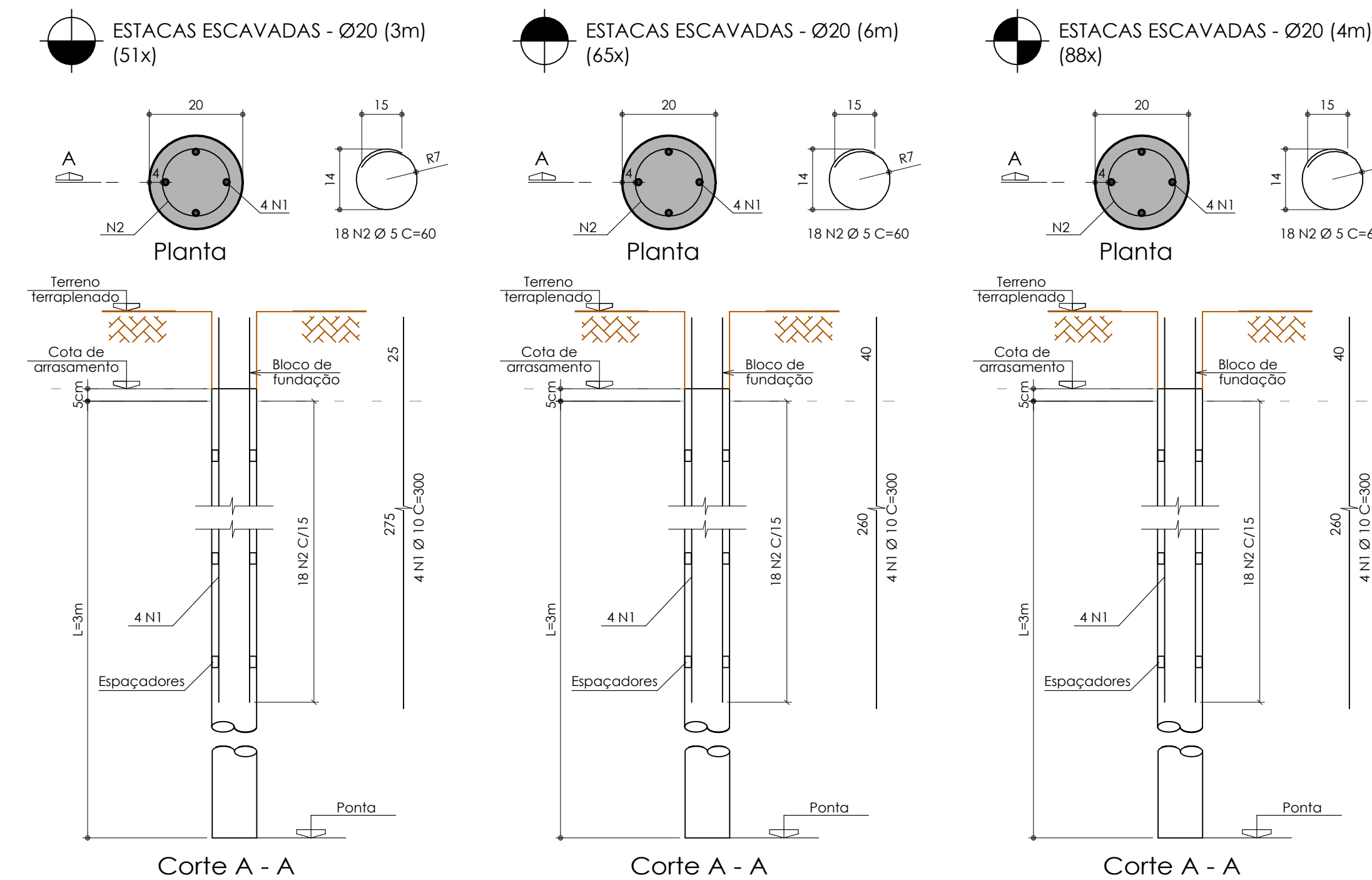
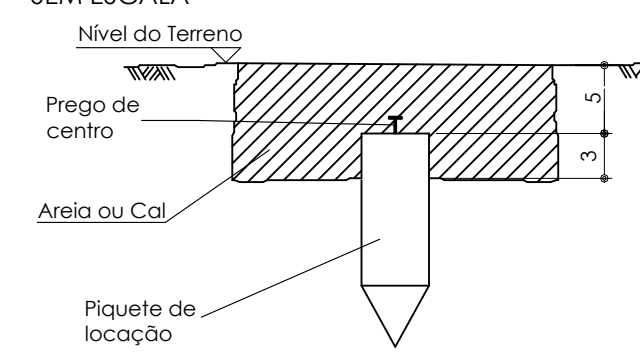


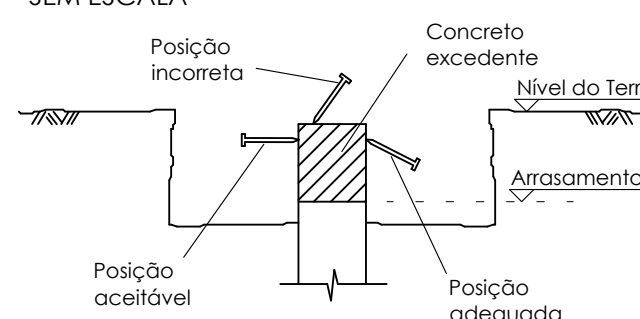
ARMAÇÃO DAS ESTACAS SEM ESCALA



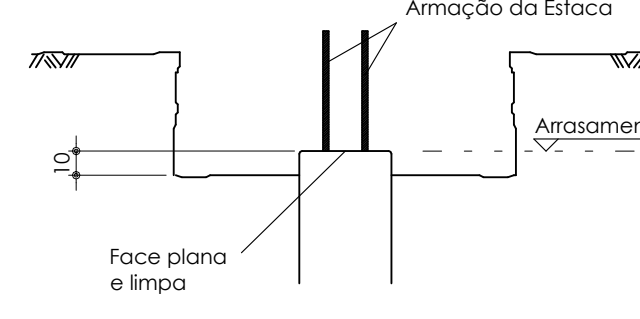
ESQUEMA PARA LOCAÇÃO DE ESTACAS SEM ESCALA



PREPARO DAS CABEÇAS DE ESTACAS SEM ESCALA

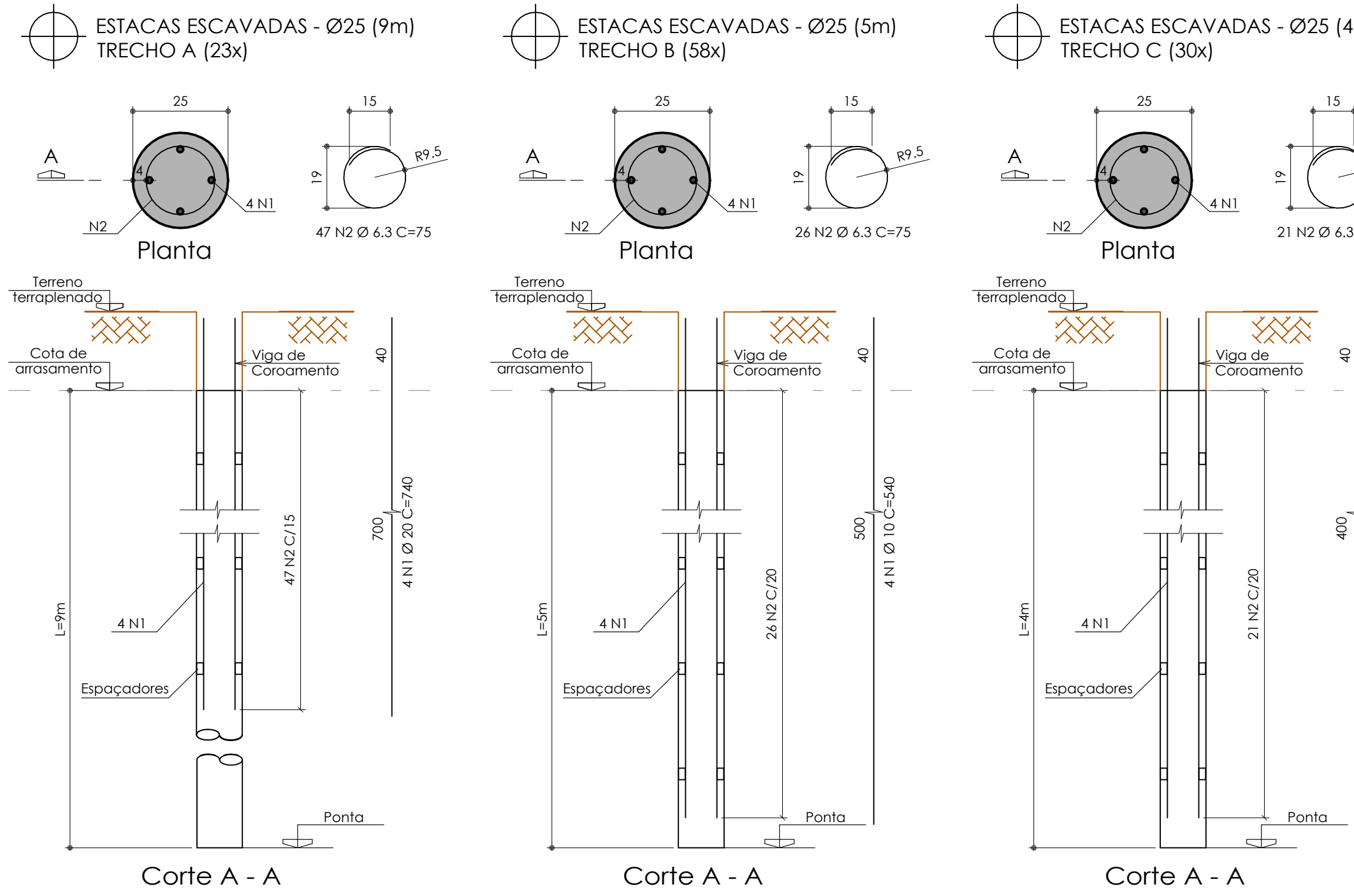


CABEÇAS DAS ESTACAS PRONTAS ESTACAS ACIMA DA COTA DE ARRASAMENTO SEM ESCALA

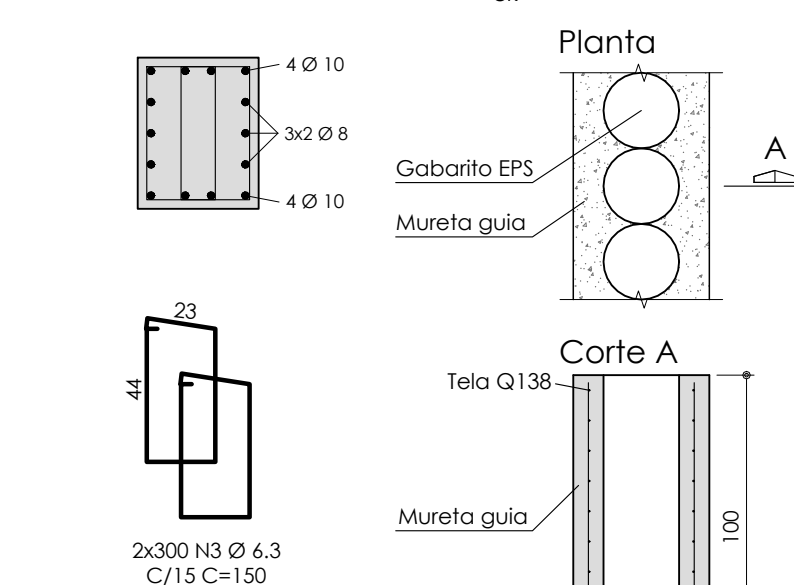


ESTACAS - RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
608	5	2203	340
50A	10	2448	1511
Peso Total	608 =		340 kg
	50A =		1511 kg

ARMAÇÃO DA CORTINA DE ESTACAS (45m) SEM ESCALA



VIGA DE COROAMENTO (45m) MURETA GUIA (45m) f<sub>ck</sub> ≥ 20 MPa



VIGA DE COROAMENTO - RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6,3	900	220
50A	8	294	117
50A	10	392	243
Peso Total	50A =		580 kg

ESTACAS - RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6,3	2415	392
50A	10	1781	1099
50A	20	681	1680
Peso Total	50A =		3371 kg

NOTAS

- ESTACAS TIPO ESCAVADA
  - CONCRETO ESTRUTURAL C20 -  $f_{ck} \geq 20$  MPa e  $E \geq 25$  GPa
  - CONSUMO DE CIMENTOS TIPO CP III  $\geq 300$  kg/m<sup>3</sup>
  - SLUMP TEST:  $13 \pm 1$  cm
  - FATOR ÁGUA CIMENTO A/C = 0,55
  - AÇO CA - 50A E CA - 60B
  - AS ESTACAS COM DISTÂNCIA ENTRE EIXOS MENOR QUE 3Ø (DA MAIOR ESTACA) NÃO PODERÃO SER EXECUTADAS EM INTERVALO DE TEMPO MENOR QUE 12 (DOZE) HORAS
  - AS ESTACAS DEVERÃO SER ARRASADAS CONFORME DETALHE GENÉRICO E FICAR COM AS "CABEÇAS" PLANAS E A SEÇÃO TRANSVERSAL PLENA
  - AS ESTACAS DEVERÃO SER CONCRETADAS ATÉ 10 cm ACIMA DA COTA DE ARRASAMENTO PARA POSTERIOR PREPARO DAS "CABEÇAS"
  - TERMINADA A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITO LEVANTAMENTO DA POSIÇÃO DE CADA ESTACA NA COTA DE ARRASAMENTO PARA VERIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE CORREÇÕES ESTRUTURAIS
  - EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES: CONFORME RECOMENDAÇÕES DA ABNT NBR 6122/2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES A SER
- ACOMPANHADA POR ENGENHEIRO DE FUNDAÇÕES
- ESTRUTURA EM CONCRETO MOLDADA IN LOCO
  - CONCRETO ESTRUTURAL C35 -  $f_{ck} \geq 35$  MPa e  $E \geq 33$  GPa
  - CONSUMO DE CIMENTOS TIPO CP III  $\geq 280$  kg/m<sup>3</sup>
  - SLUMP TEST:  $10 \pm 2$  cm
  - FATOR ÁGUA CIMENTO A/C = 0,55
  - AÇO CA - 50A E CA - 60B
  - COBRIMENTOS: BLOCOS DE FUNDAÇÃO  $e = 3$  cm; VIGAS  $e = 3$  cm; PILARES  $e = 3$  cm; LAJES  $e = 2,5$  cm, PISO ARMADO (VER DETALHES)
  - UTILIZAR ESPACADORES EM TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO
- AS COTAS DE EMBASAMENTO FORAM VERIFICADAS COM OS DADOS DA HIDRÁULICA
- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
- ESTA OBRA FOI CALCULADA E DEVERÁ SER EXECUTADA COM CONTROLE RIGOROSO, CONFORME NORMAS VIGENTES APRESENTADAS EM MEMORIAL
- UNIDADES EM CENTÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO
- LEGENDA
  - EL = ELEVACÃO
  - SOBC = SOBRECARGA
  - A = COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS

- NOTAS:
- O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS "IN LOCO".
  - O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PRANCHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO.
  - ESTE PROJETO EXECUTIVO DEVERÁ SER ANALISADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DAS DEMAIS ÁREAS.

REVISO	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

<b>COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS</b> Pro-Reitoria de Desenvolvimento Universitário			
UNIDADE: SIARQ	OBRA: CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DO SIARQ	CODIGO DA OBRA: CPO	SIARQ
<b>graco</b> PROJETO, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S/C LTDA. RUA PADRE TEIXEIRA, 1531 - CENTRO - SÃO CARLOS - SP FONE / FAX: (16) 3372-2188 / 3307-7643 projeto@graco.org.com.br - www.graco.org.com.br			
UNIDADE: SIARQ - ARQUIVO CENTRAL DO SISTEMA DE ARQUIVO	ENDEREÇO: RUA T. COVA AV. DE ANDRÉ A. TORRELLI 1141, 124, CEP: 13633-886	ARQUIVO: DWG	SIARQ-ARQ_EST
OBRA: OS-87 - URBANIZAÇÃO, PPCI, e CABINE DE ENERGIA - SIARQ - ETAPA: EXECUTIVO	CIDADE: UNIVERSITÁRIA, ZERFENHO VAZ, CAMPINAS, SP	REF: EST.	FOLHA: 03/13-R0
TÍTULO: ARMAÇÕES DE ESTACAS			
AUTOR (ES): PROJETO: DR. WILSON JOSÉ DE MARIQUES - CREA 066/14900	DESENVOLVIMENTO: PROJETO: ENG. THIAGO RODRIGUES BARBOSA - CREA 066/14900	DESENHO: THIAGO	ESCALA: IND.
DATA: 20/03/2023			