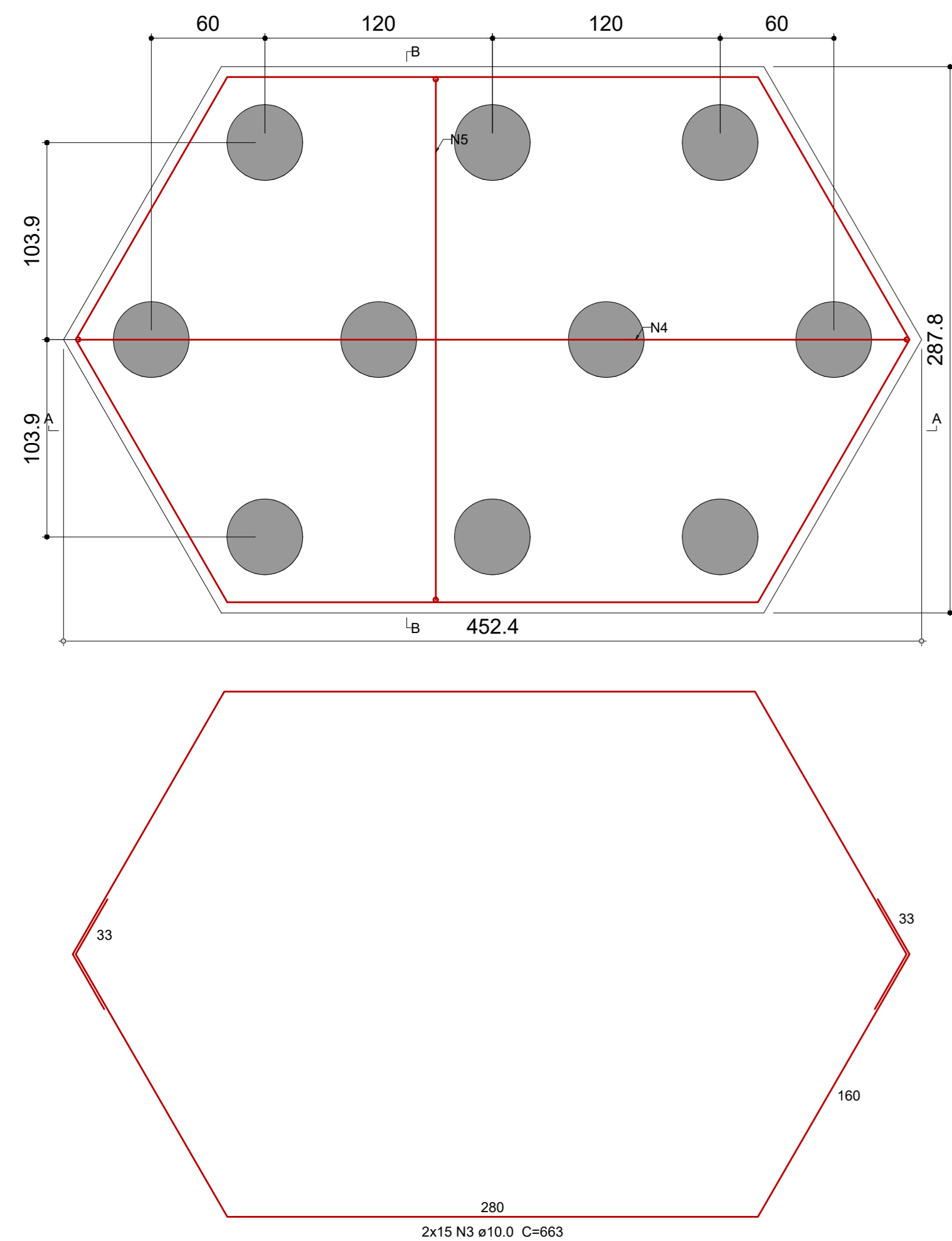
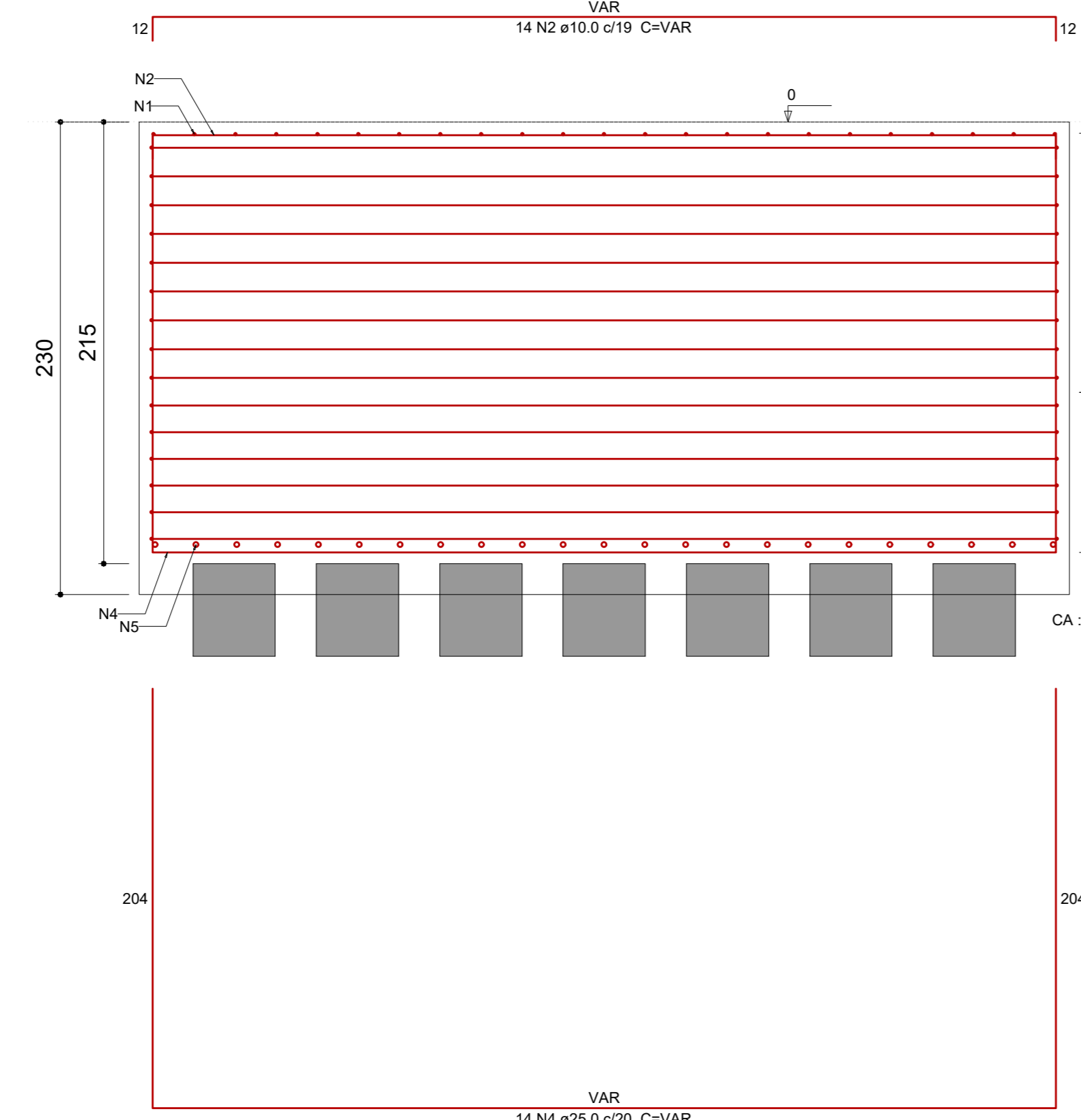


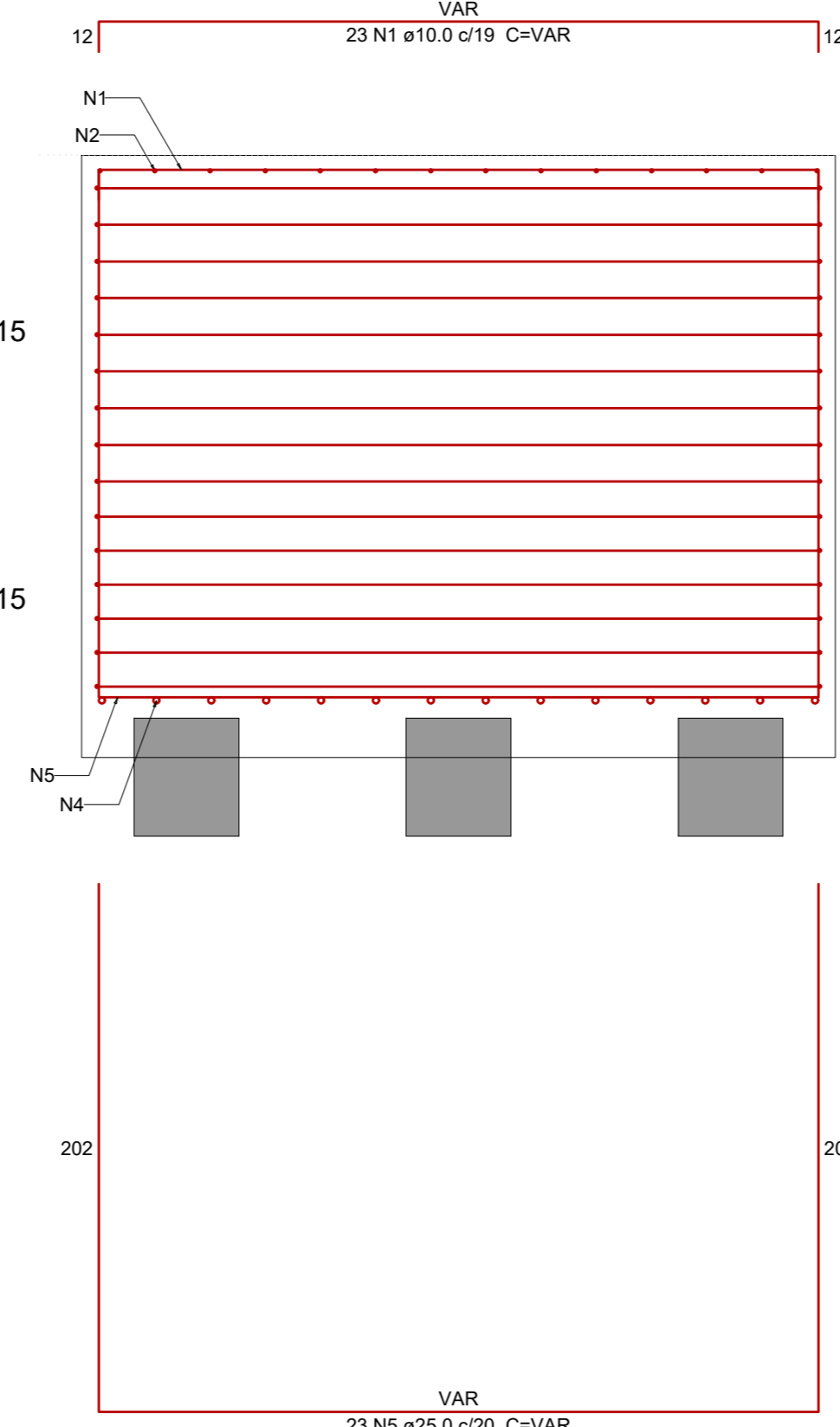
B1
10xØ40mm - ESTACA RAÍZ
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



CORTE B-B
ESC 1:25



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
B1	CA50	1	10.0	23	VAR	VAR
	CA50	2	10.0	14	VAR	VAR
	CA50	3	10.0	30	663	19890
	CA50	4	25.0	14	VAR	VAR
	CA50	5	25.0	23	VAR	VAR

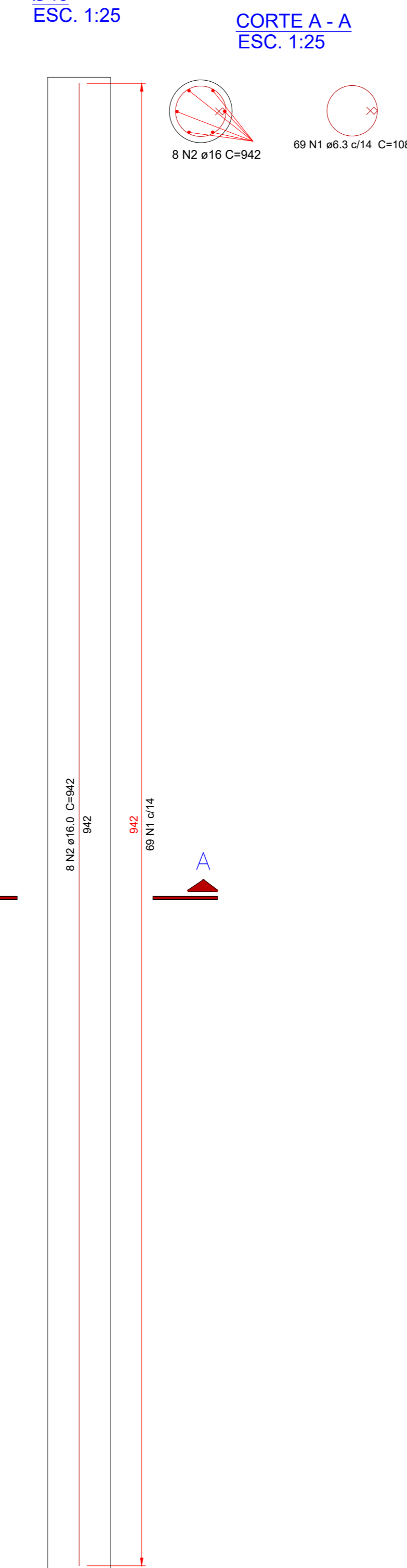
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	330.7	203.9
CA50	25.0	269.2	1037.3
PESO TOTAL			1241.2

Volume de concreto (C-30) = 24.26 m³
Área de forma = 28.45 m²

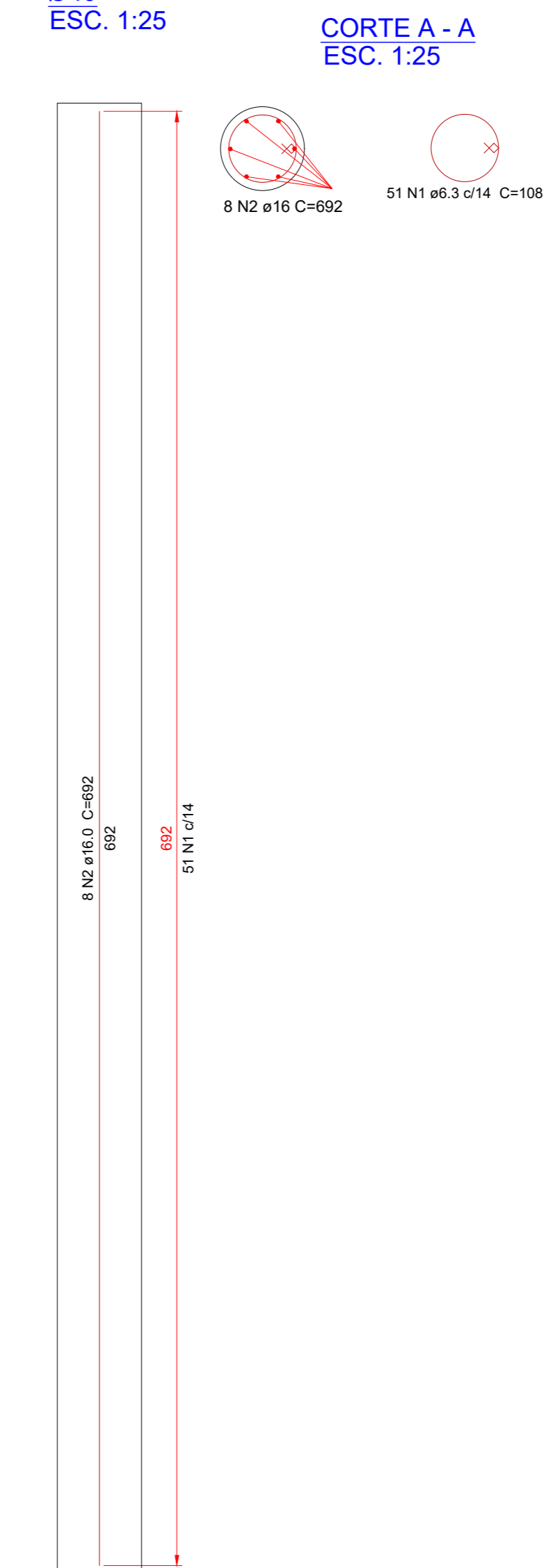
SEÇÃO ENCONTRO 1

ESTACA RAIZ
Ø40
ESC. 1:25



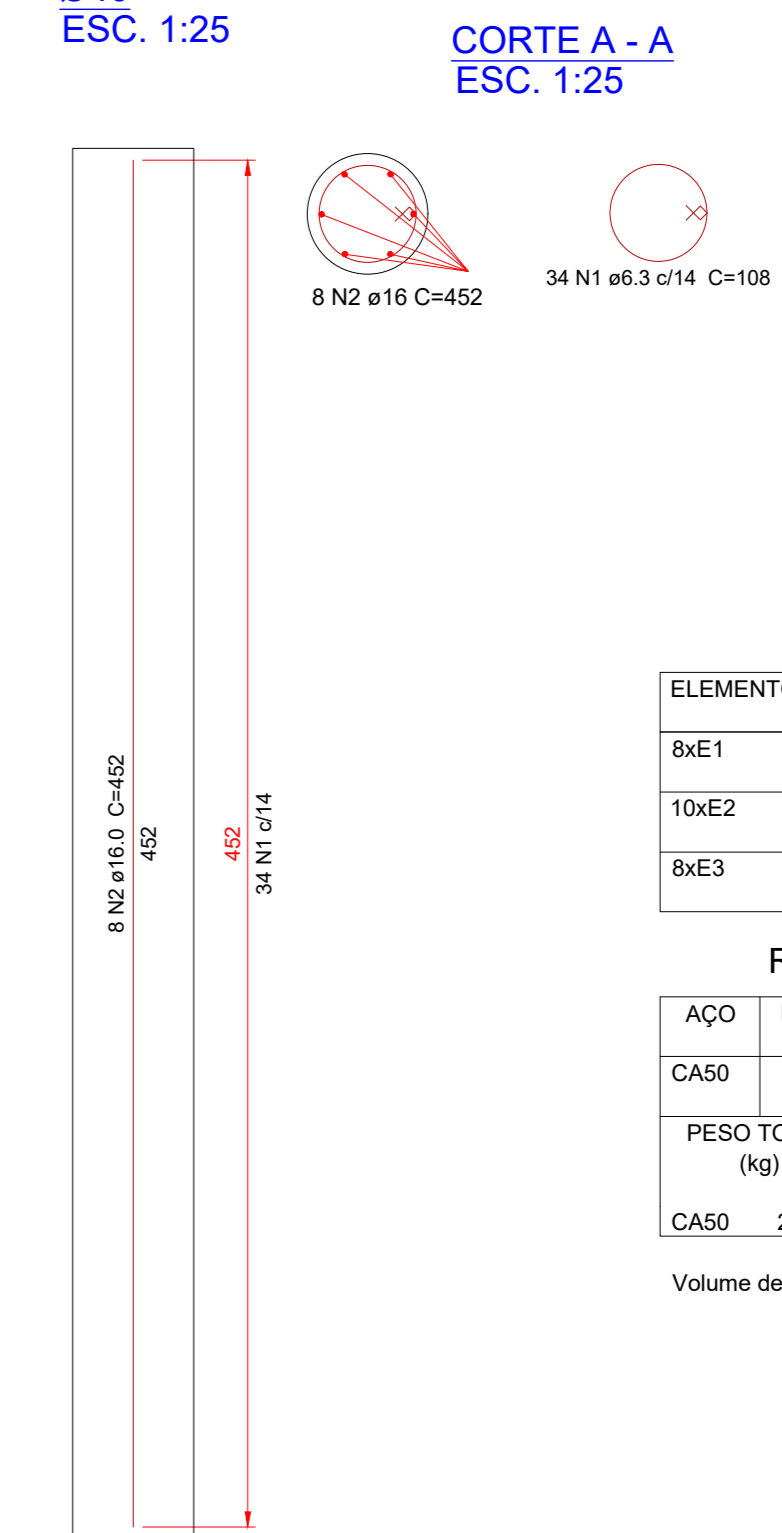
SEÇÃO P1

ESTACA RAIZ
Ø40
ESC. 1:25



SEÇÃO ENCONTRO 2

ESTACA RAIZ
Ø40
ESC. 1:25



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
8xØE1	CA50	1	6.3	552	108	59616
CA50	2	16.0	64	942	60288	
10xØE2	CA50	1	6.3	510	108	55080
CA50	2	16.0	80	692	55360	
8xØE3	CA50	1	6.3	272	108	29376
CA50	2	16.0	64	452	28928	

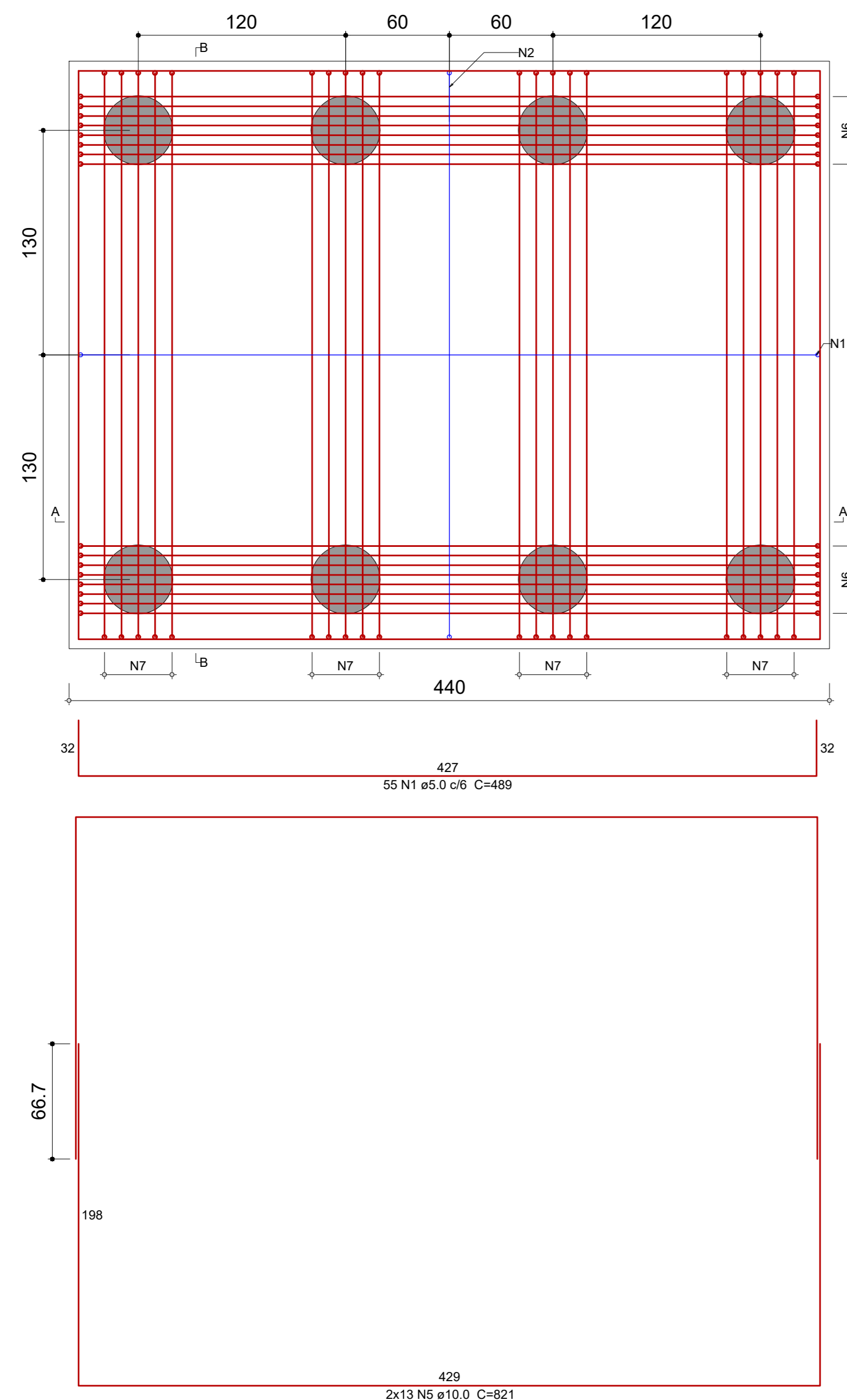
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1440.8	352.5
CA50	16.0	1445.8	2291.9
PESO TOTAL			2634.4

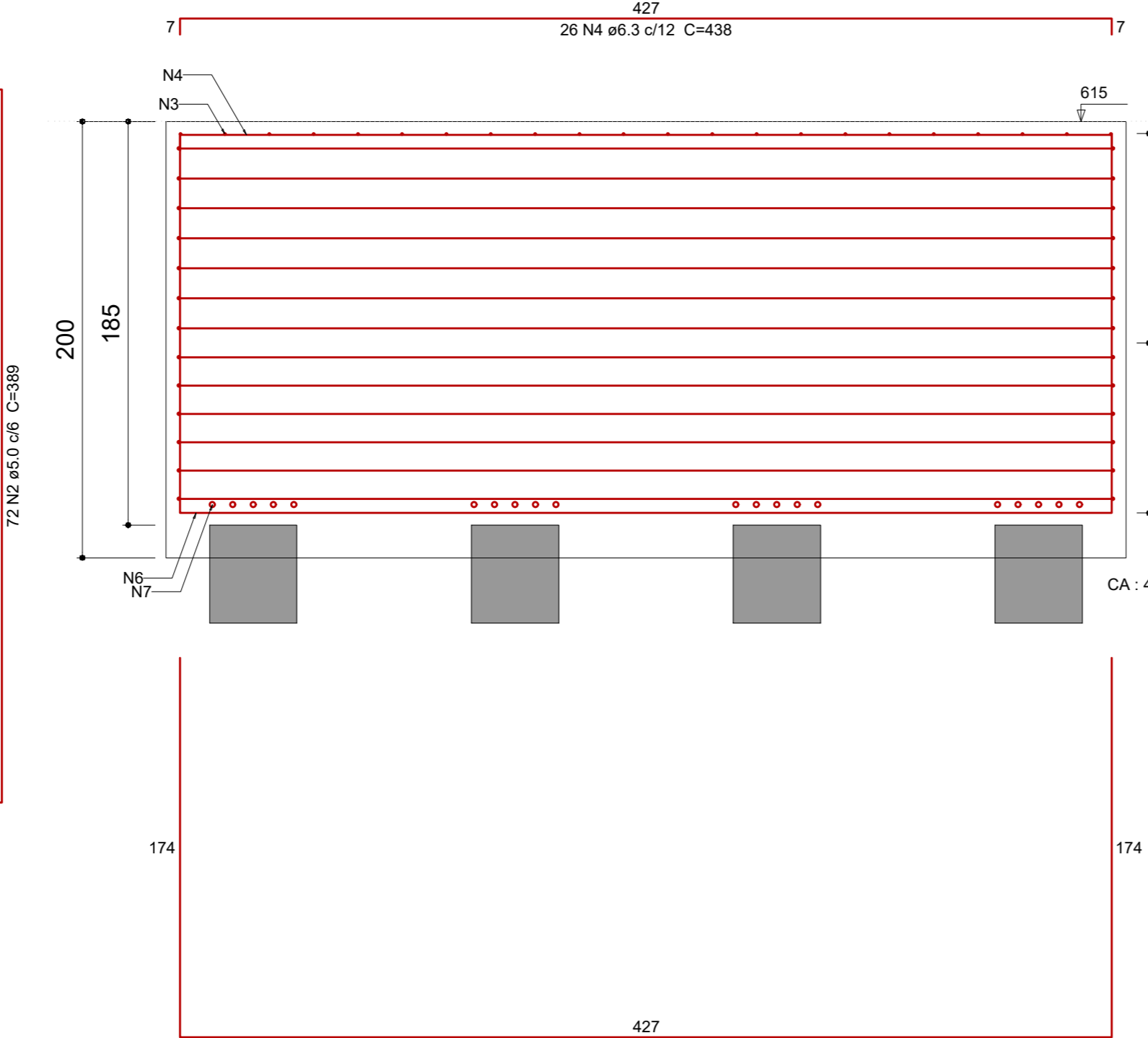
Volume de concreto (C30) = 22.97 m³

ESCALA **PROJETO DE ARMADURAS**
INDICADA DETALHAMENTO DA ARMADURA DO BLOCO DO PILAR CENTRAL

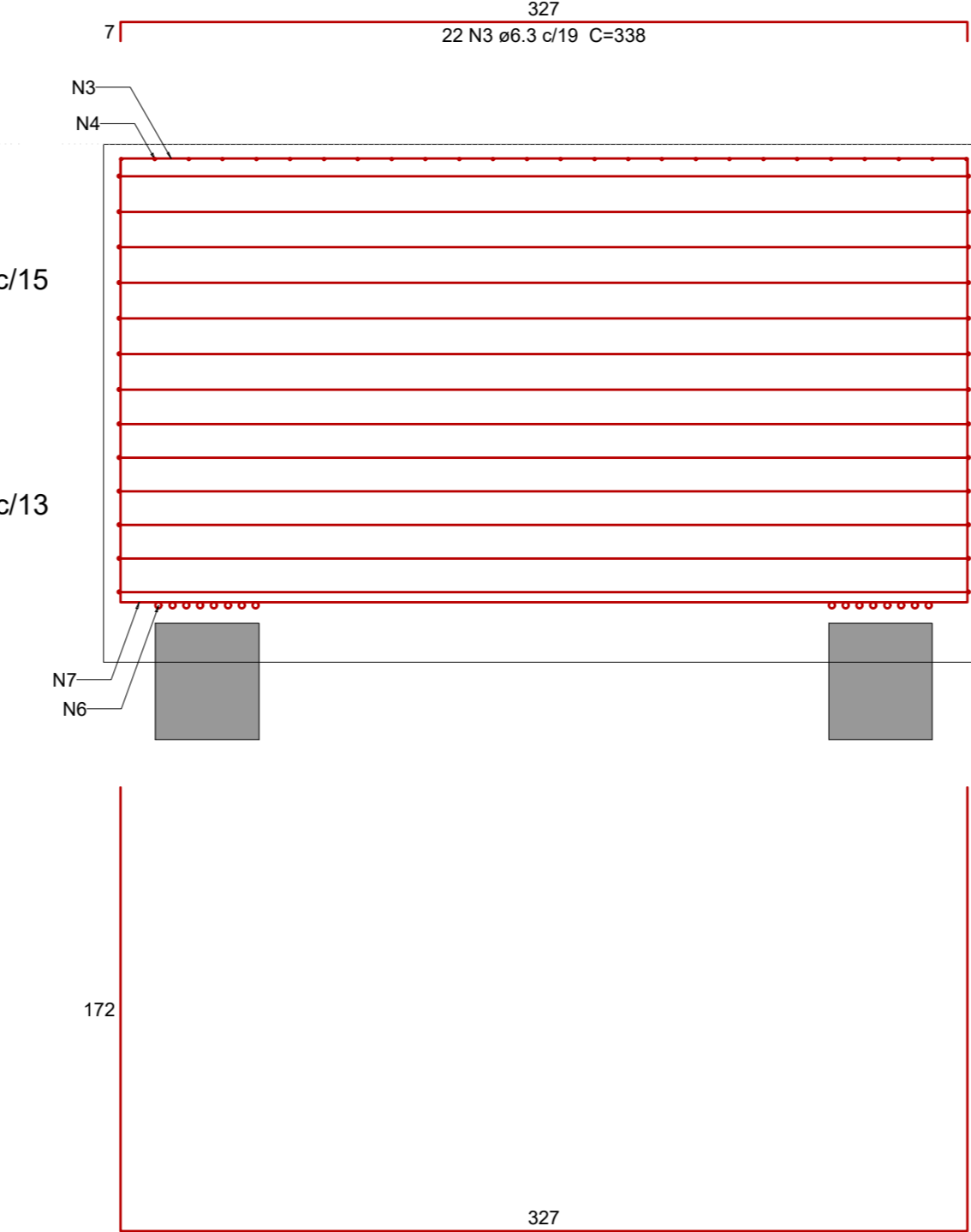
B2
8xØ40mm - ESTACA RAÍZ
PLANTA
ESC 1:25



CORTE A-A
ESC 1:25



CORTE B-B
ESC 1:25



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xØ2	CA60	1	5.0	110	489	53790
CA60	2	5.0	144	389	56016	
CA50	3	6.3	44	338	14872	
CA50	4	6.3	52	438	22776	
CA50	5	10.0	52	621	40692	
CA50	6	25.0	32	760	24320	
CA50	7	25.0	40	696	28040	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	376.5	92.1
CA50	10.0	427	263.2
CA50	25.0	505.6	1948.3
CA60	5.0	1098.1	169.2
PESO TOTAL			1692.8

Volume de concreto (C-30) = 59.54 m³
Área de forma = 62.4 m²

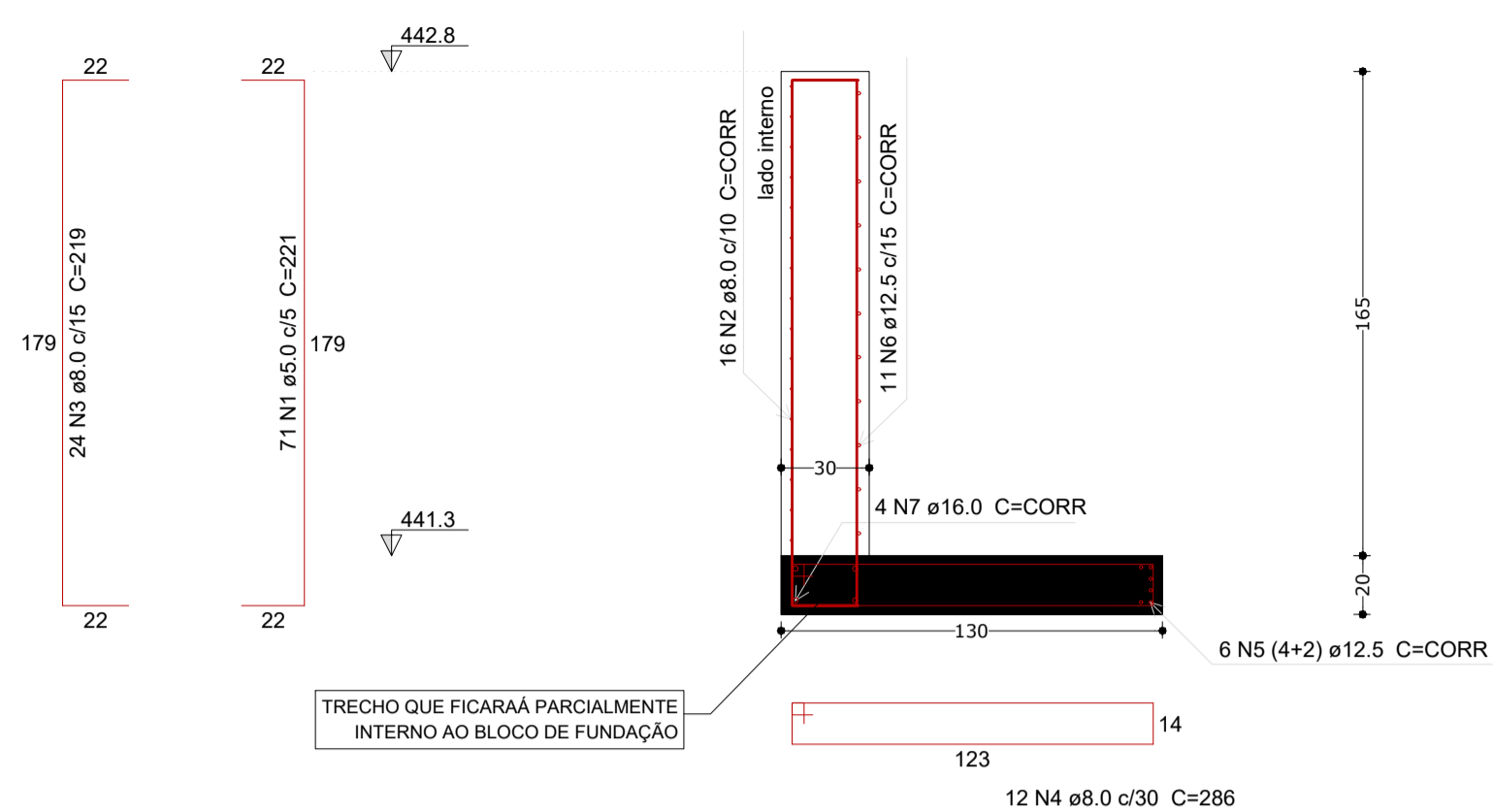
ESCALA **PROJETO DE ARMADURAS**
INDICADA DETALHAMENTO DA ARMADURA DOS BLOCOS DAS CABEÇERAS

ESCALA **PROJETO DE ARMADURAS**
INDICADA DETALHAMENTO DA ARMADURA DAS ESTACAS

05			
04			
03			
02			
01	14/07/2020	ALTERAÇÃO DO TIPO DE LONGARINA E DETALHES DO BLOCO ENCONTRO	TONHO SASAKI
00	01/06/2020	EMISSÃO INICIAL	TONHO SASAKI
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	REFERENCIA
			VISTO
CONTRATANTE			
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA CNPJ: 15.023.963-001 - 88			
OBJETO: PONTE DE CONCRETO SOBRE RIO SOBRETUDO			
ENGENHEIRO: PA FICA FACA (COMUNIDADE LOTE 11) - NOVA BRASILÂNDIA - MT			
			
AUTOR DO PROJETO: DAVI HOFFMAN FERREIRA Engenheiro Civil - CREA 1210393948		JONNY W. JESUS ROCHA Engenheiro Civil - CREA 12082343-0	
PROJETO ESTRUTURAL			
ASSUNTO: Planta de Armaduras			TIPO DO PROJETO: EST
REVISÃO: 01	ESCALA: INDICADA	FOLHA Nº: 01/07	
DATA: 14/07/2020	Nº ANO:		

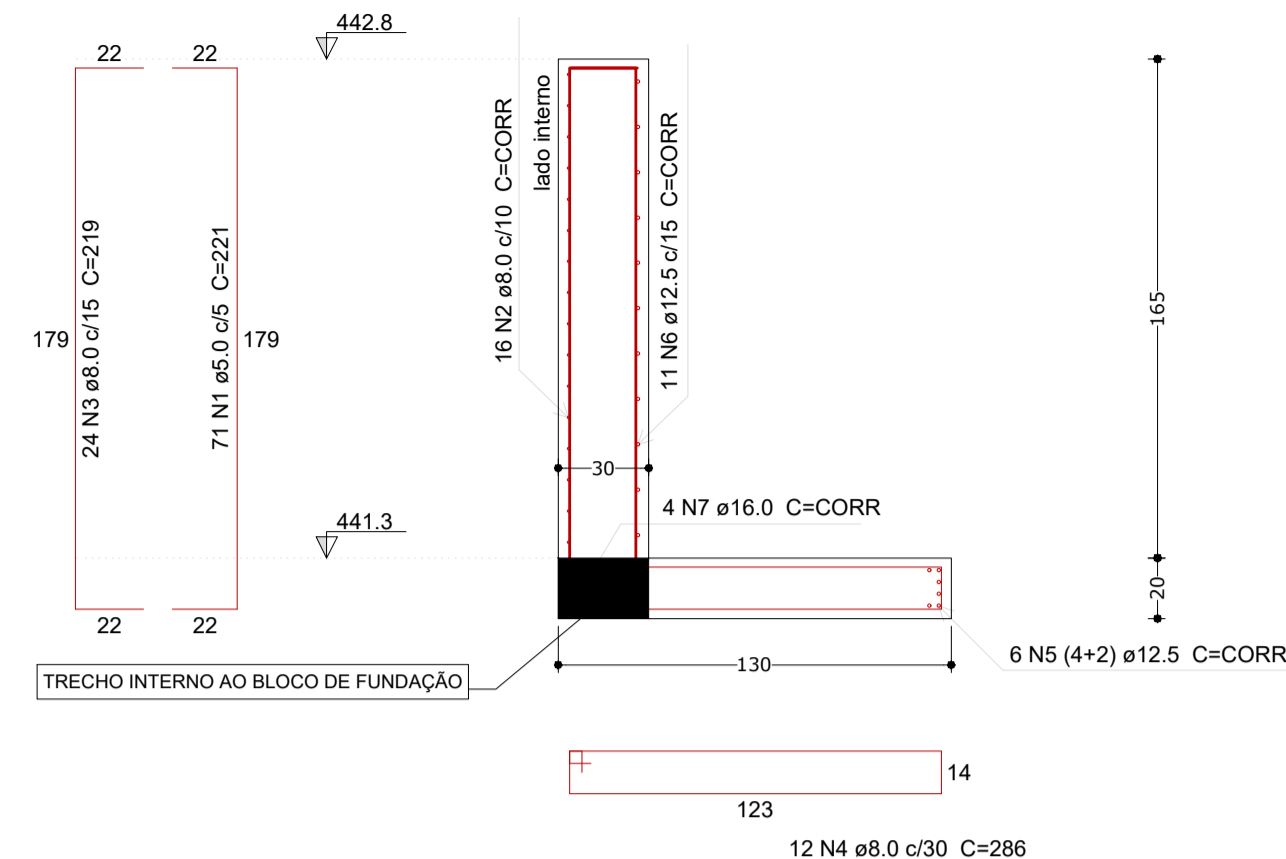
2x PAR1

ESC 1:25



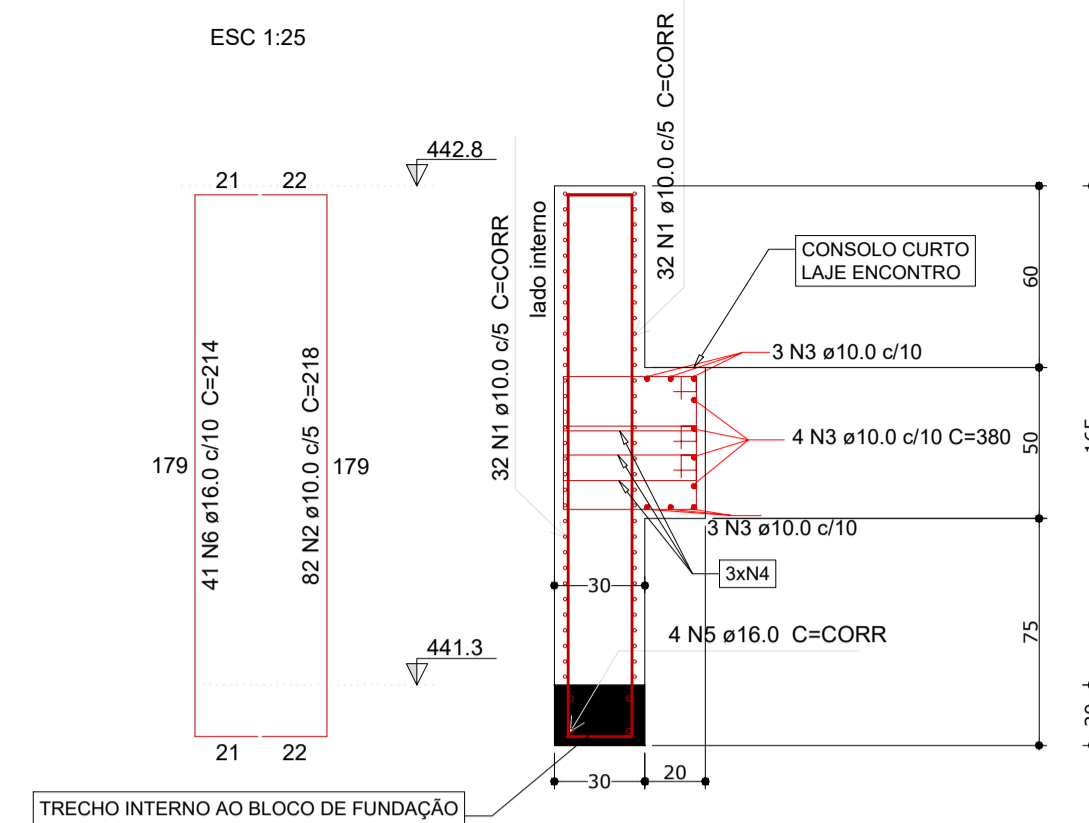
2x PAR3

ESC 1:25



2x PAR2

ESC 1:25



Relação do aço

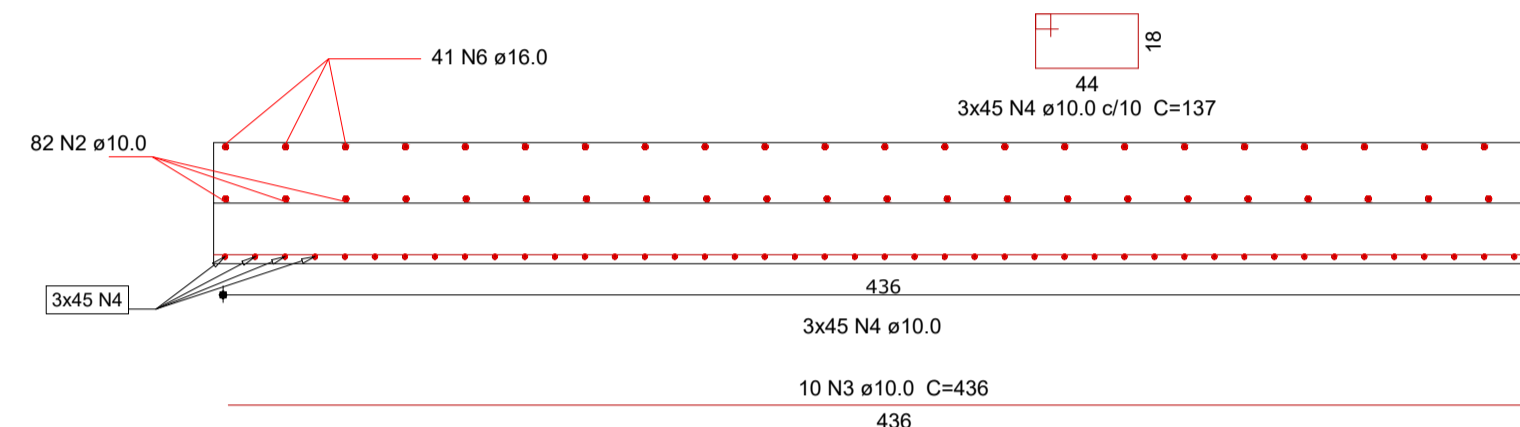
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xPAR1	CA60	1	5.0	142	221	31382
	CA50	2	8.0	32	CORR	11360
	CA50	3	8.0	48	219	10512
	CA50	4	8.0	24	286	6864
	CA50	5	12.5	12	CORR	4260
	CA50	6	12.5	22	CORR	7810
	CA50	7	16.0	8	CORR	2840
2xPAR3	CA60	1	5.0	142	221	31382
	CA50	2	8.0	32	CORR	11360
	CA50	3	8.0	48	219	10512
	CA50	4	8.0	24	286	6864
	CA50	5	12.5	12	CORR	4260
	CA50	6	12.5	22	CORR	7810
	CA50	7	16.0	8	CORR	2840
2xPAR2	CA50	1	10.0	128	CORR	52480
	CA50	2	10.0	164	218	35752
	CA50	3	10.0	10	436	4360
	CA50	4	10.0	135	137	18495
	CA50	5	16.0	8	CORR	3280
	CA50	6	16.0	82	214	17548
2xPAR1-PAR2	CA50	1	8.0	34	173	5882
	CA50	2	10.0	18	152	2736
2xPAR2-PAR3	CA50	1	8.0	34	173	5882
	CA50	2	10.0	18	152	2736

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	812.5	320.6
	10.0	1165.7	718.6
	12.5	410.3	395.2
	16.0	265.1	418.4
CA60	5.0	627.7	96.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1852.8	
CA60		96.7	

Volume de concreto (C-30) = 15 m³
Área de forma = 100.0 m²

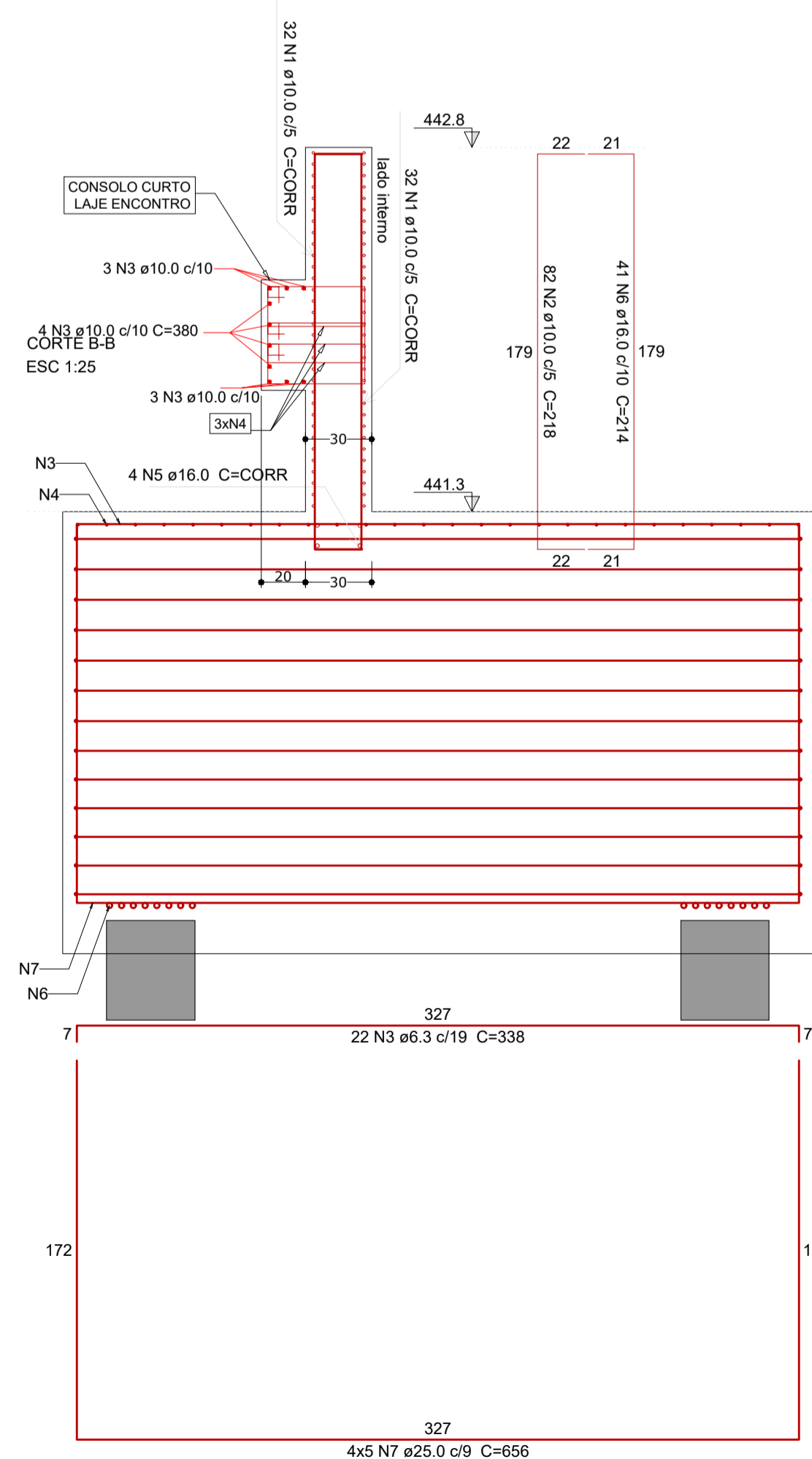
DETALHE DO CONSOLO



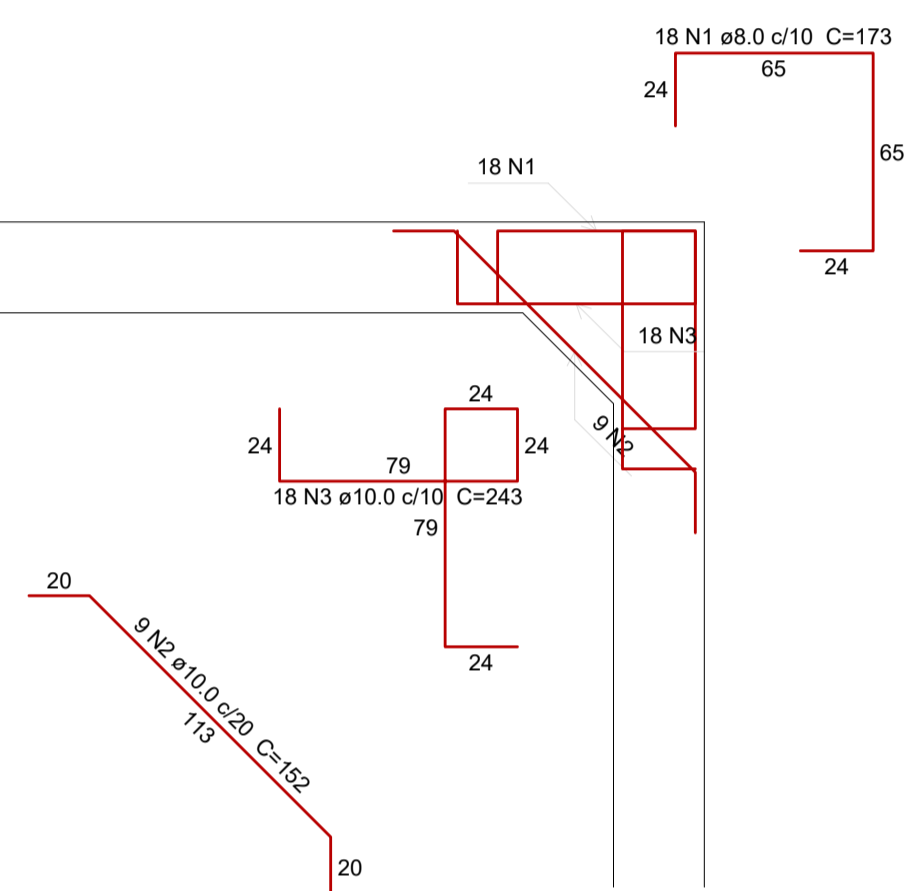
NOTAS:

- 1) Esta parede não possui laje colaborante para o empuxo passivo.
- 2) a fixação da PAR2 deve ser diretamente ao bloco de fundação.
- 3) PAR1 e PAR3 estão parcialmente fixadas ao bloco de fundação.

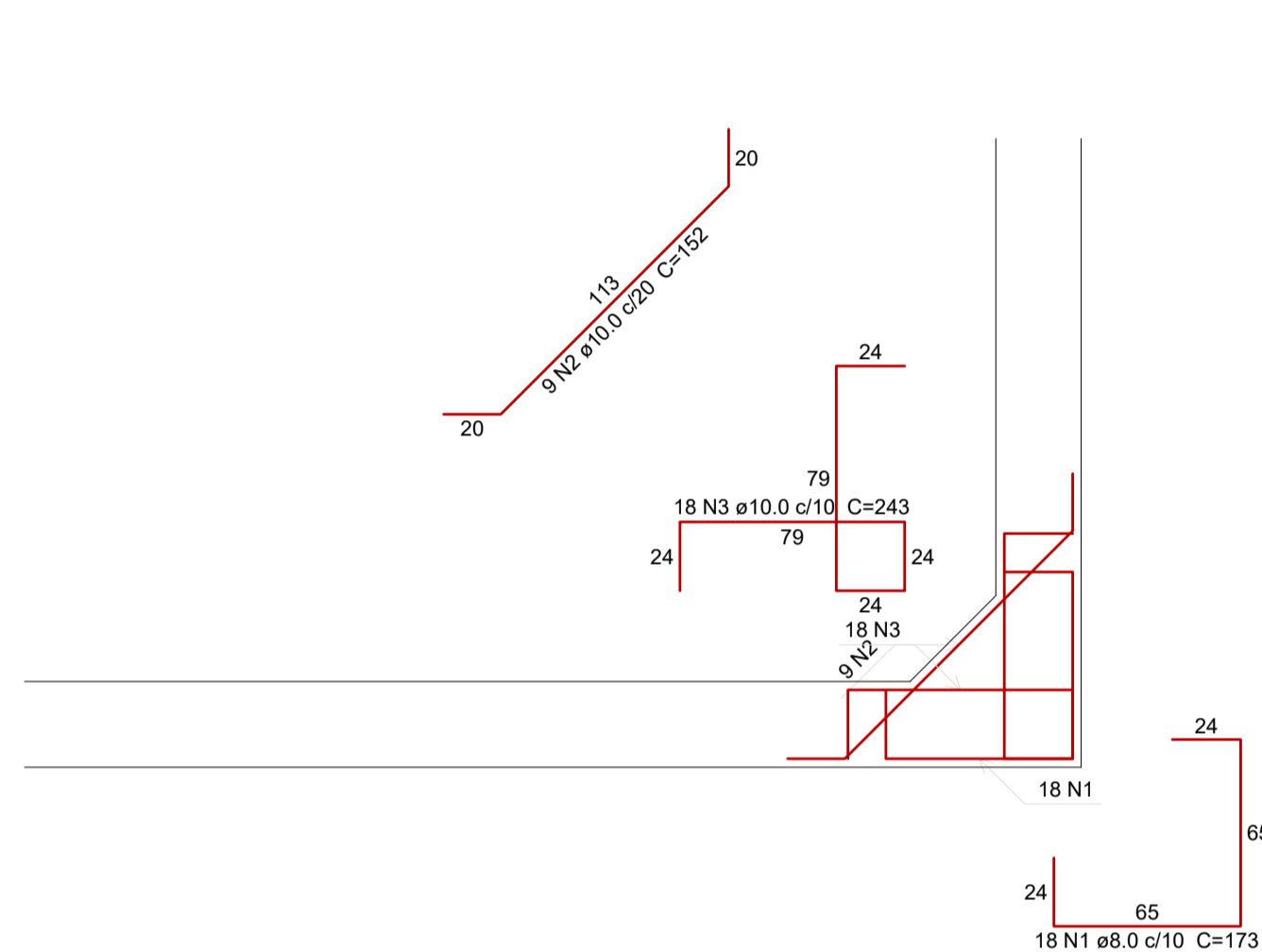
SEÇÃO SOLIDARIEZADA BLOCO-PAREDE:



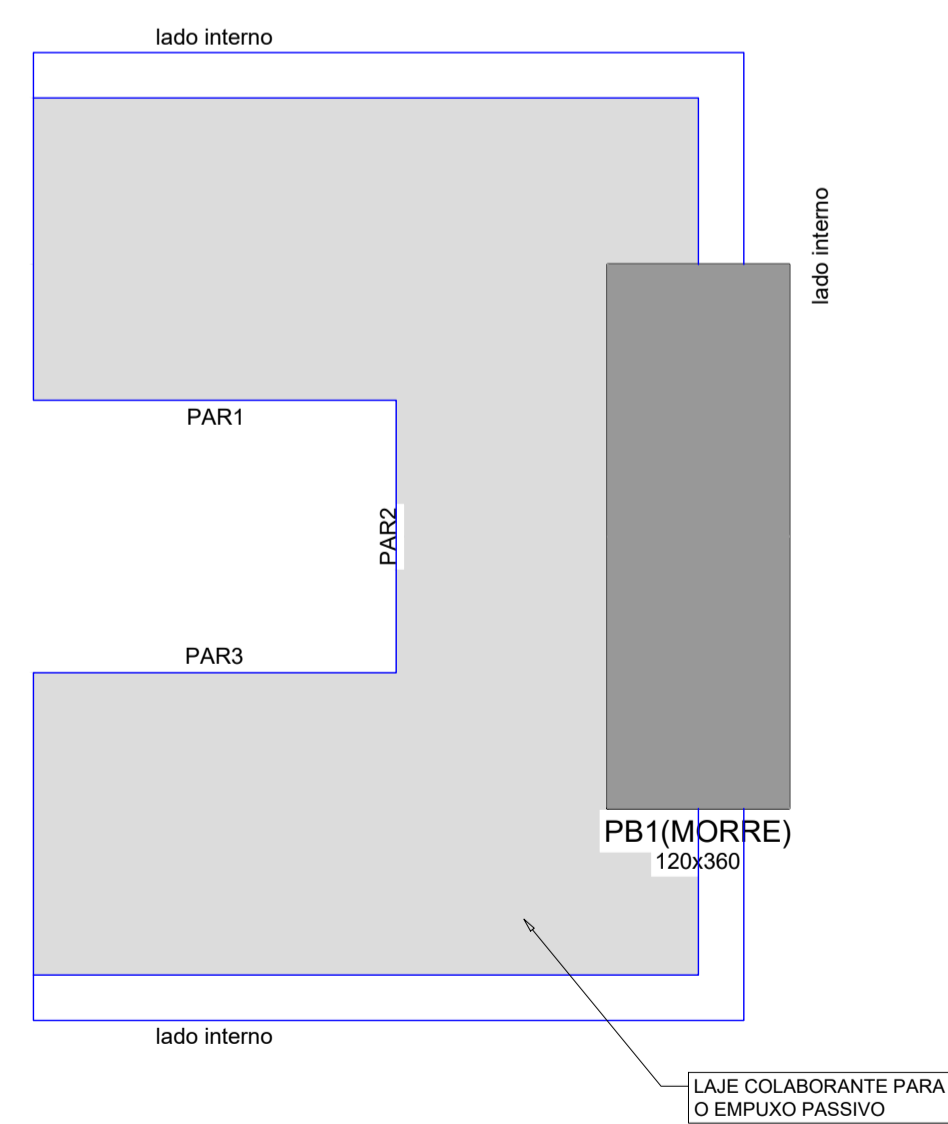
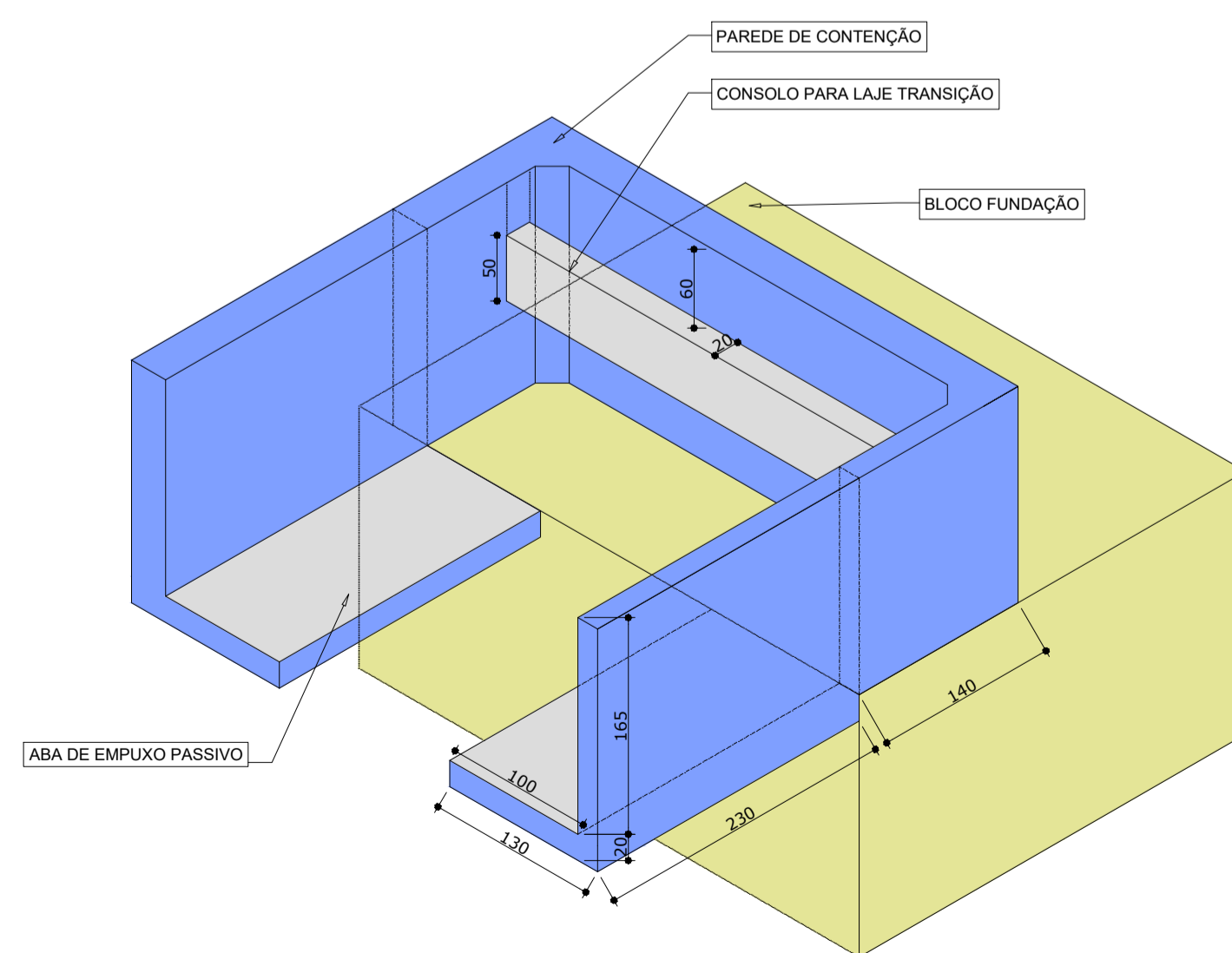
2X PAR1 - PAR2



2X PAR2 - PAR3



ENCAIXE BLOCO - PAREDE



TELA	ESPESS	PLOT
01	0.05	1
02	0.20	7
03	0.08	7
04	0.30	7
05	0.20	5
06	0.40	5
07	0.15	7
08	0.80	7
09	0.25	9
10	0.20	1
11	0.20	1
12	0.25	40
13	0.09	7
14	0.05	2
15	0.05	3
16	0.05	140
17	0.05	5
18	0.30	1
19	0.05	9
20	0.05	292

ESCALA PROJETO DE ARMADURAS
INDICADA DETALHAMENTO DA ARMADURA DA PARDE DE CONTENÇÃO

FORMATO A1 - 841x594mm

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	REFERENCIA	VISTO
O.5				
O.4				
O.3				
O.2				
O.1	14/07/2020	ALTERAÇÃO DO TIPO DE LONGARINA E DETALHES DO BLOCO ENCONTRO		TOSHIO SASAKI
00	01/06/2020	EMISSION INICIAL		TOSHIO SASAKI

CONTRATANTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA
CNPJ 15.023.963-001-88

OBJETO
PONTE DE CONCRETO SOBRE RIO SOBRETUDO
ENDEREÇO
PA FICA FACA (COMUNIDADE LOTE 11) - NOVA BRASILÂNIDA - MT

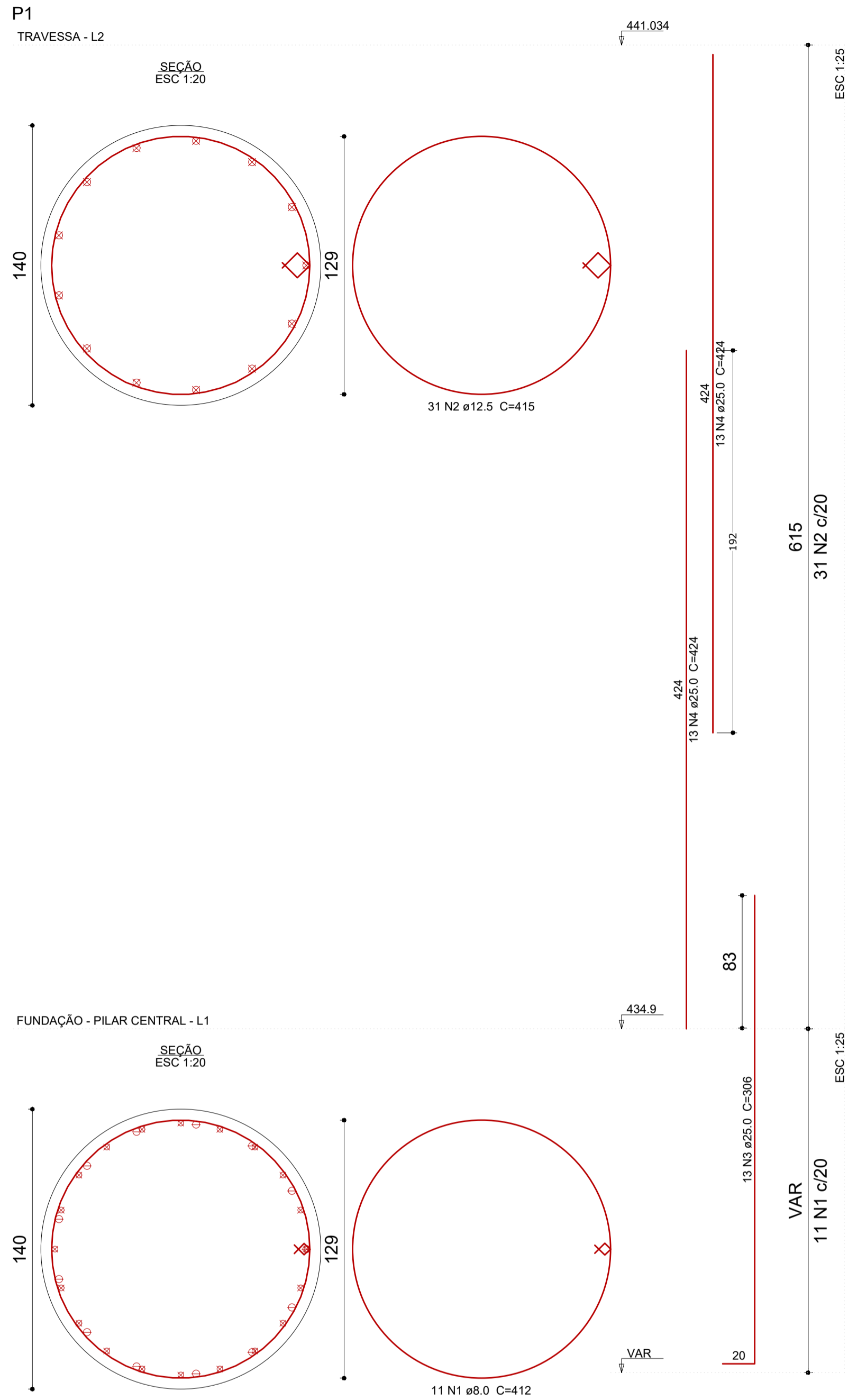

contato@exitoassessoriamt.com.br

AUTOR DO PROJETO
DAVI HOFFMAN FERREIRA Engenheiro Civil - CREA 1210393948
JONNY W. JESUS ROCHA Engenheiro Civil - CREA 12082343-0

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO
Planta de Armaduras TIPO DO PROJETO
EST

REVISÃO
01 ESCALA
INDICADA PRANCHINA Nº
02/07
DATA
14/07/2020 Nº ART



Relação do aço

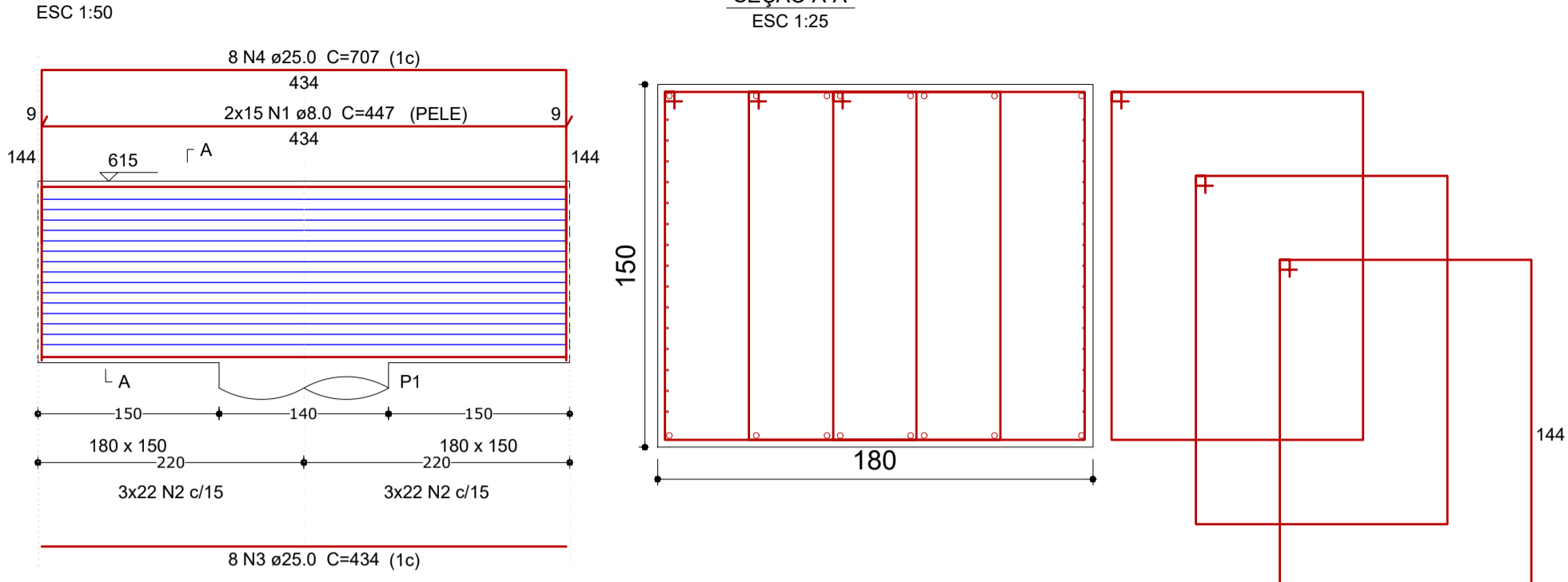
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1	CA50	1	8.0	11	412	4532
	CA50	2	12.5	31	415	12865
	CA50	3	25.0	13	306	3978
	CA50	4	25.0	26	424	11024

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	45.4	17.9
	12.5	128.7	123.9
	25.0	150.1	578.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50			719.9

Volume de concreto (C-30) = 12.78 m³
Área de forma = 36.51 m²

V1 (TRAVESSA)



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA50	1	8.0	30	447	13410
	CA50	2	10.0	132	508	67056
	CA50	3	25.0	8	434	3472
	CA50	4	25.0	8	707	5656

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	591.3	233.3
	10.0	670.6	413.4
	25.0	91.3	351.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			818.1

Volume de concreto (C-30) = 11.88 m³
Área de forma = 21.12 m²

PLOT
1
7
7
7
5
5
7
7
9

ESCALA PROJETO DE ARMADURAS
INDICADA DETALHAMENTO DO PILAR

ESCALA PROJETO DE ARMADURAS
INDICADA DETALHAMENTO DA ARMADURA DA TRANSVERSINA

O5			
O4			
O3			
O2			
O1	14/07/2020	ALTERAÇÃO DO TIPO DE LONGARINA E DETALHES DO BLOCO ENCONTRO	TOSHIO SASAKI
00	01/06/2020	EMISSION INICIAL	TOSHIO SASAKI
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES - REFERENCIA	VISTO

CONTRATANTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA
CNPJ 15.023.963-001-88

OBJETO
PONTE DE CONCRETO SOBRE RIO SOBRETUDO

ENDEREÇO
PA FICA FACA (COMUNIDADE LOTE 11) - NOVA BRASILÂNDIA - MT



AUTOR DO PROJETO
DAVI HOFFMAN FERREIRA Engenheiro Civil - CREA 1210393948
JONNY W. JESUS ROCHA Engenheiro Civil - CREA 12082343-0

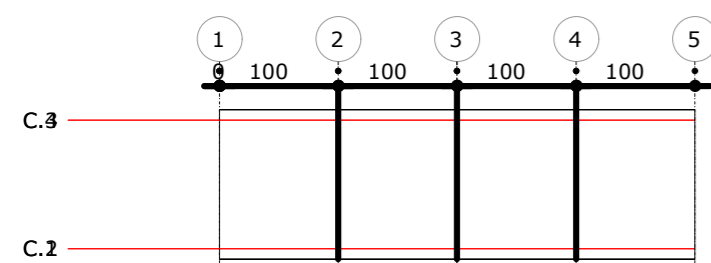
PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO		TIPO DO PROJETO
Planta de Armaduras		EST
REVISÃO 01	ESCALA INDICADA	PRANCHINA Nº 03/07
DATA 14/07/2020	Nº ART	

TELA	ESPES
01	0,05
02	0,20
03	0,08
04	0,30
05	0,20
06	0,40
07	0,15
08	0,80
09	0,25
11	0,20
40	0,05
45	0,09
80	0,05
85	0,05
140	0,05
150	0,05
185	0,30
250	0,05
255	0,05

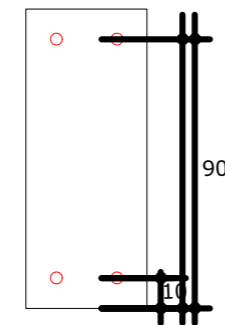
TRAÇADO LONGITUDINAL DOS CABOS

ESC. 1:50



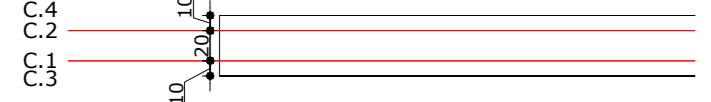
SEÇÃO 1=2=3=4=5

ESC. 1:25

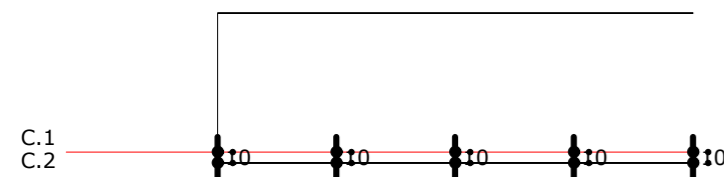


TRAÇADO HORIZONTAL DOS CABOS

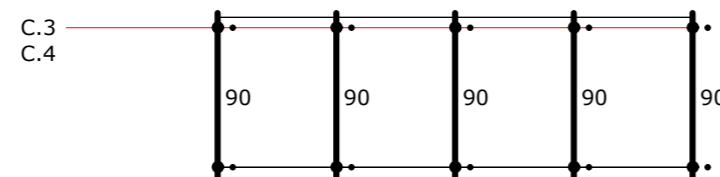
ESC. 1:50



CABO 1=2



CABO 3=4



NOTAS:

- 1) São válidas todas as anotações presentes na prancha das longarinas;
- 2) Certificar que, no ato da protensão tenha um guindauto ou macaco hidráulico no canteiro de obras, a protensão das transversinas pode arrastar as longarinas na região dos apoios.
- 3) Caso os consolos sejam feitos posteriormente, podem ser solidarizados por meio de protensão ou de chumbadores mecânicos que suportem uma carga de cisalhamento de 50ton (carga do macaco em situação de troca do Neoprene)

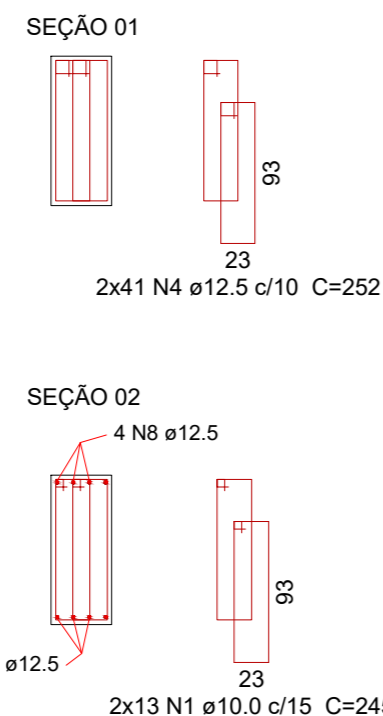
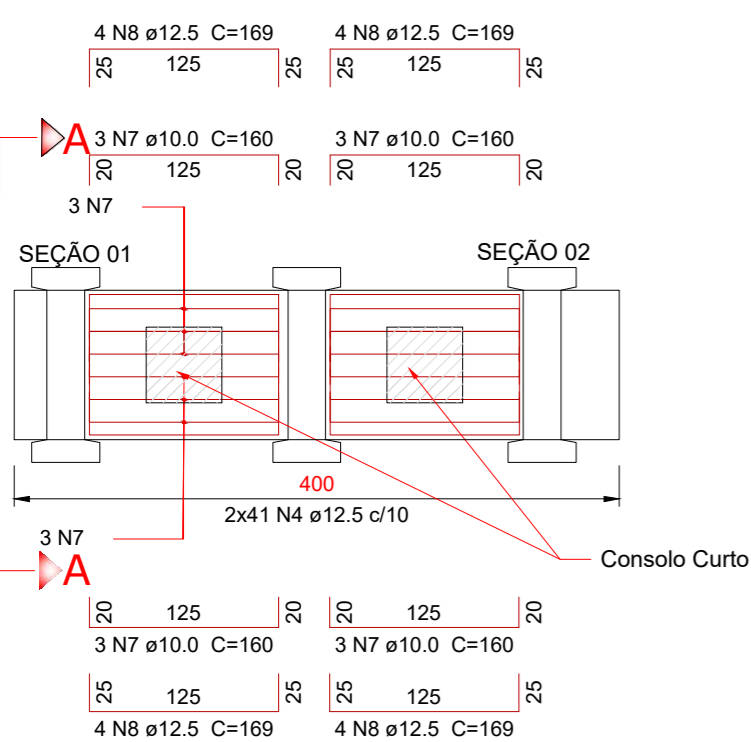
QUANTIDADE DE CABOS, BAINHAS E ANCORAGENS P/ 1 VIGA

CABO	QUANTIDADE POR VIGA	CORDOALHAS / CA-50	COMPRIMENTOS (m)		FORÇA DE PROT. (kN)	ALONG. DO CABO (mm)	PESO DO CABO (kg)
			BAINHA	CABO			
C.1	1	4 Ø12,7	4,0	4,4	556	37	14,0
C.2	1	4 Ø12,7	4,0	4,4	556	37	14,0
C.3	1	4 Ø12,7	4,0	4,4	556	37	14,0
C.4	1	4 Ø12,7	4,0	4,4	556	37	14,0
Fretagem	4	1 Ø10,0	-	2,2	-	0	1,4

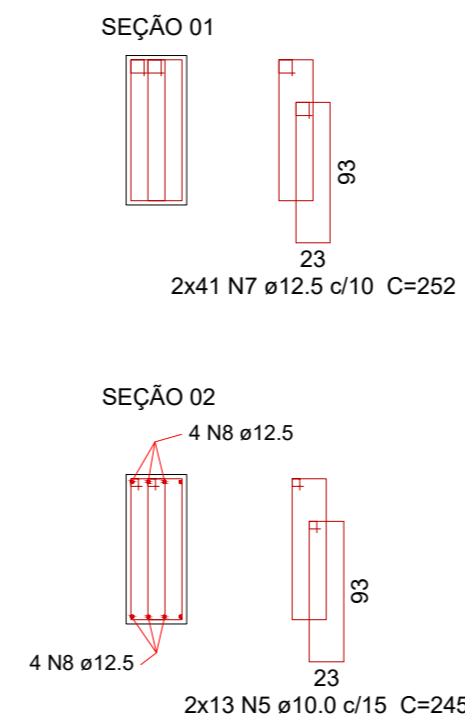
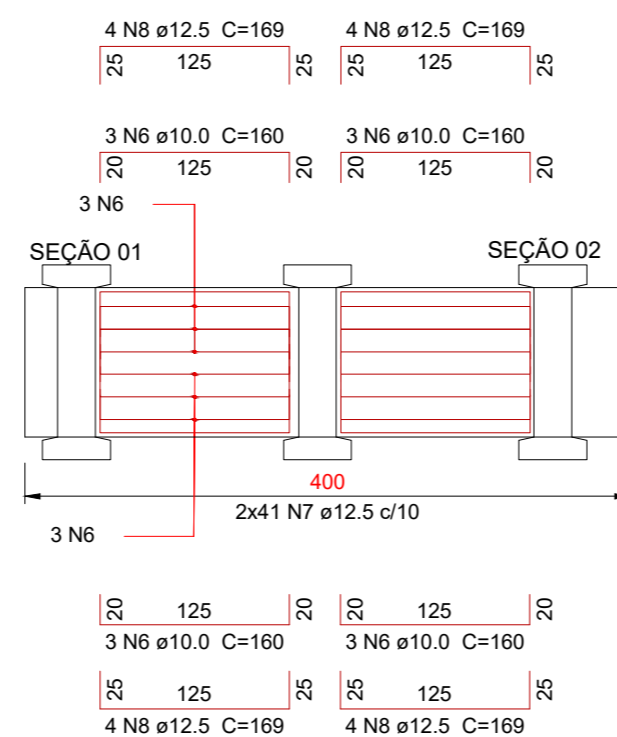
	UNITÁRIO	QUANTIDADE	TOTAL
Comprimento total dos cabos (m)	70,4	3	211,2
Peso total dos cabos (kg)	56	3	168
Comprimento total das bainhas (m)	17,6	3	52,8
Ancoragens ativas (unidades)	4	3	12
Ancoragens passivas (unidades)	4	3	12
Comprimento Armadura de Fretagem tipo Espiral-10,0mm (m)	2,2	16	35,20
Peso Armadura de Fretagem tipo Espiral-12,5mm (kg)	0,63	35,2	22,20
Peso do Cimento (kg/m)	2,11	302,4	638,1
Volume de Calda (l/m)	1,53	302,4	462,7

ESCALA PROJETO DE ARMADURAS
INDICADA DETALHAMENTO DA ARMADURA DA TRANSVERSINA

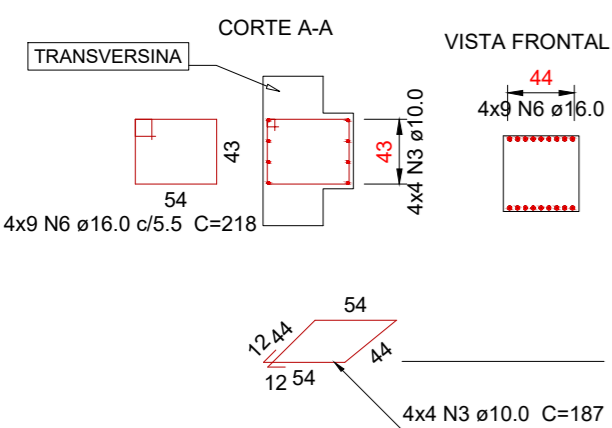
TRANSVERSNA ENCONTRO



TRANSVERSNA CENTRAL



DETALHE DO CONSOLO



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xTRANSV. CENTRAL	CA50	5	10,0	52	245	12740
	CA50	6	10,0	24	160	3840
	CA50	7	12,5	164	252	41328
	CA50	8	12,5	32	169	5408
4xTRANSV. ENCONTRO	CA50	1	10,0	104	245	25480
	CA50	7	10,0	48	160	7680
	CA50	3	10,0	64	187	11968
	CA50	4	12,5	328	252	82656
	CA50	8	12,5	64	169	10816
	CA50	6	16,0	144	218	31392

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10,0	617,1	380,5
	12,5	1402,1	1350,7
	16,0	314	495,5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2226,6		

Volume de concreto (C30) = 8,2 m³
Área de forma = 69 m²

O5			
O4			
O3			
O2			
O1	14/07/2020	ALTERAÇÃO DO TIPO DE LONGARINA E DETALHES DO BLOCO ENCONTRO	TOSHIO SASAKI
O0	01/06/2020	EMISSÃO INICIAL	TOSHIO SASAKI
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES - REFERENCIA	VISTO

CONTRATANTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA
CNPJ 15.023.963-001-88

OBJETO
PONTE DE CONCRETO SOBRE RIO SOBRETUDO

ENDEREÇO
PA FICA FACA (COMUNIDADE LOTE 11) - NOVA BRASILÂNIDA - MT



AUTOR DO PROJETO
DAVI HOFFMAN FERREIRA Engenheiro Civil - CREA 1210393948
JONNY W. JESUS ROCHA Engenheiro Civil - CREA 12082343-0

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO	TIPO DO PROJETO
Planta de Armaduras	EST
REVISÃO 01	ESCALA INDICADA
DATA 14/07/2020	Nº ART
	PRANCHA Nº 04/07

TELA	ESPESES	PLOT
01	0,05	1
02	0,20	7
03	0,08	7
04	0,30	7
05	0,20	5
06	0,40	5
07	0,15	7
08	0,80	7
09	0,05	9
11	0,20	1
40	0,05	40
45	0,09	7
60	0,05	2
85	0,05	3
140	0,05	140
150	0,05	5
185	0,30	1
250	0,05	9
252	0,05	252

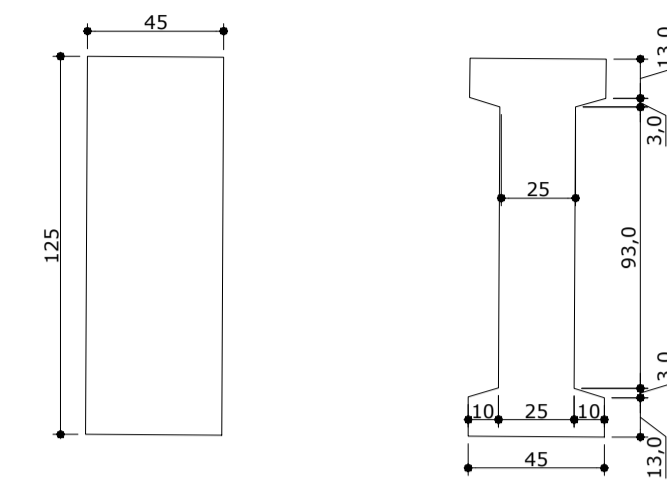
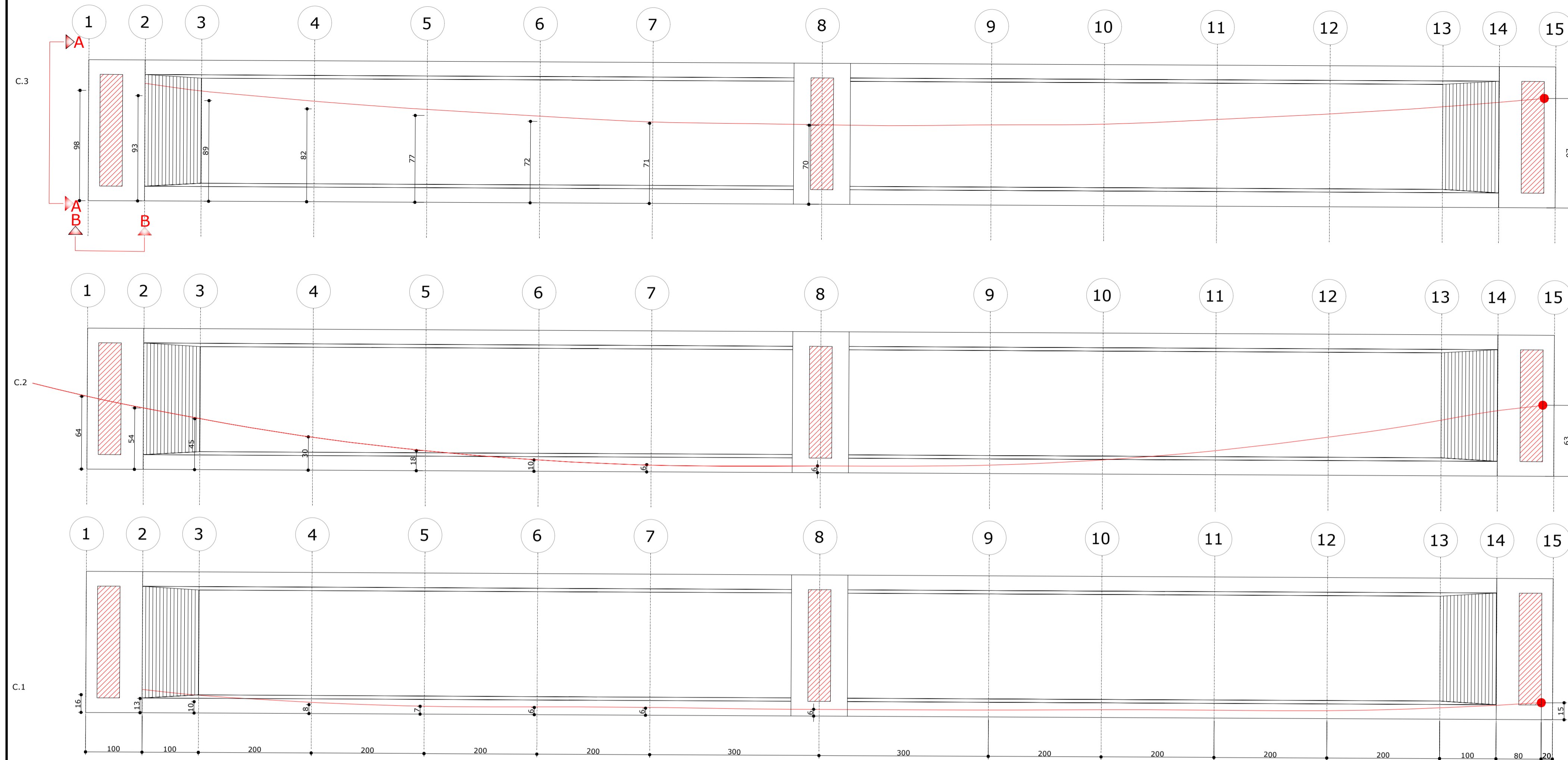
ESCALA PROJETO DE ARMADURAS
1/50 DETALHAMENTO DA ARMADURA DA VIGA TRAVESSA

6 x VIGA LONGARINA PROTENDIDA

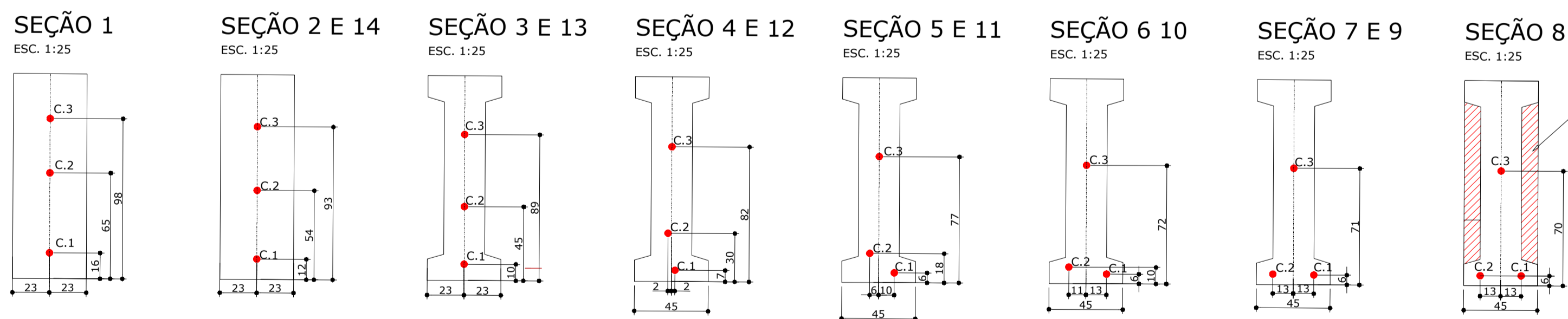
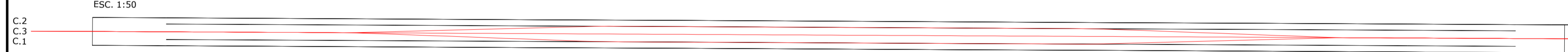
DETALHE DA SEÇÃO TRANSVERSAL

ESCALA 1:25

TRAÇADO VERTICAL DOS CABOS
ESCALA LONGITUDINAL 1:50
ESCALA VERTICAL 1:25

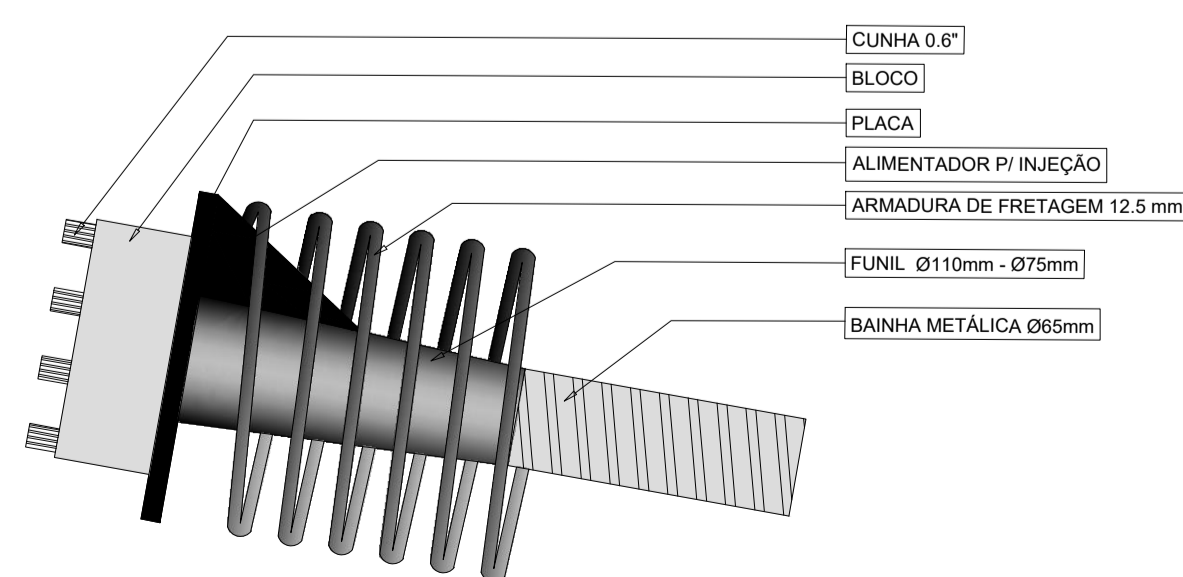


TRAÇADO HORIZONTAL DOS CABOS
ESC. 1:50



QUANTIDADE DE CABOS, BAINHAS E ANCORAGENS P/ 1 VIGA		QUANTIDADE DE CABOS, BAINHAS E ANCORAGENS P/ 1 VIGA		QUANTIDADE DE CABOS, BAINHAS E ANCORAGENS P/ 1 VIGA	
COMPRIMENTOS (m)	QUANTIDADE	COMPRIMENTOS (m)	QUANTIDADE	COMPRIMENTOS (m)	QUANTIDADE
26.22	1.760	26.22	1.760	26.22	1.760
26.28	1.760	26.28	1.760	26.28	1.760
26.20	1.760	26.20	1.760	26.20	1.760

INDICAÇÃO DAS PEÇAS DO CONJUNTO DE ANCORAGEM
ESCALA 1:5



NOTAS:

- 1) Armadura de protensão : Aço CP190RB - mm. Limite de escoamento: $F_p 0,2 = 170 \text{ kgf/mm}^2$ Resistência a tração: $f_{ptk} = 190 \text{ kgf/mm}^2$
- 2) CONCRETO C40 ($f_{ck} \geq 40 \text{ MPa}$)
- 3) A protensão pode ser realizada em uma única etapa no mínimo 30 dias após a concretagem, desde a resistência a compressão do concreto (f_{ck}) já tenha alcançado 40 MPa e o módulo de elasticidade (secante) seja $> 27 \text{ GPa}$
- 4) Os detalhes dos nichos e das fretagens devem ser compatibilizados com os utilizados pela empresa contratada para a execução.
- 5) Os alongamentos obtidos na execução devem ser comunicados ao projetista estrutural
- 6) A tolerância máxima na posição dos cabos em relação a posição teórica é de $\pm 5 \text{ mm}$
- 7) Força inicial de protensão: $0,8 f_{ptk} : p/ \text{ cabos } c/ \varnothing 15,2 \text{ mm}$ devendo sempre ser inferior a $13,9 \text{ tf/ cordoalha}$
- 8) Cobrimento mínimo dos cabos: 2 cm
- 9) As elevações dos cabos foram cotadas a partir do fundo da viga e referenciando o eixo dos cabos
- 10) Balanço de 40cm em ambos os lados da Longarina.
- 11) Realizar nichos de concretagem de acordo com o fabricante

O5			
O4			
O3			
O2			
O1	14/07/2020	ALTERAÇÃO DO TIPO DE LONGARINA E DETALHES DO BLOCO ENCONTRO	TOSHIO SASAKI
OO	01/06/2020	EMISSÃO INICIAL	TOSHIO SASAKI
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES - REFERENCIA	VISTO

CONTRATANTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA
CNPJ 15.023.963-001-88

OBJETO
PONTE DE CONCRETO SOBRE RIO SOBRETUDO

ENDEREÇO
PA FICA FAÇA (COMUNIDADE LOTE 11) - NOVA BRASILÂNDIA - MT

AUTOR DO PROJETO
DAVI HOFFMAN FERREIRA Engenheiro Civil - CREA 1210393948
JONNY W. JESUS ROCHA Engenheiro Civil - CREA 12082343-0

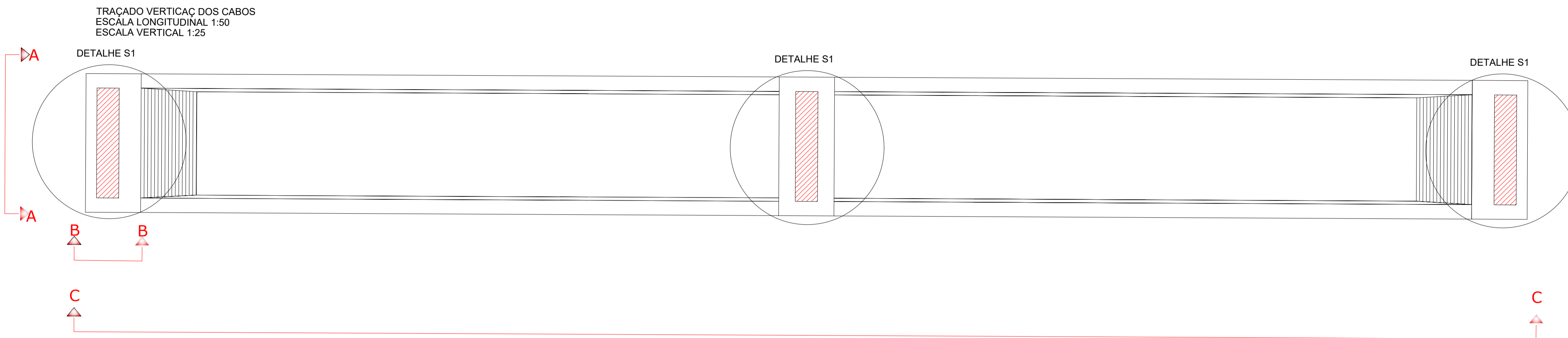
ASSUNTO
PROJETO ESTRUTURAL

REVISÃO	01	ESCALA	INDICADA	PRANCHINA N°	05
DATA	14/07/2020	N° ART			07

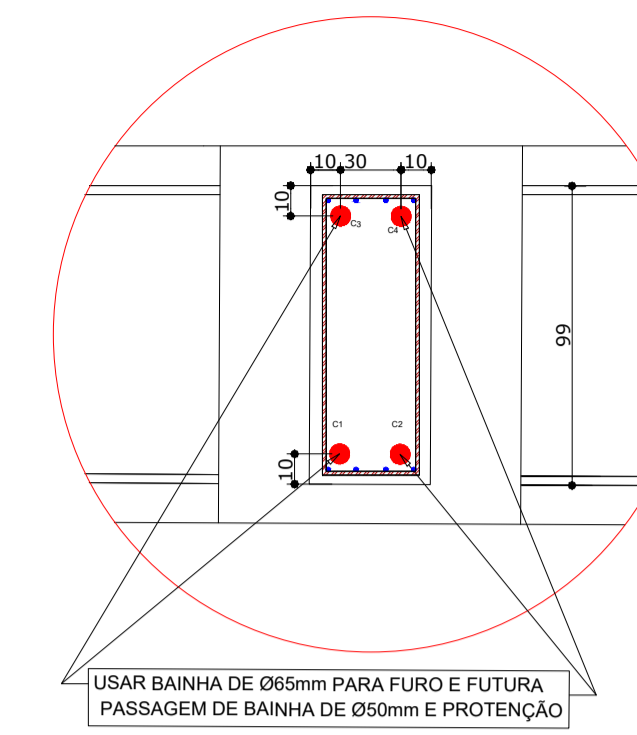
Planta de Armaduras

EST

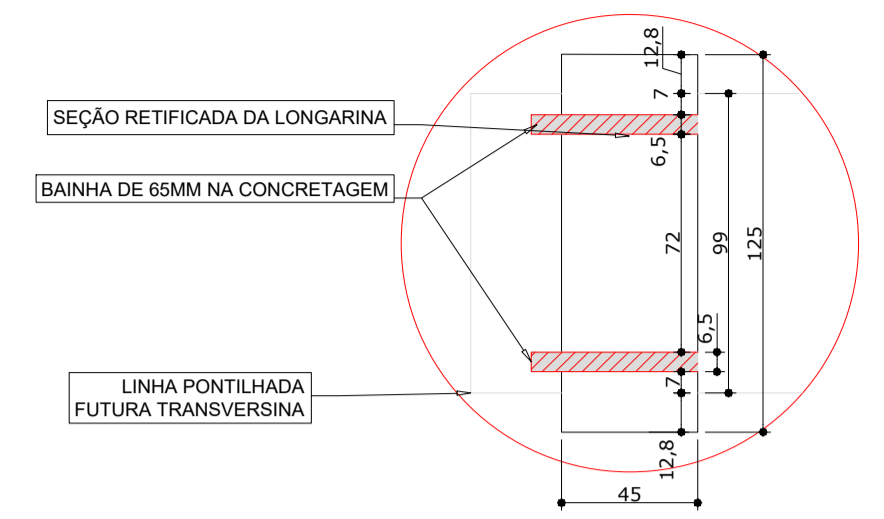
DETALHE DE ENCAIXE DA TRANSVERSINA



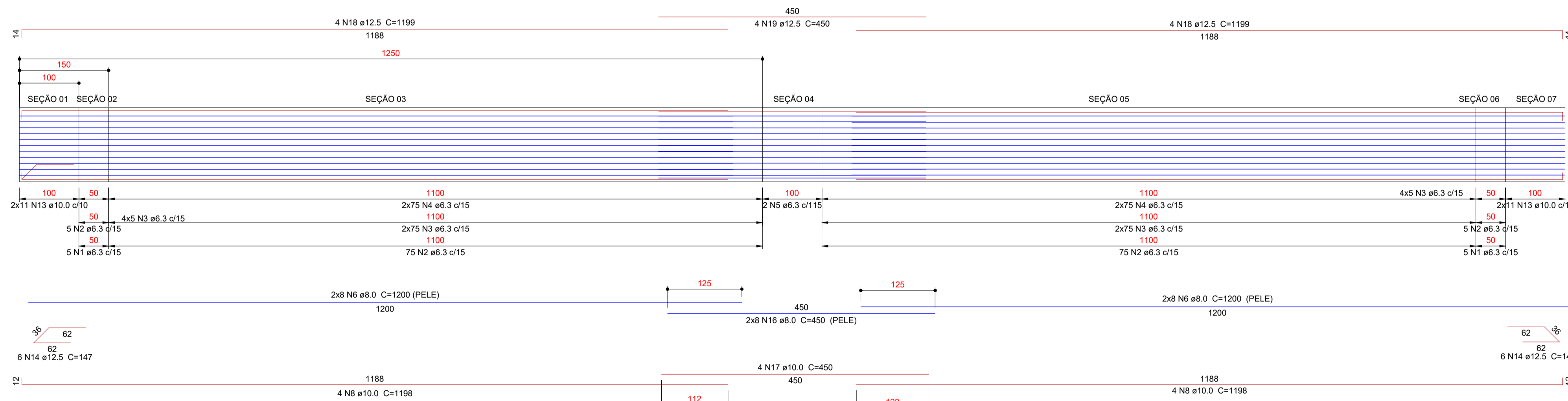
DETALHE S1 - VISTA LONGITUDINAL
ESCALA 1:25



DETALHE S1 - VISTA TRANSVERSAL
ESCALA 1:25



ESCALA **PROJETO DE ARMADURAS**
1/50 DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DA LAJE



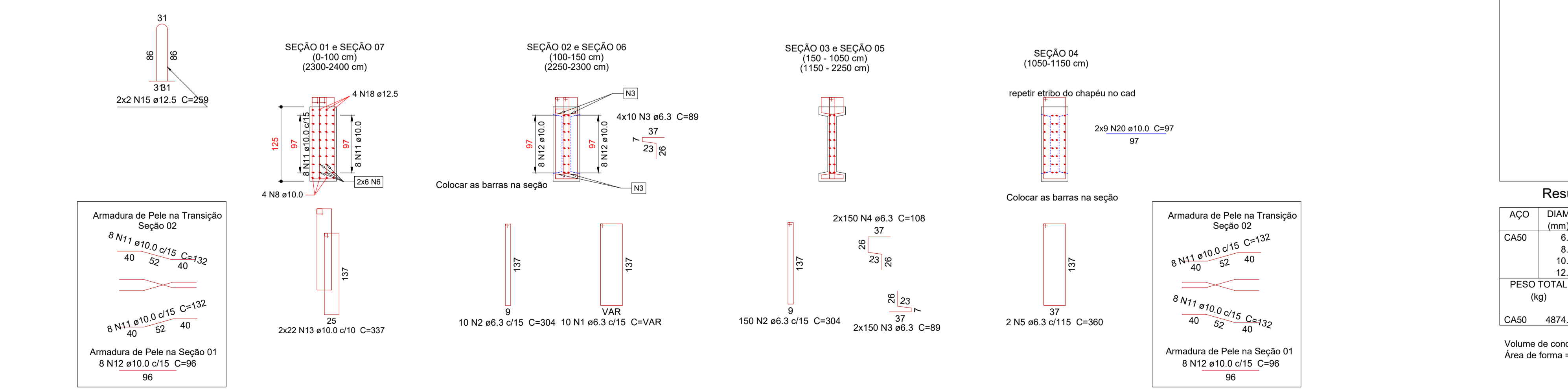
Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
6xArm Pass. Long	CA50	1	6.3	60	VAR	VAR
	CA50	2	6.3	960	304	291840
	CA50	3	6.3	2040	89	181560
	CA50	4	6.3	1800	108	194400
	CA50	5	6.3	12	360	4320
	CA50	6	8.0	192	1200	230400
	CA50	16	8.0	96	450	43200
	CA50	8	10.0	48	1198	57504
	CA50	17	10.0	24	450	10800
	CA50	11	10.0	192	132	25344
	CA50	12	10.0	96	96	9216
	CA50	13	10.0	264	337	88968
	CA50	20	10.0	108	100	10800
	CA50	18	12.5	48	1199	57552
	CA50	19	12.5	24	450	10800
CA50	14	12.5	72	147	10584	
CA50	15	12.5	24	259	6216	

Resumo do aço

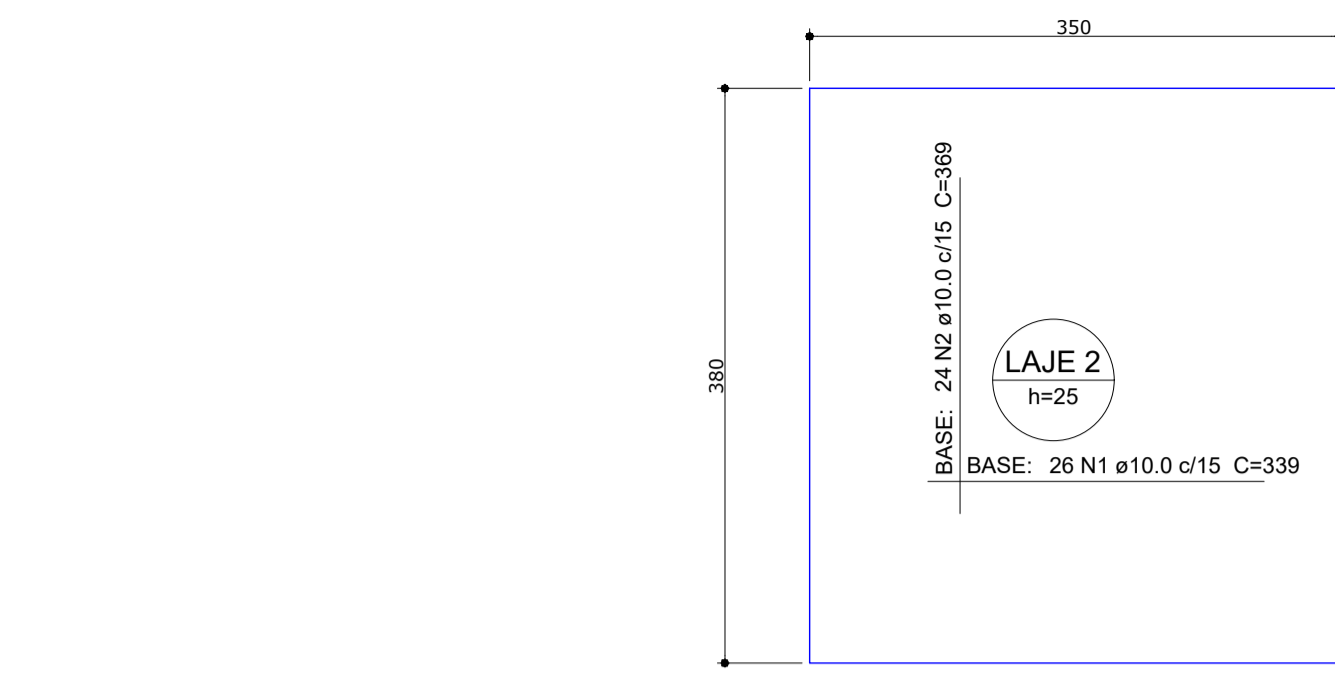
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	6937.2	1697.6
CA50	8.0	2736	1079.6
CA50	10.0	2026.4	1276.7
CA50	12.5	851.6	820.3
PESO TOTAL			4874.2

Volume de concreto (C-30) = 62 m³
Área de forma = 501 m²

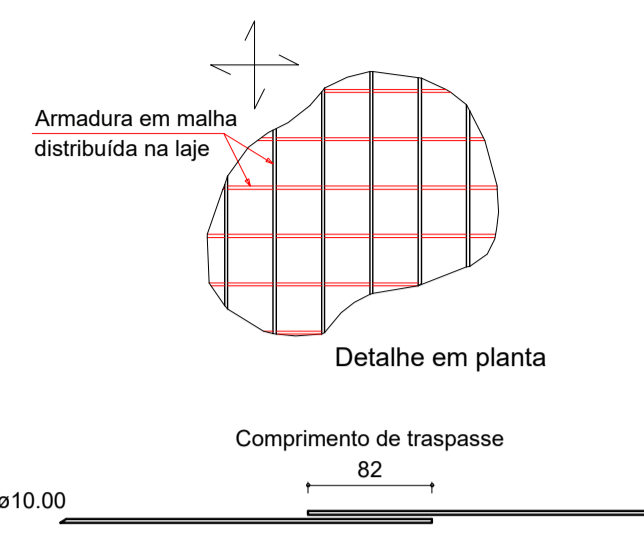


O.5			
O.4			
O.3			
O.2			
O.1	14/07/2020	ALTERAÇÃO DO TIPO DE LONGARINA E DETALHES DO BLOCO ENCONTRO	TOSHIO SASAKI
OO	01/06/2020	EMIÇÃO INICIAL	TOSHIO SASAKI
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES - REFERENCIA	VISTO
CONTRATANTE PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA CNPJ 15.023.963-001-88			
OBJETO PONTE DE CONCRETO SOBRE RIO SOBRETUDO			
ENDEREÇO PA FICA FAÇA (COMUNIDADE LOTE 11) - NOVA BRASILÂNDIA - MT			
			
AUTOR DO PROJETO DAVI HOFFMAN FERREIRA Engenheiro Civil - CREA 1210393948		JONNY W. JESUS ROCHA Engenheiro Civil - CREA 12082343-0	
PROJETO ESTRUTURAL			
ASSUNTO Planta de Armaduras			TIPO DO PROJETO EST
REVISÃO 01	ESCALA INDICADA	PRANCHA N.º 06/07	
DATA 14/07/2020	N.º ART		

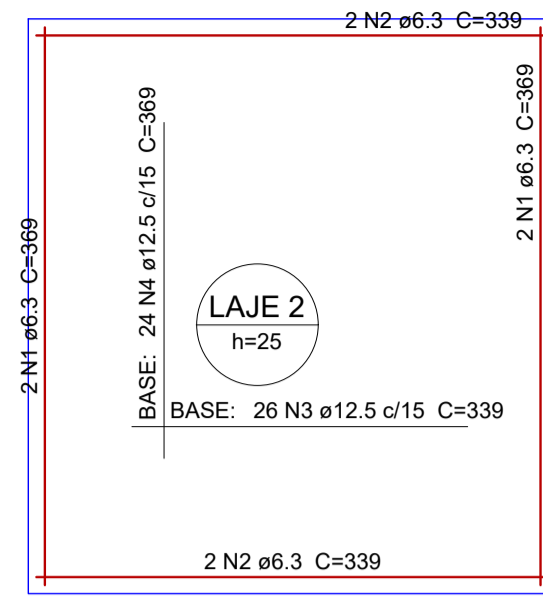
TELA	ESPESS	PLOTT
01	0.05	1
02	0.20	7
03	0.08	7
04	0.30	7
05	0.20	5
06	0.40	5
07	0.15	7
08	0.80	7
09	0.50	9
10	0.50	40
11	0.20	1
12	0.05	40
13	0.09	7
14	0.05	2
15	0.05	3
16	0.05	140
17	0.05	140
18	0.30	1
19	0.05	5
20	0.05	2
21	0.05	2



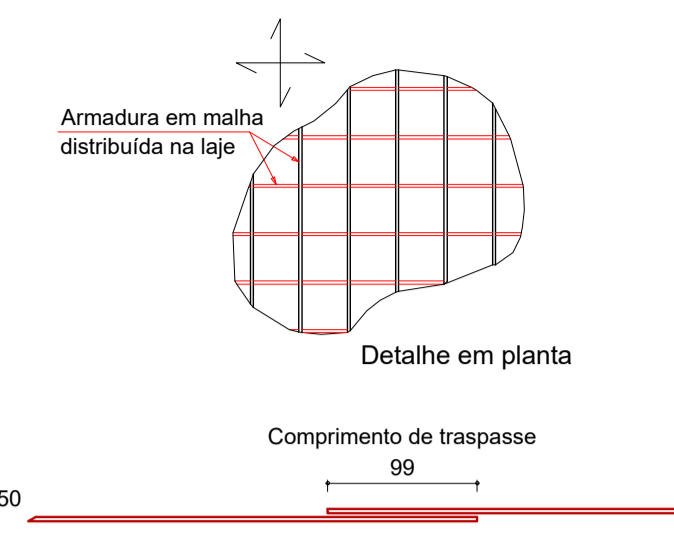
DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Armação superior da Laje de Transição
escala 1:50



DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Armação inferior da laje de Transição
escala 1:50

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xNegativos	CA50	1	10.0	52	339	17628
	CA50	2	10.0	48	369	17712
2xPositivos	CA50	1	6.3	8	369	2952
	CA50	2	6.3	8	339	2712
	CA50	3	12.5	52	339	17628
	CA50	4	12.5	48	369	17712

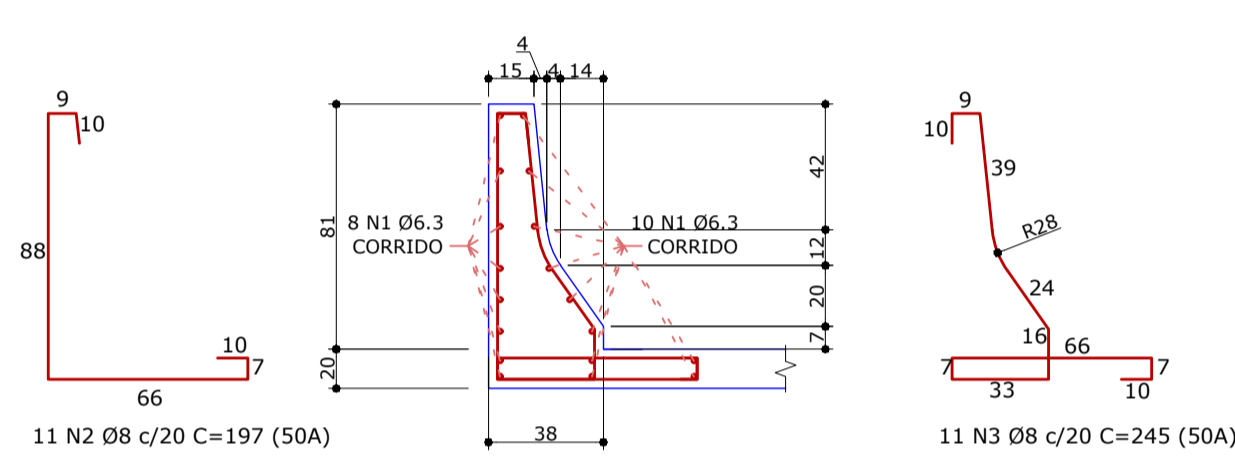
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	56.7	13.9
CA50	10.0	353.4	217.9
CA50	12.5	353.4	340.4
PESO TOTAL (kg)			572.2

Volume de concreto (C-30) = 6.65 m³
Área de forma = 7.3 m²

ESCALA 1/50 PROJETO DE ARMADURAS
DETALHAMENTO DAS ARMADURA DA LAJE

2x52 - BARREIRA SIMPLES NEW JERSEY
ESCALA 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	POSICÃO	BITOLA	COMPRIMENTO		TOTAL	PESO + 0 %
			QUANTIDADE	UNITARIO		
CA50	1	6.3	918	194	178092	436.3
CA50	2	8.0	561	197	110517	436.5
CA50	3	8.0	561	245	137445	542.9

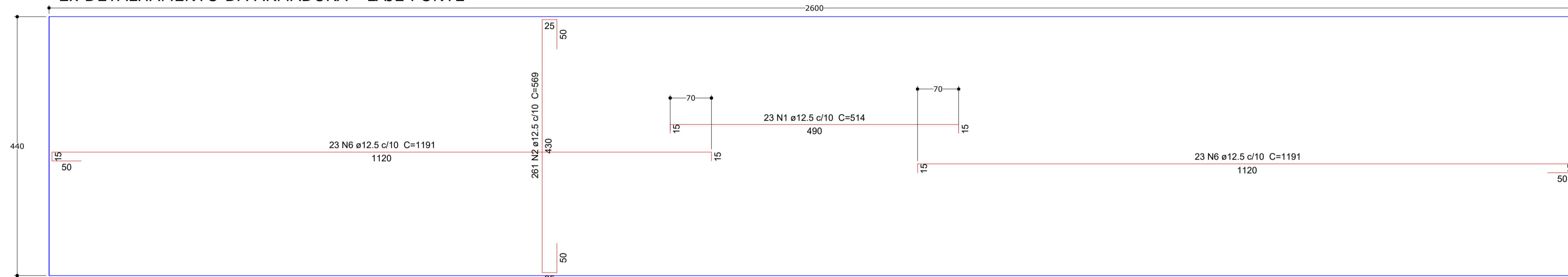
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	1780.9	436.3
CA50	8.0	1105.2	436.5
CA50	8.0	1374.5	542.9
PESO TOTAL (kg)			1415.8

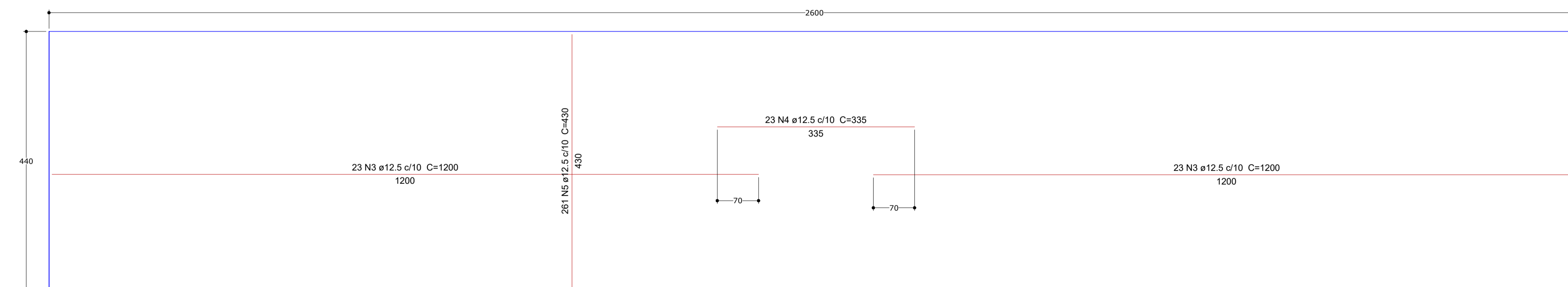
Volume de concreto (C-30) = 19.5 m³
Área de forma = 174.41 m²

ESCALA 1/50 PROJETO DE ARMADURAS
DETALHAMENTO DAS ARMADURA DA LAJE

2x DETALHAMENTO DA ARMADURA - LAJE PONTE



ARMADURA NEGATIVA - LAJE DA PONTE



ARMADURA POSITIVA - LAJE DA PONTE

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2x LAJE PISTA	CA50	1	12.5	46	514	23644
	CA50	2	12.5	522	569	297018
	CA50	3	12.5	92	1200	110400
	CA50	4	12.5	46	335	15410
	CA50	5	12.5	522	430	224460
	CA50	6	12.5	92	1191	109664

Resumo do aço

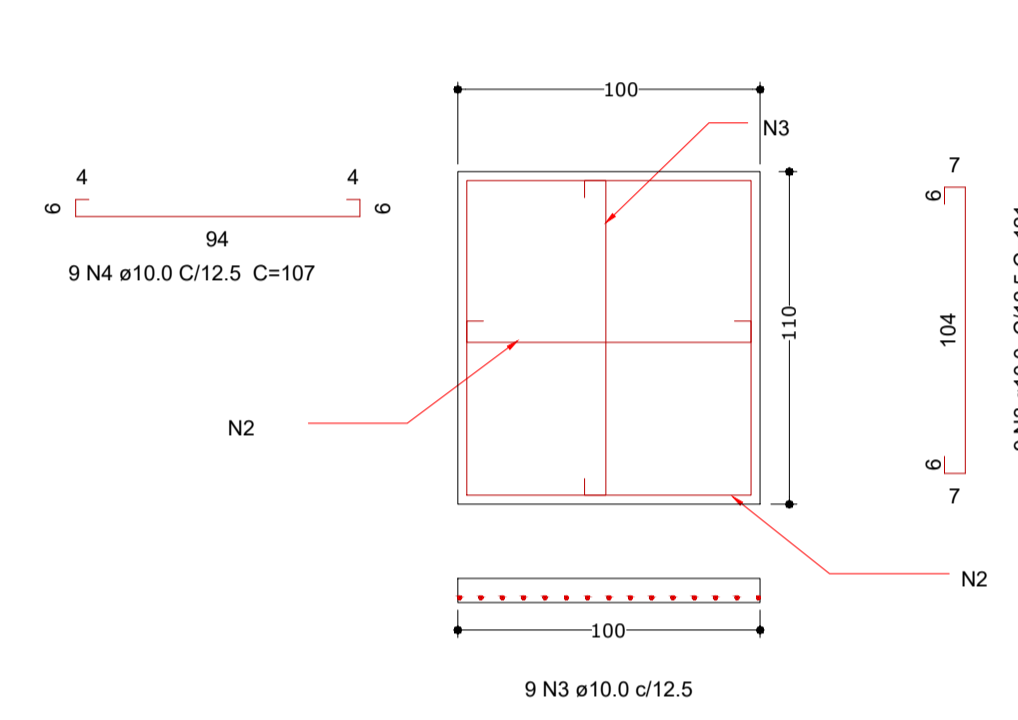
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	7806	3759.5
PESO TOTAL (kg)			3759.5

Volume de concreto (C-30) = 42.43 m³
Área de forma = 70.2 m²

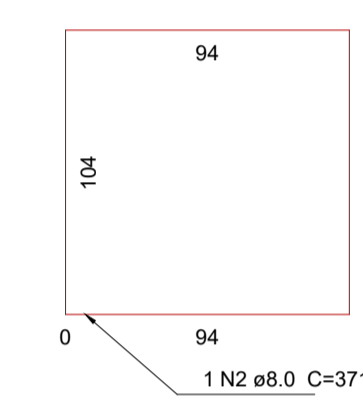
TELA	ESPES	PLQT
01	0.05	1
02	0.20	7
03	0.08	7
04	0.30	7
05	0.20	5
06	0.40	5
07	0.15	7
08	0.80	7
09	0.50	9
10	0.20	1
11	0.20	1
12	0.20	1
13	0.20	1
14	0.20	1
15	0.20	1
16	0.20	1
17	0.20	1
18	0.30	1
19	0.20	1
20	0.20	1
21	0.20	1

ESCALA 1/100 PROJETO DE ARMADURAS
DETALHAMENTO DAS ARMADURA DA LAJE

PRÉ LAJE



ARM. BORDA



Relação do aço

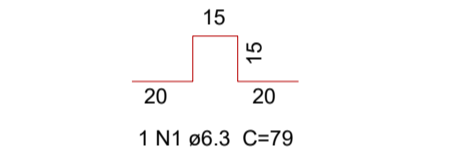
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
104xPRÉ LAJE	CA50	1	6.3	104	79	8216
	CA50	4	8.0	104	391	40664
	CA50	5	10.0	936	111	103896
CA50	6	10.0	936	121	113256	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	82.2	20.1
CA50	8.0	406.7	160.5
CA50	10.0	2171.6	1338.8
PESO TOTAL (kg)			1519.4

Volume de concreto (P.L-C30) = 9.15 m³
Área de forma = 151.01 m²

ALÇA IÇAMENTO



ESCALA 1/100 PROJETO DE ARMADURAS
DETALHAMENTO DAS ARMADURA DA LAJE

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	REFERENCIA	VISTO
O5				
O4				
O3				
O2				
O1	14/07/2020	ALTERAÇÃO DO TIPO DE LONGARINA E DETALHES DO BLOCO ENCONTRO		TOSHIO SASAKI
00	01/06/2020	EMISSION INICIAL		TOSHIO SASAKI

CONTRATANTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA
CNPJ 15.023.963-001-88

OBJETO
PONTE DE CONCRETO SOBRE RIO SOBRETUDO

ENDEREÇO
PA FICA FACA (COMUNIDADE LOTE 11) - NOVA BRASILÂNDIA - MT



AUTOR DO PROJETO
DAVI HOFFMAN FERREIRA Engenheiro Civil - CREA 1210393948
JONNY W. JESUS ROCHA Engenheiro Civil - CREA 12082343-0

PROJETO ESTRUTURAL

ASSUNTO
Planta de Armaduras

TIPO DO PROJETO
EST

REVISÃO
01

ESCALA
INDICADA

PRANCHINA Nº
07/07

DATA
14/07/2020

Nº ART