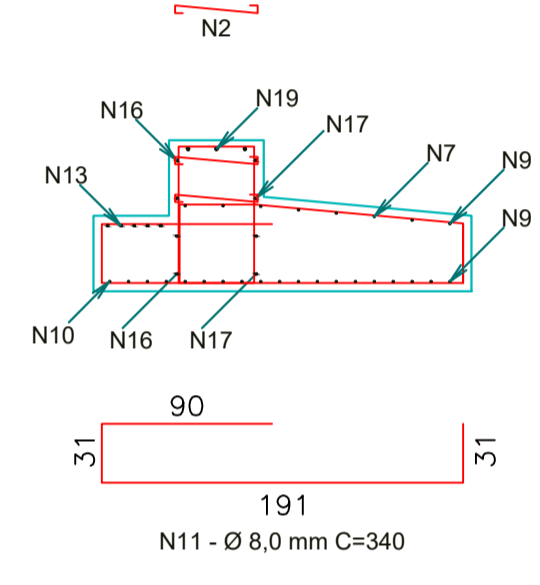
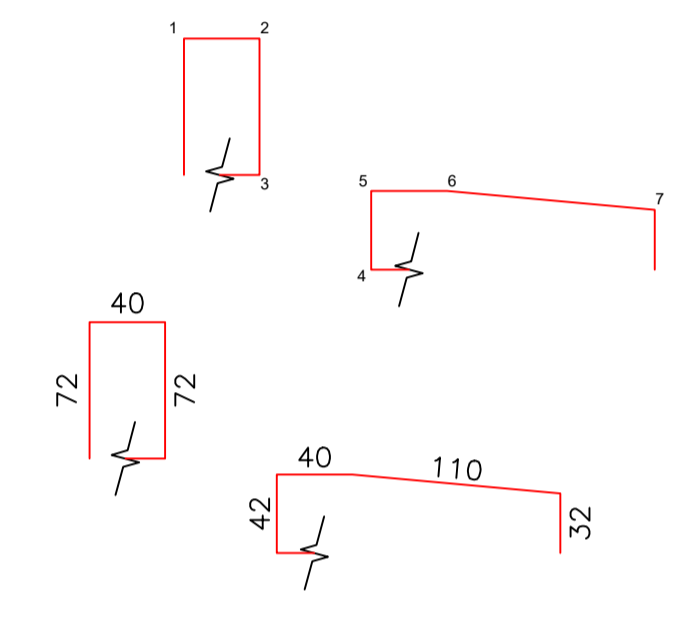
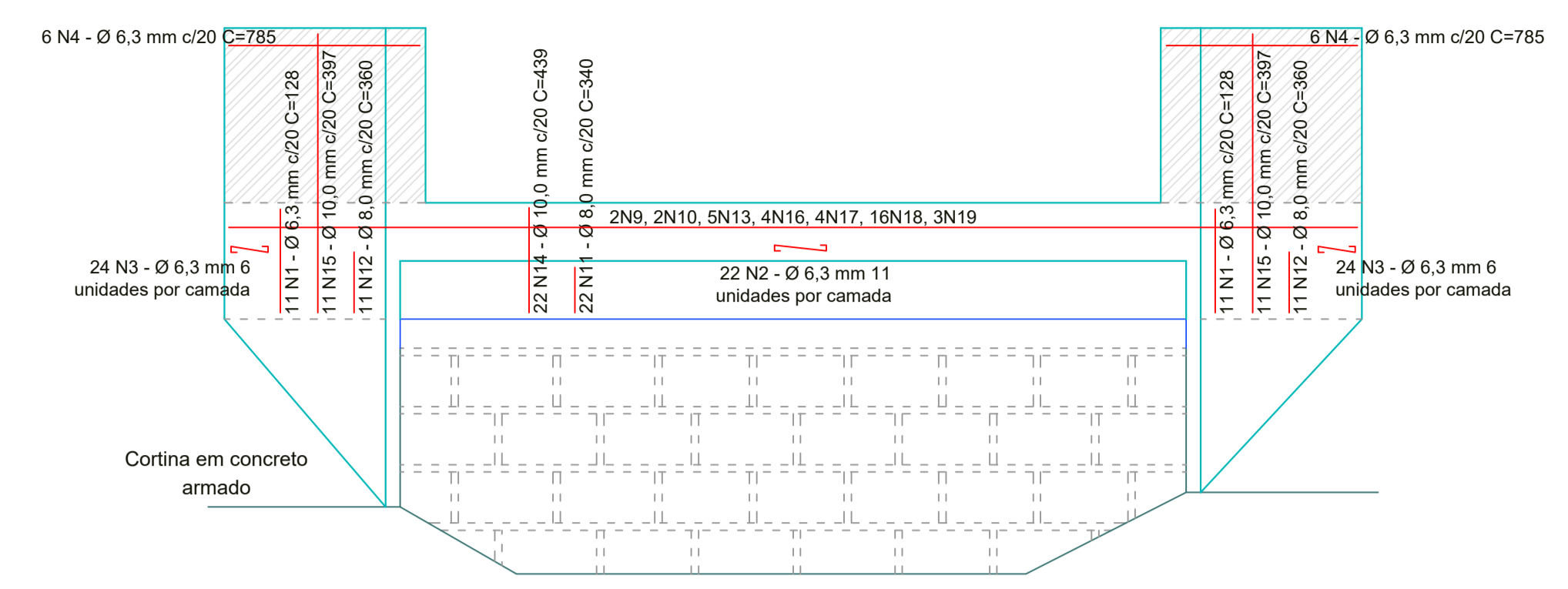
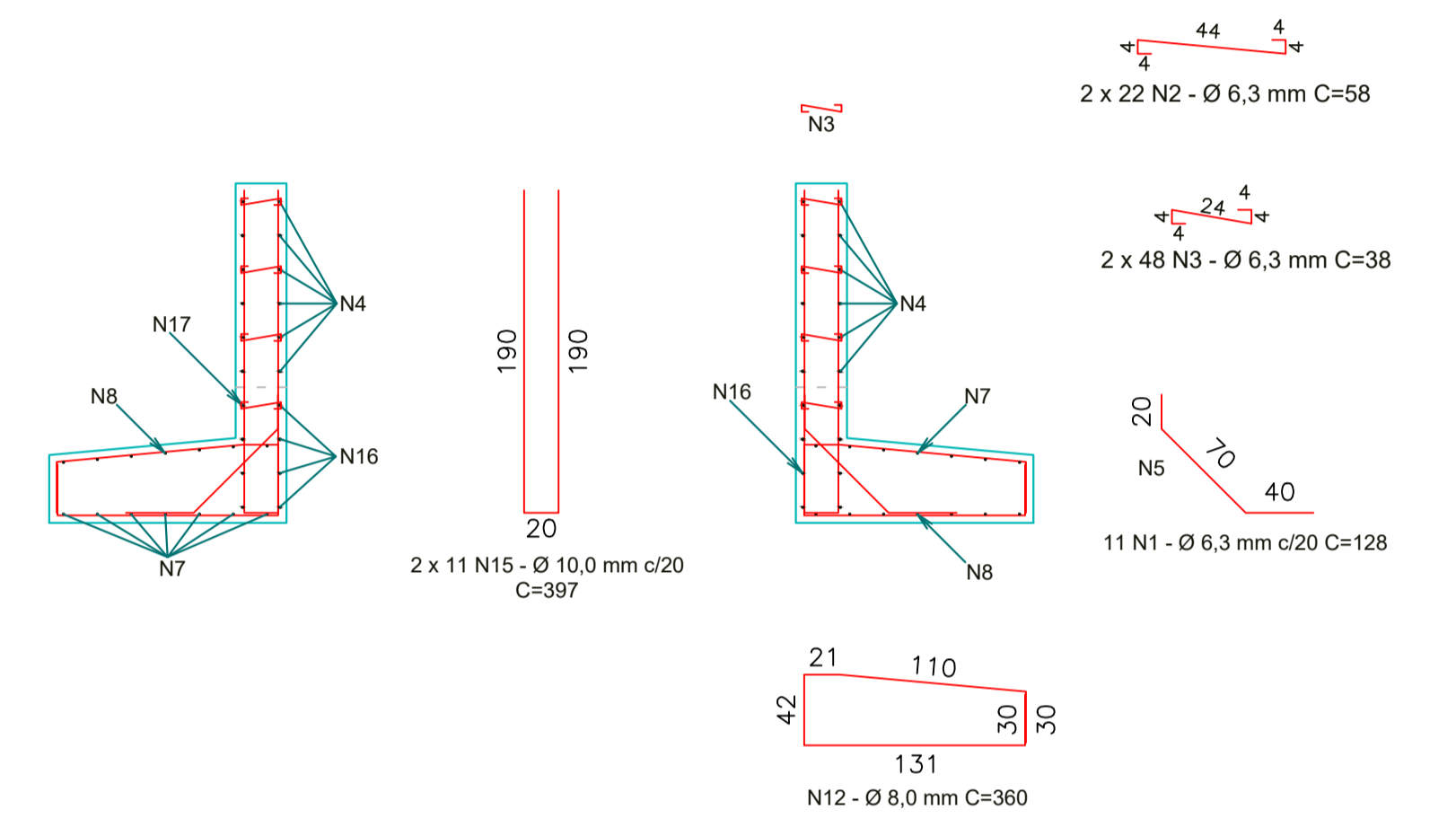
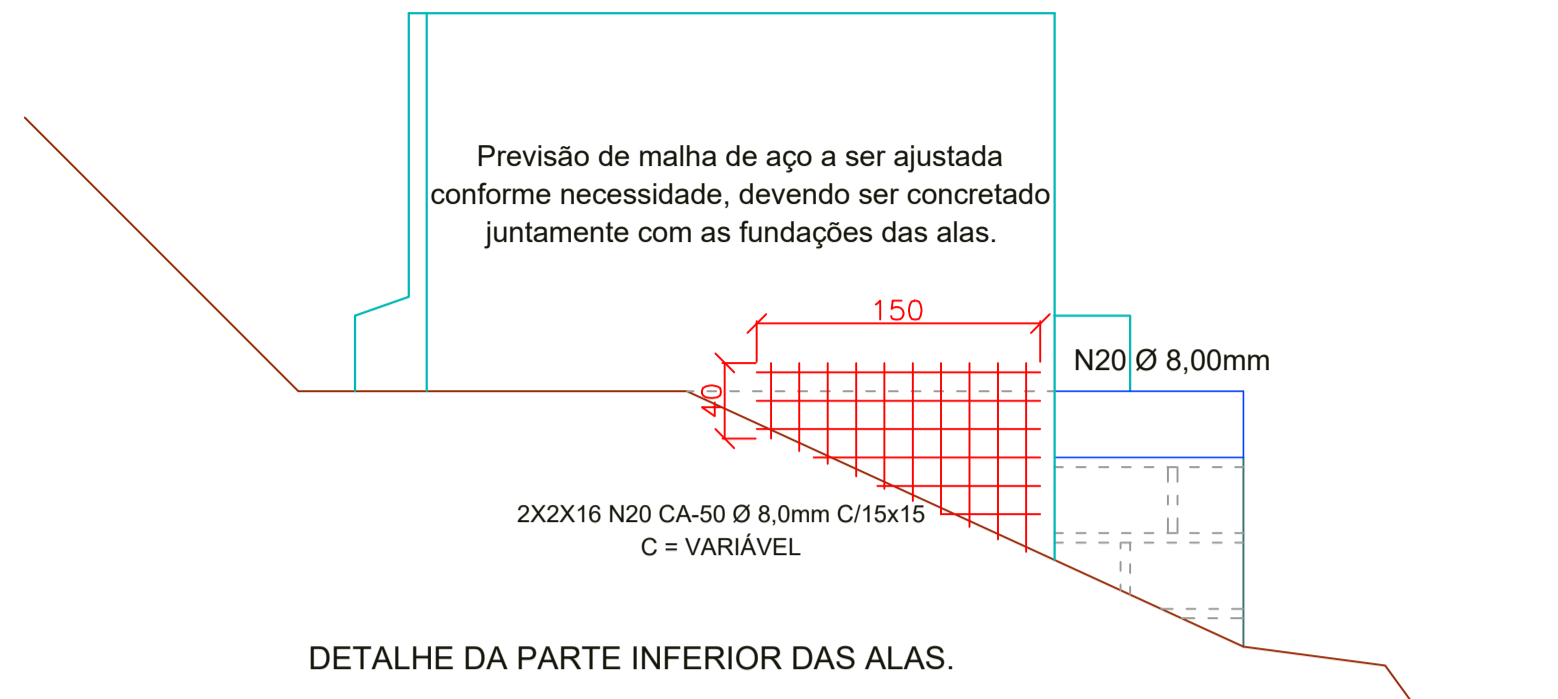


Escala: 1 / 50



Escala: 1 / 40



Relação do aço
Quantitativo para as duas cabeceiras

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	44	128	5632
	2	6.3	44	58	2552
	3	6.3	96	38	3648
	4	6.3	24	785	18840
	5	8.0	18	420	7560
	6	8.0	42	190	7980
	7	8.0	14	VAR.	7812
	8	8.0	14	VAR.	7812
	9	8.0	4	360	1440
	10	8.0	4	530	2120
	11	8.0	44	340	14960
	12	8.0	44	360	15840
	13	10.0	10	530	5300
	14	10.0	44	439	19316
	15	10.0	44	397	17468
	16	10.0	16	715	11440
	17	10.0	8	1188	9504
	18	10.0	32	150	4800
	19	12.5	6	520	3120
	20	8.0	64	VAR.	5636

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	306.7	78.9
	8.0	711.6	295.1
	10.0	678.3	439.4
	12.5	31.2	31.5

PESO TOTAL
CA50 844,9

Lado - A (C-30)
Vol. de concreto p/ bloco sobre estacas (C-30) = 0,80 m³
Vol. de concreto Lado - A (C-30) = 9,34 m³
Vol. de concreto para as final. das alas = 2,62 m³
Lado - B (C-30)
Vol. p/ bloco sobre estacas (C-30) = 0,80 m³
Vol. de concreto Lado - B (C-30) = 9,34 m³
Vol. de concreto para as final. das alas = 2,62 m³
VOL. DE CONCRETO TOTAL (C-30) + 3,0% (perdas) = 26.29 m³

Área de forma Lado - A = 20,46 m² (9,32 m² para as finalizações das alas)
Área de forma Lado - B = 20,46 m² (9,32 m² para as finalizações das alas)
ÁREA DE FORMA TOTAL = 40,92 m²

OBSERVAÇÕES

As especificações de projeto não poderão ser alteradas sem consulta prévia a este profissional.

Quaisquers modificações ou dúvidas deverão ser imediatamente comunicadas por escrito ao autor do projeto.

Dimensões dos elementos estruturais deverão ser controladas a rigor durante a execução da mesma, conforme NBR 6118:2014 item 7.4.7.4

As dobras os diâmetros de curvatura dos ganchos deverão atender ao prescrito da NBR 6118:2014 itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1

Na necessidade de emendas deverá ser atendido o que especifica a NBR 6118:2014 item 9.5

Deverá ser conferido todas as medidas antes do corte, dobra e montagem dos mesmos.

As barras das armaduras deverão estar perfeitamente limpa sem ferrugem, pintura, graxa, terra, cimento ou qualquer outro elemento que possa prejudicar sua aderência ao concreto ou sua conservação.

As barras de aço deverão ser mantidas com em local livre de sujeira ou umidade durante a execução e adensamento do concreto, adotando espaçadores adequados conforme previsto neste projeto.

Para a cura do concreto adotar o que consta na NBR 14931:2004 item 10.

A contratada deverá comprovar que foi utilizado o concreto de fck = 35 MPa prescrito em projeto. Poderá ser feito mediante apresentação de cópia de Nota Fiscal do concreto e fotos dos respectivos lacres dos caminhões.

Aprovações:

Alice Pessoa
PREFEITA EM EXERCÍCIO

Thiago Rocha Karnopp
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOCAINA DO SUL

CABECEIRAS PARA PONTE NA LOCALIDADE DE QUINEIRA

PROJETO ESTRUTURAL E RELAÇÃO DO AÇO

PREFEITA EM EXERCÍCIO Alice Pessoa Cordova	DATA 11/03/2026	ESCALAS Indicadas
RESPONSÁVEL TÉCNICO Eng. Thiago Rocha Karnopp	CREA/SC n° 163030-6	PRANCHA 06/06