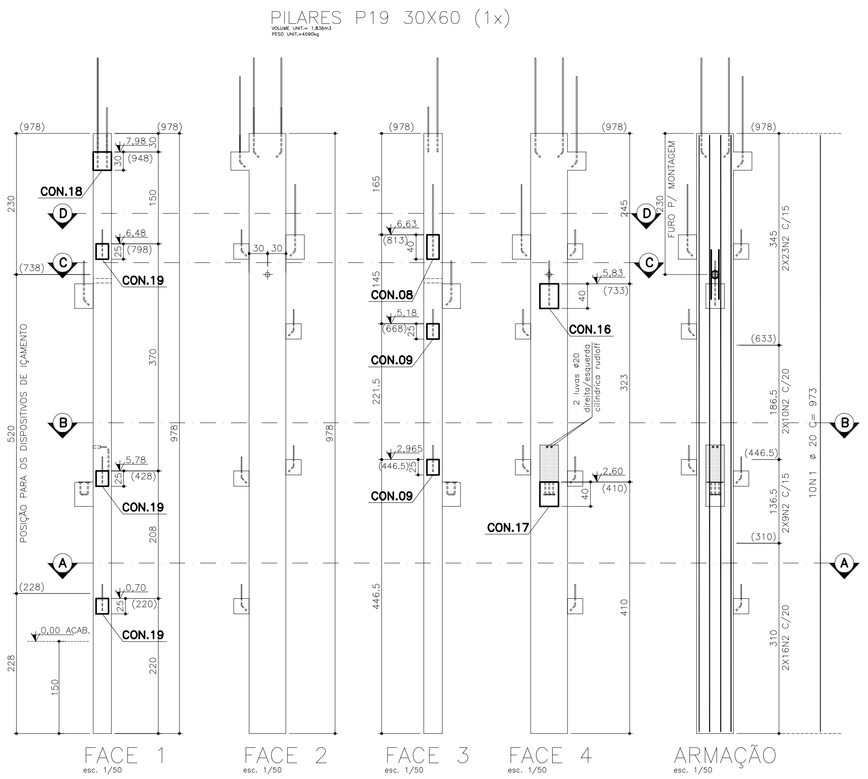


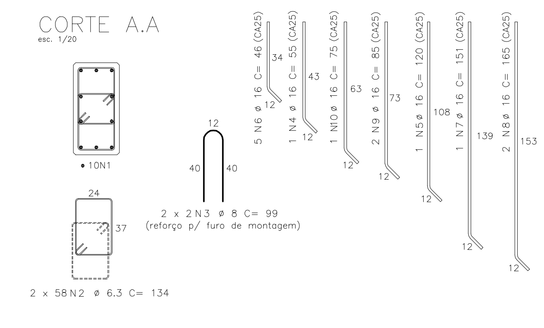
LISTA DE FERROS					
Rep	POS.	ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
1	1	16	8	242	19.36
1	2	6.3	13	112	14.56
1	3	16	1	56	0.56

RESUMO AÇO CA-50A		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	14.56	4
16	19.92	32
TOTAL		36

OBS: OS PILARES P17 e P25 a P30 NÃO EXISTEM.

PILARES P19 30X60 (1x)



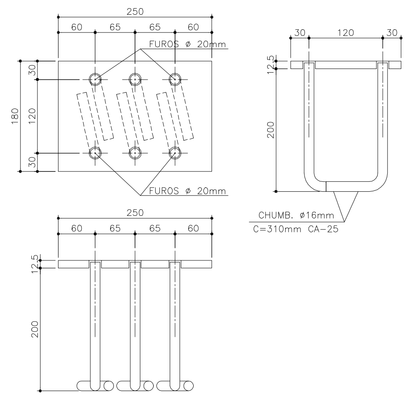


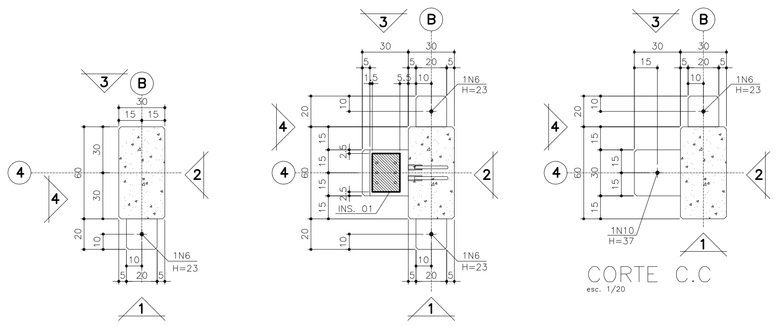
LISTA DE FERROS					
Rep	POS.	ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (m)
1	1	20	10	973	97.3
1	2	6.3	116	134	155.44
1	3	8	4	99	3.96
1	4	16	1	55	0.55
1	5	16	1	120	1.2
1	6	16	5	46	2.3
1	7	16	1	151	1.51
1	8	16	2	165	3.3
1	9	16	2	85	1.7
1	10	16	1	75	0.75
1	11	20	2	80	1.6

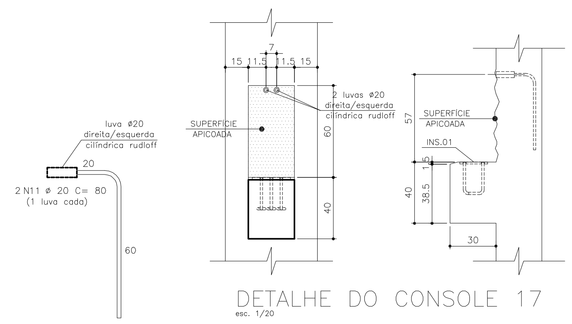
RESUMO AÇO CA-50A		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	155.44	39
8	3.96	2
16	11.31	18
20	98.9	247
TOTAL		306

INS.01#12.5mm A-36 (1x)

esc. 1/5







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 ARQUITETÔNICO.
05 - CONCRETO.
- fck > 40 MPa.
- E_{ci} > 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 $\Delta c + 5$ 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 BIDIM 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
Nº213

Nº	MODIFICACOES	AUTOR DO PROJETO APROVACAO	AUTOR DO PROJETO DATA	FDE APROVACAO	FDE DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	N.	FDE APROVACAO	FDE DATA
9										
8										
7										
6									APROVACAO	DATA
5									STENG ENGENHARIA	
4										
3										
2										
1	EMITIDO PARA APROVAÇÃO		14/08/13							

APLICAÇÃO PCR
CICEL
Projetos e Construções Ltda.
Célio José Giovanni
ARQUITETO E URBANISTA RESPONSAVEL
CAU Nº: A2943-2
Rua Capitão Avelino Bastos, 884 – centro –Cruzeiro-SP

RESPONSAVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL
STENG PRO projetos estruturais
CREA 730168
E-mail: steng@steng.com.br
Site: www.steng.com.br
Resp. Técnicos:
Abrão Selem Neto
Fabrício Munhoz Facio
Maudiss T. Takahashi
Thiago Mazzutti Guerra

MATRIZ | SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
Rua XV de Novembro, 3171, 17º Andar Centro | Edifício Metropolitan Center
Fone: +55 (17) 3219 9900
FILIAL | SÃO PAULO
Rua Pamplona, 155, 7º Andar, Sala 73
Vila Madalena | Edifício West Tower II
Fone: +55 (11) 3522 6565
Abrão Selem Neto
CREA 506017/TD/01

FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FDE

ESCOLA - MUNICÍPIO/LOCAL: E. E. TERR. BAIRRO CENTRO-JD RECREIO, CRISTAIS PAULISTA-SP		CÓDIGO	1 2 0 1 5 4 5
INTERVENÇÃO: OBRA NOVA C/7 SALAS DE AULA		Nº LOTE	01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA	TIPO PROJETO: PRÉ-MOLDADO / DATA: ABR/2016	ETAPA/ÁREA TÉCNICA	PE-EST
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM - PILARES P14,P15 e P19	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 14	REVISÃO: 00

12015ME_01EXE001400_01