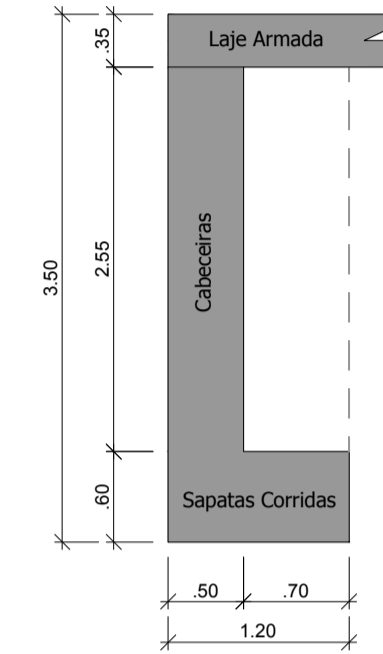
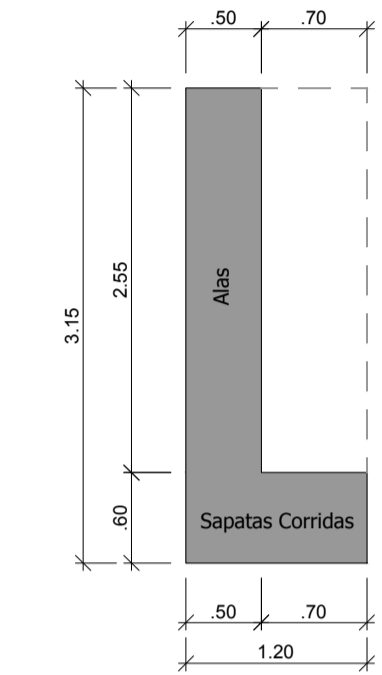


Planta de Cabeceiras e Alas
esc. 1/50



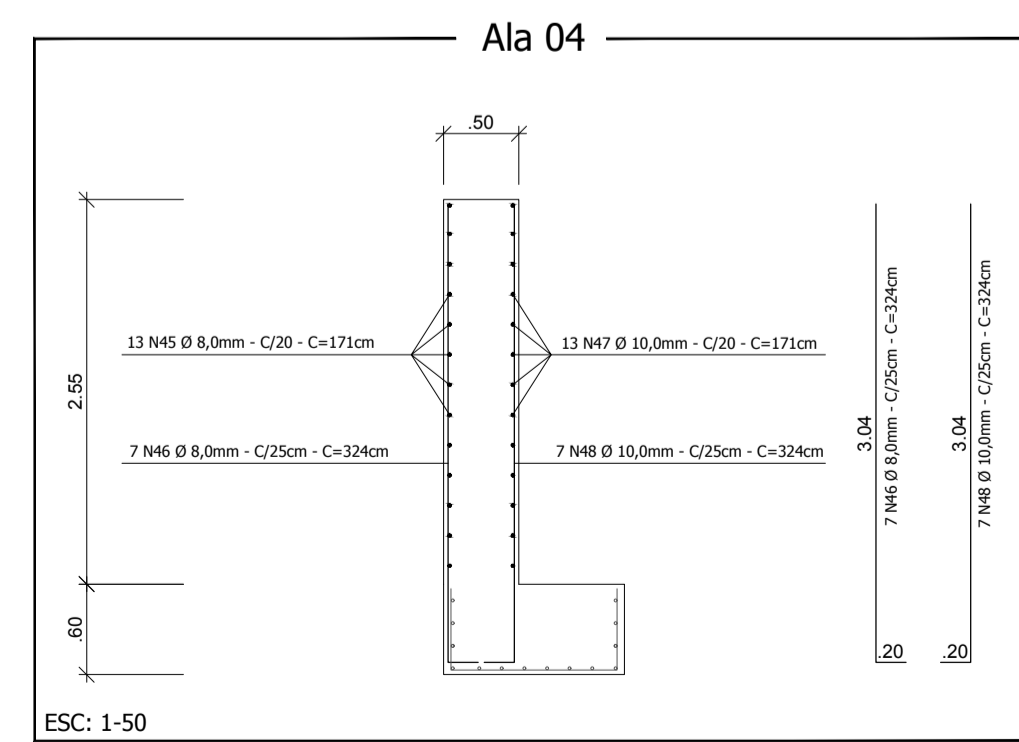
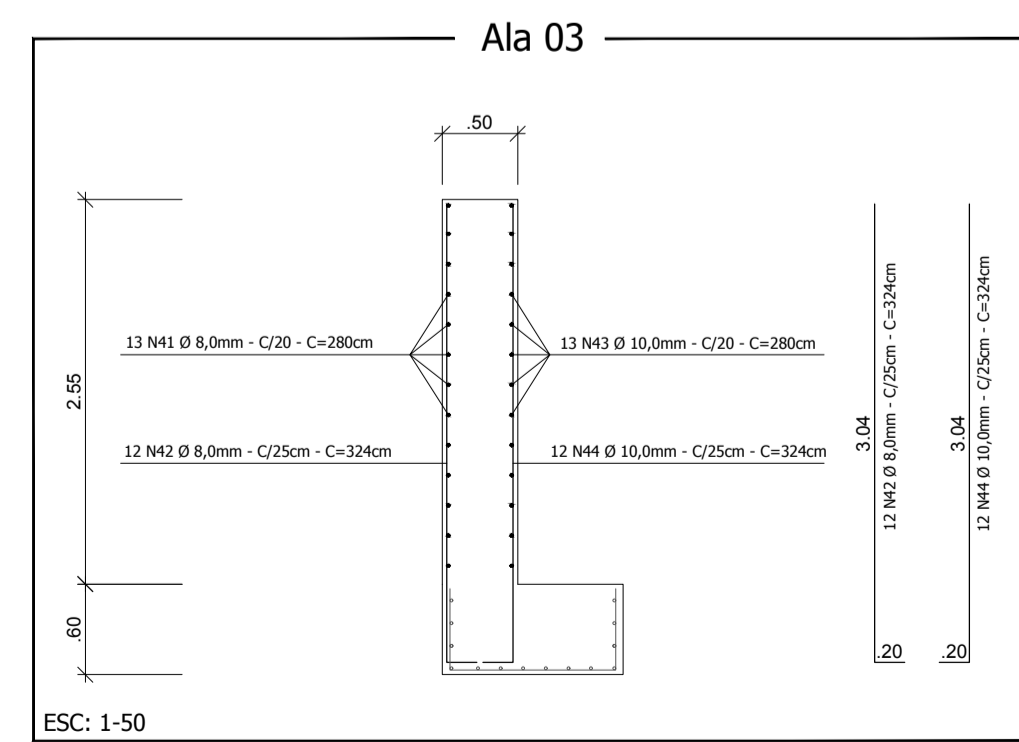
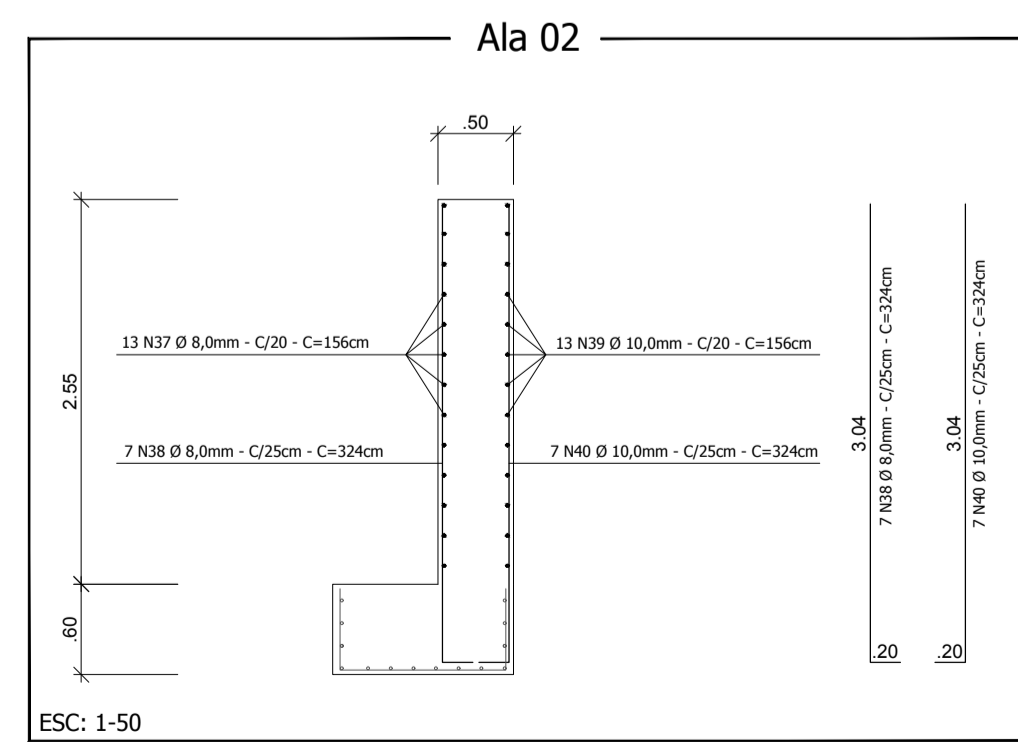
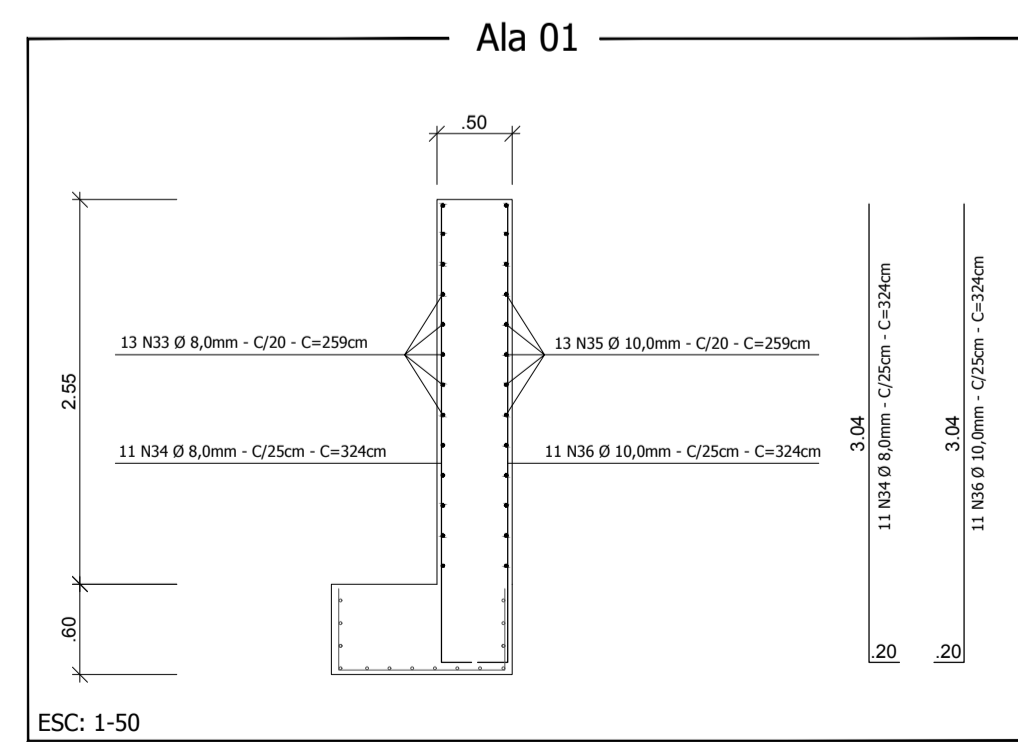
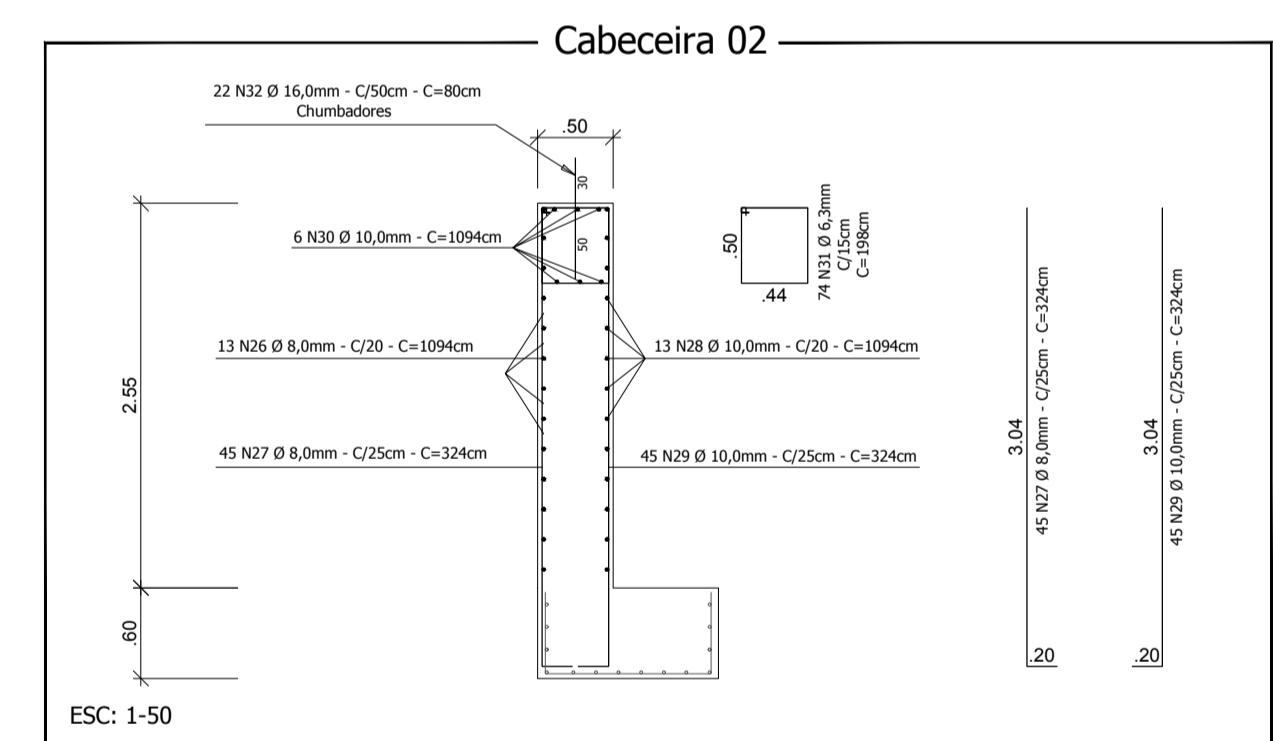
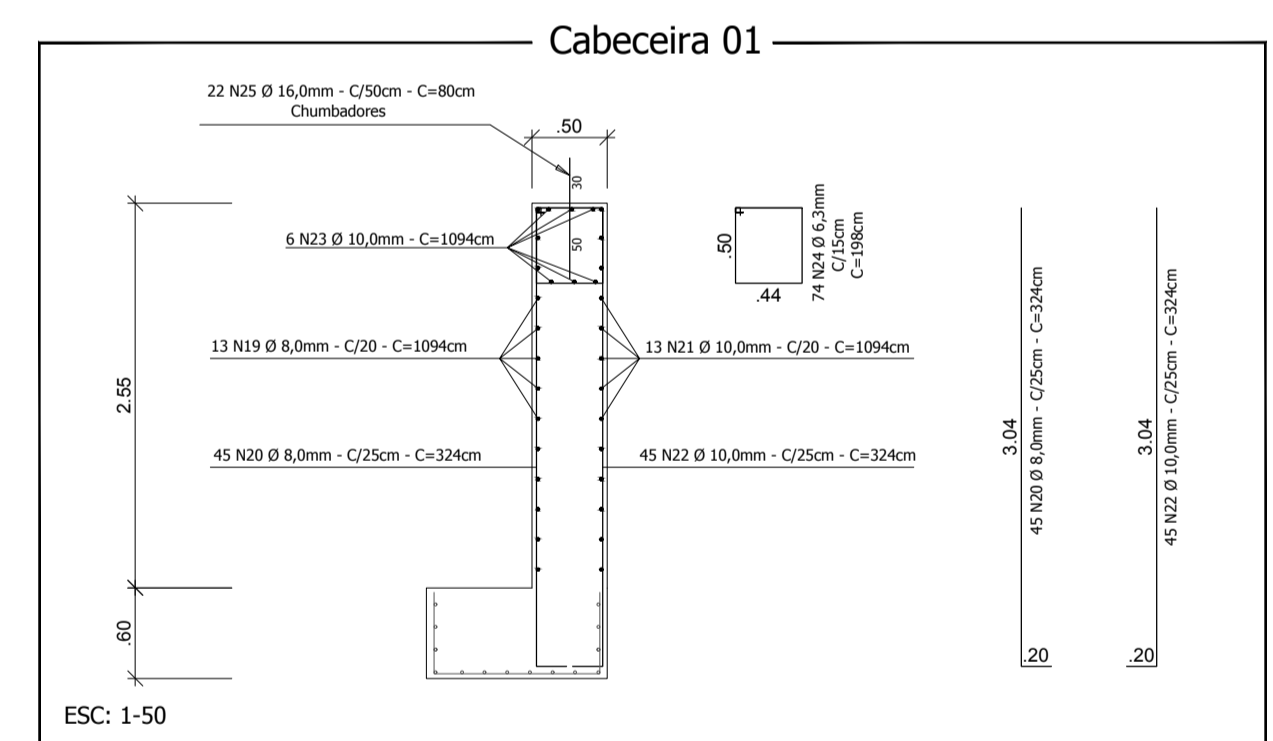
Corte Esquemático Cabeceiras
esc. 1/50



Corte Esquemático Alas
esc. 1/50

Relação de Material - Alas e Cabeceiras						
Cabeceiras e Alas: Concreto Fck 30 MPa: 36,86m³ Forma de Madeira: 147,47m²						
Cabeceiras e Alas						
N	Ø (mm)	Quant.	Comp. (m)	C. Total (m)	Massa (kg/m)	Massa (kg)
19	8,00	13	10,94	142,22	0,395	56,18
20	8,00	45	3,24	145,80	0,395	57,59
21	10,00	13	10,94	142,22	0,617	87,75
22	10,00	45	3,24	145,80	0,617	89,96
23	10,00	6	10,94	65,64	0,617	40,50
24	6,30	74	1,98	146,52	0,245	35,90
25	16,00	22	0,80	17,60	1,578	27,77
26	8,00	13	10,94	142,22	0,395	56,18
27	8,00	45	3,24	145,80	0,395	57,59
28	10,00	13	10,94	142,22	0,617	87,75
29	10,00	45	3,24	145,80	0,617	89,96
30	10,00	6	10,94	65,64	0,617	40,50
31	6,30	74	1,98	146,52	0,245	35,90
32	16,00	22	0,80	17,60	1,578	27,77
33	8,00	13	2,59	33,67	0,395	13,30
34	8,00	11	3,24	35,64	0,395	14,08
35	10,00	13	2,59	33,67	0,617	20,77
36	10,00	11	3,24	35,64	0,617	21,99
37	8,00	13	1,56	20,28	0,395	8,01
38	8,00	7	3,24	22,68	0,395	8,96
39	10,00	13	1,56	20,28	0,617	12,51
40	10,00	7	3,24	22,68	0,617	13,99
41	8,00	13	2,80	36,40	0,395	14,38
42	8,00	12	3,24	38,88	0,395	15,36
43	10,00	13	2,80	36,40	0,617	22,46
44	10,00	12	3,24	38,88	0,617	23,99
45	8,00	13	1,71	22,23	0,395	8,78
46	8,00	7	3,24	22,68	0,395	8,96
47	10,00	13	1,71	22,23	0,617	13,72
48	10,00	7	3,24	22,68	0,617	13,99

Resumo do Aço das Cabeceiras e Alas			
Aço	Ø (mm)	Barras (12m)	Massa Total (kg)
CA - 50	6,30	25	71,79
CA - 50	8,00	68	319,36
CA - 50	10,00	79	579,84
CA - 50	16,00	3	55,55



Responsável Técnico Projeto:	Responsável Técnico Execução:	Proprietário da Obra:
<p>LEONARDI ENGENHARIA</p>		
Projeto: Construção de Ponte em Concreto Armado Construção de Ponte Rodoviária Rua Joaquim José Nazario - Córrego São Pedro		
Conteúdo: Planta das Cabeceiras e Alas; Detalhes.		
Proprietário (a): Prefeitura de Nova Esperança do Sudoeste - Paraná	CNPJ: 95.589.289/0001-32	
Endereço da Obra: Rua Joaquim José Nazario; Nova Esperança do Sudoeste; Paraná.		
Área da Ponte: 78,34m²	Data: Novembro / 2019	Folha: 02/03