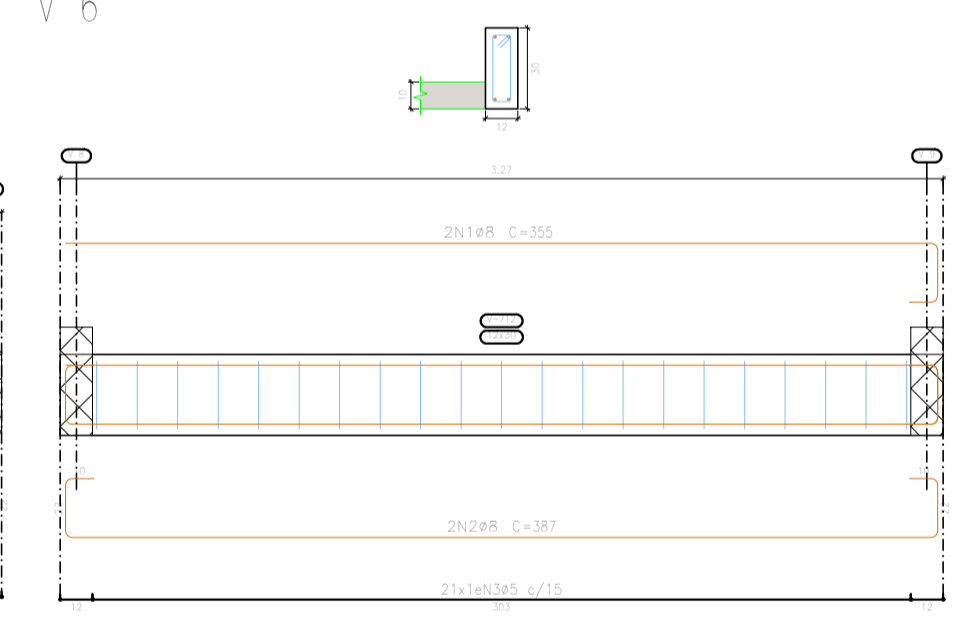
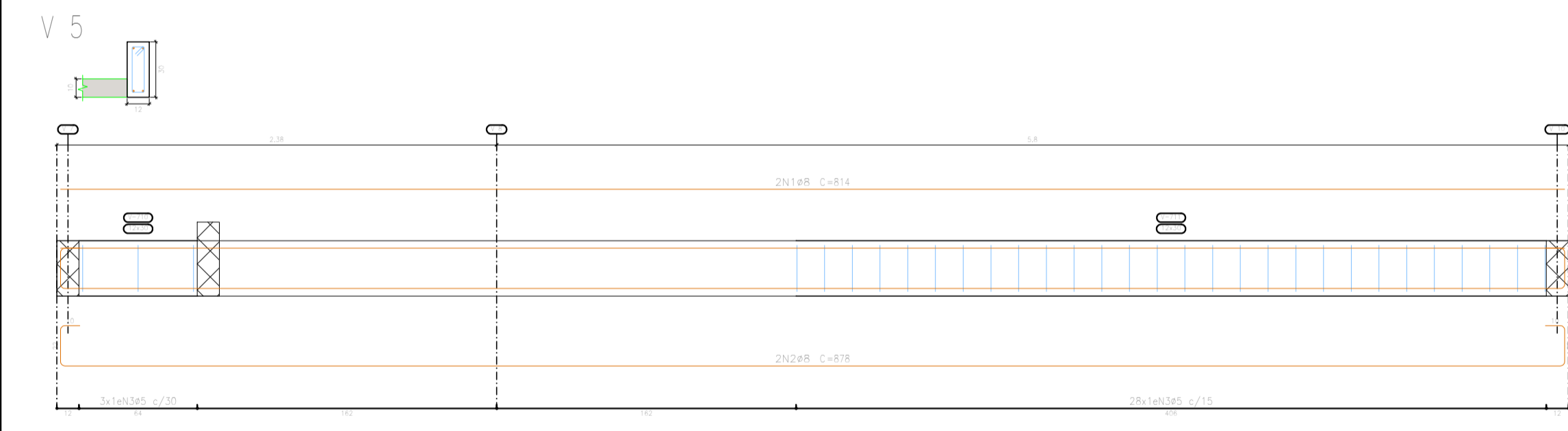
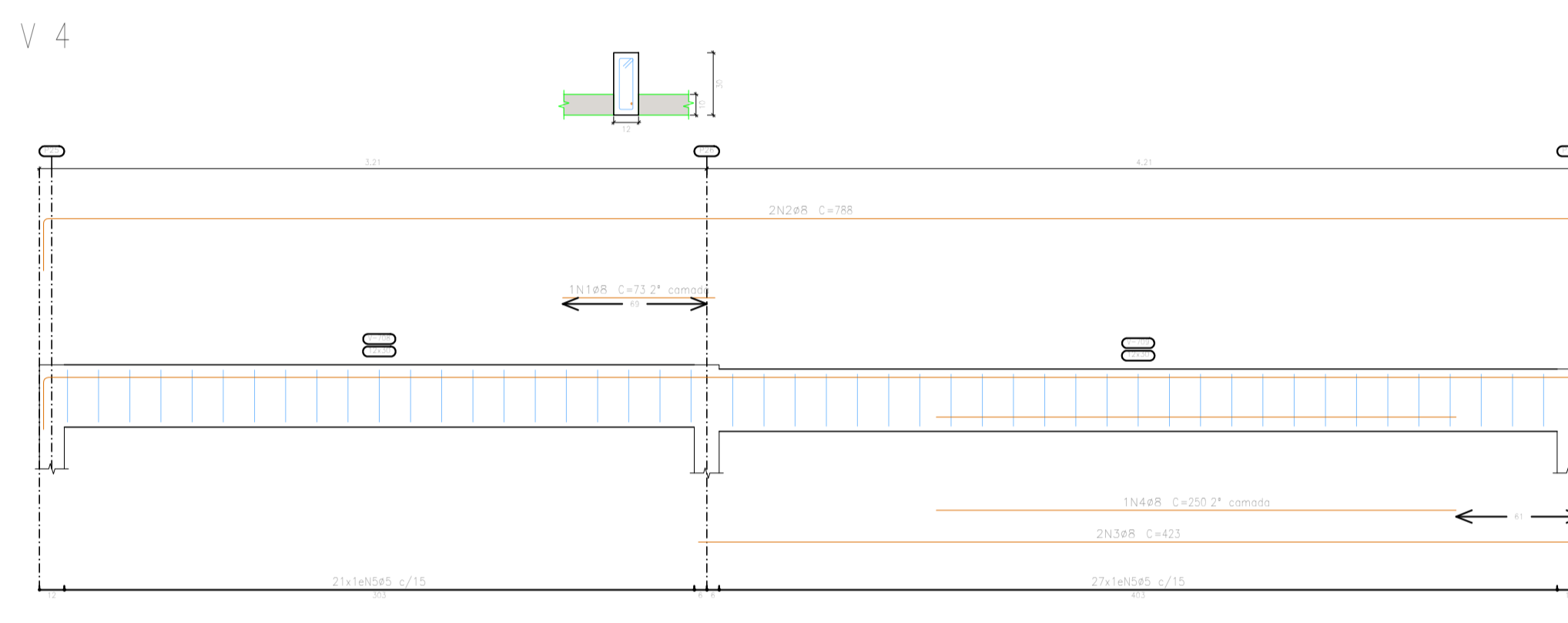
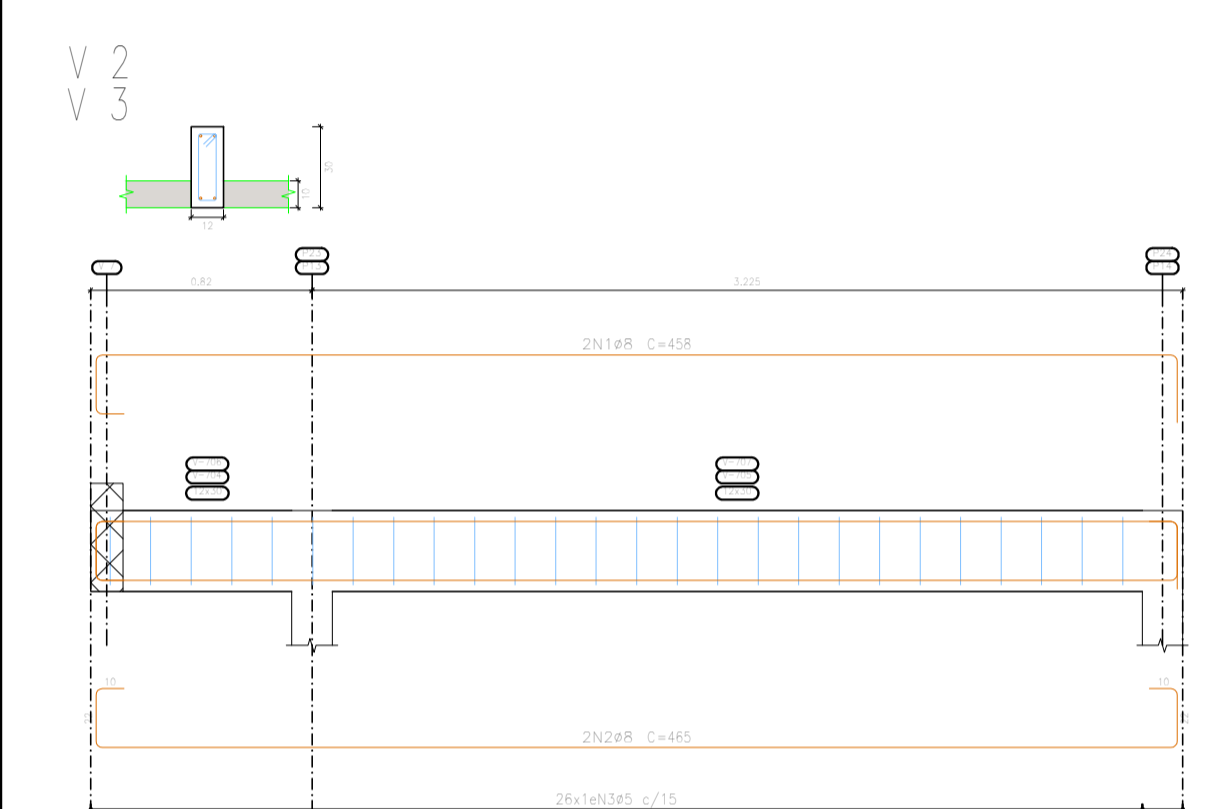


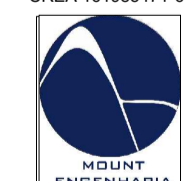
COBERTA 02 - EDIFICAÇÃO  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:20  
 Escala seções 1:20  
 Escala aberturas 1:20



Elemento	Pos.	Dim.	Q.	Esquema (cm)	Cmp. (cm)	Vol. (m³)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 1	1	ØR	1	[Diagram]	248	0,04	8,7		
	2	ØR	1	[Diagram]	132	0,01	3,4		
	3	ØS	12	[Diagram]	72	0,81		6,5	
Total=103							0,88	15,2	6,9
V 2+3	1	ØR	1	[Diagram]	208	0,04	1,6		
	2	ØR	1	[Diagram]	185	0,01	3,7		
	3	ØS	12	[Diagram]	72	0,81		2,3	
Total=103							0,86	7,6	6,4
V 4	1	ØR	1	[Diagram]	200	0,04	2,8		
	2	ØR	1	[Diagram]	197	0,01	3,1		
	3	ØS	21	[Diagram]	72	1,612		2,4	
Total=103							0,63	8,3	2,8
V 4	1	ØR	1	[Diagram]	70	0,01	0,3		
	2	ØR	1	[Diagram]	68	0,01	0,2		
	3	ØR	1	[Diagram]	22,1	0,04	0,5		
	4	ØR	1	[Diagram]	234	0,01	0,8		
	5	ØS	48	[Diagram]	72	6,624		5,4	
Total=103							0,08	1,8	6,2
V 5	1	ØR	1	[Diagram]	214	0,04	6,4		
	2	ØR	1	[Diagram]	174	0,01	6,3		
	3	ØS	21	[Diagram]	72	2,232		3,5	
Total=103							0,68	15,1	10,1
Total=103							2,5	30,3	22,7
Total=103							4,8	60,1	35,0
Total=103							8,3	101,1	57,8

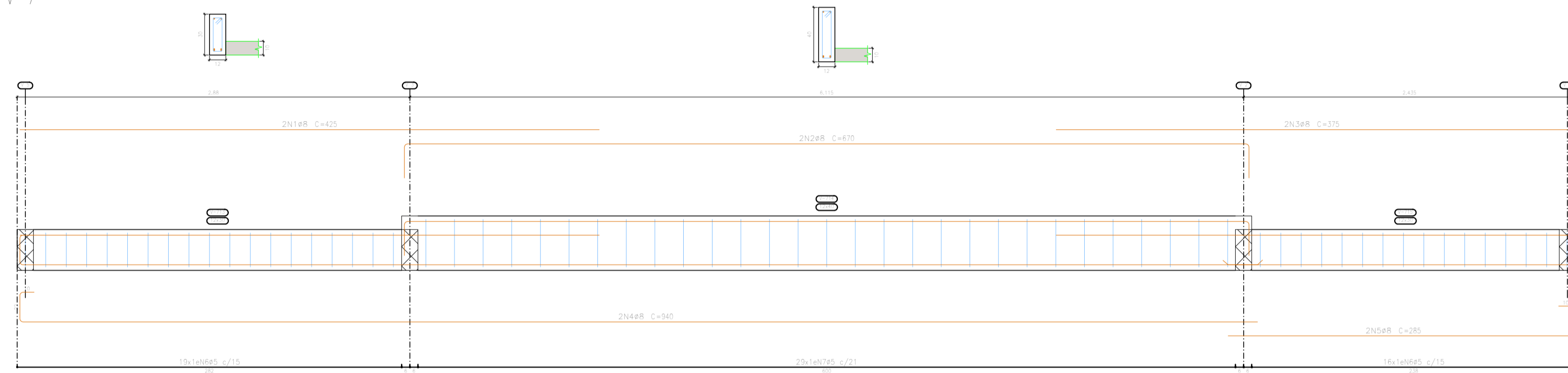
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

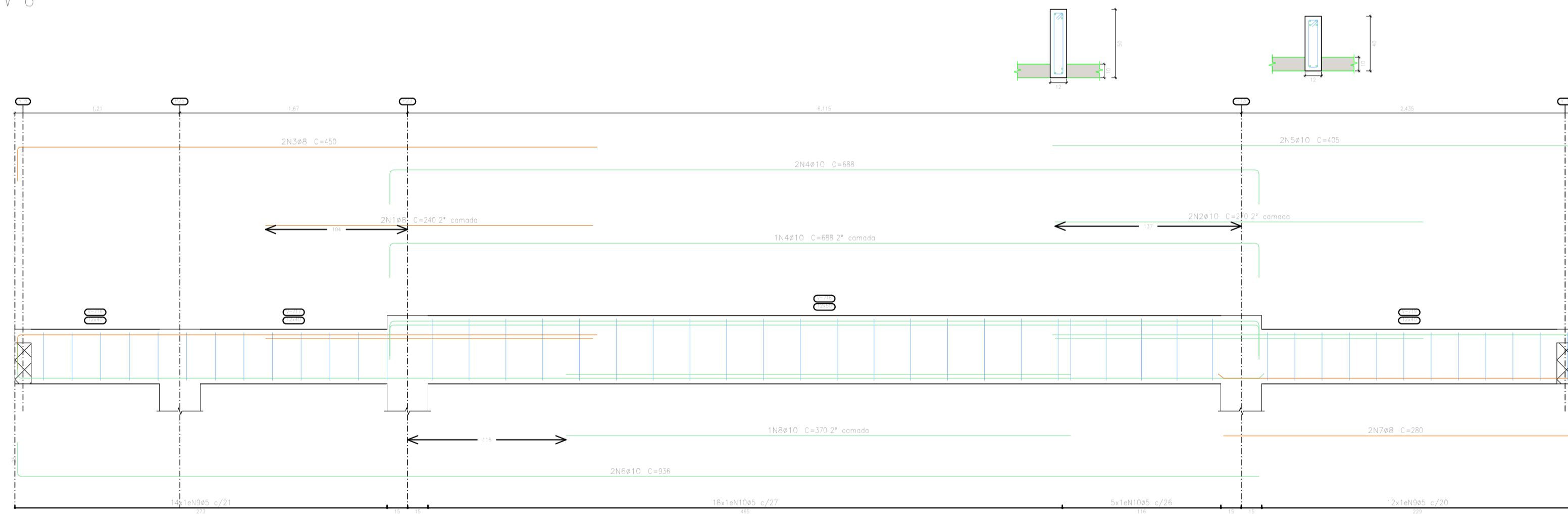
<b>FOLHA</b> <b>P26</b> <b>/31</b>	PROJETO: ESTRUTURA - SAMU - CATINGUEIRA - PB LOCAL: CATINGUEIRA-PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA	WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES CREA 161985471-6 
	DESENHO(S) ARMADURAS VIGAS DA EDIFICAÇÃO - NÍVEL 02	
RESPONSÁVEL WELLIGTON FELIPE B. GOMES	RUBRICA	
ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.		

**LABORATÓRIO 02 - EDIFICAÇÃO**  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas: 1:20  
 Escala seções: 1:20  
 Escala aberturas: 1:20

V 7



V 8



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Vol. (cm³)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 7	BR				420	800	5,0		
	BR				470	1140	5,0		
	BR				370	1020	3,0		
	BR				340	920	2,1		
	BR				280	1020	2,3		
V 7	ES	12	12		72	2070		4,0	
	ES	25	25		92	3690		4,0	
V 8	BR				450	1020	2,3	0,8	
	BR				488	1020	3,0		
	BR				405	1020	3,0		
	BR				488	1020	3,0		
	BR				370	1020	3,0		
	BR				280	1020	2,3		
	BR				280	1020	2,3		
	ES	12	12		92	2730		3,8	
	ES	25	25		112	2070		4,0	
								5024	58,0
							95	1,5	0,0
							410	38,3	0,0
							5040	70,3	17,8

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELPE BEZERRA GOMES

**FOLHA**  
**P27**  
**/31**  
**ESCALAS**  
**INDICADA**

DESENHO(S)  
 ARMADURAS VIGAS DA  
 EDIFICAÇÃO - NÍVEL 02

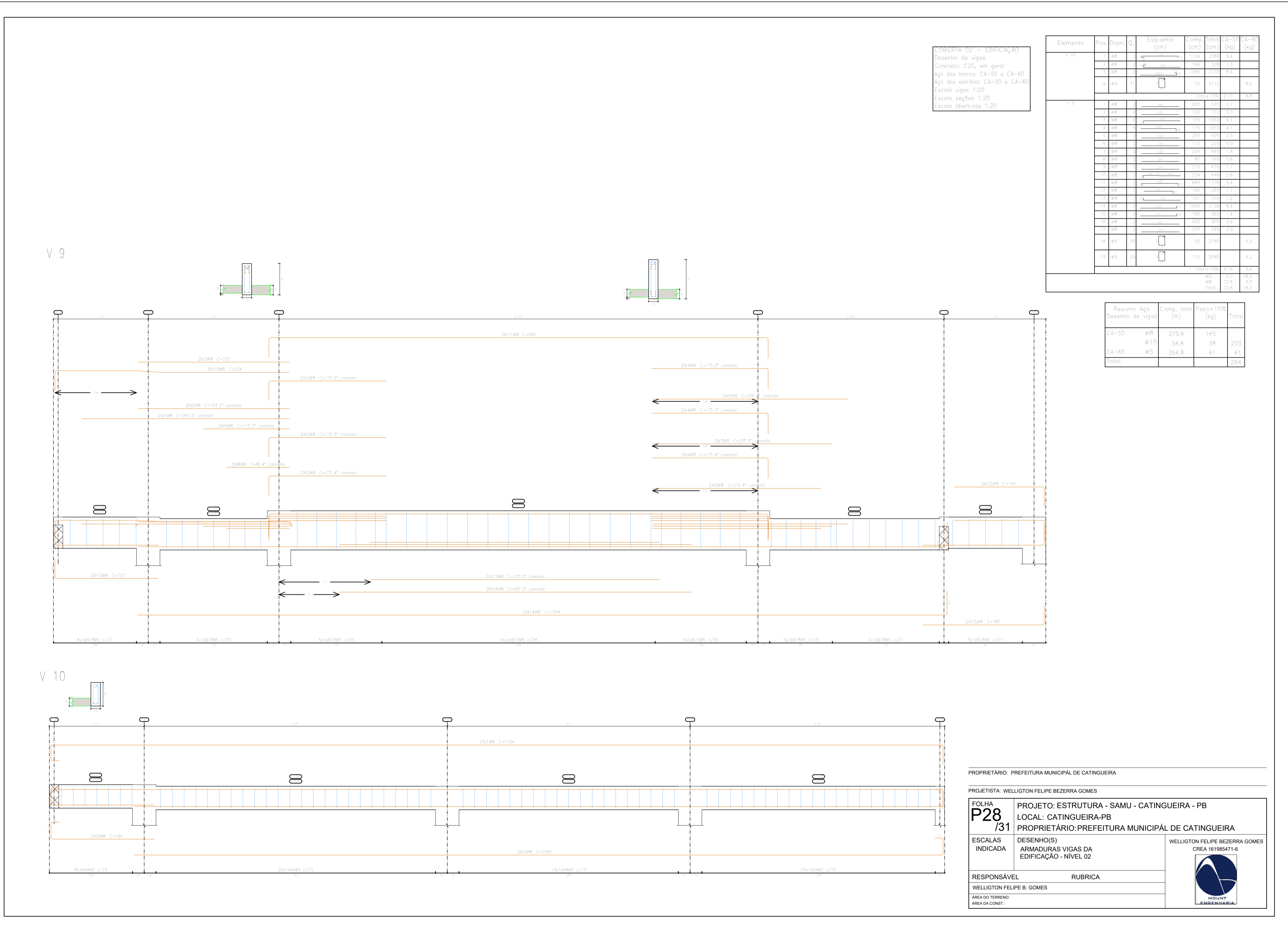
WELLIGTON FELPE BEZERRA GOMES  
 CREA 161985471-6

RESPONSÁVEL  
 WELLIGTON FELPE B. GOMES

RUBRICA

ÁREA DO TERRENO:  
 ÁREA DA CONST.





COBERTA 02 - EDIF. CA-50  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço dos barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:20  
 Escala seções 1:20  
 Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Dim.	O.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Totol (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 9									
1	Ø8	3			1130	238	0,4		
2	Ø8	3			184	10	0,1		
3	Ø8	3			184	10	0,1		
4	Ø5	3			75	5110	0,0	8,0	
V 9									
1	Ø8	3			265	530	2,1		
2	Ø8	3			180	170	0,8		
3	Ø8	3			170	180	0,7		
4	Ø8	3			150	165	0,6		
5	Ø8	3			200	100	0,5		
6	Ø8	3			130	220	0,9		
7	Ø8	3			230	40	0,8		
8	Ø8	3			60	16	0,2		
9	Ø8	3			210	43	0,2		
10	Ø8	3			100	64	0,3		
11	Ø8	3			480	110	5,4		
12	Ø8	3			140	28	0,6		
13	Ø8	3			150	31	0,7		
14	Ø8	3			1000	210	10,4		
15	Ø8	3			160	36	0,7		
16	Ø8	3			150	30	0,6		
17	Ø8	3			450	90	4,6		
18	Ø5	3			50	2140	0,0	4,3	
19	Ø5	3			112	888	0,0	4,2	
							Ø8:	20,6	16,2
							Ø5:	62,6	6,0
							Total:	83,2	22,2

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso + 10% (kg)	Total
CA-50	379,6	165	203
CA-60	56,6	38	81
<b>Total</b>	<b>436,2</b>	<b>203</b>	<b>284</b>


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA  
 PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

**FOLHA**  
**P28**  
**/31**

PROJETO: ESTRUTURA - SAMU - CATINGUEIRA - PB  
 LOCAL: CATINGUEIRA-PB  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

DESENHO(S)  
 ARMADURAS VIGAS DA  
 EDIFICAÇÃO - NÍVEL 02

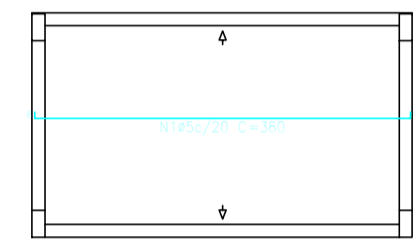
WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES  
 CREA 161985471-6



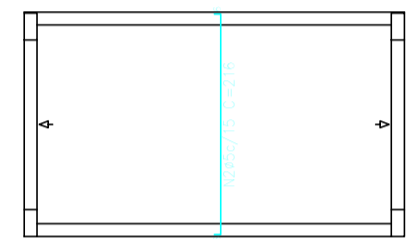
RESPONSÁVEL  
 WELLIGTON FELIPE B. GOMES

RUBRICA

ÁREA DO TERRENO:  
 ÁREA DA CONBT.



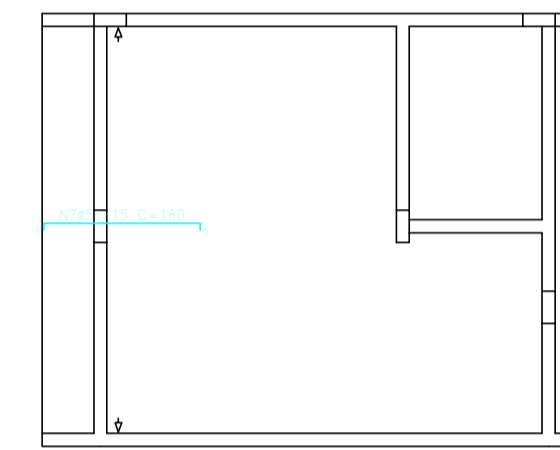
**COBERTURA - LIXEIRA**  
Armadura transversal inferior  
Concreto C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50



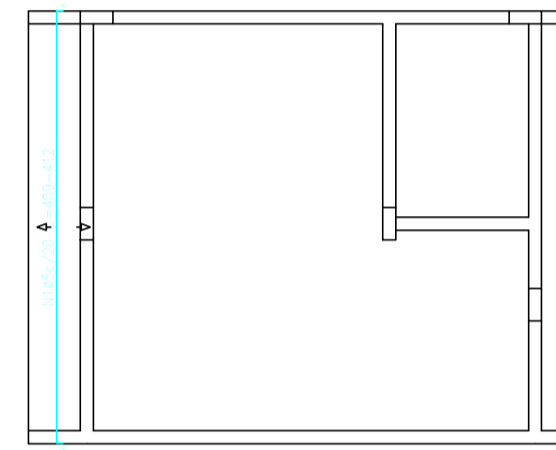
**COBERTURA - LIXEIRA**  
Armadura longitudinal inferior  
Concreto C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Vol. (cm)	Vol. (cm)	Comp. (cm)	Vol. (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	Ø5	12	8	104	180	1836	3,9	0,0
Armadura transversal inferior	1	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
						Total=1836		3,9	3,9
						Ø5	0,0	13,3	13,3
						Total	0,0	13,3	13,3

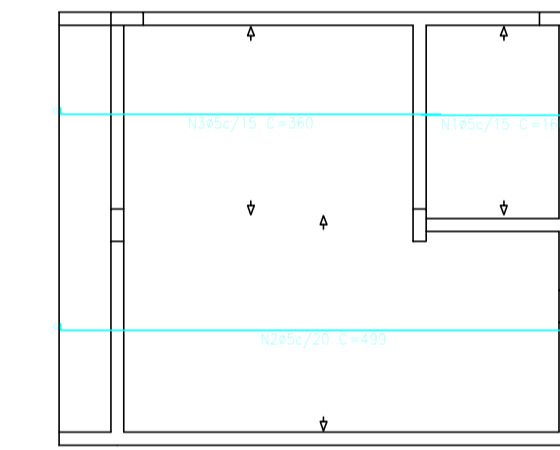
**COBERTURA - QUARTA**  
Armadura longitudinal inferior  
Concreto C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50



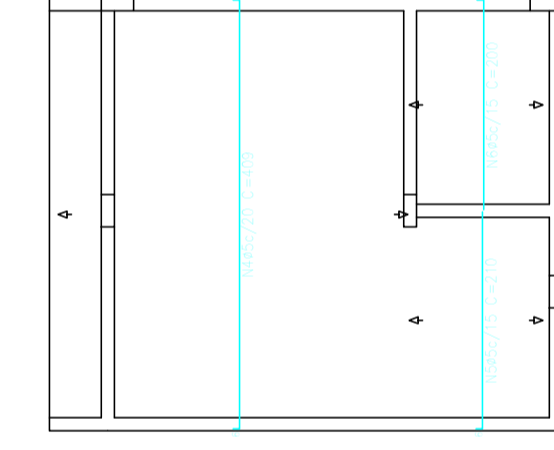
**COBERTURA - QUARTA**  
Armadura transversal superior  
Concreto C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50



**COBERTURA - QUARTA**  
Armadura longitudinal superior  
Concreto C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50



**COBERTURA - QUARTA**  
Armadura transversal inferior  
Concreto C25, em geral  
CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50



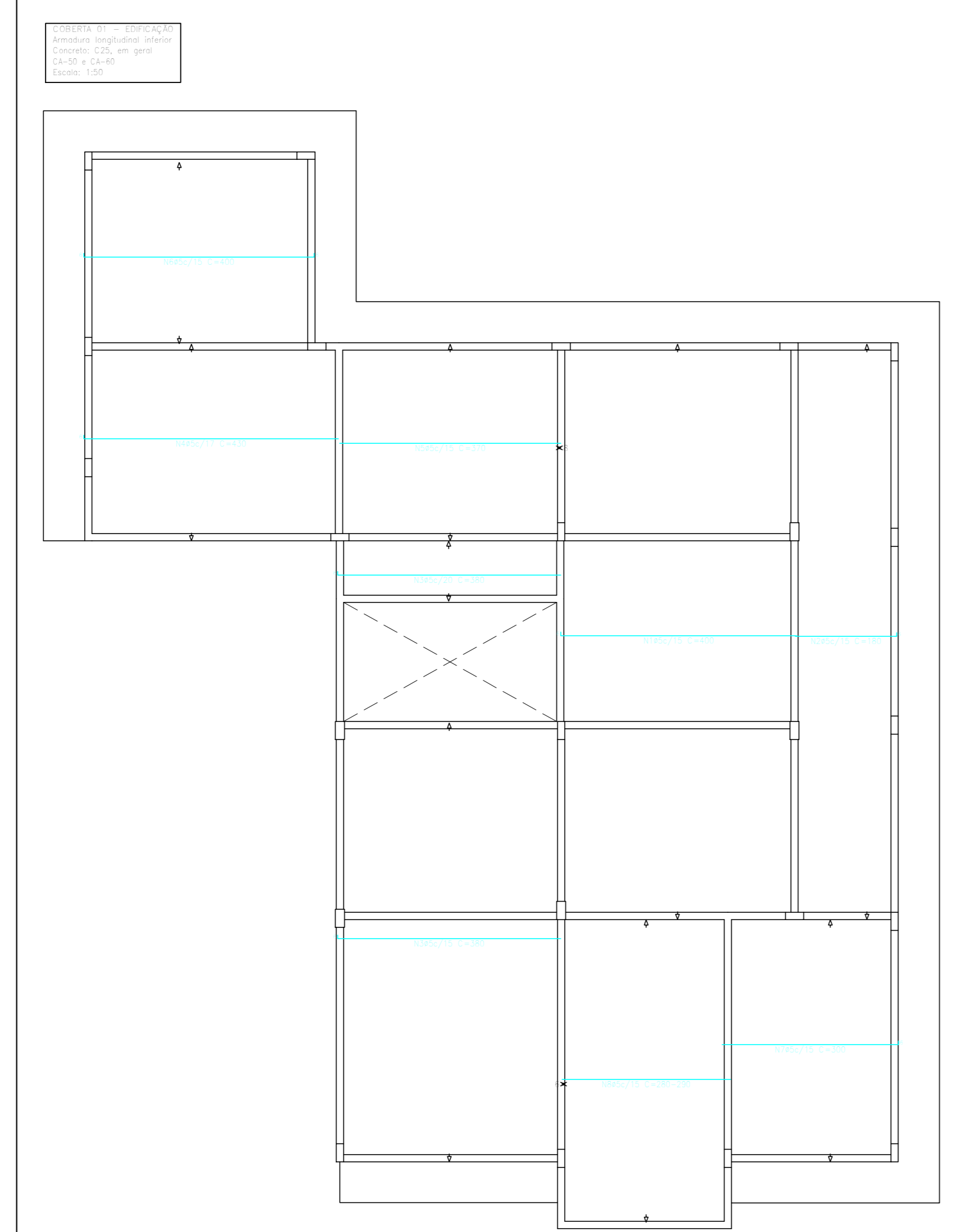
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Vol. (cm)	Vol. (cm)	Comp. (cm)	Vol. (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	Ø5	12	8	104	180	1836	3,9	0,0
	2	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
	3	Ø5	12	8	104	180	1836	3,9	0,0
Armadura transversal inferior	1	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
	2	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
	3	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
						Total=1836		0,0	11,7
Armadura longitudinal superior	1	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
	2	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
	3	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
						Total=1836		0,0	11,7
						Ø5	0,0	14,7	14,7
						Total	0,0	14,7	14,7

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Vol. (cm)	Vol. (cm)	Comp. (cm)	Vol. (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura transversal superior	1	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
	2	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
	3	Ø5	12	8	104	180	1836	0,0	3,9
						Total=1836		0,0	11,7
						Ø5	0,0	11,7	11,7
						Total	0,0	11,7	11,7

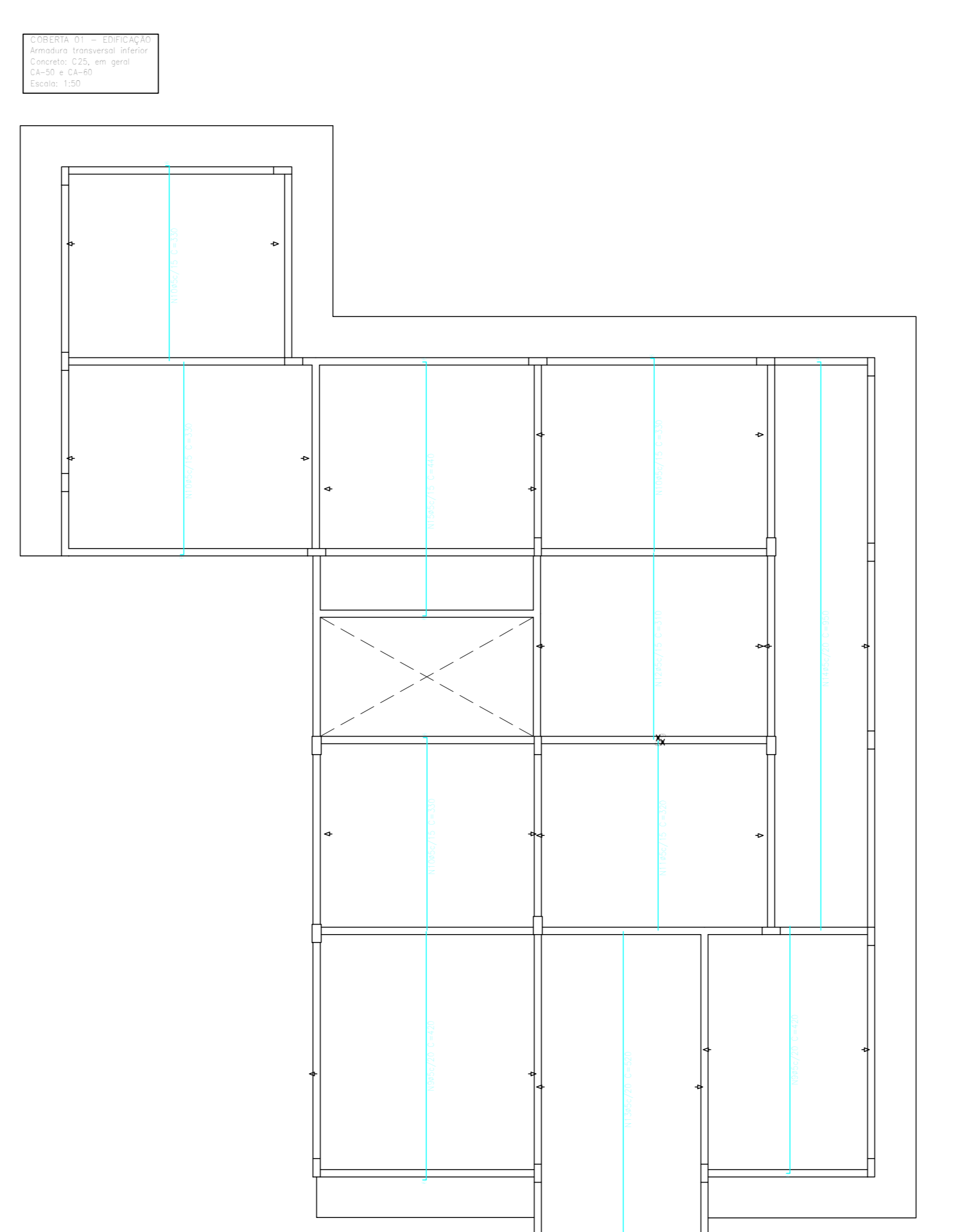
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

<b>FOLHA</b> <b>P29</b> <b>/31</b>	PROJETO: ESTRUTURA - SAMU - CATINGUEIRA - PB LOCAL: CATINGUEIRA-PB PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA	WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES CREA: 161985471-6 
	ESCALAS INDICADA: PILARMADURAS LAJES DA GUARITA E LIXEIRA	
RESPONSÁVEL: WELLIGTON FELIPE B. GOMES	RUBRICA:	
ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST:		

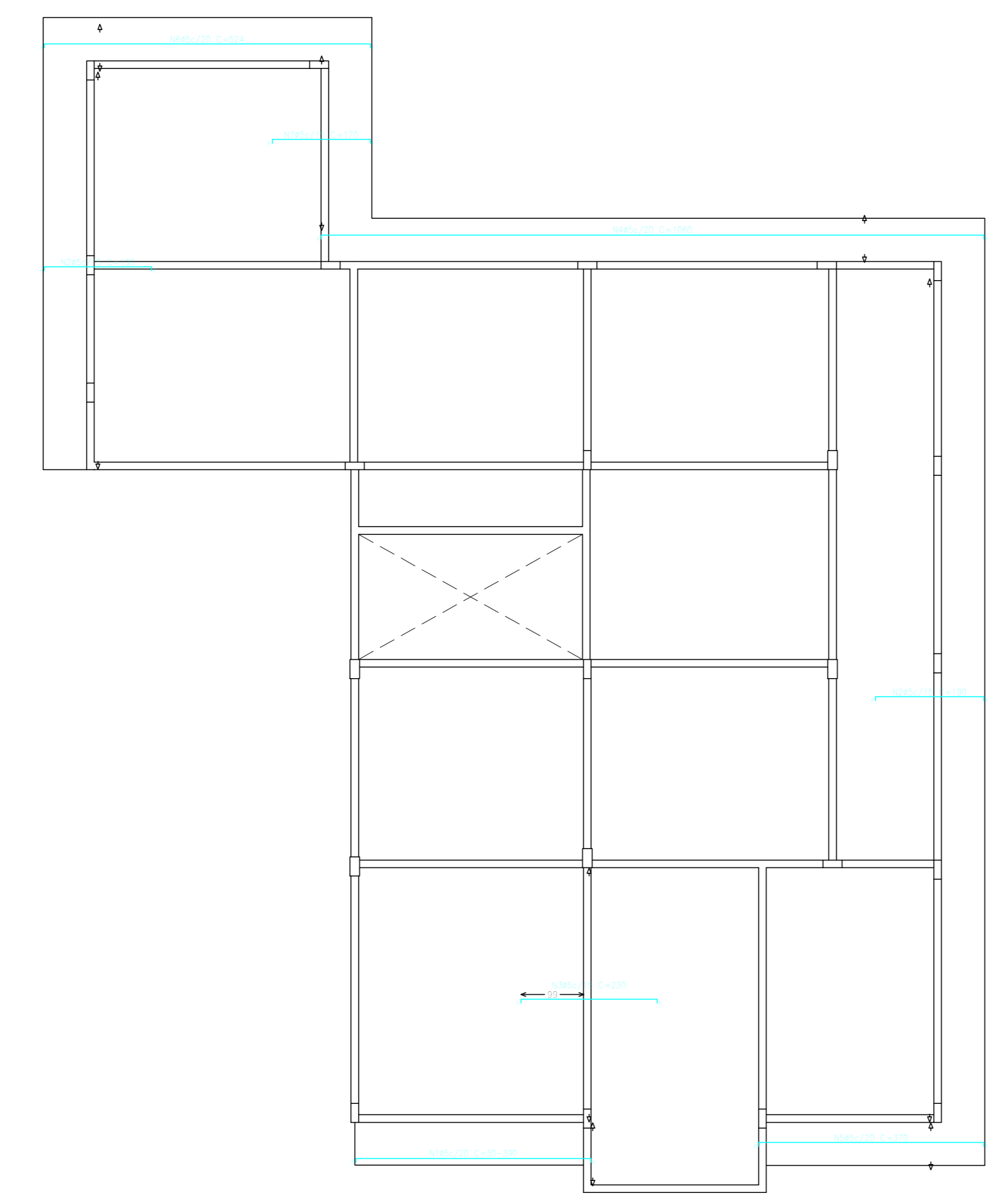


ARMADURA DE ESCALAS  
 Escalares: 22,5 cm para  
 2,00 m x 1,00 m  
 2000 x 1000

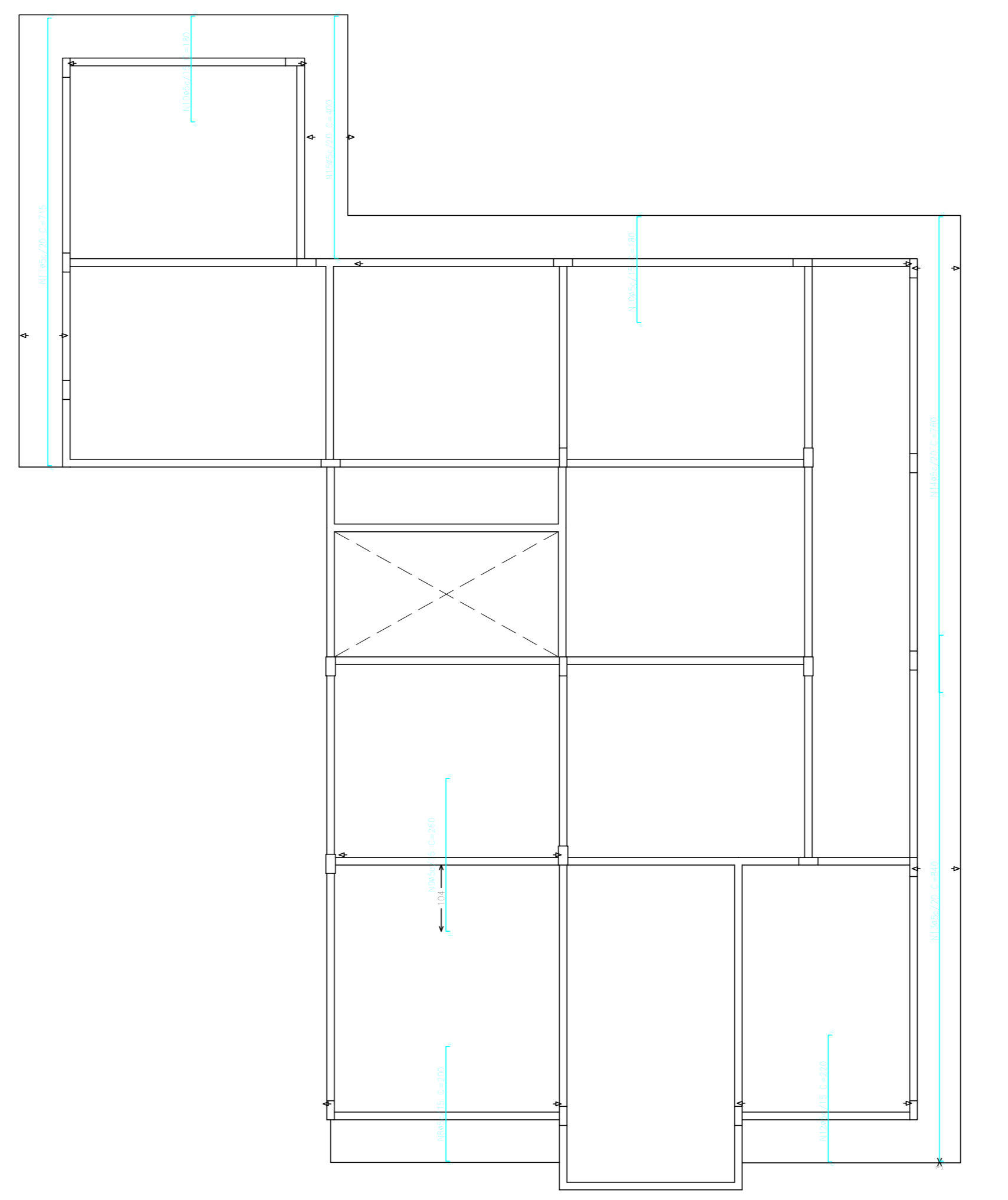


ARMADURA DE ESCALAS  
 Escalares: 22,5 cm para  
 2,00 m x 1,00 m  
 2000 x 1000

Elemento	Pos.	Dim.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.
VIGAS DE CONCRETO ARMADO	1	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	3	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	4	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
COLUNAS DE CONCRETO ARMADO	1	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	3	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	4	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Total											10,00



ARMADURA DE ESCALAS  
 Escalares: 22,5 cm para  
 2,00 m x 1,00 m  
 2000 x 1000



ARMADURA DE ESCALAS  
 Escalares: 22,5 cm para  
 2,00 m x 1,00 m  
 2000 x 1000

Elemento	Pos.	Dim.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.	Vol.
VIGAS DE CONCRETO ARMADO	1	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	3	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	4	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
COLUNAS DE CONCRETO ARMADO	1	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	2	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	3	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	4	2000 x 1000	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Total											10,00

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLSTON FELIPE BEZERRA GOMES


**FOLHA**  
**P30**  
**/31**

PROJETO: ESTRUTURA - SAMU - CATINGUEIRA - PB  
 LOCAL: CATINGUEIRA-PB  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

ESCALAS INDICADA: ARMAZURAS LAJES DA EDIFICAÇÃO - NÍVEL 01

DESENHO(S) RESPONSÁVEL: WELLSTON FELIPE B. GOMES  
 TÍTULO: RUBRICA

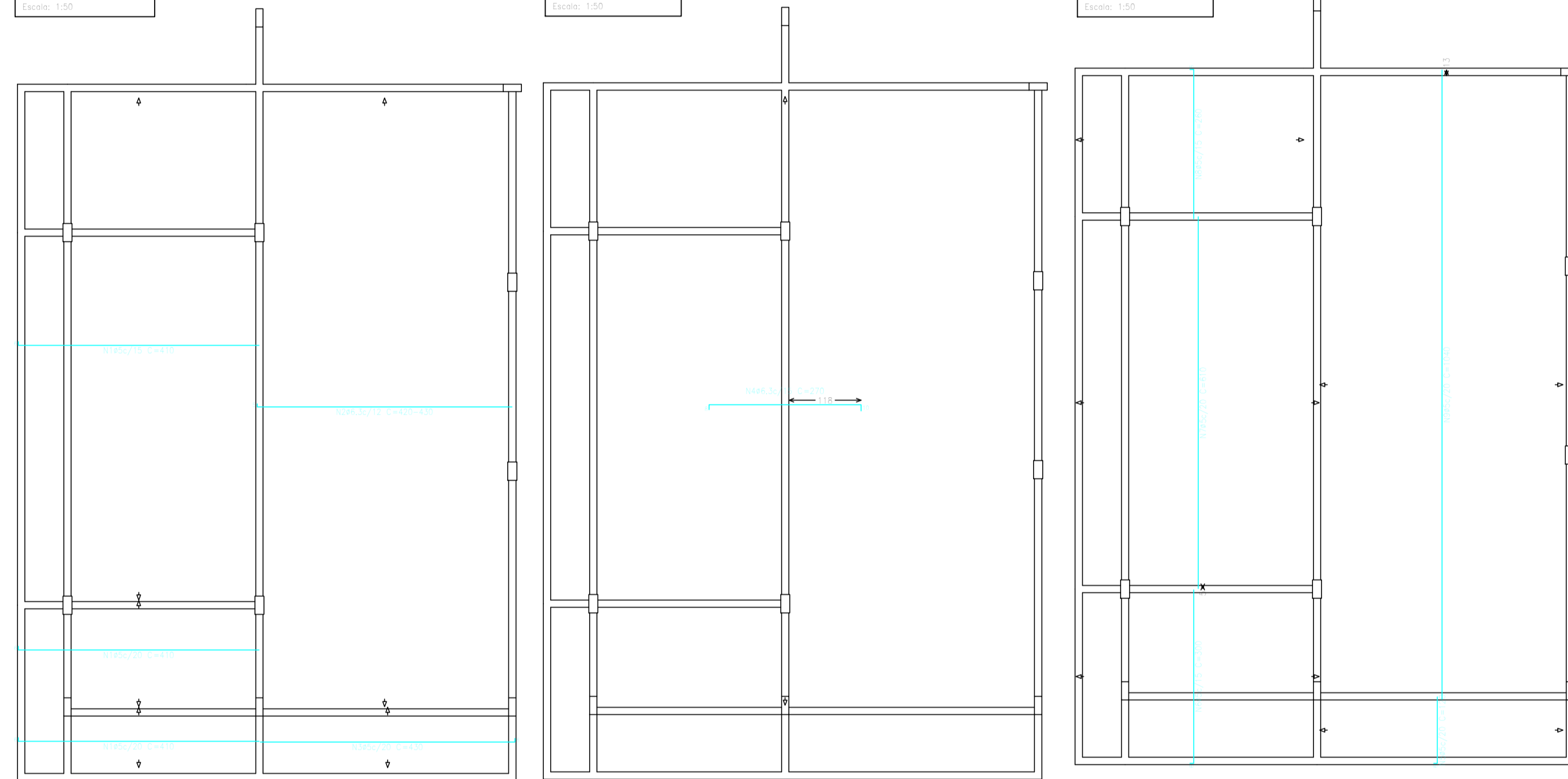
WELLSTON FELIPE BEZERRA GOMES  
 CREA 161984711-6



LAJE 02 - EDIFICAÇÃO  
Armadura longitudinal superior  
Concreto C25, em geral  
CA-30 e CA-40  
Escala: 1:50

LAJE 02 - EDIFICAÇÃO  
Armadura longitudinal inferior  
Concreto C25, em geral  
CA-30 e CA-40  
Escala: 1:50

LAJE 02 - EDIFICAÇÃO  
Armadura transversal inferior  
Concreto C25, em geral  
CA-30 e CA-40  
Escala: 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	D.	Int.	Ret.	Int.	Comp.	Qtd	CA-30	CA-40
				(cm)	(cm)	(cm)	(cm)		(kg)	(kg)
Armadura longitudinal superior	1	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
	2	Ø5,3	14	5	124	124	124	252	88,8	44,4
	3	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
Total: 172,8										
Armadura longitudinal inferior	1	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
	2	Ø5,3	14	5	124	124	124	252	88,8	44,4
	3	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
Total: 172,8										
Armadura transversal inferior	1	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
	2	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
	3	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
	4	Ø5	12	6	144	144	144	252	88,8	44,4
Total: 353,6										

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

PROJETISTA: WELLIGTON FELIPE BEZERRA GOMES

FOLHA P31/31 PROJETO: ESTRUTURA - SAMU - CATINGUEIRA - PB  
LOCAL: CATINGUEIRA-PB  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CATINGUEIRA

ESCALAS INDICADA DESENHO(S) ARMADURAS LAJES DA EDIFICAÇÃO - NÍVEL 02

RESPONSÁVEL RUBRICA  
WELLIGTON FELIPE B. GOMES

ÁREA DO TERRENO: 148,1  
ÁREA DA CONST: 130,1

