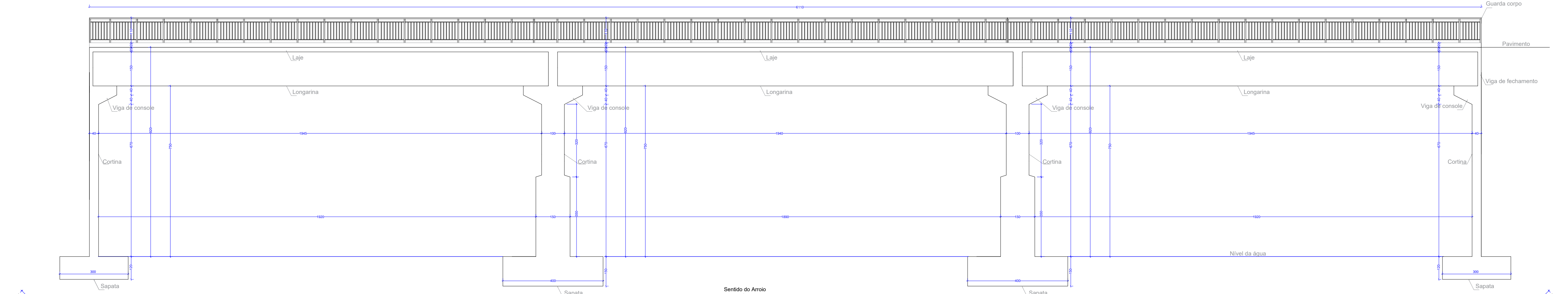
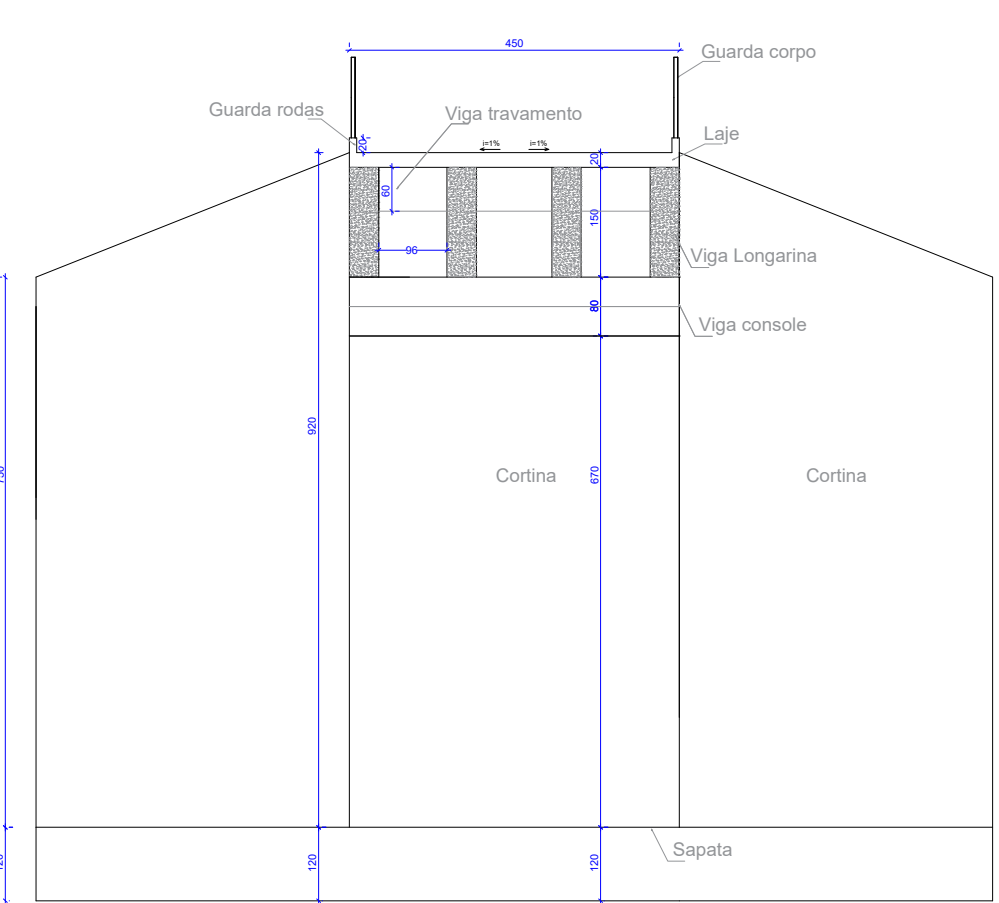


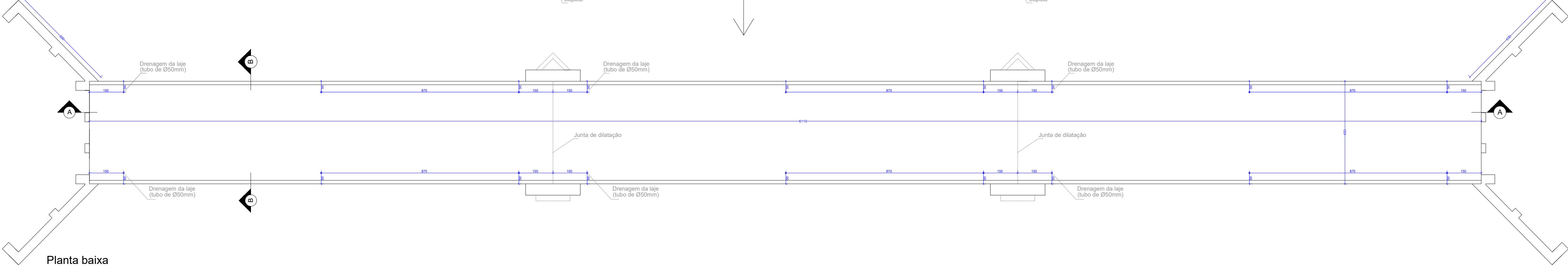
Corte A-A



Corte B-B



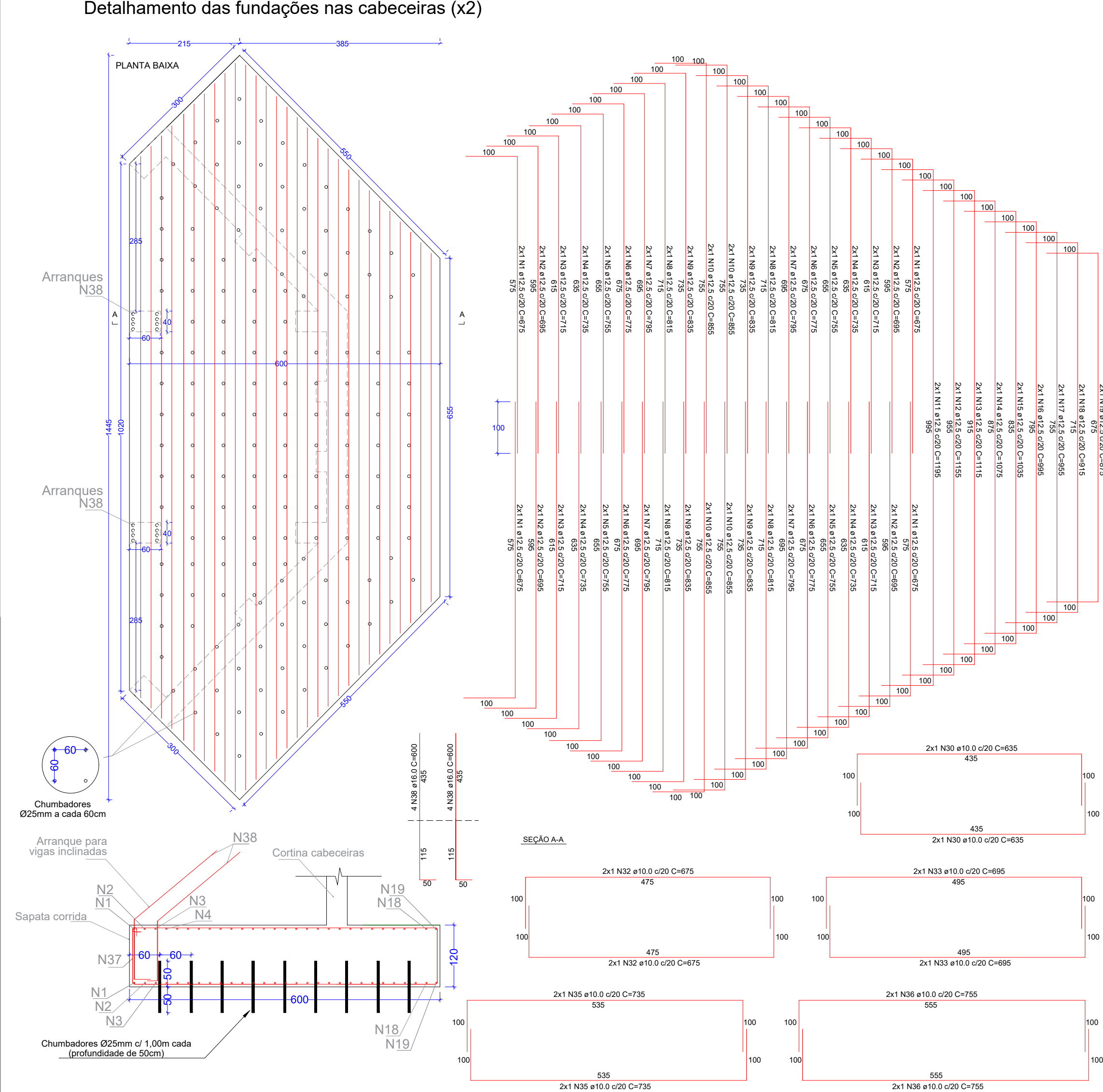
Planta baixa



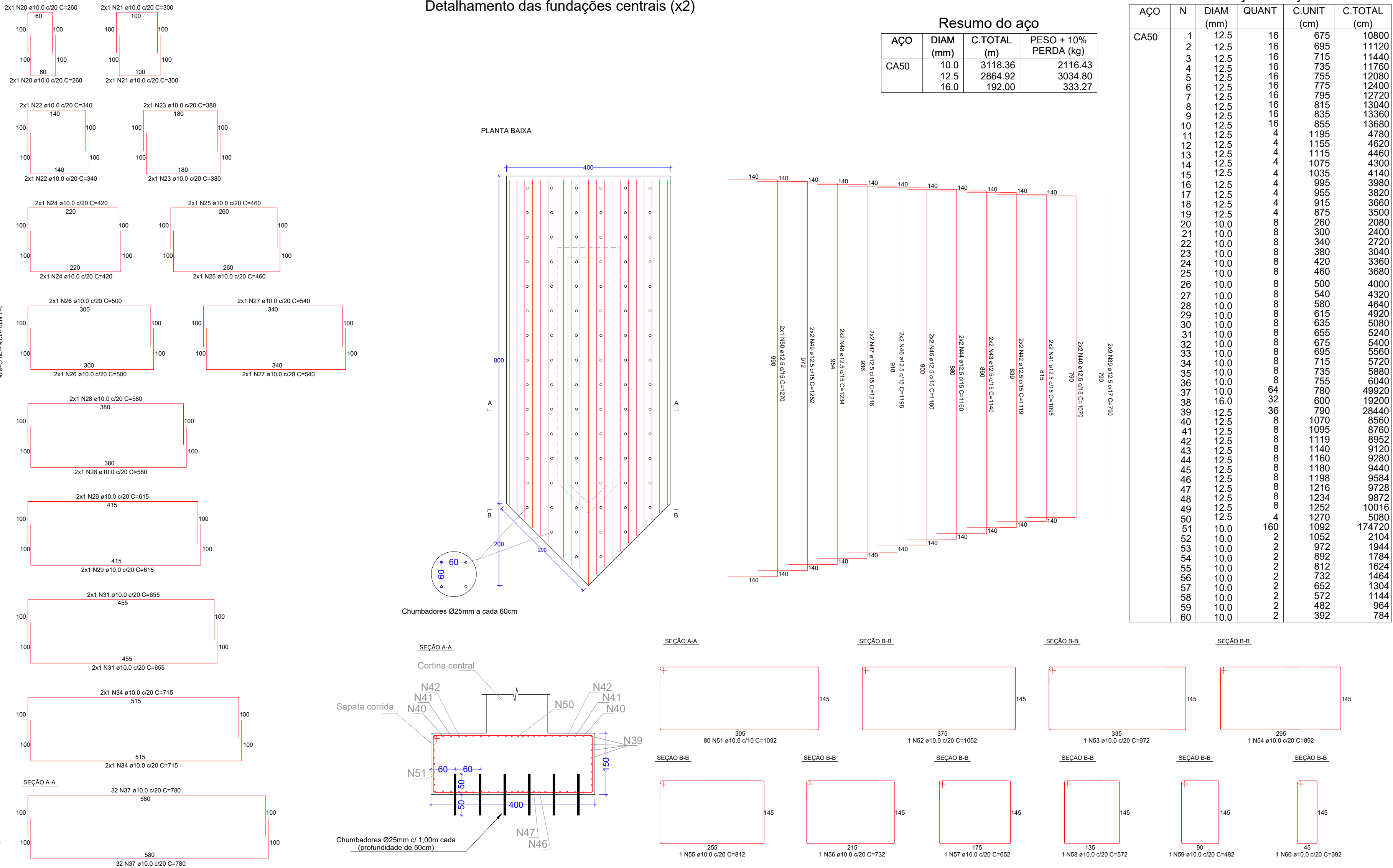
gouvbr
Documento assinado digitalmente
EGOMAR ANTONIO GRAZIOLO
Data: 05/09/2024 13:44:41 -0300
Verifique em <https://validar.rti.gov.br>

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE PONTE 02	
da Barra do Zefirino	
LOCAL: Barra do Zefirino - União Paulista	
PROPRIETÁRIO (a): Prefeitura Municipal de União Paulista	
PROJETO E RESP. TÉCNICA: Eng. EGOMAR ANTONIO GRAZIOLO	
ÁREA TÉCNICA: Engenharia Civil	
FOLHA 01 DE 01	

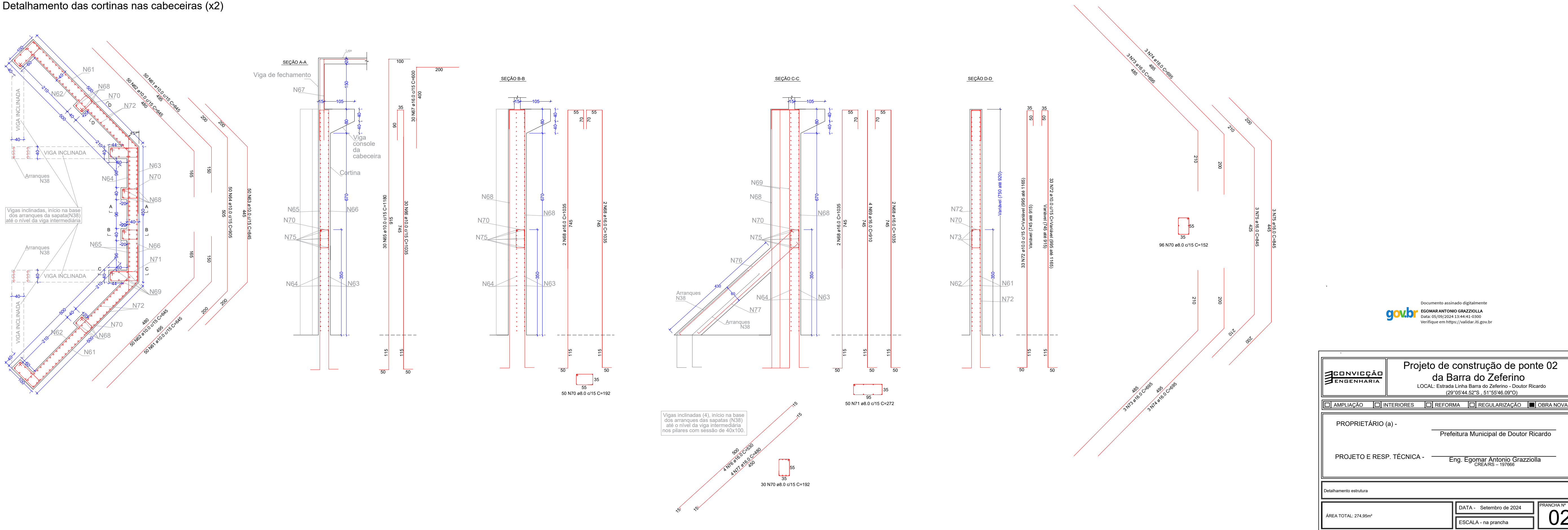
Detalhamento das fundações nas cabeceiras (x2)



Detalhamento das fundações centrais (x2)



Detalhamento das cortinas nas cabeceiras (x2)



[illegible]

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	61	10.0	200	645	129000
	62	10.0	200	645	129000
	63	10.0	100	845	84500
	64	10.0	845	905	90500
	65	10.0	60	1180	70800
	66	10.0	60	1035	62100
	67	16.0	60	8000	36000
	68	16.0	64	1035	66240
	69	16.0	32	910	29120
	70	8.0	832	192	159744
	71	8.0	400	272	108800
	72	10.0	264	1090	287840
	73	16.0	12	695	8340
	74	16.0	12	845	8340
	75	16.0	32	530	16960
	77	16.0	32	480	15360
78	10.0	468	116	54288	
79	10.0	2.5	765	7650	
80	10.0	104	752	78208	
81	16.0	144	790	113760	
82	16.0	144	700	100800	
83	16.0	8	8120	64960	
84	10.0	36	262	9432	
85	16.0	42	640	26880	
86	10.0	418	166	69388	
87	12.5	92	875	80500	
88	16.0	182	480	88320	
89	16.0	154	590	89680	
90	16.0	50	760	43020	
91	16.0	8	875	7000	
92	10.0	36	362	13032	

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% PERDA (kg)
CA50	8.0	2685.44	1166.82
	10.0	11636.88	7897.95
	12.5	1600.60	1695.51
	16.0	5750.60	9981.89

SEÇÃO A-A

Technical drawing showing the cross-section (SEÇÃO A-A) of a bridge structure. The drawing includes dimensions for the bridge deck, piers, and the bridge length. The bridge deck is 12.0m wide and 4.0m high. The piers are 1.0m wide. The bridge length is 150m. The section is labeled 'SEÇÃO A-A'.

18 N96 $\phi 12.5$ c/15 C=95
25 45 25

16 N96 $\phi 12.5$ c/15 C=95
25 45 25

SEÇÃO A-A

240

210

N96

N99

N97

N98

Laje

N96

N98

Longarinas

SEÇÃO B-B

240

80

40

40

N97

N101

N100

16 N97 $\phi 12.5$ C=595
545

25

25

10 N97 $\phi 12.5$ C=595

25

25

235

205

85

95

85

5

5

220

2x2 N99 $\phi 10.0$ C/30 C=240

235

35

80

95

85

35

55 N101 $\phi 10.0$ c/10 C=582

8

8

70

5

5

2x18 N101 $\phi 10.0$ c/30 C=90

SEÇÃO LONGITUDINAL

Detalhamento dos ganchos para içamento das longarinas deverão ser dimensionados pela empresa executora, de modo que não prejudiquem a estrutura das mesmas.

The diagram illustrates the longitudinal section of a bridge girder with the following details:

- Top Reinforcement:** 6 N107 ϕ 16.0 C=1200 (1125 mm spacing). A 260 mm gap is indicated between the top and bottom reinforcement layers.
- Bottom Reinforcement:** 4 N106 ϕ 12.5 C=115 (100 mm spacing) and 4 N106 ϕ 12.5 C=115 (100 mm spacing).
- Internal Reinforcement:** 2x8 N105 ϕ 12.5 C=1200 (PELE) (1188 mm spacing) and 2x8 N105 ϕ 12.5 C=1200 (1188 mm spacing).
- Stirrups:** N109 and N110/111 are shown at various points along the length.
- Dimensions:** Total length is 2000 mm. Other dimensions include 400 mm, 1165 mm, 330 mm, and 15 mm.
- Labels:** "Viga de travessia" (cross beam) and "LA" (longitudinal axis) are present.

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	102	8.0	96	495	47520
	103	8.0	60	442	26520
	104	8.0	120	451	54120
	105	12.5	96	3884	37392
	106	12.5	192	115	22080
	107	16.0	144	1200	172800
	108	25.0	420	1200	504000
	109	8.0	600	120	72000
	110	12.5	96	200	19200
	111	12.5	96	115	11040
	112	8.0	2400	372	892800
	113	6.3	1200	95	114000
	114	10.0	2160	192	41472
	115	12.5	288	120	34560
	116	8.0	814	445	362320
	117	8.0	60	6400	385200
118	12.5	48	1200	57600	
119	6.3	810	92	74520	

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% PERDA (kg)
CA50	6.3	1885.20	508.06
	8.0	9890.62	4297.47
	10.0	8928.00	6059.43
	12.5	6052.80	6411.73
	16.0	1728.00	2999.46
	25.0	5040	21361.03

[illegible]

Diagrama de uma laje circular (L.A.) e sua seção longitudinal.

Detalhes da Laje Circular (L.A.):

- Diâmetro: 2400
- Raio: 1200
- Reforço superior: 2x407 N116 ø8,0 cr15 C=445 (class compacta)
- Reforço inferior: 2x208 N117 ø8,0 cr15 C=1070+1070+1070+1070+1070 com transpasse de 1,40m (class compacta)
- Nota: (Lajes separadas pelas juntas de dilatação, portanto cada laje utiliza duas barras de 1070cm por sentido longitudinal, com transpasse de 1,40 cada.)

Detalhes da Seção Longitudinal:

- Reforço superior: N116
- Reforço inferior: N117
- Indicador de juntas de dilatação: 1070

Technical drawing of a reinforced concrete slab (L.A.) showing dimensions and reinforcement details.

Plan View Dimensions:

- Overall width: 380
- Overall height: 1188
- Reinforcement bars: 2 N118 e12.5 C=1200

Cross-Section View (SEÇÃO A-A):

- Width: 380
- Height: 1188
- Reinforcement bars: 135 N119 e13.3 c/15 C=1200
- Reinforcement bar diameters: 10, 12, 16
- Angle: 35°

LOCAL: Estrada Linha Barra do Zeferino - Doutor Ricardo
(29°05'44.52"S , 51°55'46.09"O)

PROPRIETÁRIO (a) - _____

--	--

	DATA: Setembro de 2024	PRANCHA Nº
--	------------------------	------------

	ESCALA - na planina	CC
--	---------------------	----