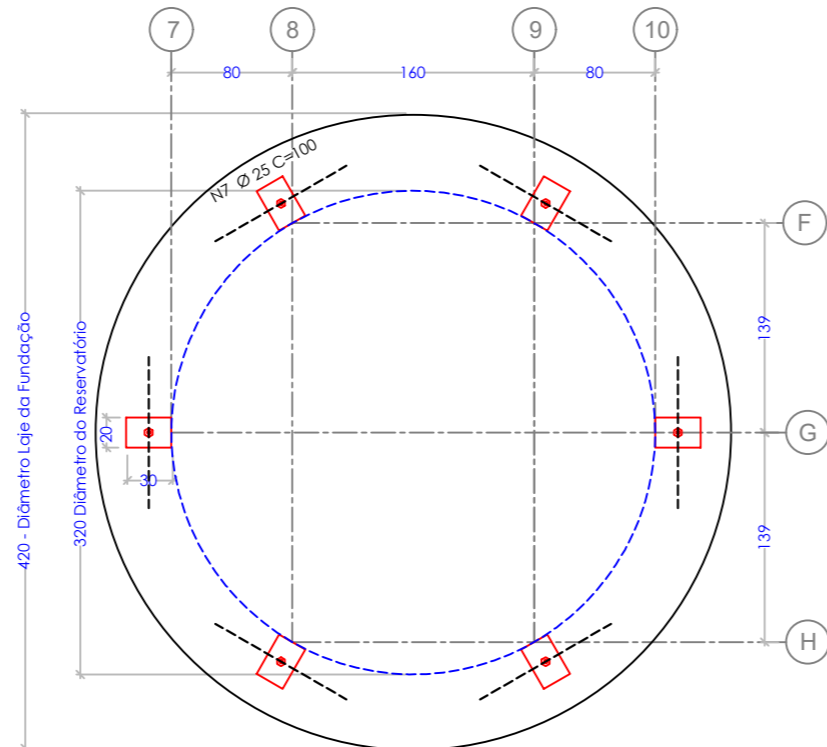
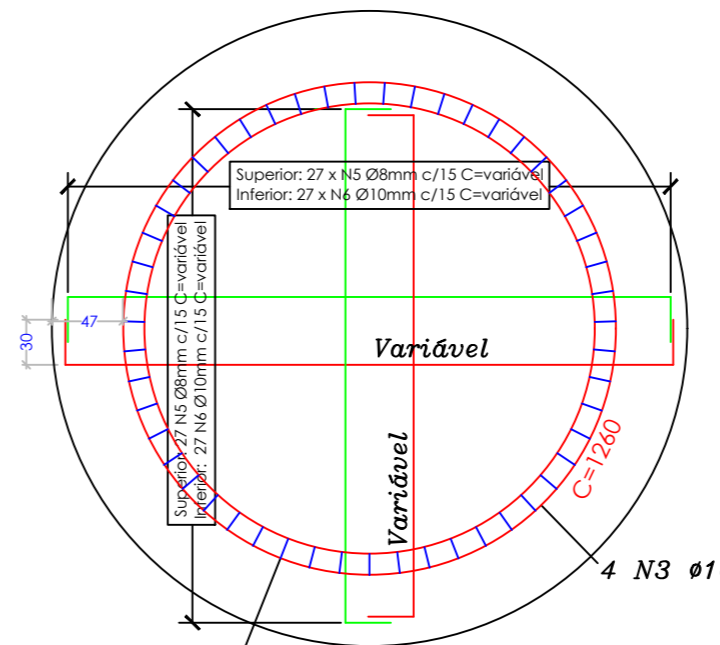


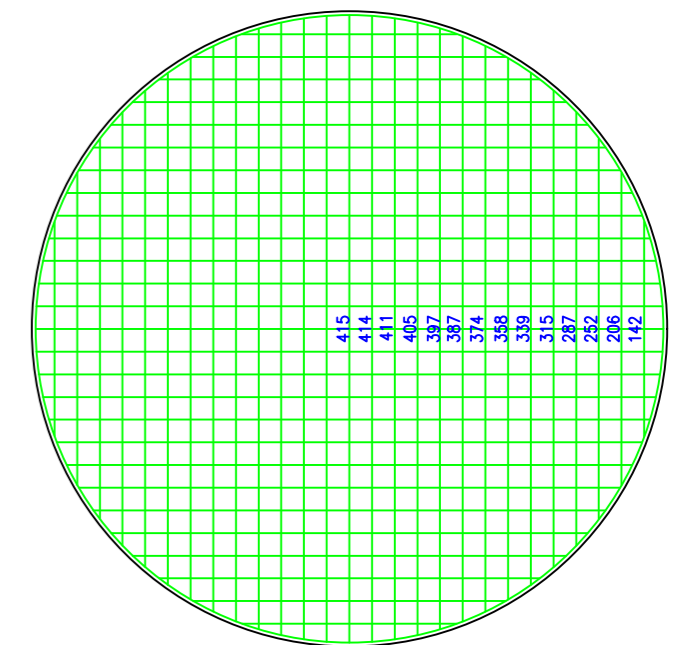
Locação de Estacas (11x)  
Escala 1:50



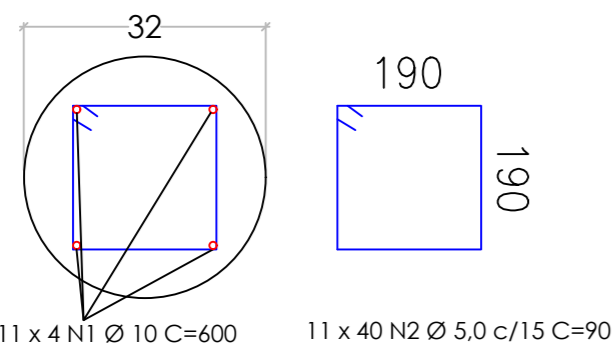
Forma da Fundação e Chumbadores  
Escala 1:50



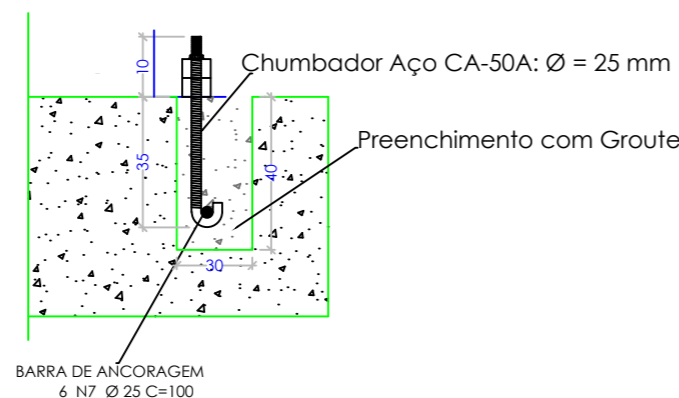
Armação da Laje e Viga de Borda  
Escala 1:50



Armadura Superior e Inferior  
Escala 1:50



Detalhamento das Estacas  
Escala 1:10



Detalhe dos Chumbadores  
Sem Escala

- 1 - ANTES DA CONCRETAGEM FAZER LIMPEZA DAS FORMAS E ARMADURAS RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE ÁGUA SOB PRESSÃO, E ESCOAMENTO DESTA ÁGUA DE LAVAGEM.
- 2 - OBEDECER O PRESCRITO NA NBR 14931/2004 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO/PROCEDIMENTO. A OBRA DEVERÁ TER PROCESSO RIGOROSO DE EXECUÇÃO CONFORME NBR 6118-2014
- 3 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO A SER UTILIZADO :
  - Fck 25 MPa, E = 28000 MPa (E = MÓDULO DE ELASTICIDADE LONGITUDINAL DO CONCRETO)
  - Fck 20 MPa, E = 28000 MPa (E = MÓDULO DE ELASTICIDADE LONGITUDINAL DO CONCRETO)
  - RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO (EM MASSA) 0,55
- 4 - AÇO CA-50A E CA-60B
- 5 - COBRIMENTO DE 3 cm.
- 6 - ESTACAS MOLDADAS "in loco" # 32 cm. TIPO "RAÍZ" E CAPACIDADE DE CARGA DE 20 Tj CONFORME RELATÓRIO DE SONDAGEM SP 01 EXECUTADO PELA EMPRESA WRV ENGENHARIA.

Tabela 5.2 - Diâmetro das barras de reforço para estribos (Tabela 8.1 de NBR 6118)

Bêta (mm)	CA-25	CA-50	CA-60
≤ 10	3 φ	3 φ	3 φ
10 < φ ≤ 20	4 φ	5 φ	-
≥ 20	5 φ	6 φ	-

No item 9.4.6.2 a NBR 6118 prescreve como deve ser a ancoragem de estribos por meio de barras transversais soldados, e em 9.4.7 a ancoragem por meio de dispositivos mecânicos.

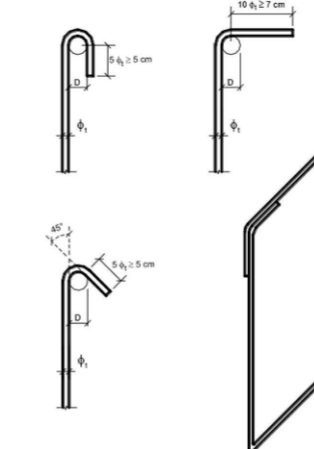
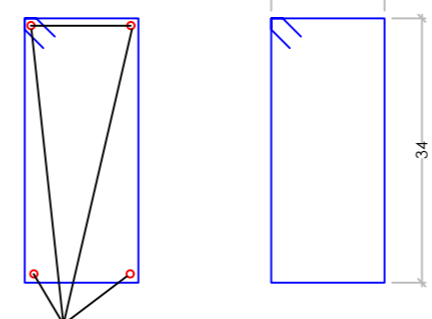
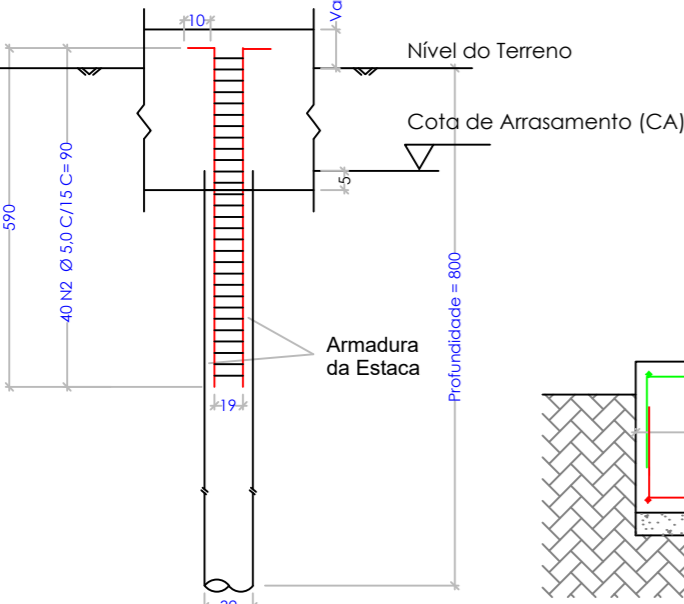


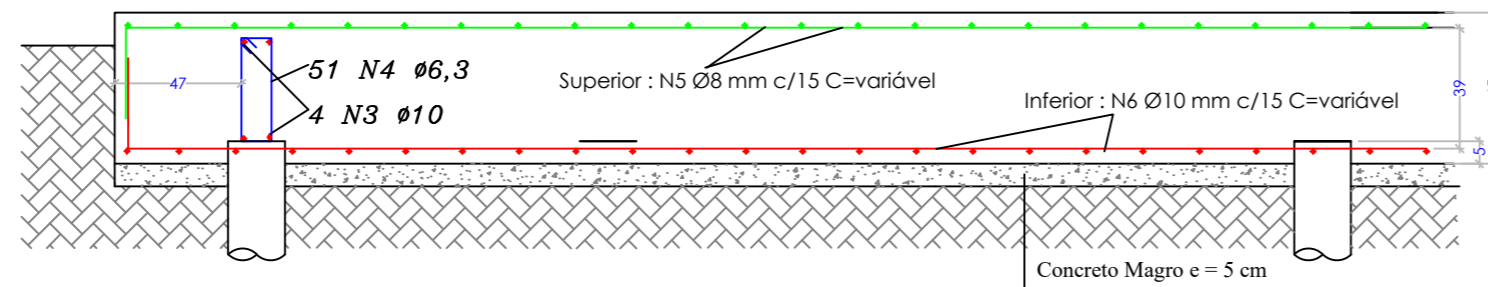
Figura 5.25 - Tipos de ganchos para os estribos.



Detalhamento da Viga de Borda  
Escala 1:10



Perfil das Estacas  
Sem Escala



Detalhe da Seção transversal  
Sem Escala

Quantidade de Armadura					Quantidade Total			
N	Ø	Comp Unit.(m)	Quantidade	Quant Total (m)	Ø	Quant Total (m)	Quant Total (Kg)	
1	10	6,00	66,00	396,00	5	396,00	63,36	
2	5	0,90	440,00	396,00	6,3	56,10	14,03	
3	10	12,60	4,00	50,40	8	217,13	91,19	
4	6,3	1,10	51,00	56,10	10	663,53	418,02	
5	8	variável	54,00	217,13	25	6,00	24,00	
6	10	variável	54,00	217,13	AÇO CA-50 A (kg) = 547,24			
7	25	1,00	6,00	6,00	AÇO CA-60 B (kg) = 63,36			
					Estacas de Concreto Fck 20 Mpa SL = 10+-1 =			7,50
					Bloco de Concreto Fck 25 Mpa SL = 10+-1 =			6,60
					Lastro de Concreto consumo 250 Kg/m² SL = 6+-1 =			0,80



**A.A Verona Reservatórios**  
Rod. Vista Alegre a Monte Alto, Km29-CEP 15.920-000 - Vista Alegre do Alto-SP  
Fone/Fax (16) 3287 9999 metalurgicaverona@metalurgicaverona.com www.metalurgicaverona.com.br

**OBRA:** BASE PARA RESERVATÓRIO CILÍNDRICO DE 100.000 L

**TÍTULO:** LOCAÇÃO DE ESTACAS, FORMA DA FUNDAÇÃO, ARMAÇÃO DE LAJE, ESTACAS E VIGA DE BORDA

**CLIENTE:** SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO E ÁGUA E ESGOTO DE FORMIGA

**ENDEREÇO:** Estação Adutora de Água, Lajinha, Formiga - MG

<b>AUTOR DO PROJETO:</b> JAMISON THIAGO PINELLI	<b>PROJETO Nº:</b> 18/2020	<b>REV. 0</b>	<b>Aprov.</b> JAMISON
<b>DATA:</b> 03/09/2020	<b>ESCALA:</b> INDICADAS	<b>MEDIDAS:</b> EM CENTÍMETROS (cm)	<b>FOLHA</b> ÚNICA

**MV-FUND - 100**