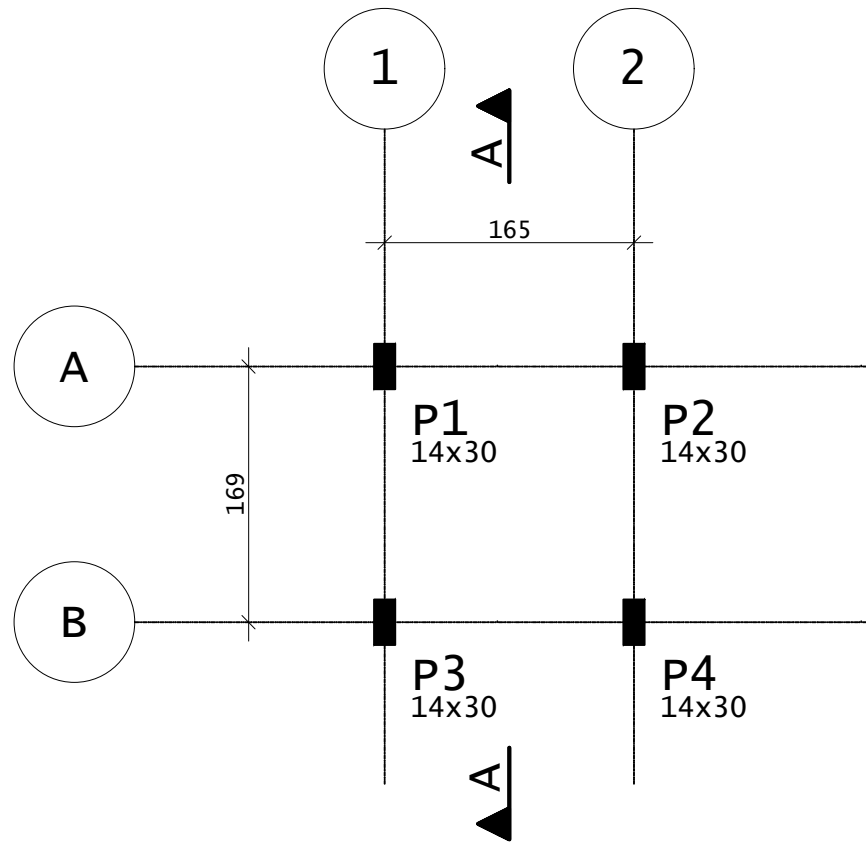


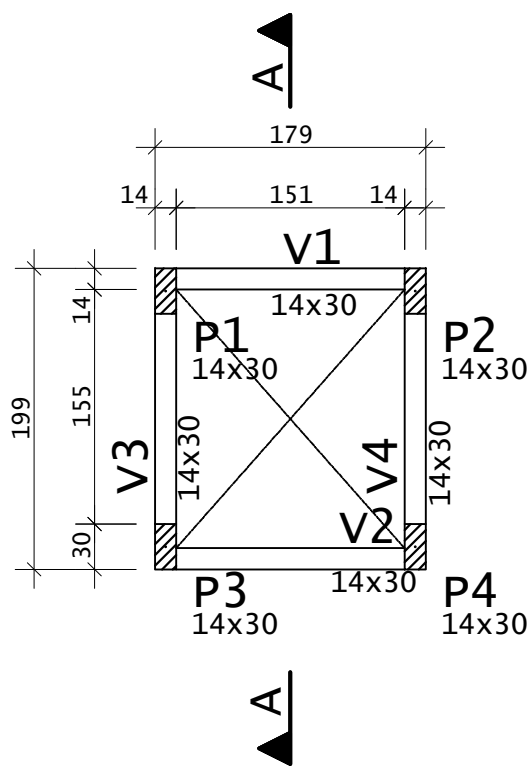
LOCAÇÃO - PILARES

ESCALA 1:50

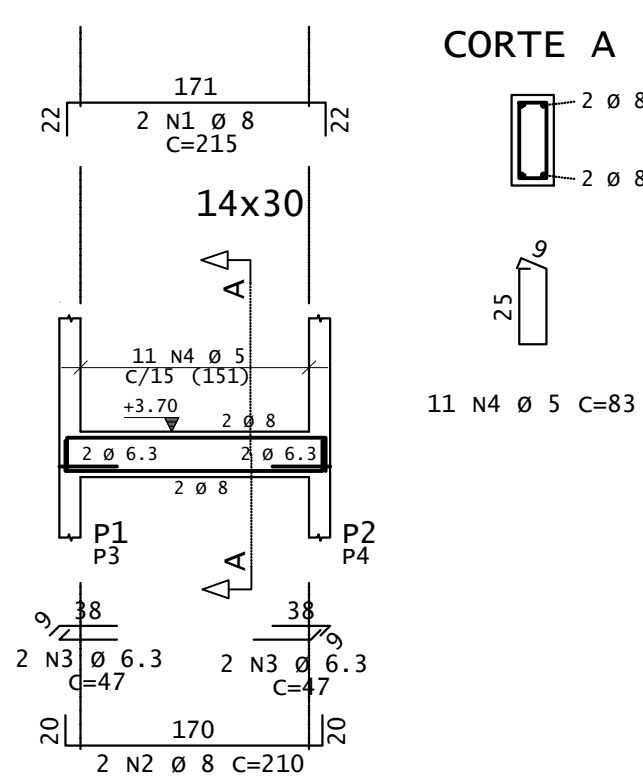


FORMA - SUPERIOR

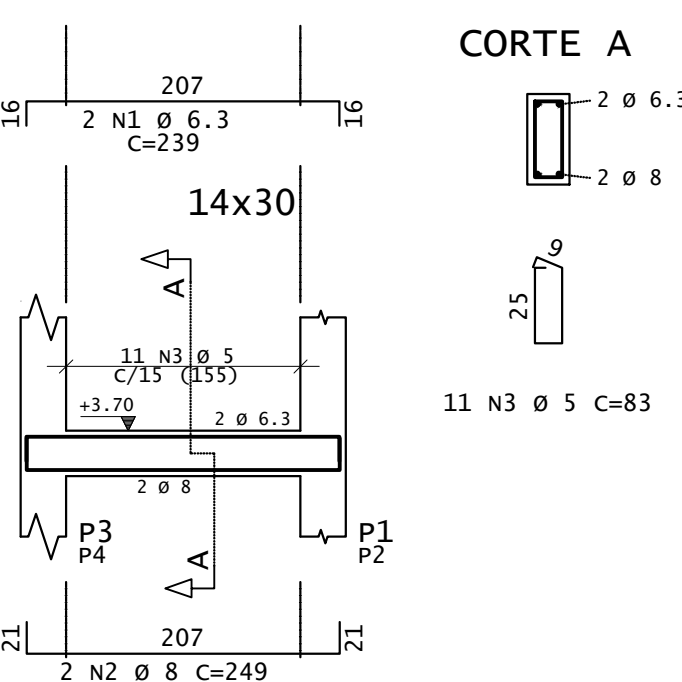
ESCALA 1:50



V1=V2

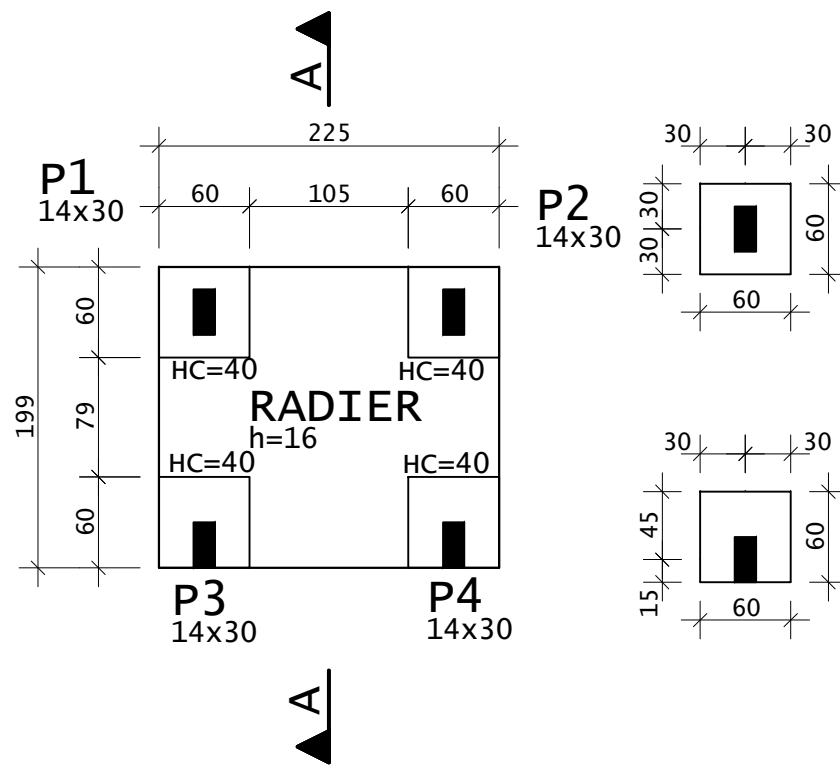


V3=V4



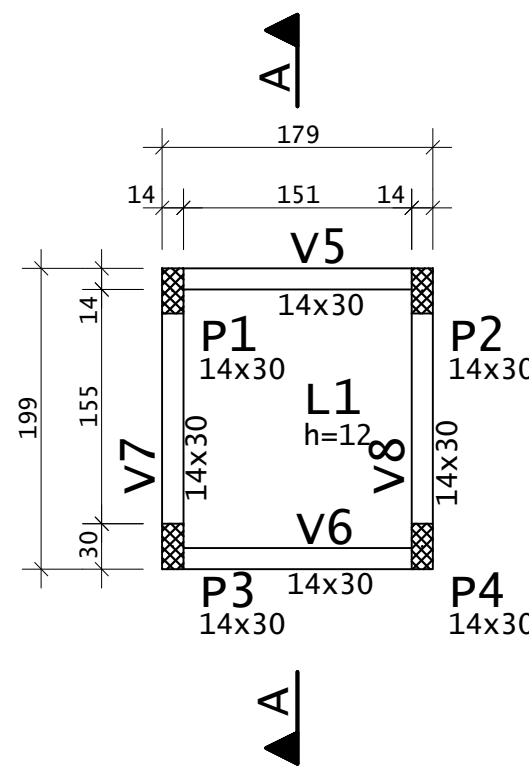
FORMA - RADIER

ESCALA 1:50



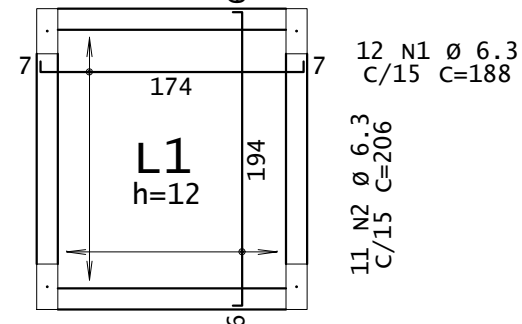
FORMA - COBERTA

ESCALA 1:50

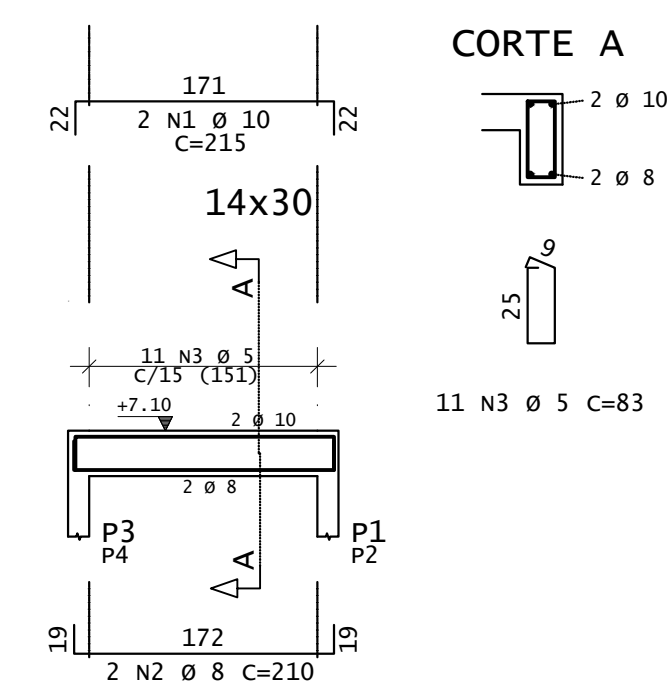


COBERTA - LAJE

ESCALA 1:50



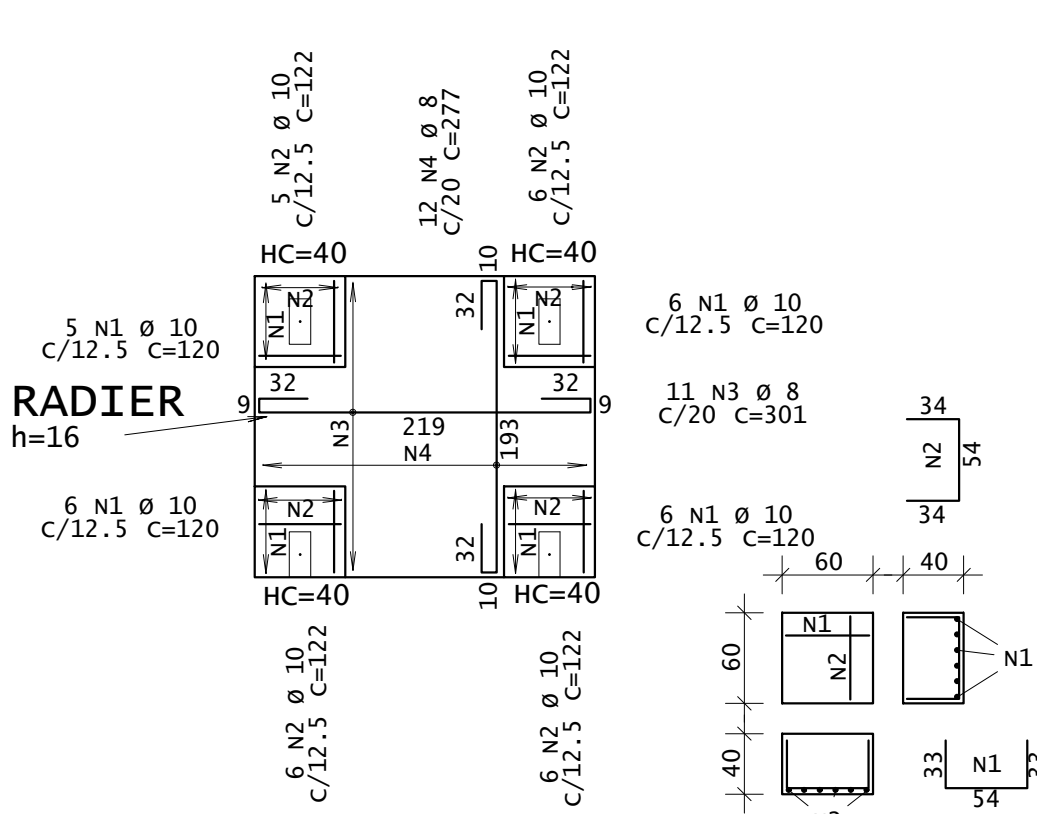
V5=V6



CINTAMENTO - RADIER

ARM. POSITIVA

ESCALA 1:50



C.F. = CONTRA FLECHA NO MEIO DO VÃO
C.F. = 1,00cm ONDE NÃO INDICADO

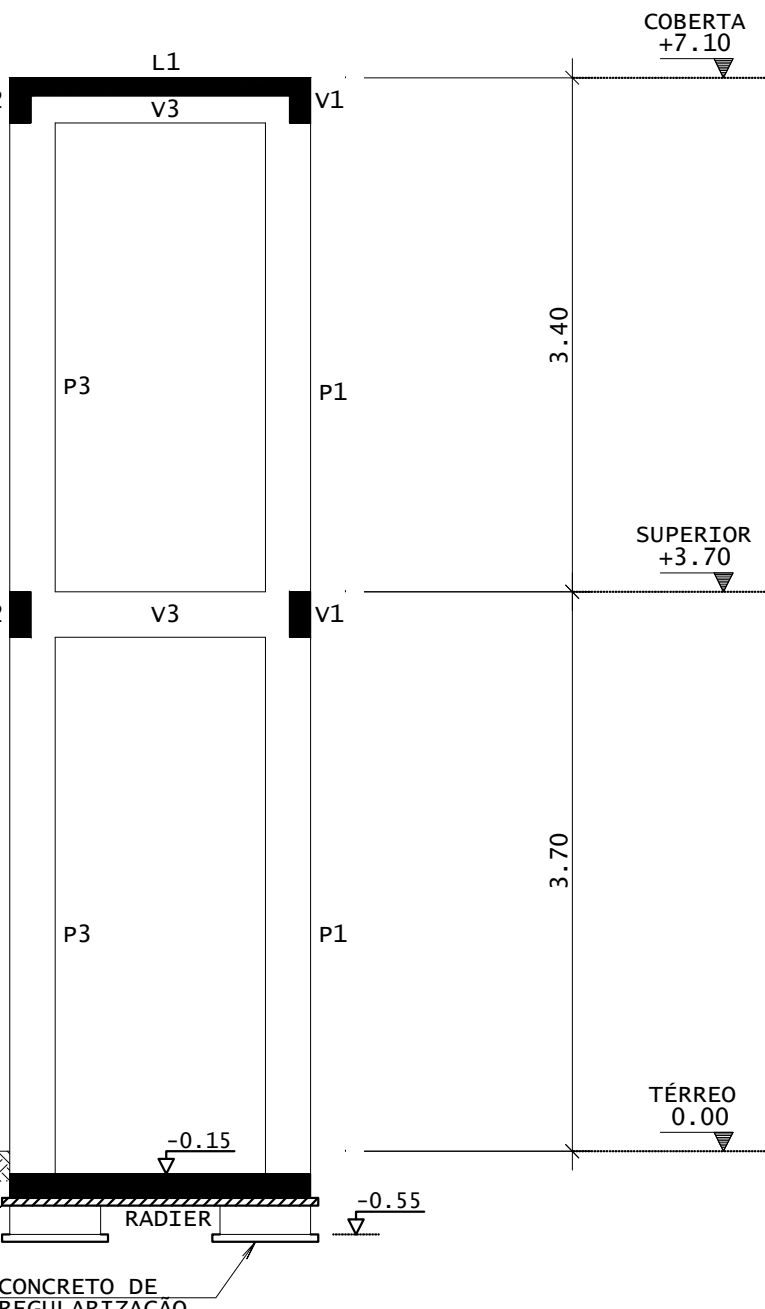
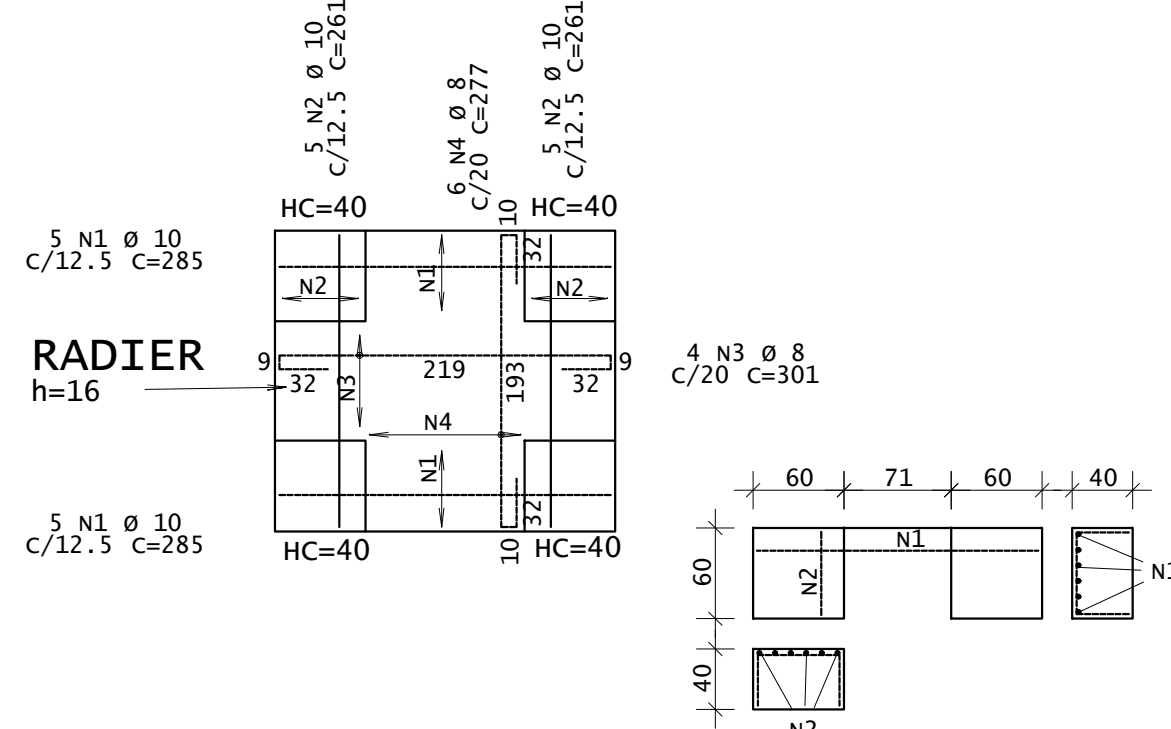
LEGENDA PILARES

- MORRE
- CONTINUA
- NASCE
- MUDANÇA DE SEÇÃO

CINTAMENTO - RADIER

ARM. NEGATIVA

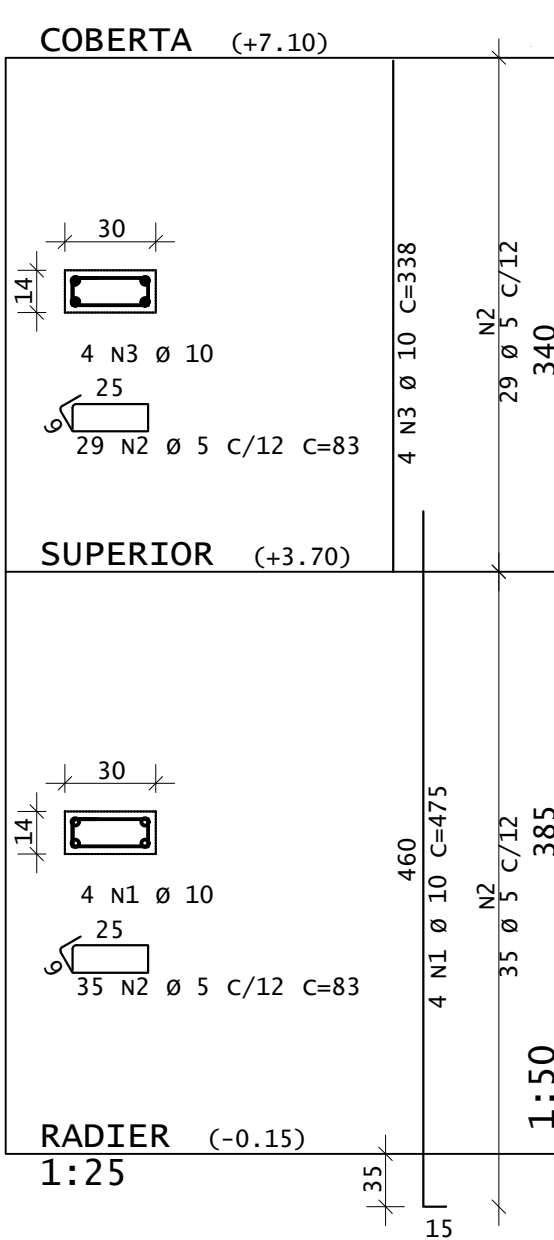
ESCALA 1:50



CORTE A-A

ESCALA 1:50

P1=P2=P3=P4



NOTAS GERAIS:

- PROJETO ESTRUTURAL ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118;
- A ESTRUTURA DEVERA SER CONSTRUÍDA DE ACORDO COM A NBR 14931;
- O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12655;
- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO AS COTAS ALTIMÉTRICAS, QUE ESTÃO EM METROS, INDICADAS NOS CORTES, PILARES E FORMA DAS LAJES;
- NÃO RETIRAR COTAS EM ESCALA;
- CONTROLE RIGOROSO DAS MEDIDAS EM OBRA;
- CONFIRMAR OS COMPRIMENTOS DOS FERROS "IN LOCO";
- AS FUNDAÇÕES SÃO DIRETAS, DO TIPO RADIER COM CAPITÉIS NAS BASES DOS PILARES. O TOPO DO RADIER DEVERA FICAR NA COTA -0,15. DEVE SER EXECUTADO SOBRE SOLO COMPACTADO.
- TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATE MESMO NA QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA;
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- FCR ≥ 25 MPa
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO: 28000,0 MPa
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350kg/m³
- FATOR ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO: 0,60
- CONTROLE DE EXECUÇÃO DA OBRA: RIGOROSO
- COBRIMENTO = 2,50 cm (LAJES); 3,00 cm (VIGAS); 3,00 cm (PILARES); 3,00 cm (RADIER);
- A DESFORMA FINAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVERÁ ACONTECER ANTES DE SER ATINGIDO O MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO, CALCULADO EM FUNÇÃO DO FCR DE PROJETO E AFERIDO ATRAVÉS DE ENSAIOS EM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS (VER NBR 14931 E NBR 15696);
- DOBRAR FERRAGEM SEGUNDO OS RAIOS DE CURVATURA EXIGIDOS PELA NBR 6118;
- UTILIZAR DISPOSITIVOS DISTANCIADORES E ESPAÇADORES ("COCADAS", "GATOS", ETC.) QUE GARANTAM OS COBRIMENTOS E POSICIONAMENTOS DAS ARMADURAS;
- AS ARMADURAS DEVERÃO ESTAR LIMPAS E ISENTAS DE QUAISQUER SUBSTÂNCIAS QUE PREJUDIQUEM SUA ADERÊNCIA AO CONCRETO, INCLUSIVE ESCAMAS DE OXIDAÇÃO;
- LIMPAR AS FORMAS E VEDAR TODAS AS JUNTAS ANTES DO LANCAMENTO DO CONCRETO EM HIPÓTESE ALGUMA A CONCRETAGEM PODERÁ OCORRER SOBRE RASPA, PO, PEDAÇOS MADEIRA OU QUALQUER OUTRO CORPO ESTRANHO A ESTRUTURA;
- O RESUMO DE ARMADURA ACIMA NÃO INCLUI PERDAS;
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OUTRA OBRA SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO		
				UNIT	TOTAL	
				mm	cm	
ARM. NEG. LAJE - COBERTA						
	50	1	6.3	12	188	2256
	50	2	6.3	11	206	2266
ARM. NEG. RADIER - CINTAMENTO						
	50	1	10	10	285	2850
	50	2	10	10	261	2610
	50	3	8	4	301	1204
	50	4	8	6	277	1662
ARM. POS. LAJE - COBERTA						
	50	1	6.3	12	188	2256
	50	2	6.3	11	206	2266
ARM. POS. RADIER - CINTAMENTO						
	50	1	10	23	120	2760
	50	2	10	23	122	2806
	50	3	8	11	301	3311
	50	4	8	12	277	3324
P1=P2=P3=P4 (X4)						
	50	1	10	16	475	7600
	60	2	5	256	83	21248
	50	3	10	16	338	5408
V1=V2 (X2)						
	50	1	8	4	215	860
	50	2	8	4	210	840
	50	3	6.3	8	47	376
	60	4	5	22	83	1826
V3=V4 (X2)						
	50	1	6.3	4	239	956
	50	2	8	4	249	996
	60	3	5	22	83	1826
V5=V6 (X2)						
	50	1	10	4	215	860
	50	2	8	4	210	840
	60	3	5	22	83	1826
V7=V8 (X2)						
	50	1	8	8	249	1992
	60	2	5	22	83	1826

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
mm			
m			
kgf			
60	5	286	44
50	6.3	104	25
50	8	150	59
50	10	249	154
Peso Total	60	=	44 kgf
Peso Total	50	=	238 kgf

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

COORDENAÇÃO	ELABORAÇÃO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 001581087	
APROVAÇÃO	
PROPRIETÁRIO	
INSTITUTO FEDERAL, CIÊNCIA E EDUCAÇÃO DO CEARÁ - IFCE	
OBRA	
CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE - REFORMA - BLOCO C E D - ACESSIBILIDADE	
PROJETO	
ESTRUTURA DE CONCRETO	
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS	
LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES PILARES	
FORMAS E ARMADURAS	
NOTAS GERAIS	