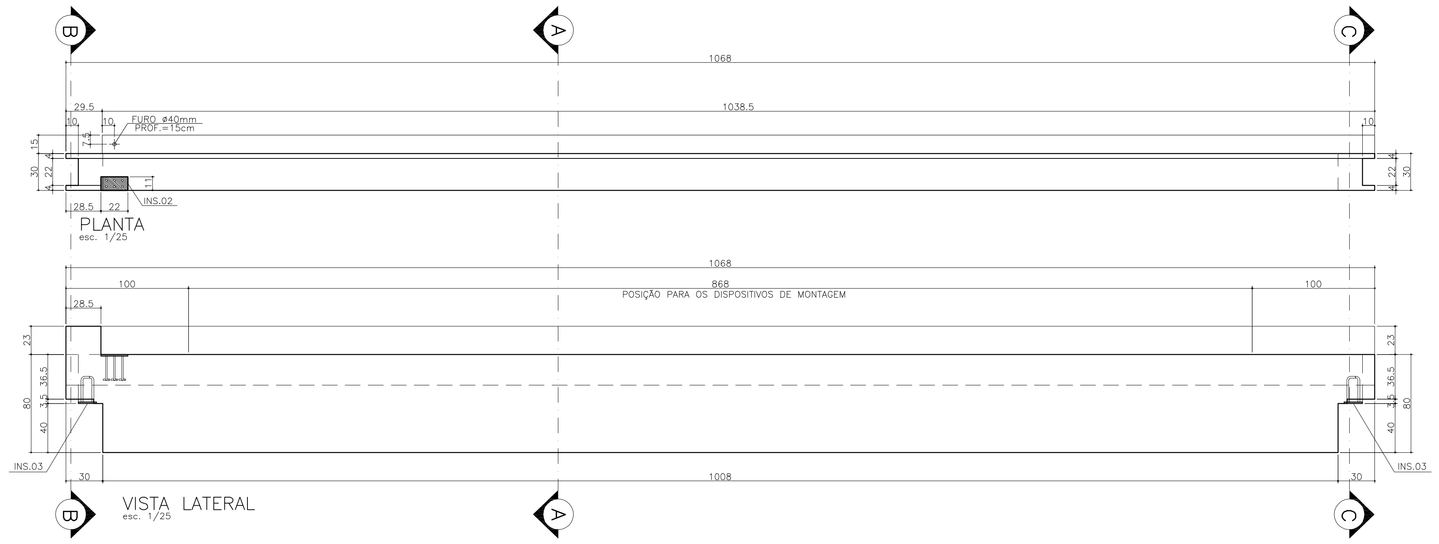
VIGAS VR04A 30x80 – (1x)

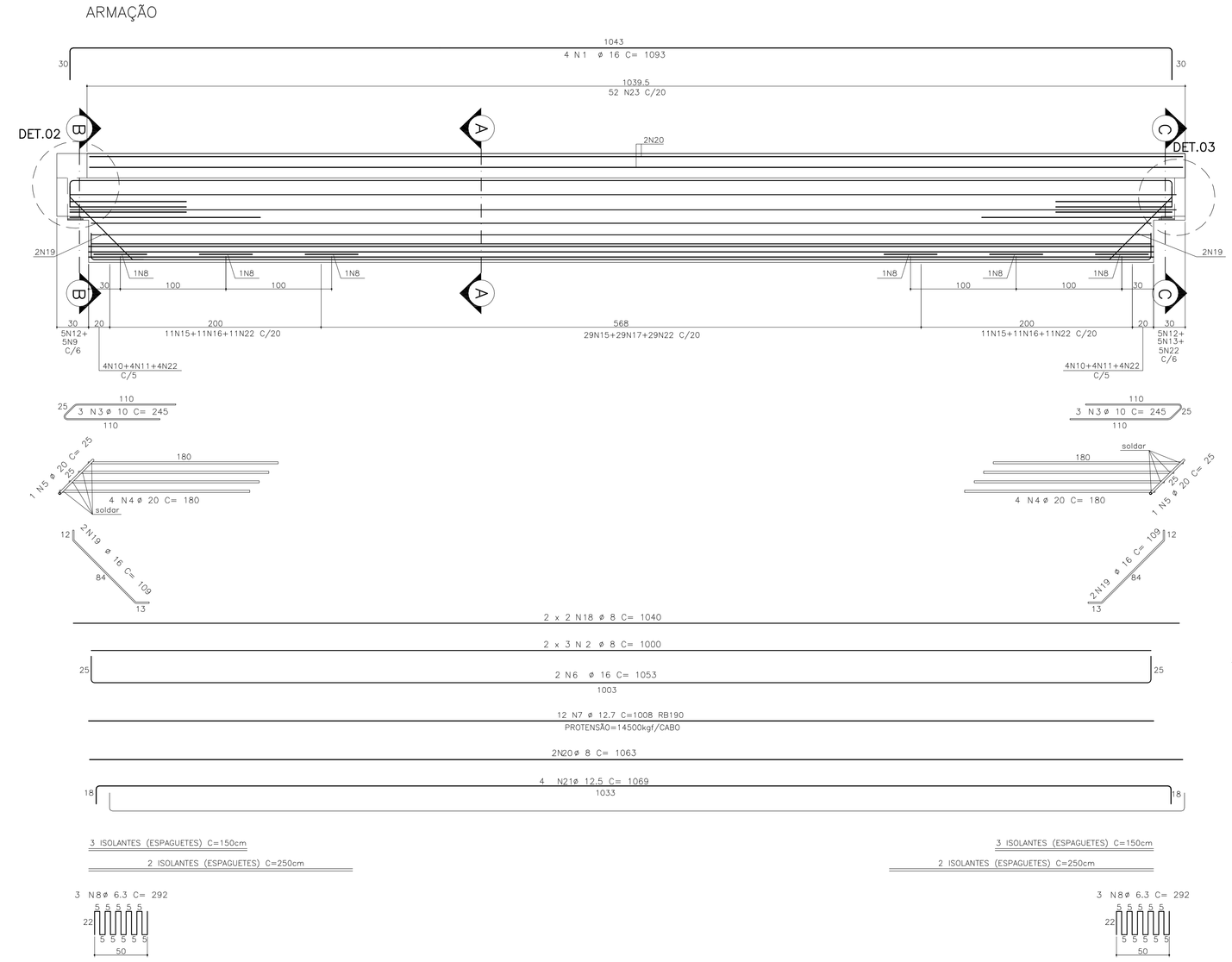
VOLUME UNIT.= 2,495m3
PESO UNIT.=6240kg

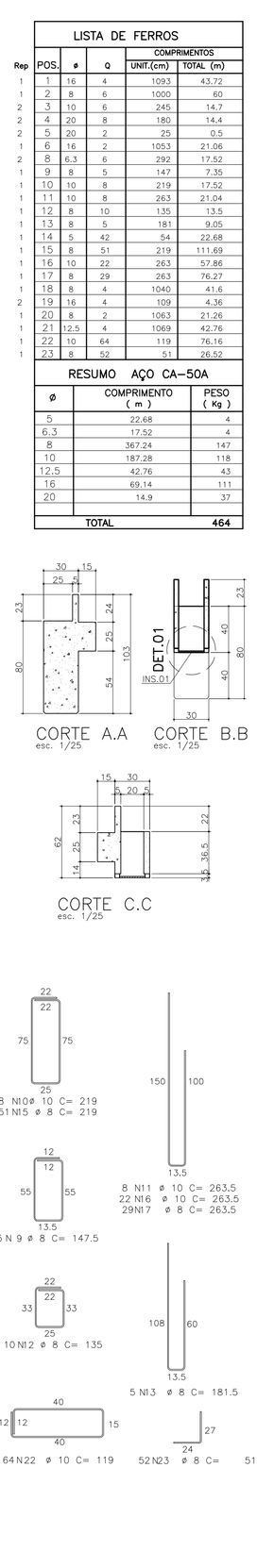


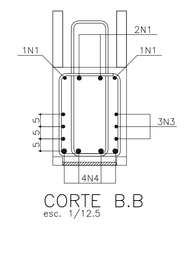
LISTA DE FERROS					
Rep	POS.	ø	Q	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	TOTAL (m)
1	1	16	4	1093	43.72
1	2	8	6	1000	60
2	3	10	6	245	14.7
2	4	20	8	180	14.4
2	5	20	2	25	0.5
1	6	16	2	1053	21.06
2	8	6.3	6	292	17.52
1	9	8	5	147	7.35
1	10	10	8	219	17.52
1	11	10	8	263	21.04
1	12	8	10	135	13.5
1	13	8	5	181	9.05
1	14	5	42	54	22.68
1	15	8	51	219	111.69
1	16	10	22	263	57.86
1	17	8	29	263	76.27
1	18	8	4	1040	41.6
2	19	16	4	109	4.36
1	20	8	2	1063	21.26
1	21	12.5	4	1069	42.76
1	22	10	64	119	76.16
1	23	8	52	51	26.52

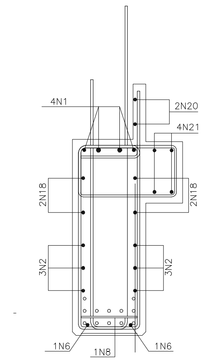
RESUMO AÇO CA-50A		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
5	22.68	4
6.3	17.52	4
8	367.24	147
10	187.28	118
12.5	42.76	43
16	69.14	111
20	14.9	37
TOTAL		464

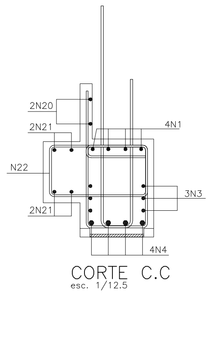
ARMAÇÃO





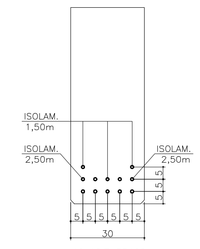


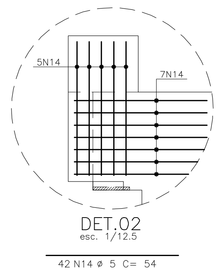


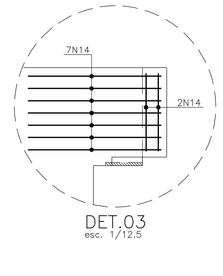


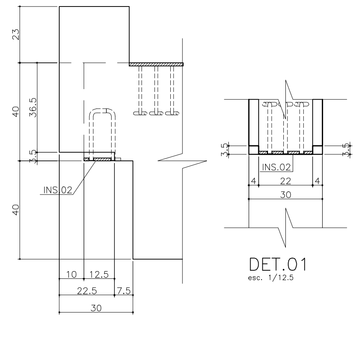
POSIÇÃO DAS CORDOALHAS

esc. 1/12.5



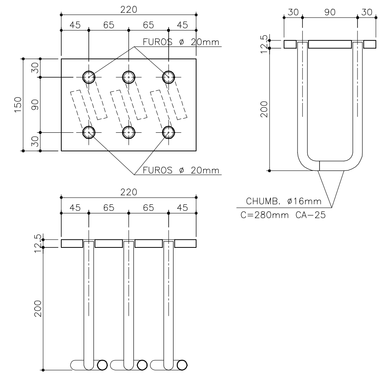






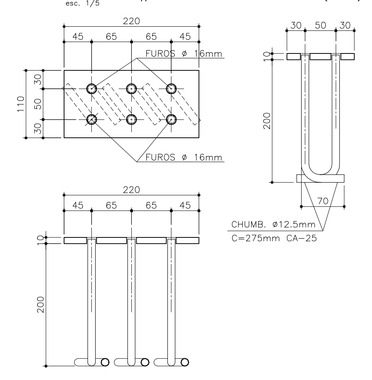
INS.02#12.5mm A-36 (1x)

esc. 1/5

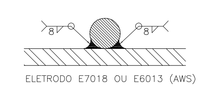


INS.03#10mm A-36 (2x)

esc. 1/5



SOLDA PARA CA50A



CABO PROTENÇÃO CP190RB:

01 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS 25mm.
02 - A PROTENÇÃO SOMENTE DEVERÁ SER TRANSFERIDA PARA A PEÇA QUANDO O CONCRETO ATINGIR A RESISTÊNCIA MÍNIMA DE FcK=20Mpa.
03 - FORÇA INICIAL DE PROTEÇÃO DAS CORDOALHAS Ø12,7=14,5tf.
04 - MÓDULO DE ELASTICIDADE Ea=195000Mpa PARA AS CORDOALHAS.
05 - ÁREA MÍNIMA DA CORDOALHA = 0,987cm² PARA CORDOALHA Ø12,7.
06 - DESVIOS DE ATÉ 5% NO ALONGAMENTO DAS CORDOALHAS SÃO ACEITOS. VALORES CIMA CONSULTAR PROJETISTA.
07 - PARA O EMBAINHAMENTO DAS CORDOALHAS, UTILIZAR MANGUEIRA DE POLIETILENO Ø16mm PAREDE FINA.
08 - OS NEOPRENES DEVERÃO ATENDER AS EXIGENCIAS DA NBR-9783

NOTAS GERAIS (PILARES E VIGAS PRÉ-MOLDADOS);

01 - NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA.
02 - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
03 - MEDIDAS EM CENTIMETROS. NÍVEIS EM METROS.
04 - NÍVEL DE REFRÊNCIA VER PROJETO ARQUITETÔNCO.
05 - CONCRETO:
- . fck > 40 MPa.
- . Eci > 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
Nº242

Nº	MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVACAO	DATA
		AUTOR DO PROJETO		FDE					FDE	
9										
8									APROVACAO	DATA
7									AUTOR DO PROJETO	
6										
5										
4										
3										
2										
1										
△										

IMPLANTADO POR:
sbr11 engenharia
avenida angélica, n. 814 cep. 01.228-200 tel. 3.123.4200
São Paulo SP Brasil e-mail: sbr11@sbr11.com.br CNPJ 03.136.613/0001-38/CREA
responsável responsável técnico: ENGENHEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA

PROJETO ORIGINAL:
STENG engenharia estrutural
Resp. Técnicos:
Alcides Sallem Neto
Fernanda Munhoz Falcão
Thiago Mazza de Queiroz
Alcides Sallem Neto

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL: TERRENO STA ANGELINA / JARDIM IPANEMA– SÃO CARLOS			CODIGO 0 6 9 4 1 3 8
INTERVENÇÃO: OBRA NOVA COM 8 SALAS DE AULA			Nº LOTE 01
ETAPA/AREA TECNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS	TIPO PROJETO: CONVENCIONAL	DATA: SEP/2015	ETAPA/AREA TECNICA PE–EST
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM VIGAS – VR04A	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 43/58	REVISÃO 00

0694138_01EPE004300_01