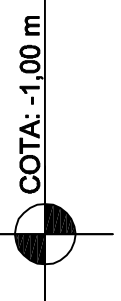


PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES E FUNDAÇÕES



OBSERVAÇÕES:

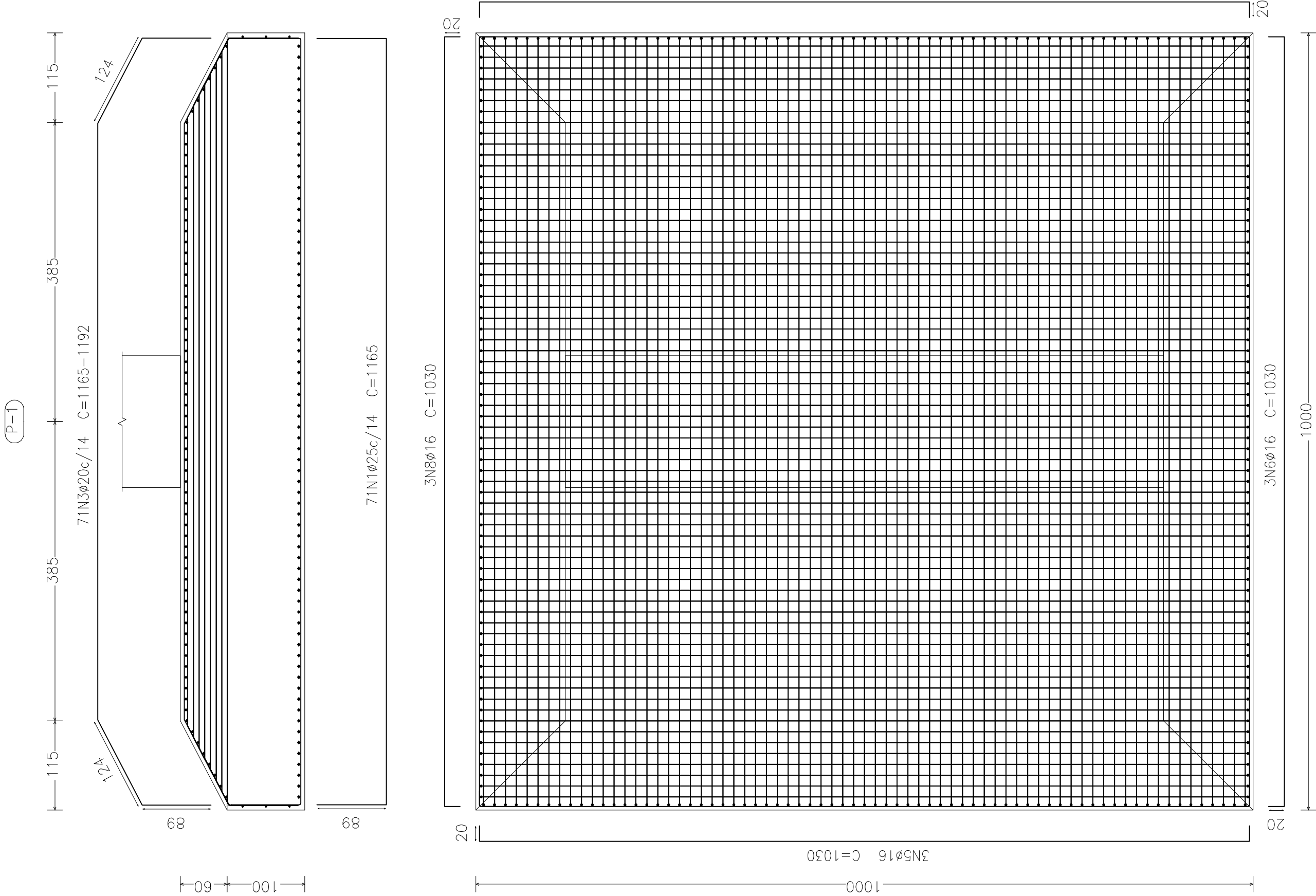
- * REALIZAR SONDAGEM COM 02 FUROS OU MAIS, NOS LOCAIS ONDE SERÃO INSTALADOS CADA PILAR.
- * ACIMA SEQUEM A PLANTA DE CARGAS DOS RESPECTIVOS PILARES, PARA ESTUDO ANTERIOR AO INÍCIO DA CONSTRUÇÃO, PARA VALIDAR A SOLUÇÃO ADOTADA, OU DEFINIR NOVO TIPO DE FUNDAÇÃO DIRETA OU INDIRETA, CONFORME SOLICITAÇÕES APRESENTADAS.
- * UTILIZAR DISPOSITIVOS DISTANCIADORES E ESPAÇADORES QUE RANTAM OS COBRIMENTOS E POSICIONAMENTOS DAS ARMADURAS
- * OBEDEÇER OS DIÂMETROS DE DOBRAMENTO DAS BARRAS DE AÇO ESPECIFICADOS PELA NB-1 (5ø PARA BITOLAS MENORES QUE 20MM e 8ø A PARTIR DE 20MM).
- * OBSERVAR E ADOTAR AS CONTRA-FLECHAS (C.F.) INDICADAS QUANDO EXISTIREM, REALIZAR CURA E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.
- * NÃO DEIXAR CONCRETO APARENTE, PARA ELEMENTOS NÃO PREVISTOS COMO TAL, NÃO DEIXAR FUROS E PASSAGENS DE TUBULAÇÕES SUPERIORES A 10CM SEM PREVISÃO EM PROJETO.

NOTAS:

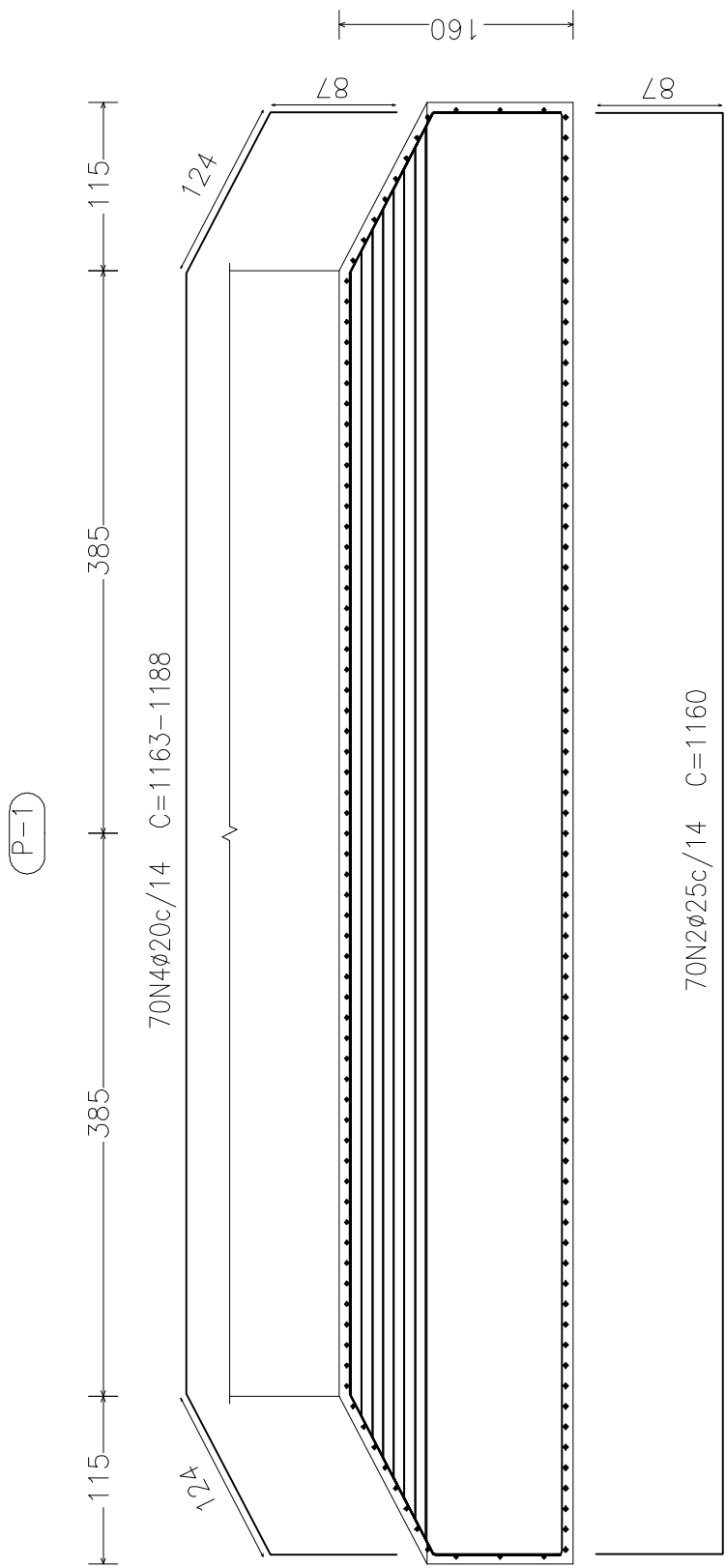
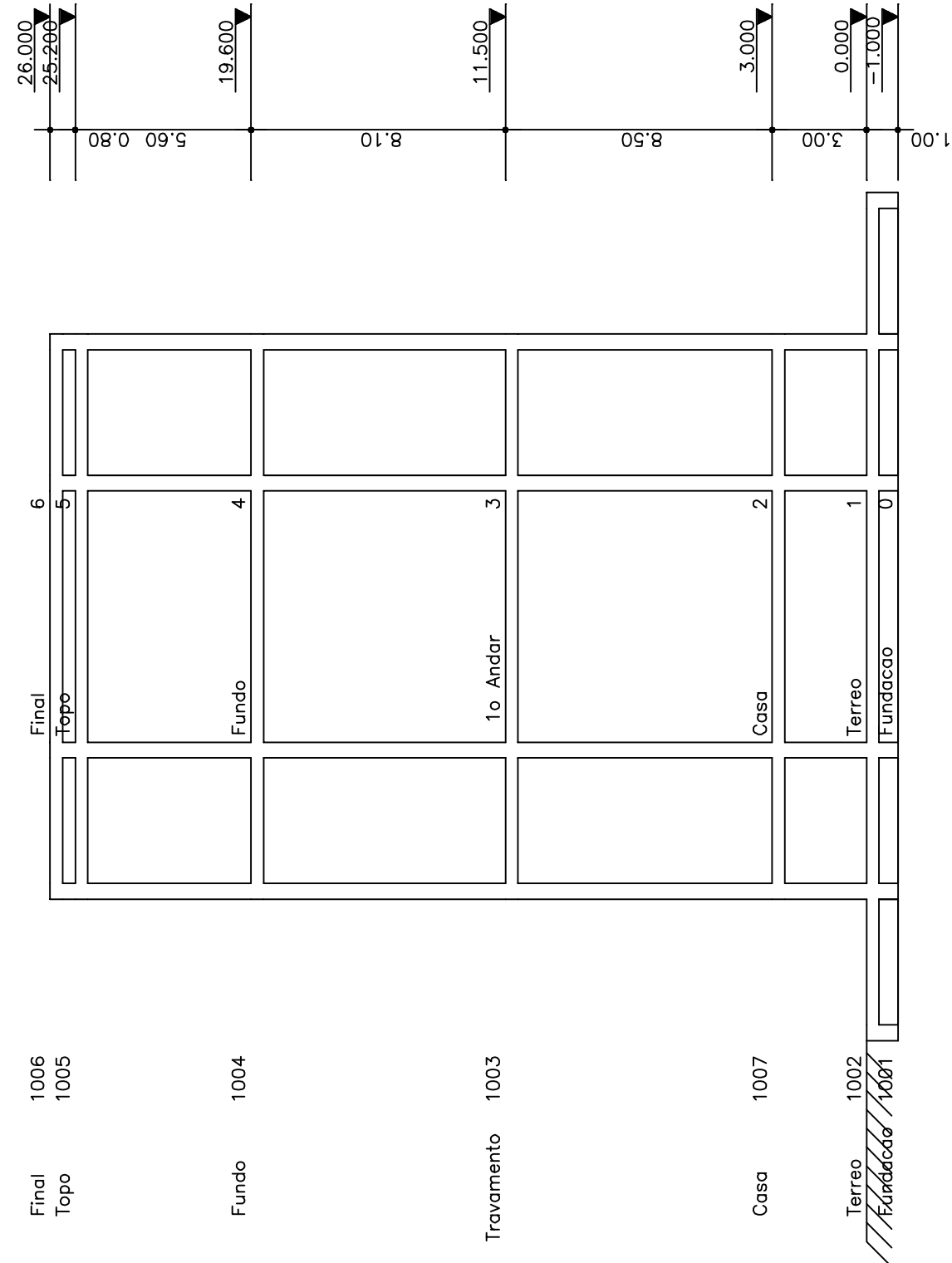
- COTAS EM CENTÍMETROS, EXCETO AS COTAS DE NÍVEL (EXPRESSA EM METROS).

Obra: Fundação
Norma de concreto: NBR 6118:2003
Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008
Concreto: C25, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Cobrimento (superior) : 4,00 cm
Cobrimento (inferior) : 4,00 cm
Cobrimento (lateral) : 4,00 cm
Cobrimento (frental) : 4,00 cm
Cobrimento (branques) : 4,00 cm
Tamanho máximo agregado: 30,0 mm
Aço laminado: A-36
Aço parafusos: ISO 898-C4.6 (iso)
Escala: 1: 50

RADIER



Corte esquemático



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Ret.	Q.	Comp.	Total	CA-50-A	CA-60-B	(kg)
P-1	1	ø25	89	1165	87	89	1165	87	89	1165	3252,6
	2	ø25	70	87	89	70	87	89	70	87	877,03
	3	ø20	71	VAR.	VAR.	84419	2087,5	VAR.	84419	2087,5	1165
	4	ø20	70	VAR.	VAR.	83020	2052,9	VAR.	83020	2052,9	1165
	5	ø16	3	20	990	20	1030	3090	48,5	1030	3090
	6	ø16	3	20	990	20	1030	3090	48,5	1030	3090
	7	ø16	3	20	990	20	1030	3090	48,5	1030	3090
	8	ø16	3	20	990	20	1030	3090	48,5	1030	3090
Total H 1082 1844,9											
ø16: 213,4											0,0
ø20: 4554,4											0,0
ø25: 7077,1											0,0
Total: 1844,9											

Resumo Aço	Comp. total	Peso+10%	Total
Elemento de fundação	(m)	(kg)	
CA-50-A	ø16	123,6	213
	ø20	1674,4	4554
	ø25	1639,2	7077
			1184,4

QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO									
Referência	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y	Armadura sup. X	Armadura sup. Y	Armadura perimetral		
P-1	1000x1000	160 / 100	71ø25c/14	71ø25c/14	71ø20c/14	71ø20c/14	71ø25c/14	3 ø16	

REPRESENTANTE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
AUTOR: WAUBAN LUIZ DOS ANJOS RAMOS
CREA Nº 210320719-0

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Superintendência de Infra-estrutura

SUPERINTENDENTE	CREA Nº
GUSTAVO FERNANDES ROSADO COELHO	365.873.624-00
PROJETISTA	CREA Nº
WAUBAN LUIZ DOS ANJOS RAMOS	210320719-0

PROJETO	ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO
OBRA	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE 28,0m COM CAPACIDADE DE 200m³
LOCAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN
ASSUNTO	PROJETO DE LOCAÇÃO DOS PILARES E DA FUNDAÇÃO EM RADIER

ESCALA	INDICADAS	DATA	SETEMBRO/2013
Realizada Conferência e Compromisso de Construção			
Fck = 30 MPa			

OBSERVAÇÕES:
OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA
Módulo de Elasticidade: Sigaitem do Concreto 28/90 MPa
Aço: CA-50A / 60B
DÚVIDAS SOBRE O PROJETO: CONTATE O(A) ENGENHEIRO(A) - UFRN/SIN - 3215-3162
A reprodução parcial ou integral, modificações nesse projeto e a sua utilização em obras de qualquer natureza sem a autorização expressa do autor, sujeita o responsável da empreitada às penalidades previstas na Lei dos Direitos Autorais de nº 9.610/98.