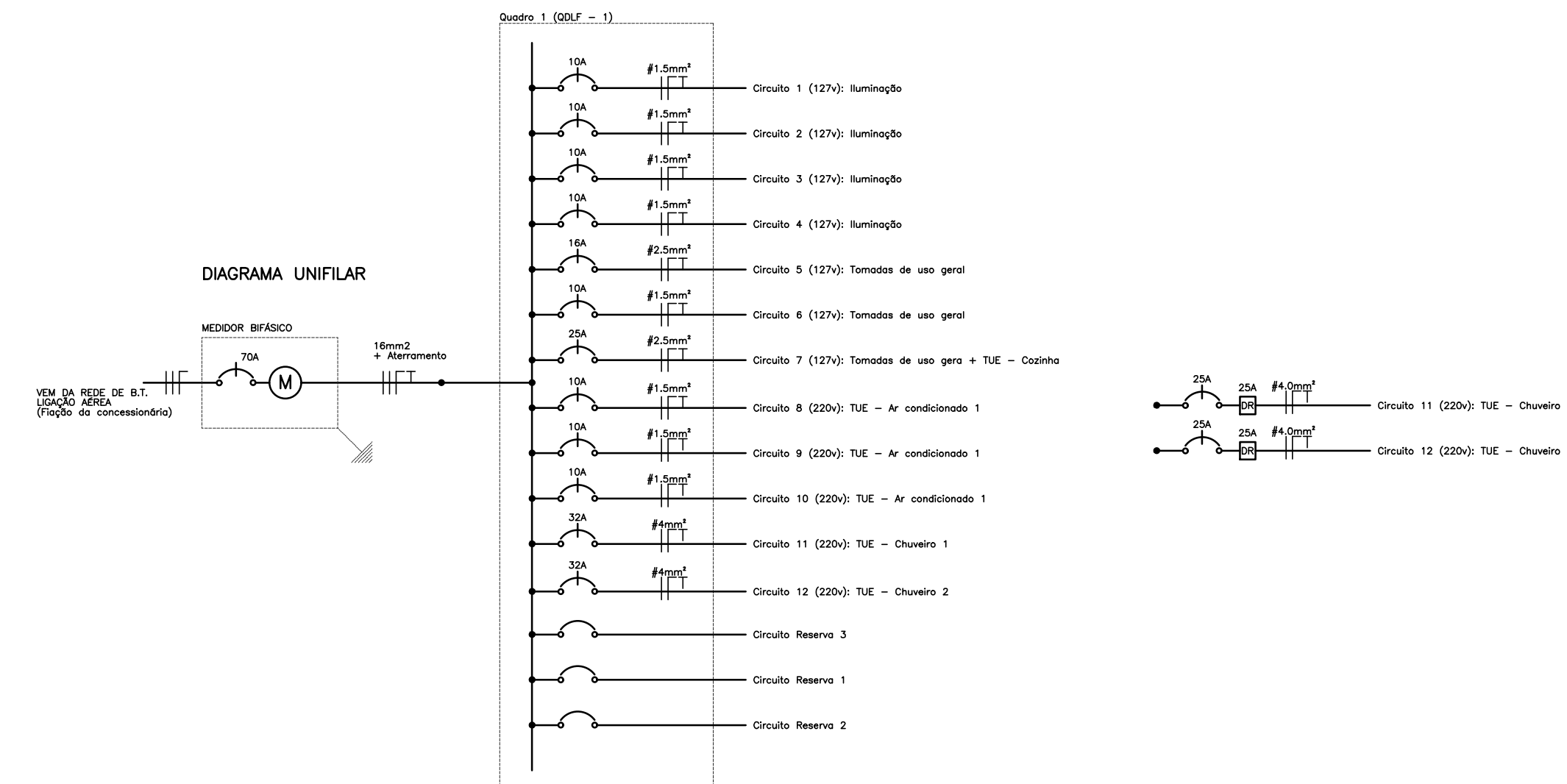
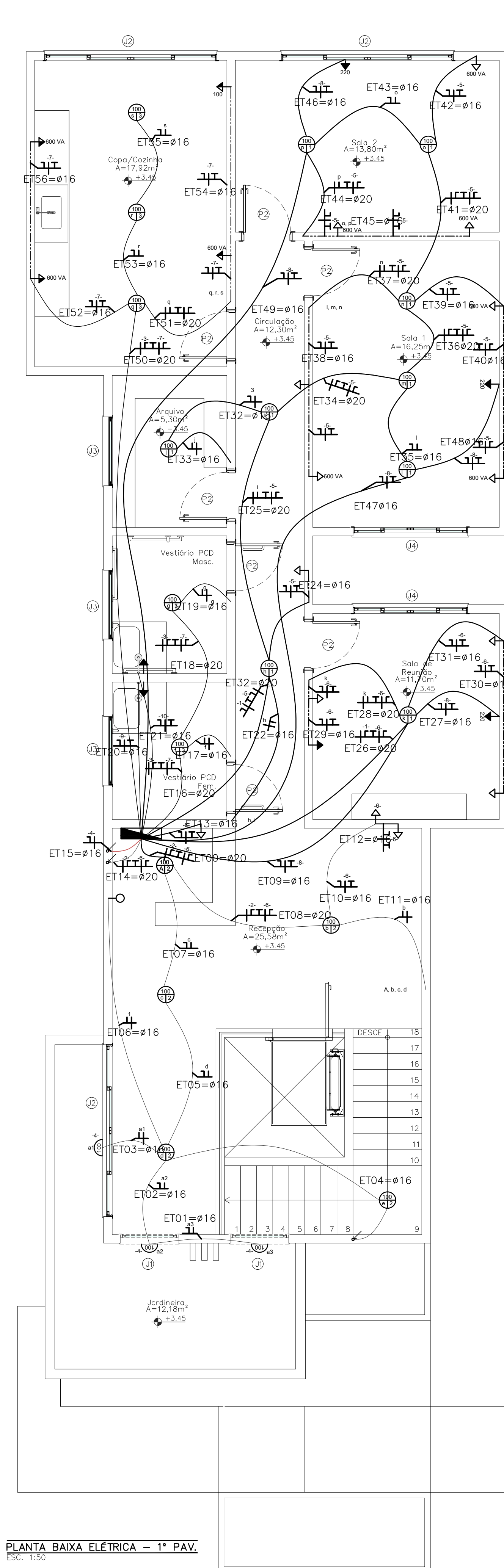
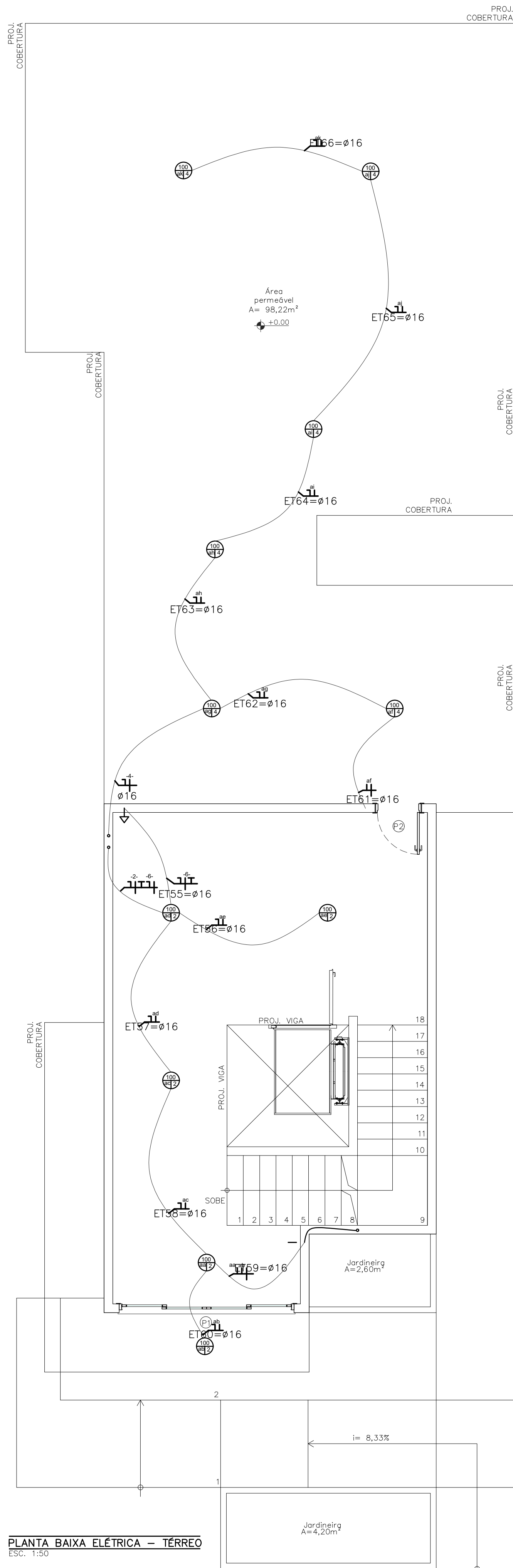




LEGENDA	
	Tomada de uso geral comum, e 0,20m de piso acabado.
	Tomada de uso geral média, e 1,20m de piso acabado.
	Tomada de uso específico alta, e 2,00m de piso acabado.
	Interruptor de uma via, e 1,20m de piso acabado.
	Interruptor de duas vias, e 1,20m de piso acabado.
	Ponto de luz no teto.
	Elétrico embutido na parede.
	Ponto de luz na parede.
	Alarme.
	Quadro de distribuição geral, e 1,20m de piso acabado.
	Elétrico que chama.
	Flores: Flores, Madeira, Refleto e Terra.
	Nota: 1 - Elétrico não embutido no teto de 20cm. 2 - Tomada não embutida no teto de 10cm.

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Elétrico - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:
Planta baixa elétrica - térreo;
Planta baixa elétrica - 1º pav.;
Diagrama unifilar.

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743
Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=32215713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=EM BRANCO, ou=presencial, cn=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 17:37:12 -03'00'

Revisão: Desenho:

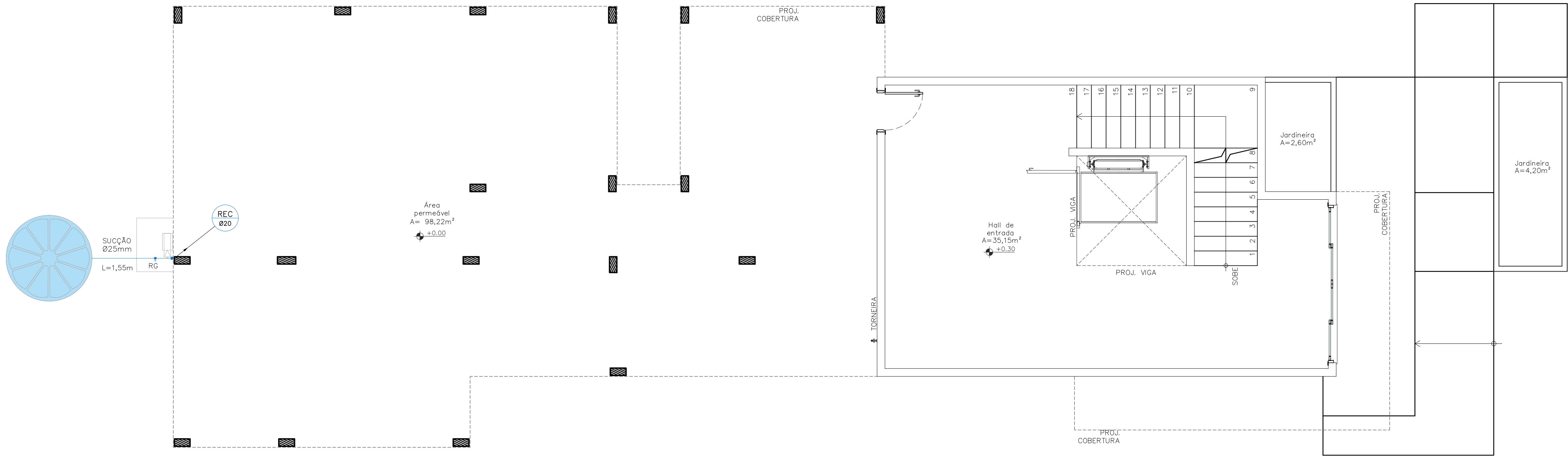
Escala: Folha:

Indicada

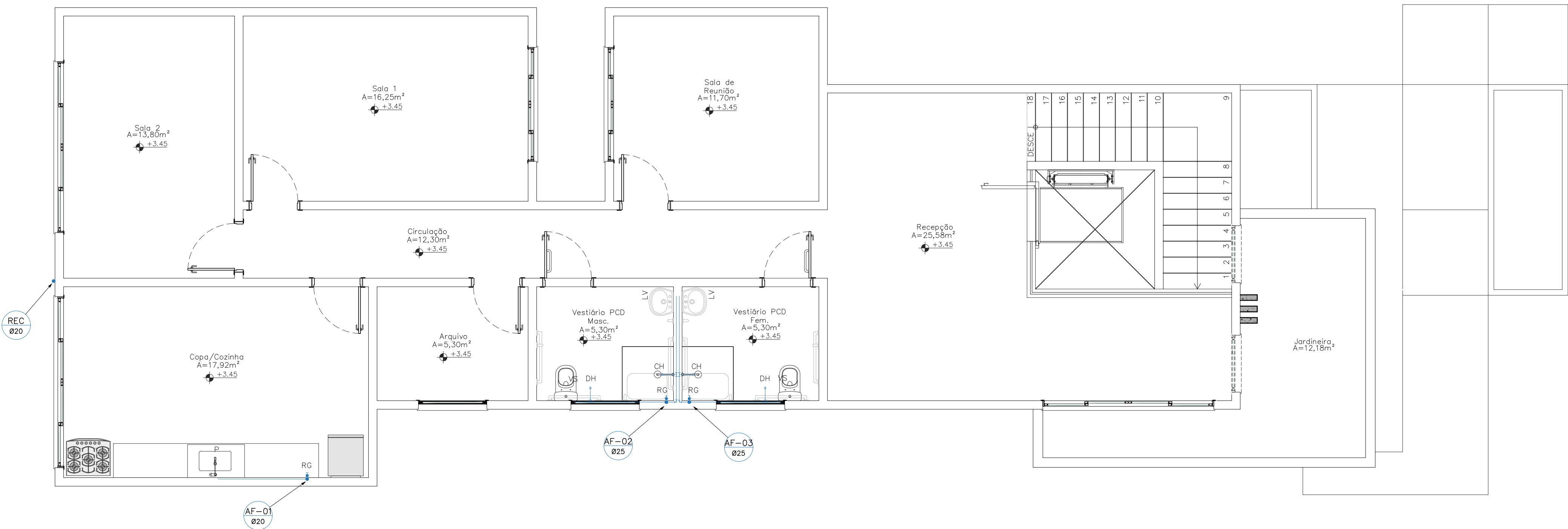
Data:
Abril / 2021



SECRETARIA DE PROJETOS E DESENVOLVIMENTO - P.M.C.M.
End.: Rua Sebastião Zaquieu nº84/92 - Catarina - Cardoso Moreira - RJ
Tel.: (22) 2785-1119 / E-mail: planejamento@cardosomoreira.rj.gov.br



PLANTA BAIXA TÉRREO
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
Esc. 1:50

DIÂMETRO DOS TUBOS	
TUBO ROSCÁVEL	TUBO SOLDÁVEL (DN)
1/2"	15mm ou 1/2"
3/4"	20mm ou 3/4"
1"	25mm ou 1"
1 1/4"	32mm ou 1 1/4"
1 1/2"	40mm ou 1 1/2"
2"	50mm ou 2"
2 1/2"	60mm ou 2 1/2"
3"	75mm ou 3"
4"	100mm ou 4"

LEGENDA	
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
DH	DUCHA HIGIÊNICA
LV	LAVATÓRIO
P	PIA
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
REC	COLUNA DE RECÁLQUE

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Água Fria - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Plantas Baixas; Quadro de Diâmetro dos Tubos; Quadro Legenda.

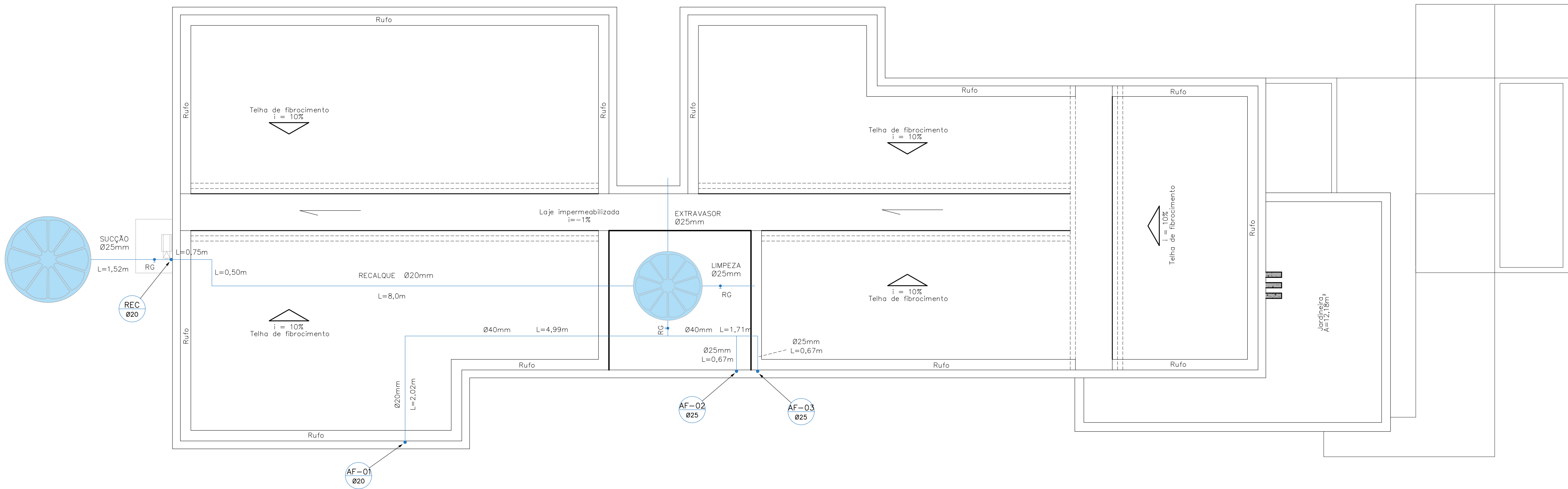
JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:1388349
5743

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

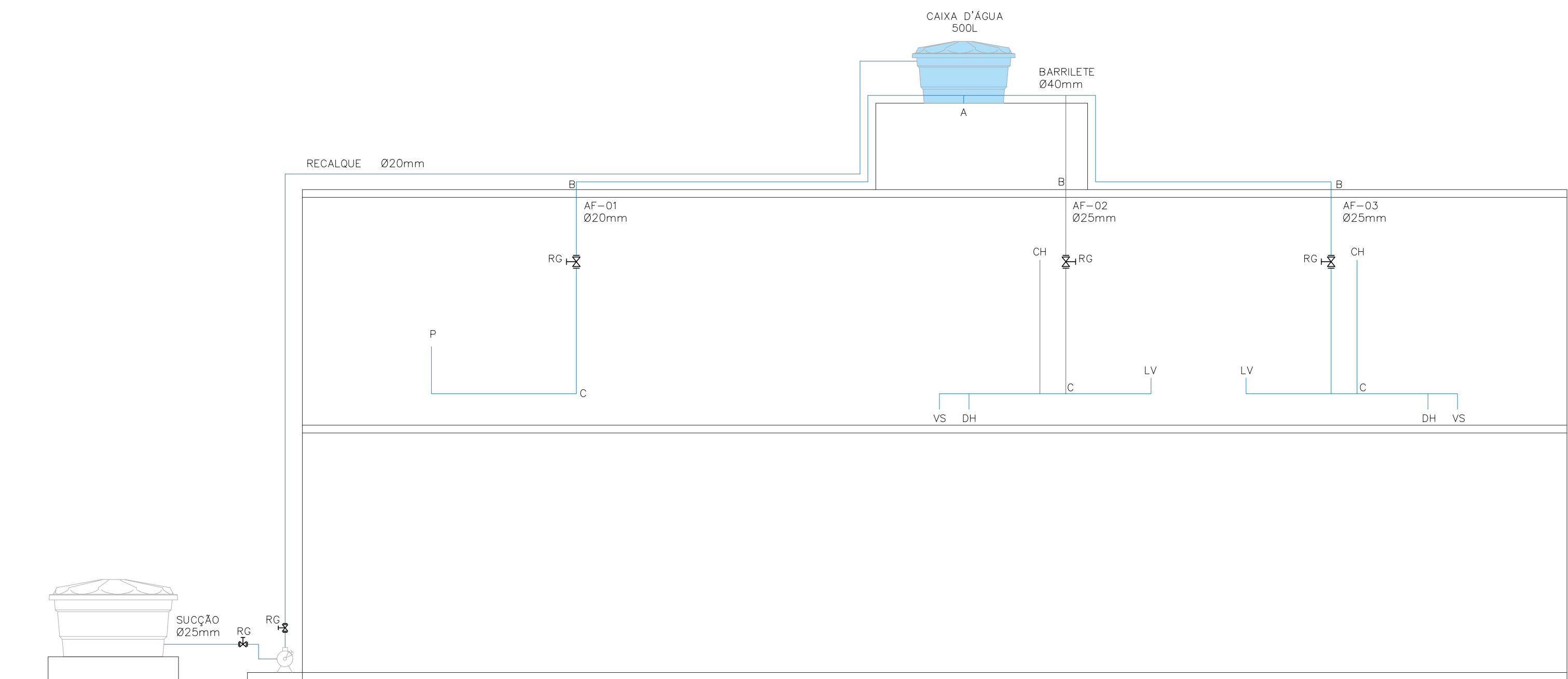
Assinado de forma digital por JEFFERSON
GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=32215713000169, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A3, ou=SEM BRANCO,
ou=presencial, cn=JEFFERSON
GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 19:51:57 -03'00'

Revisão: Desenho: Maria Lorrham
Escala: Folha:
Indicada
Data: Abril / 2021

01/03



PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:50



ESQUEMA VERTICAL
ESC. 1:50

DIÂMETRO DOS TUBOS	
TUBO ROSCÁVEL	TUBO SOLDÁVEL (DN)
1/2"	15mm ou 1/2"
3/4"	20mm ou 3/4"
1"	25mm ou 1"
1 1/4"	32mm ou 1 1/4"
1 1/2"	40mm ou 1 1/2"
2"	50mm ou 2"
2 1/2"	60mm ou 2 1/2"
3"	75mm ou 3"
4"	100mm ou 4"

LEGENDA	
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
DH	DUCHA HIGIÊNICA
LV	LAVATÓRIO
P	PIA
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
AF	COLUNA DE ÁGUA FRIA
REC	COLUNA DE RECALQUE

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Água Fria - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:
Planta de Cobertura; Esquema Vertical; Quadro de Diâmetro dos tubos; Quadro Legenda.

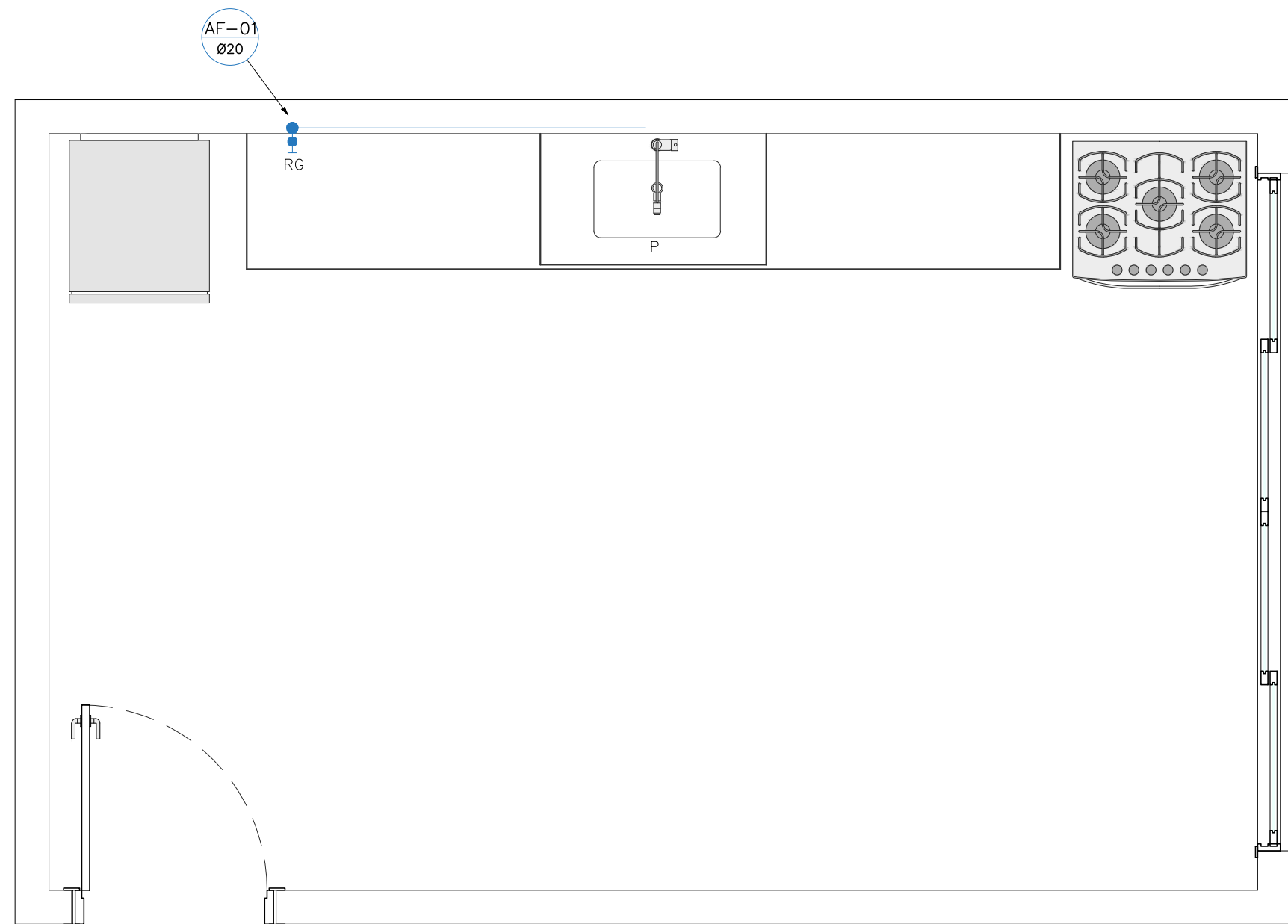
JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:1388349574
3

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

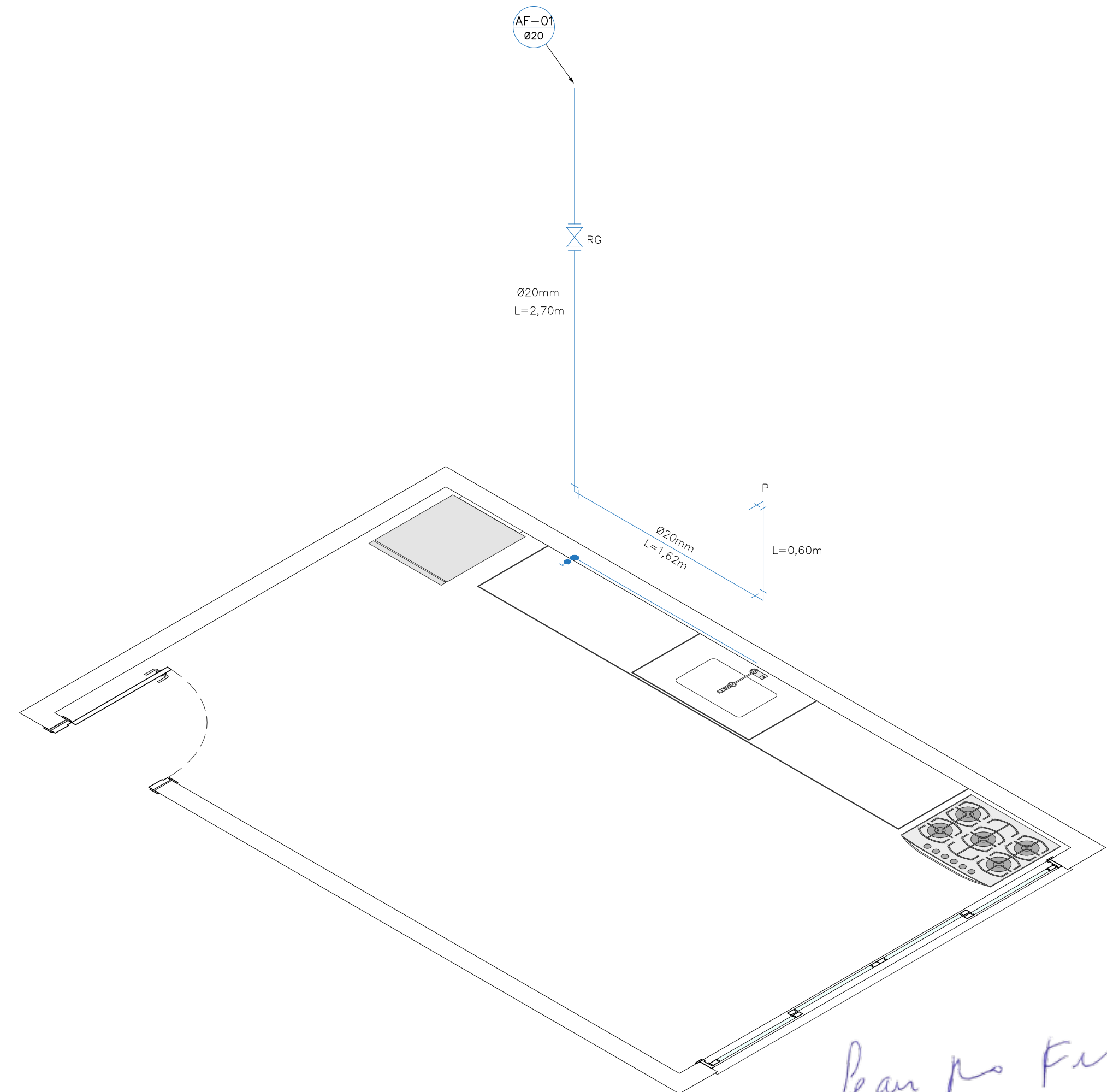
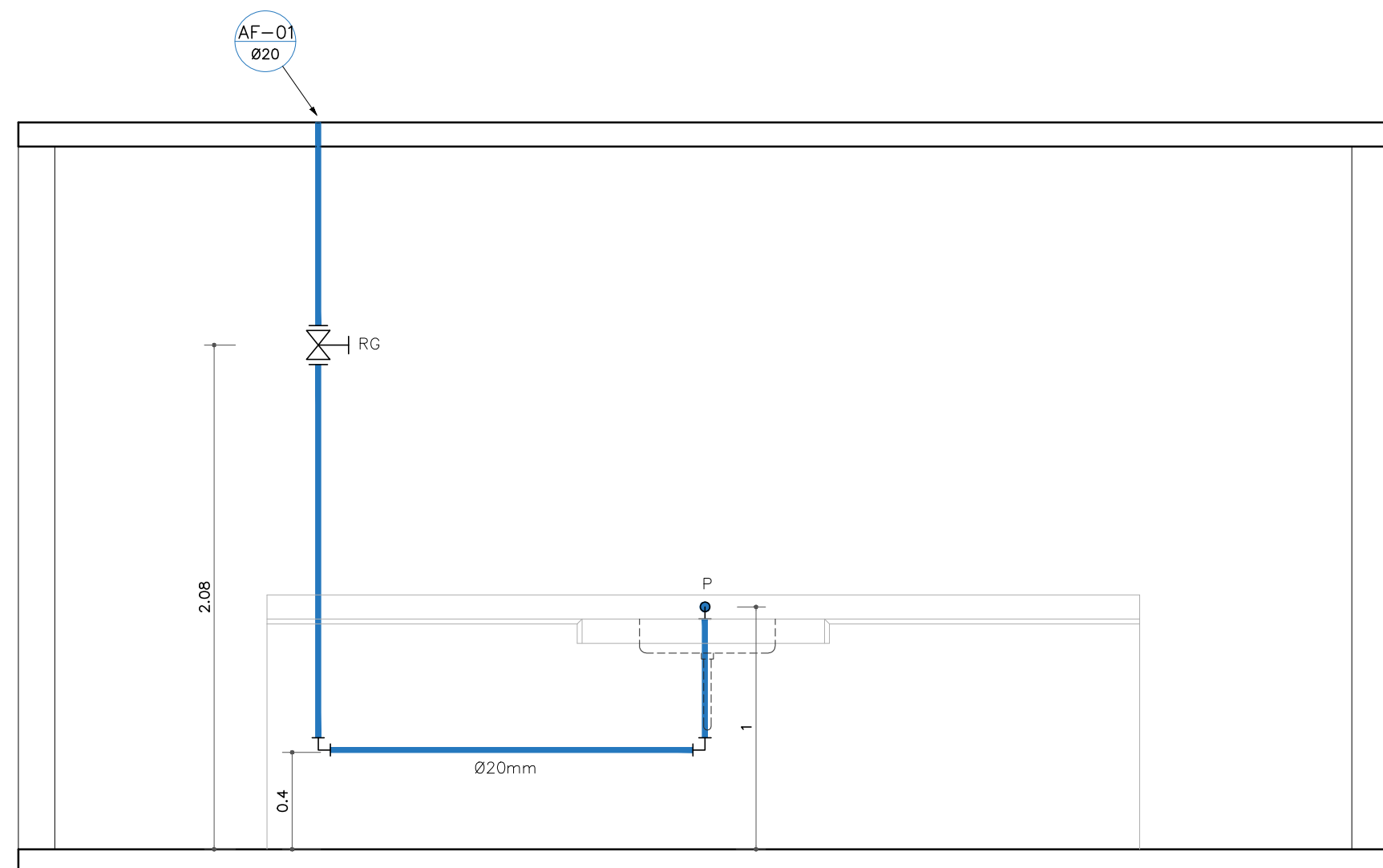
Revisão: Desenho: Maria Lorrham
Escala: Folha:
Indicada
Data: Abril / 2021



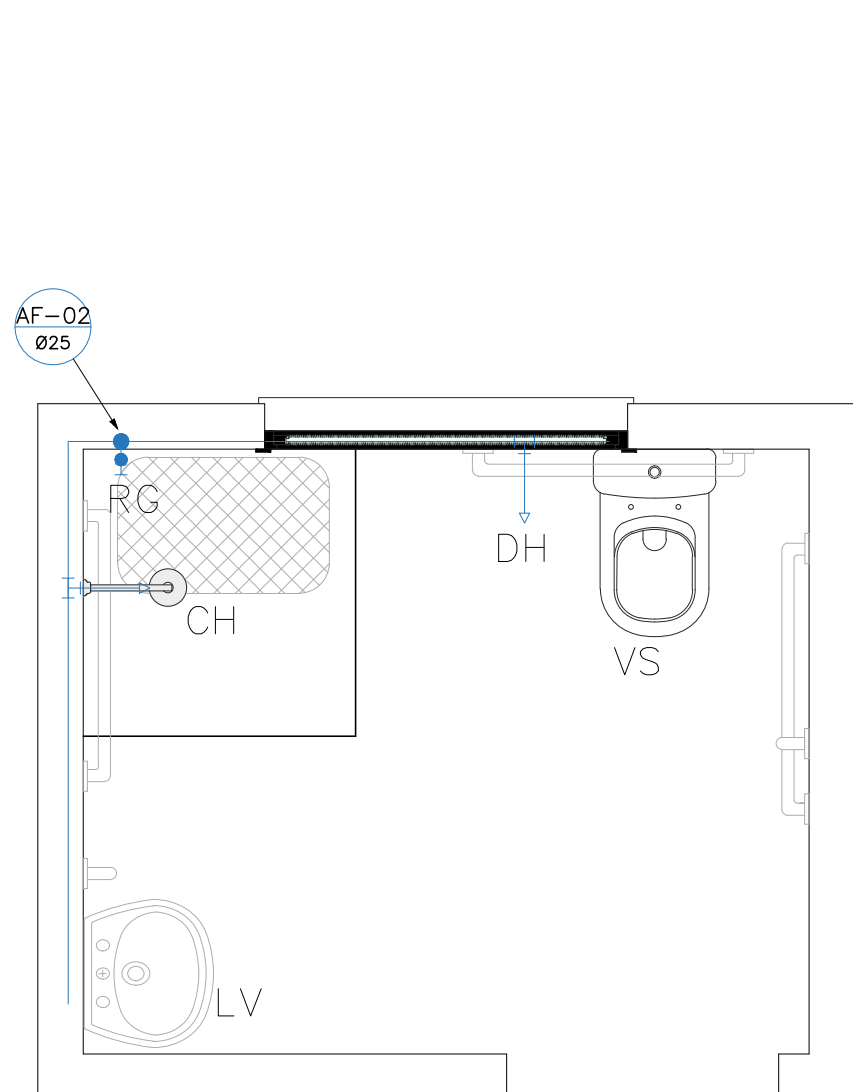
SECRETARIA DE PROJETOS E DESENVOLVIMENTO - P.M.C.M.
End.: Rua Sebastião Zaquieu nº84/92 - Catarino - Cardoso Moreira - RJ
Tel.: (22) 2785-1119 / E-mail: planejamento@cardosomoreira.rj.gov.br



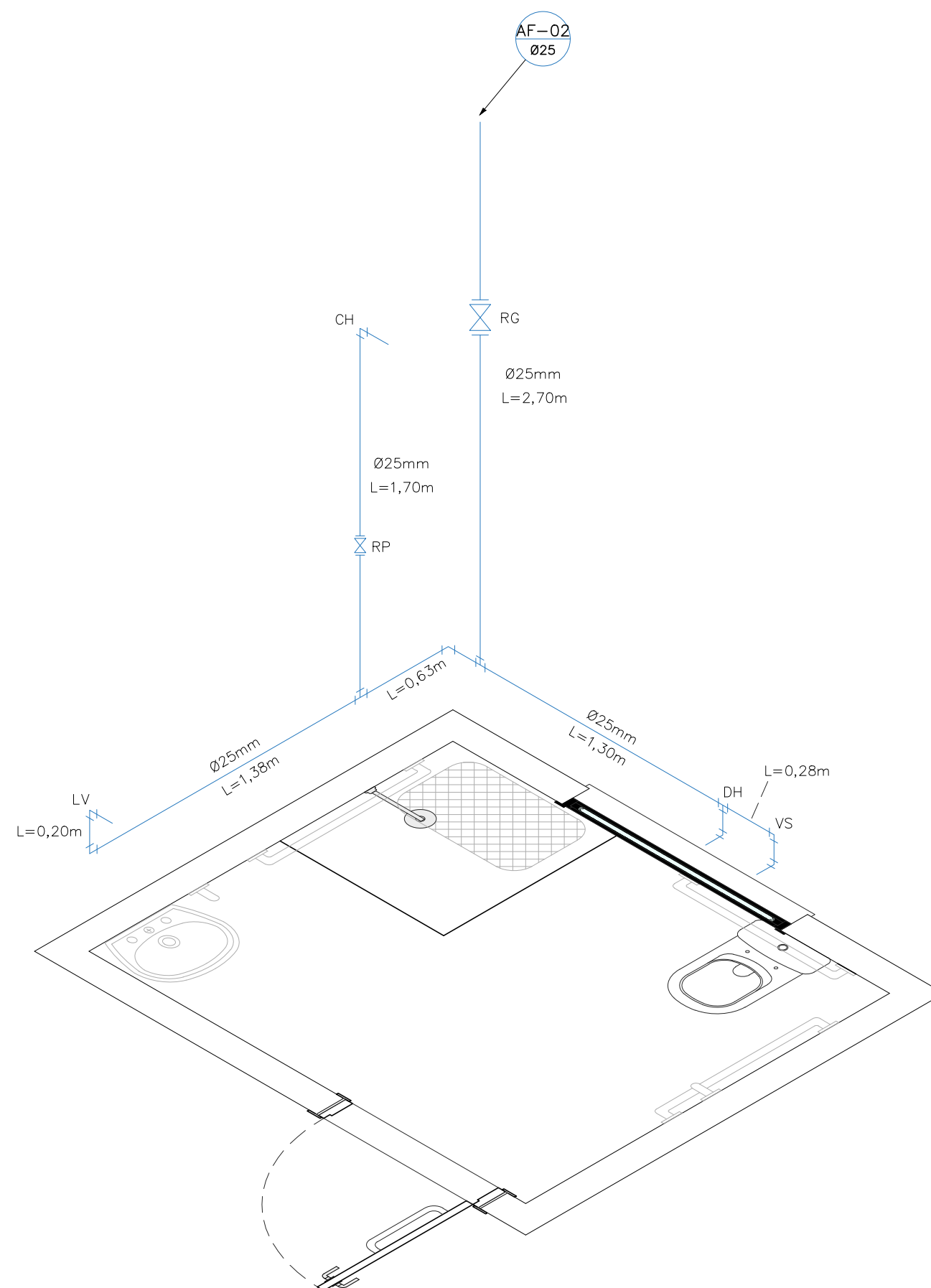
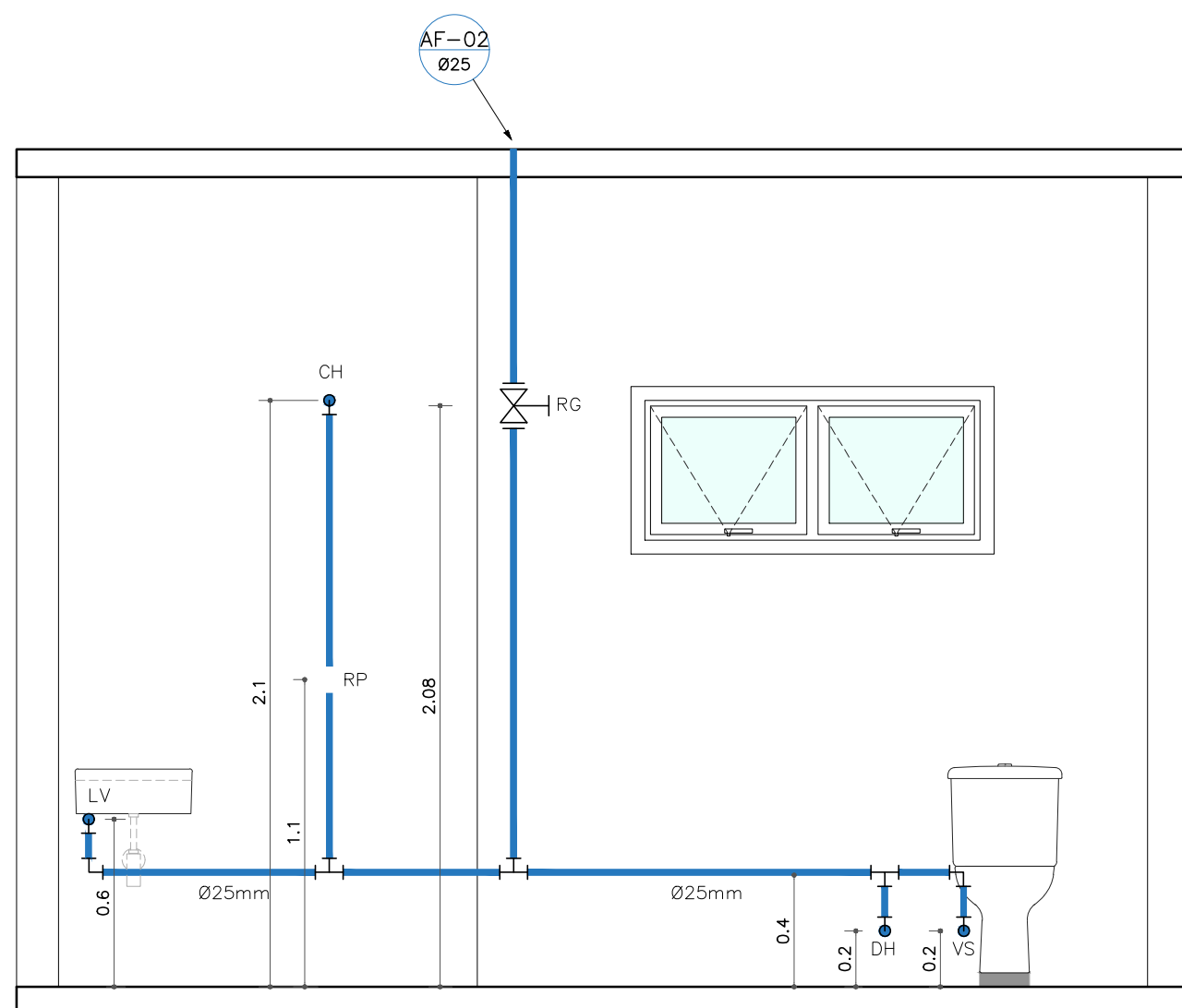
DETALHAMENTO DA COZINHA
ESC.: 1:25



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195



DETALHAMENTO DO BANHEIRO
ESC.: 1:25



Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31
de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso
Moreira

Projeto Água Fria - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Detalhamento da Cozinha;
Detalhamento do Banheiro.

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:138834957
43

Assinado de forma digital por JEFFERSON
GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, ou=CP-Brasil, ou=3221513000169,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil -
RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=BM-BRANCO,
ou=pessoal, cn=JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 19:53:37 -03'00'

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

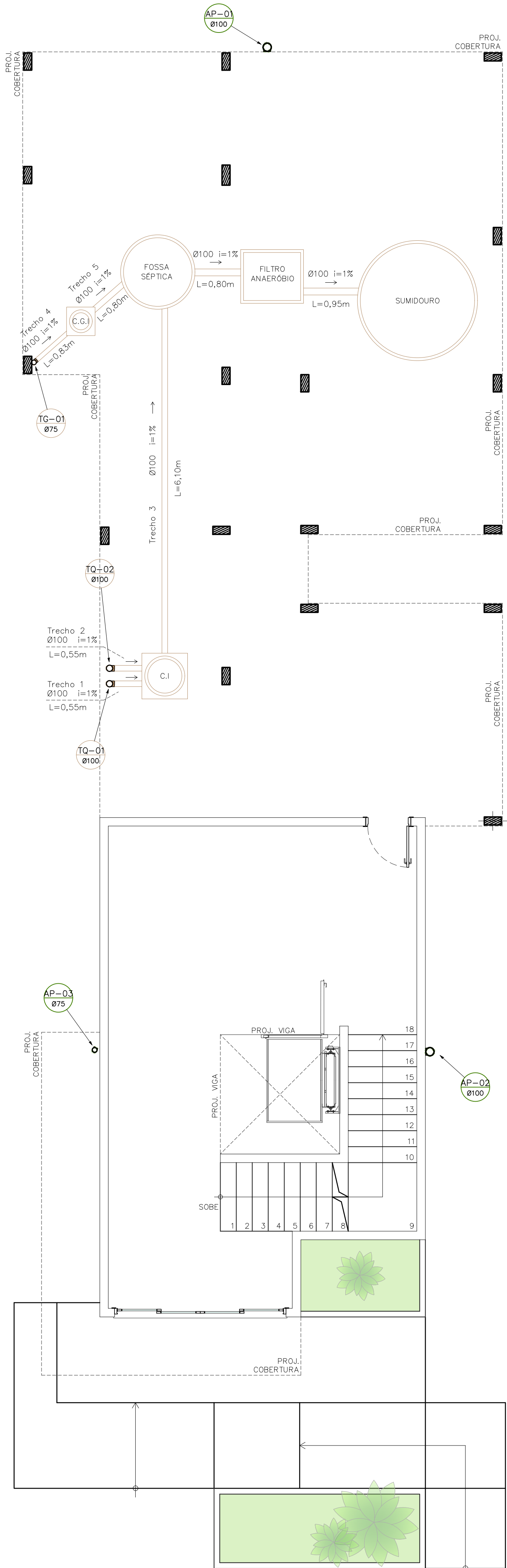
Revisão: Desenho: Maria Lorrham

Escala: Folha: 03/03

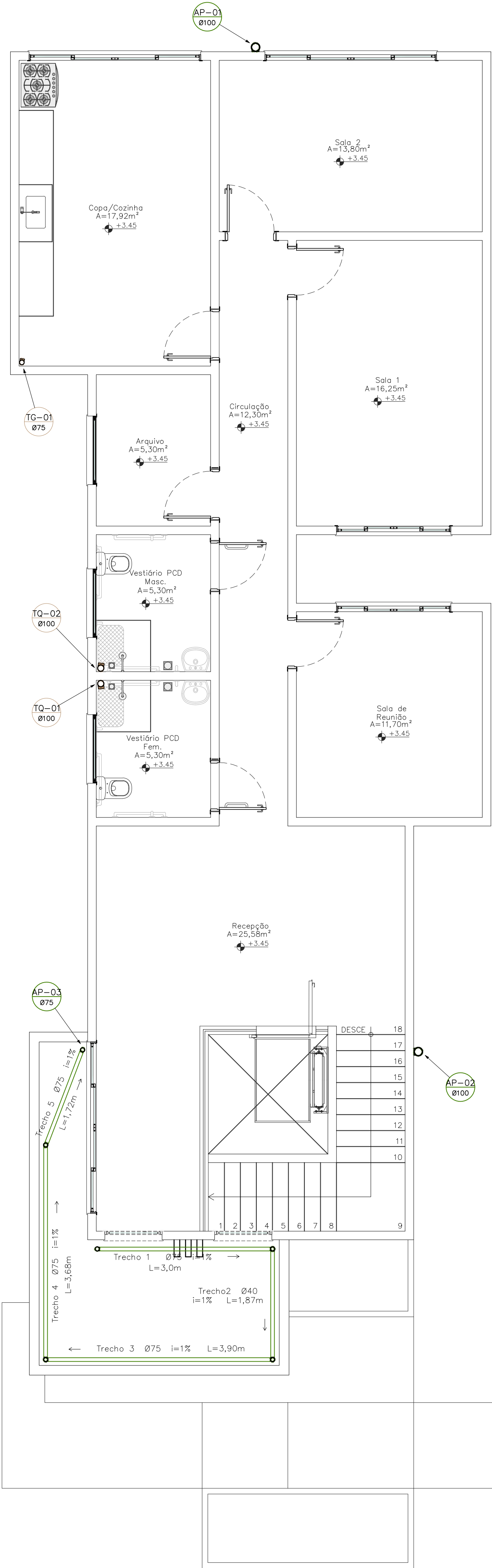
Data: Abril / 2021



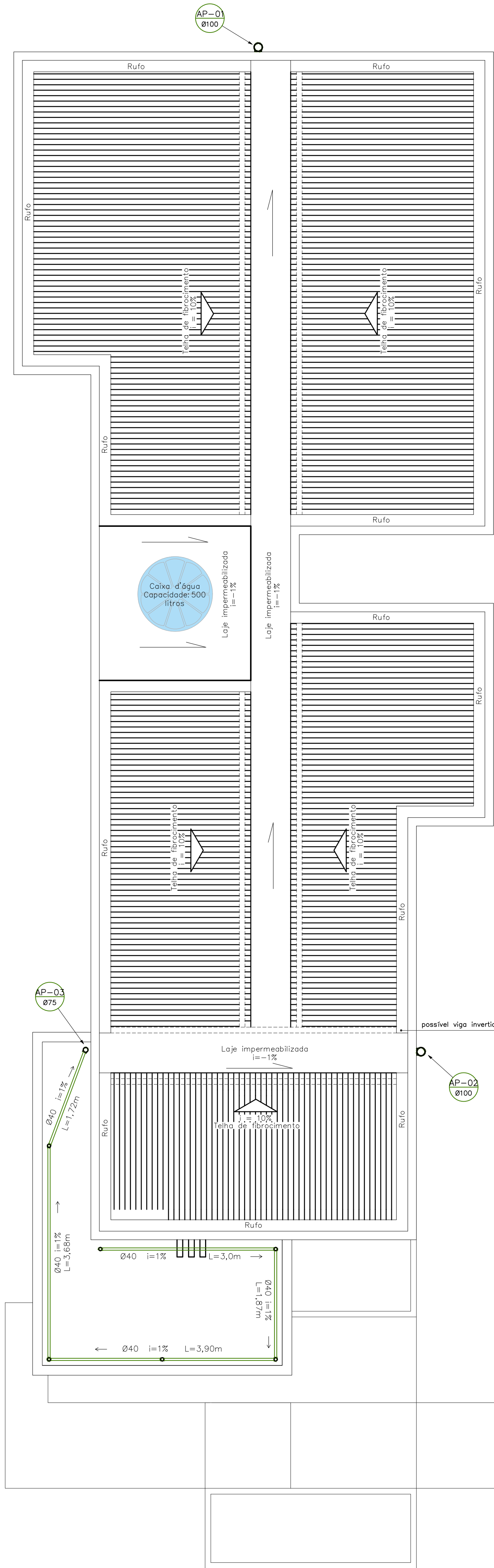
SECRETARIA DE PROJETOS E DESENVOLVIMENTO - P.M.C.M.
End.: Rua Sebastião Zaquieu nº84/92 - Catarino - Cardoso Moreira - RJ
Tel.: (22) 2785-1119 / E-mail: planejamento@cardosomoreira.rj.gov.br



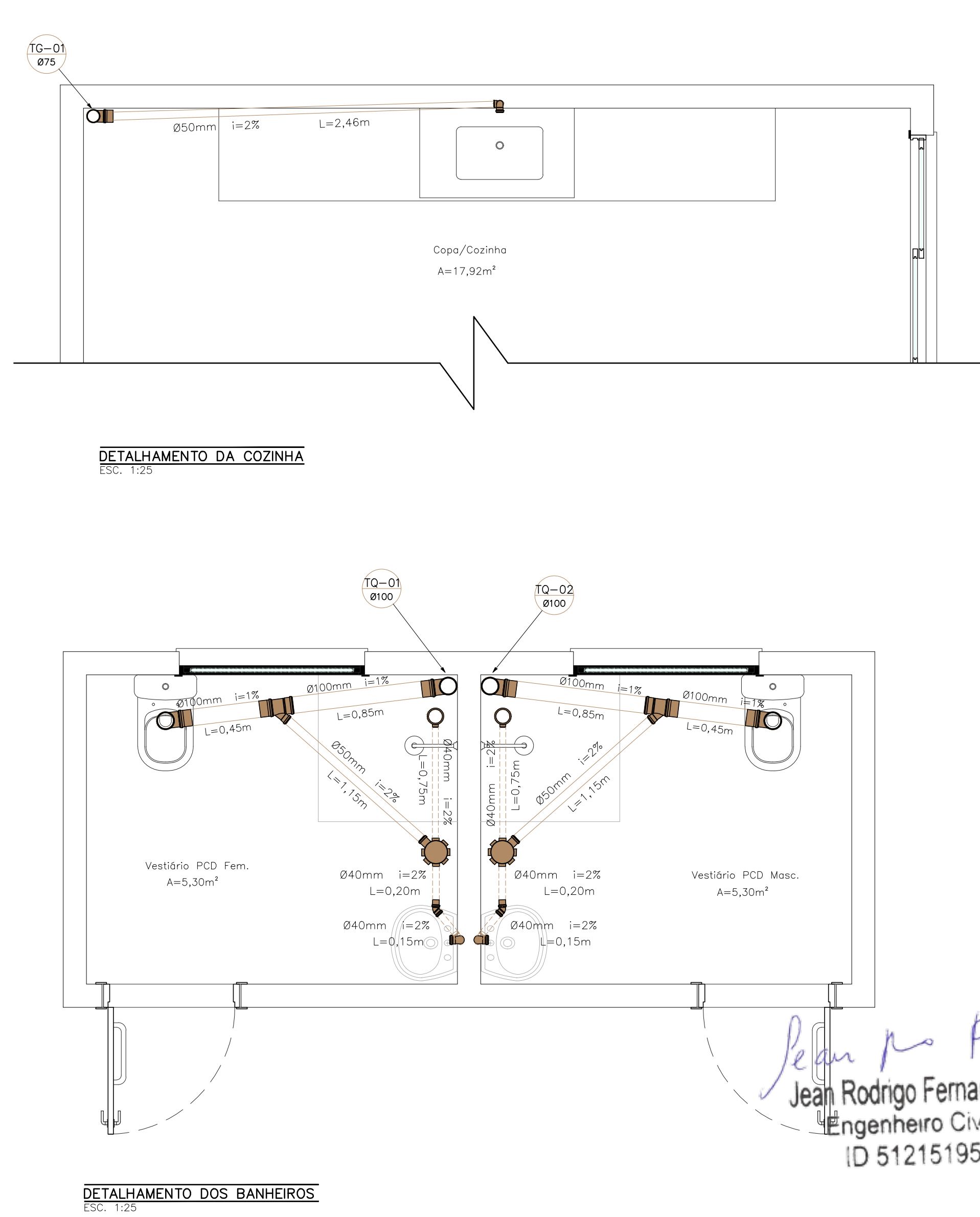
PLANTA BAIXA TÉRREO
Esc.: 1:50



PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
Esc.: 1:50



PLANTA DE COBERTURA
Esc.: 1:50



DIÂMETRO DOS TUBOS	
TUBO ROSCÁVEL	TUBO SOLDÁVEL (DN)
1 1/2"	40mm ou 1 1/2"
2"	50mm ou 2"
2 1/2"	60mm ou 2 1/2"
3"	75mm ou 3"
4"	100mm ou 4"
5"	125mm ou 5"

LEGENDA	
TQ	TUBO DE QUEDA
TG	TUBO DE GORDURA
AP	COLUNA DE ÁGUAS PLUVIAIS
C.I	CAIXA DE INSPEÇÃO
C.G.I	CAIXA DE GORDURA INDIVIDUAL

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeira em Cardoso Moreira

Projeto de Esgoto Sanitário e Águas Pluviais - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:
Plantas Baixas, Planta de Cobertura, Detalhamento da Cozinha, Detalhamento dos Banheiros, Quadro de Diâmetro dos Tubos e Quadro Legenda.

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:138834957
43

Assinado de forma digital por JEFFERSON
GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, ou=CP-Brasil, ou=3213713000166,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil -
PIS, ou=PP-e-CPF-A3, ou=SEM BRANCO,
ou=presencial, ou=JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Data: 2021.07.11 19:55:27 -03'00'

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Revisão: Desenho: Maria Lorrham

Escala: Indicada

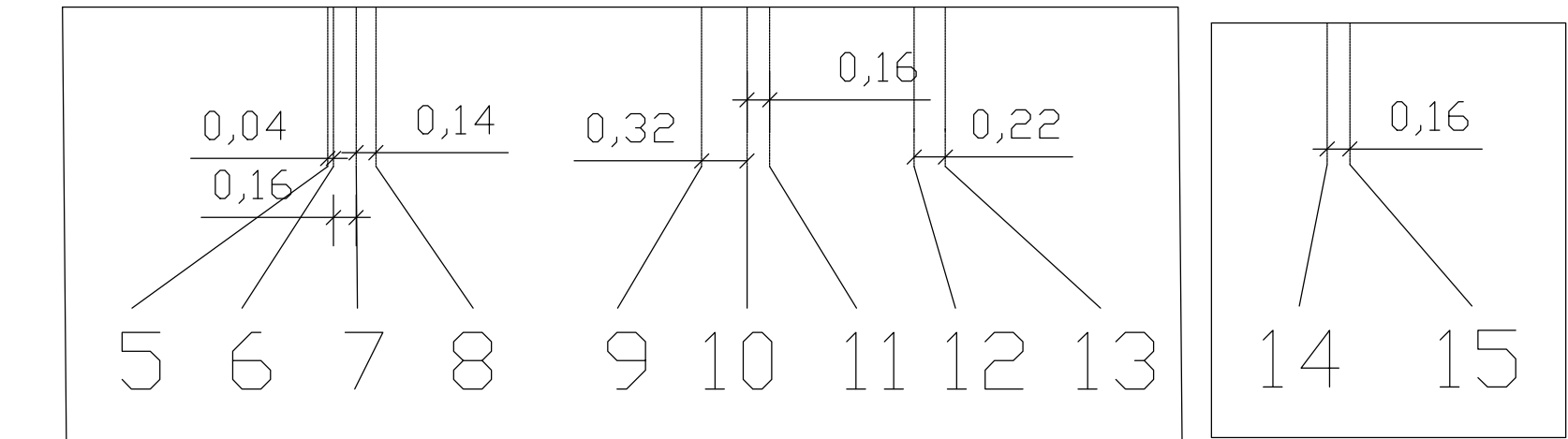
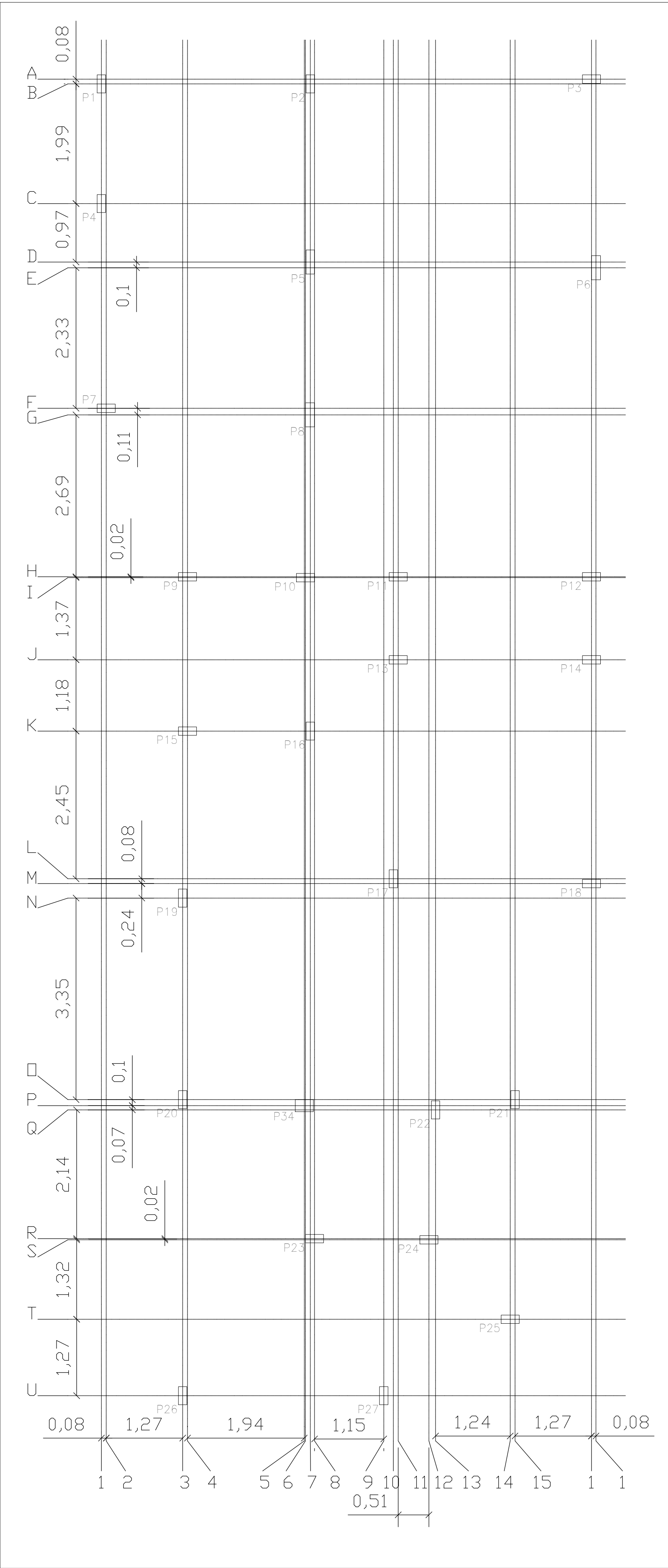
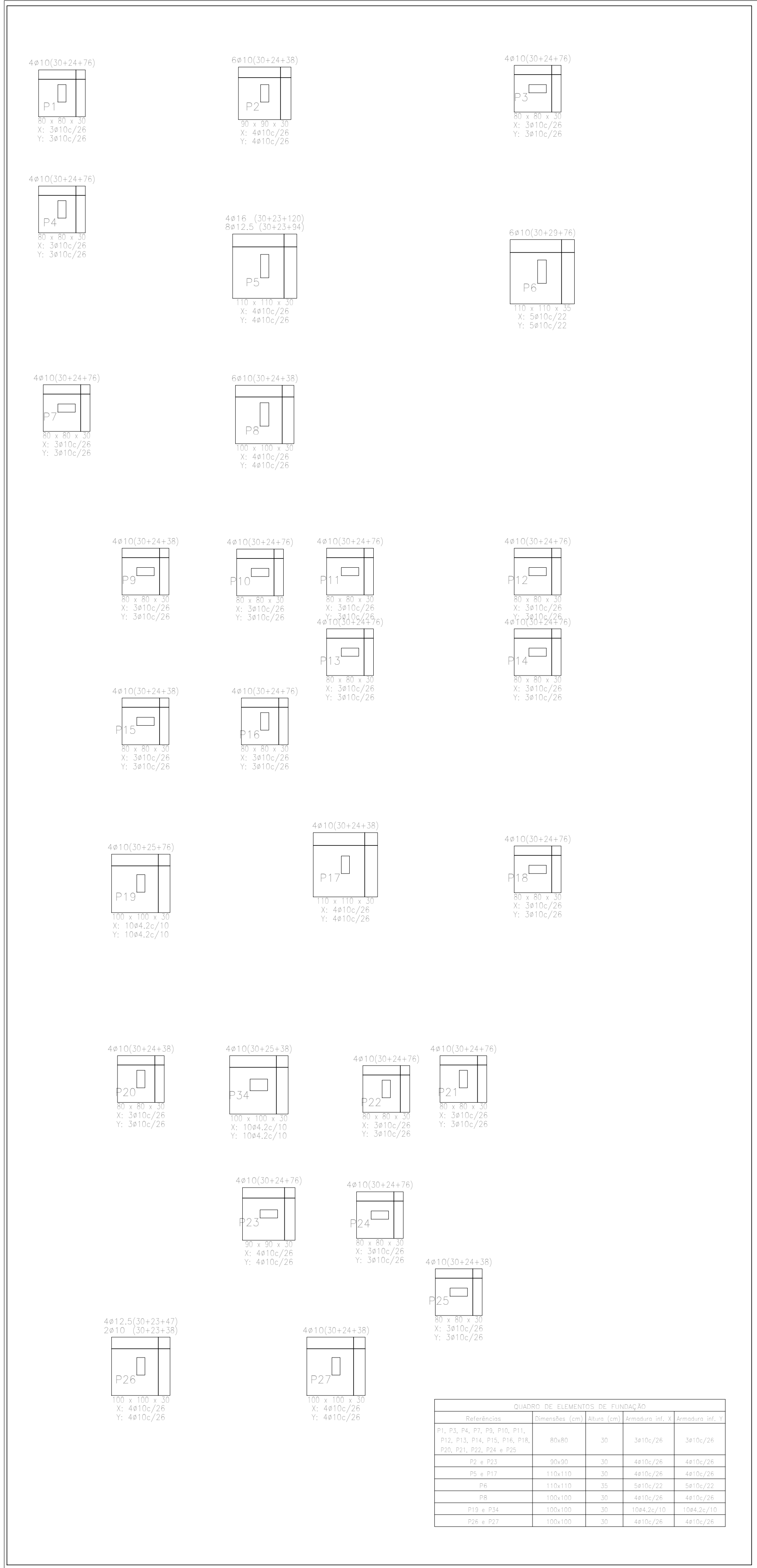
Data:

Abril / 2021



SECRETARIA DE PROJETOS E DESENVOLVIMENTO - P.M.C.M.
End.: Rua Sebastião Zaquieu nº84/92 - Catarino - Cardoso Moreira - RJ
Tel.: (22) 2785-1119 / E-mail: planejamento@cardosomoreira.rj.gov.br

01/01



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Planta Estrutural - Sapatas e Locação de Pilares

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:1388349
5743

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Assinado de forma digital por JEFFERSON
GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=32215713000169, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RS e
CPF A3, ou=SEM BRANCO, ou=presencial,
cn=JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 17:39:47 -03'00'

Revisão: Paulo Vitor Machado

Escala: Indicada

Data: Junho / 2021

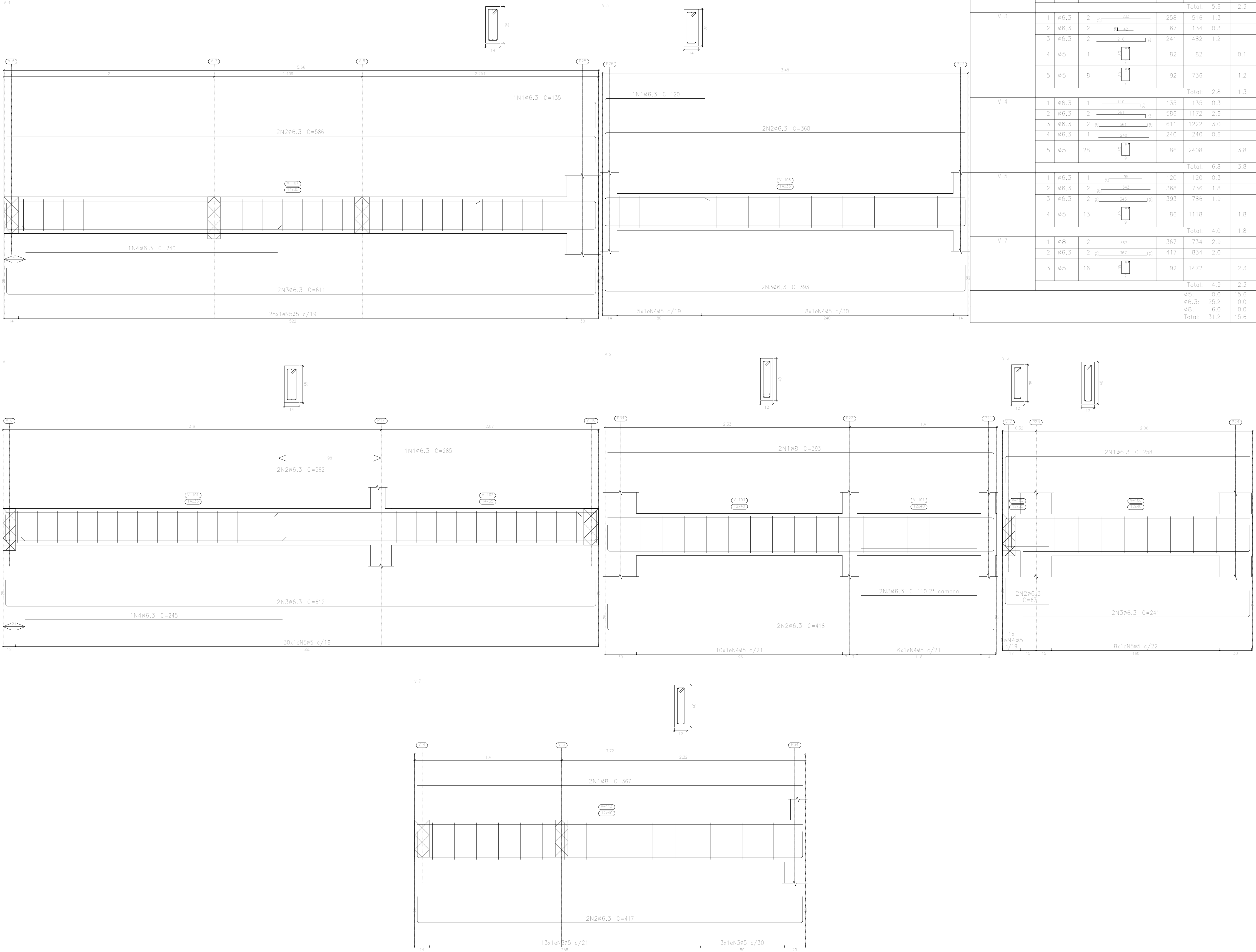
01/59

SECRETARIA DE PROJETOS E DESENVOLVIMENTO - P.M.C.M.
End.: Rua Sebastião Zaqueu nº84/92 - Catarino - Cardoso Moreira - RJ
Tel.: (22) 2785-1119 / E-mail: planejamento@cardosomoreira.rj.gov.br

VIGAS BALDRAMES
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

Fundação
Armadura transversal superior
Concreto: C25, em geral
Escala: 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø6,3	1		285	285	0,7	
	2	ø6,3	2		562	1124	2,8	
	3	ø6,3	2		612	1224	3,0	
	4	ø6,3	1		245	245	0,6	
	5	ø5	30		86	2580		4,1
Total:							7,1	4,1
V 2	1	ø8	2		393	786	3,1	
	2	ø6,3	2		418	836	2,0	
	3	ø6,3	2		110	220	0,5	
	4	ø5	16		92	1472		2,3
	Total:						5,6	2,3
V 3	1	ø6,3	2		258	516	1,3	
	2	ø6,3	2		67	134	0,3	
	3	ø6,3	2		241	482	1,2	
	4	ø5	1		82	82		0,1
	5	ø5	8		92	736		1,2
Total:							2,8	1,3
V 4	1	ø6,3	1		135	135	0,3	
	2	ø6,3	2		566	1132	2,9	
	3	ø6,3	2		611	1222	3,0	
	4	ø6,3	1		240	240	0,6	
	5	ø5	28		86	2408		3,8
Total:							6,8	3,8
V 5	1	ø6,3	1		120	120	0,3	
	2	ø6,3	2		368	736	1,8	
	3	ø6,3	2		393	786	1,9	
	4	ø5	13		86	1118		1,8
Total:							4,0	1,8
V 7	1	ø8	2		367	734	2,9	
	2	ø6,3	2		417	834	2,0	
	3	ø5	16		92	1472		2,3
Total:							4,9	2,3
ø5:							0,0	15,6
ø6,3:							25,2	0,0
ø8:							6,0	0,0
Total:							31,2	15,6



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:
Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas de Baldrame

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:138834957
43

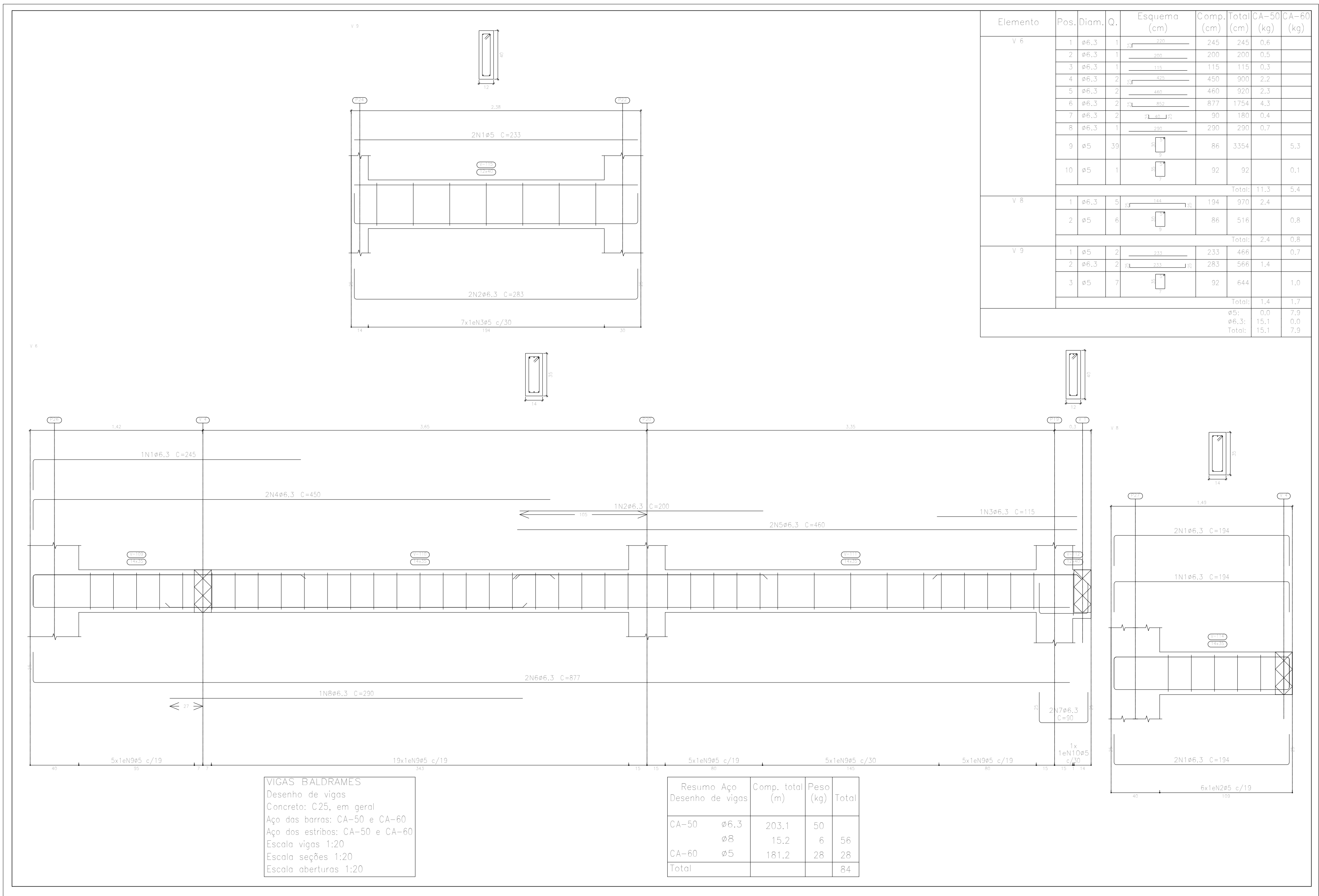
Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Revisão:
Desenho:
Paulo Vitor Machado

Escala:
Folha:
Indicada

Data:
Junho / 2021

02/59



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:
Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas de Baldrame

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Revisão:
Desenho:
Paulo Vitor Machado

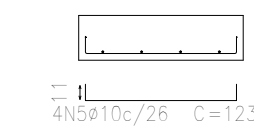
Escala:
Folha:
Indicada

Data:
Junho / 2021

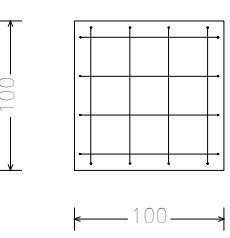
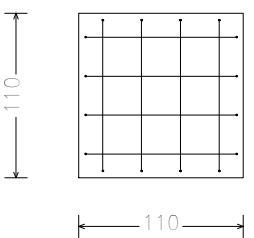
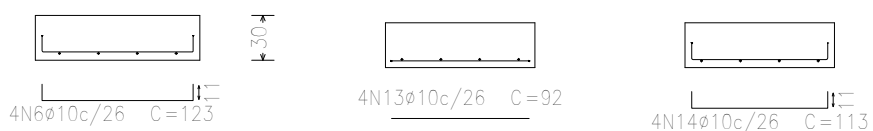
03/59

Resumo Aço Fundação	Comp. total (m)	Peso (kg)	Total
CA-50	ø10	173,3	107
CA-60	ø4,2	53,8	6
Total			113

P5 e P17

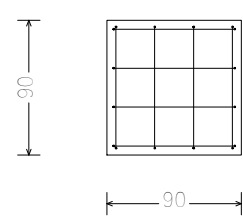


P26 e P27

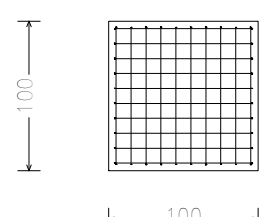


Fundação
Detalhamento: fundação
Concreto: C25, em geral
Escala: 1:50

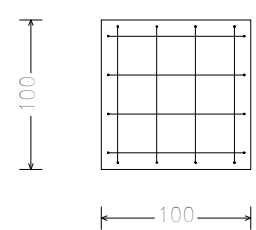
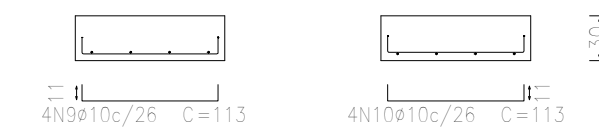
P2 e P23



P19 e P34



P8

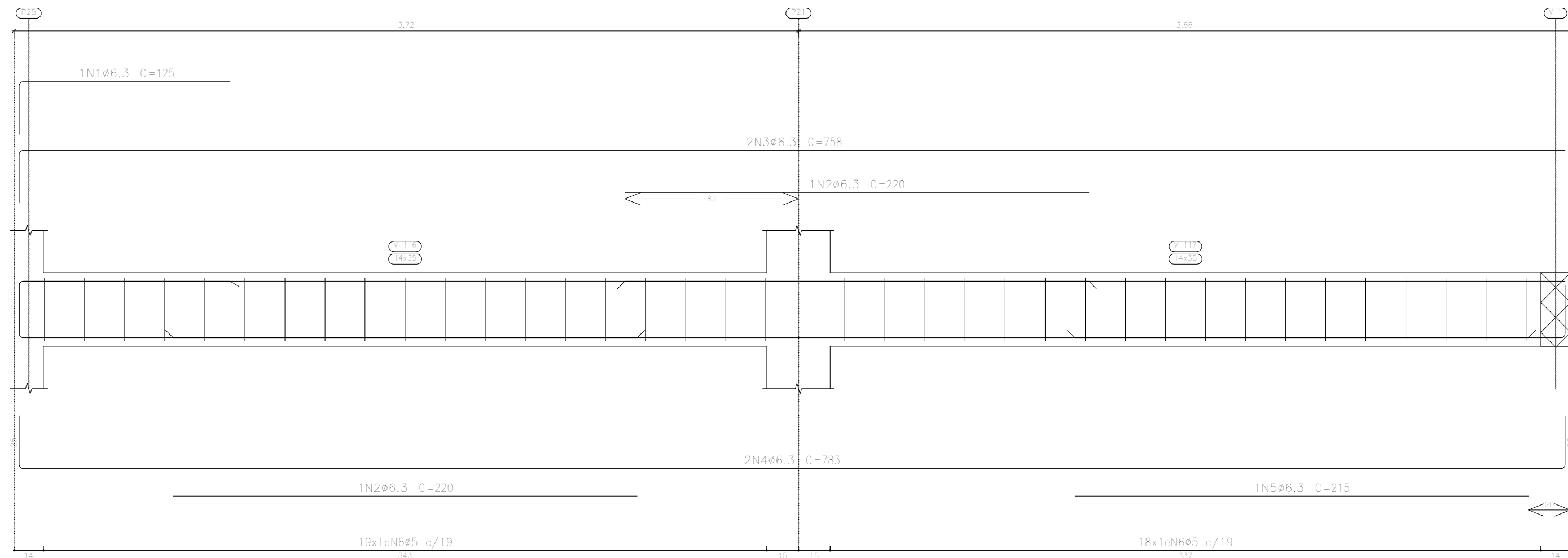
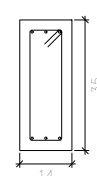


VIGAS BALDRAMES
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Rela (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P3=P4=P7=P9 P10=P11=P12=P13 P14=P15=P16=P18 P20=P21=P22=P24 P25	1 2	ø10 ø10	3 3	11 11	71 71	11 11	93 93	279 279	1,7 1,7	
								Total: 3,4		
								(x18):	61,2	
P2=P23	3 4	ø10 ø10	4 4	11 11	81 81	11 11	103 103	412 412	2,5 2,5	
								Total: 5,0		
								(x2):	10,0	
P5=P17	5 6	ø10 ø10	4 4	11 11	101 101	11 11	123 123	492 492	3,0 3,0	
								Total: 6,0		
								(x2):	12,0	
P6	7 8	ø10 ø10	5 5	11 11	102 102	11 11	123 123	510 615	3,1 3,8	
								Total: 6,9		
P8	9 10	ø10 ø10	4 4	11 11	91 91	11 11	113 113	452 452	2,8 2,8	
								Total: 5,6		
P19=P34	11 12	ø4,2 ø4,2	10 10	22 22	91 92	22 22	135 134	1350 1340	1,5 1,5	
								Total: 3,0		
								(x2):	6,0	
P26=P27	13 14	ø10 ø10	4 4	11 11	92 91	11 11	92 113	368 452	2,3 2,8	
								Total: 5,1		
								(x2):	10,2	
								ø10: 105,9	0,0	
								Total: 105,9	6,0	

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 10	1	ø6,3	1	100	125	125	0,3	
	2	ø6,3	2	200	220	440	1,1	
	3	ø6,3	2	231	758	1516	3,7	
	4	ø6,3	2	281	783	1566	3,8	
	5	ø6,3	1	215	215	215	0,5	
	6	ø5	37	8	86	3182		5,0
						Total: 9,4		
						ø4,2: 0,0	0,0	
						ø5: 0,0	5,0	
						ø6,3: 9,4	0,0	
						ø10: 0,0	0,0	
						Total: 9,4	5,0	

V 10



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas de Baldrame

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=32175713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=EM BRANCO, ou=presencial, cn=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 17:42:17 -03'00'

Revisão: Paulo Vitor Machado

Escala: Indicada

Data: Junho / 2021

04/59

LAJE 1
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



Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

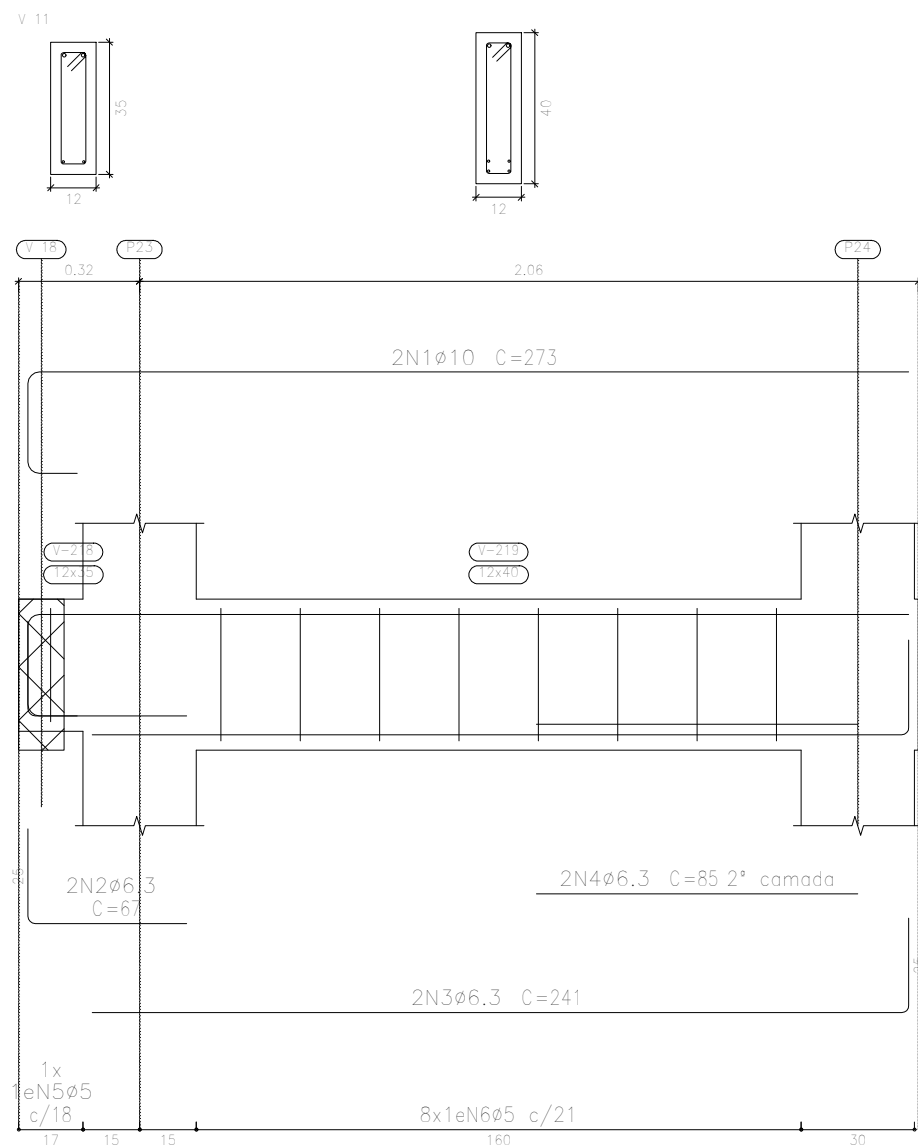
Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 1

Assinado de forma digital por JEFFERSON
GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=32215713000169,
ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil -
RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=presencial, cn=JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Dados:2021.07.11 17:43:01 -03'00'

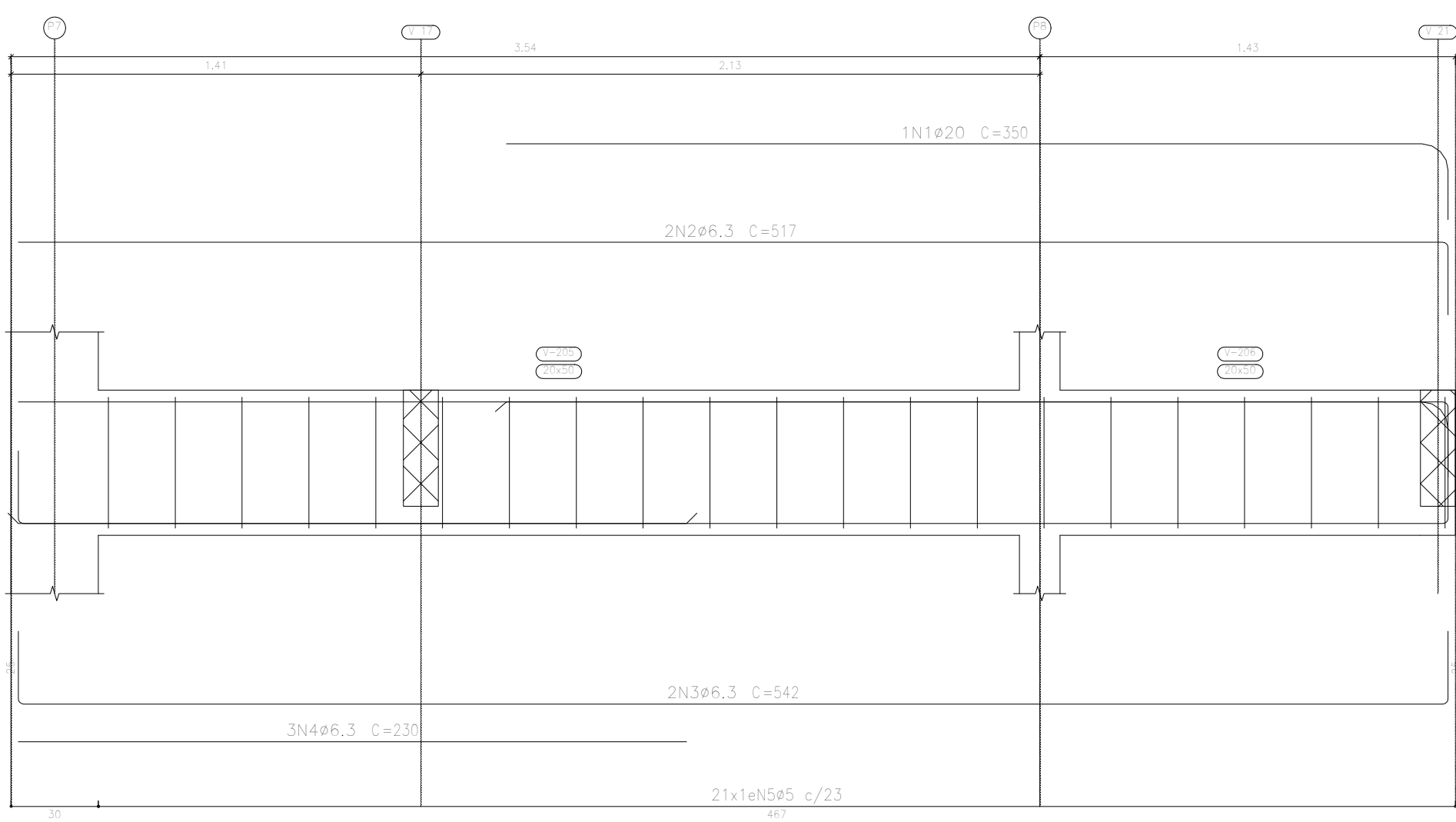
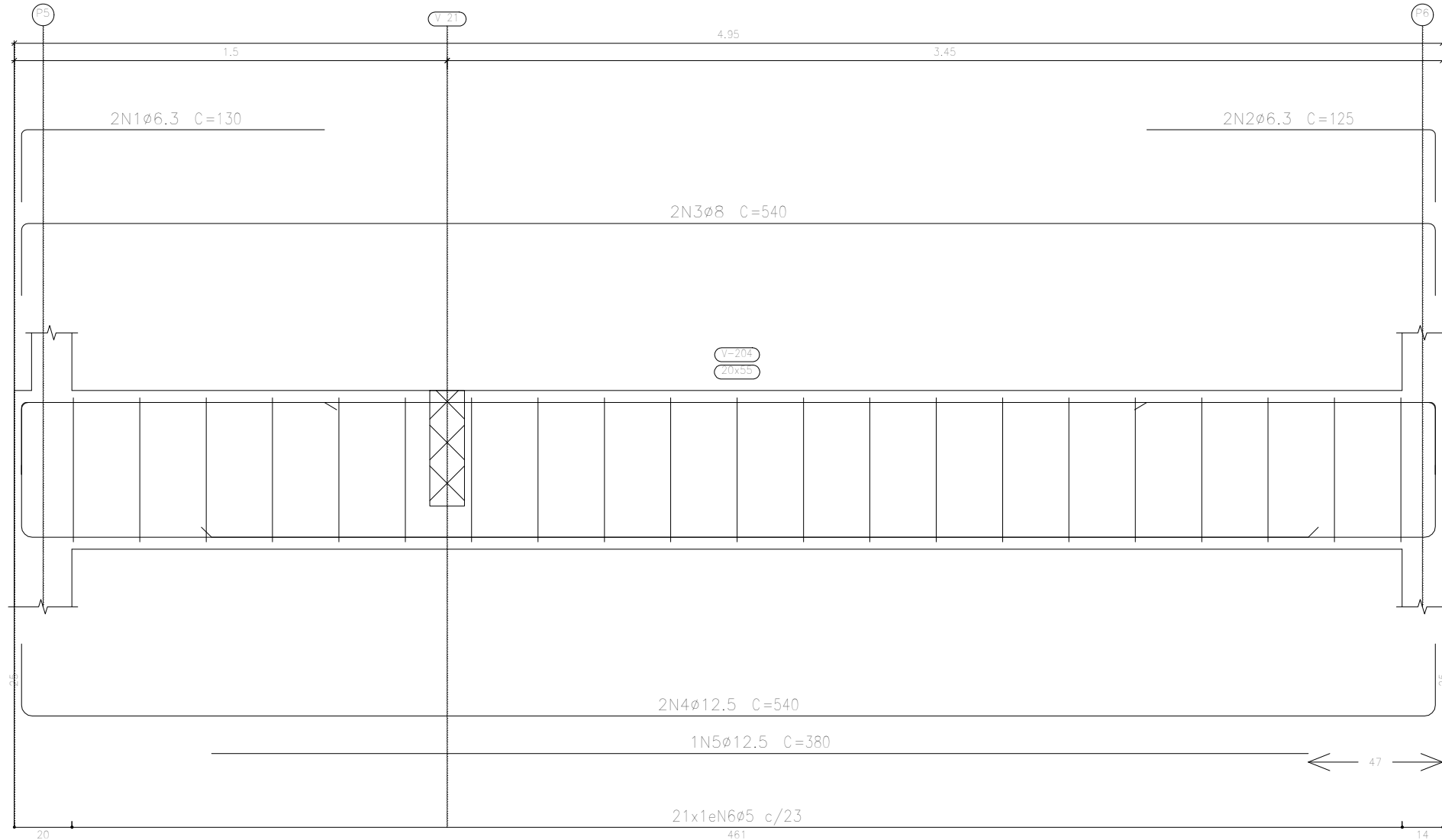
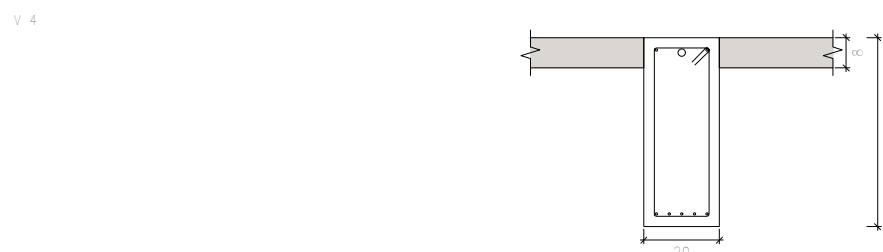
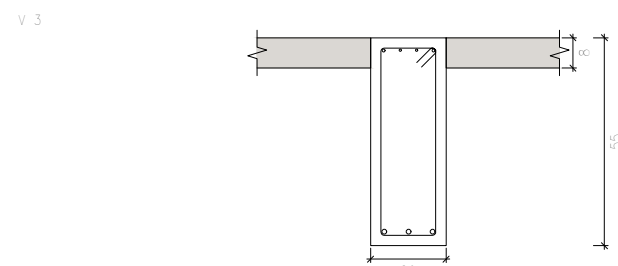
Data: 50

05/59

LAJE 1
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.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 3	1	ø6,3	2		130	260	0,6	
	2	ø6,3	2		125	250	0,6	
	3	ø6	2		540	1080	4,3	
	4	ø12,5	2		540	1080	10,4	
	5	ø12,5	1		380	380	3,7	
	6	ø5	21		138	2898		4,5
Total:							19,6	4,5
V 4	1	ø20	1		350	350	8,6	
	2	ø6,3	2		517	1034	2,5	
	3	ø6,3	2		542	1084	2,7	
	4	ø6,3	3		230	690	1,7	
	5	ø5	21		128	2688		4,2
Total:							15,5	4,2
V 11	1	ø10	2		273	546	3,4	
	2	ø6,3	2		67	134	0,3	
	3	ø6,3	2		241	482	1,2	
	4	ø6,3	2		85	170	0,4	
	5	ø5	1		82	82		0,1
	6	ø5	8		92	736		1,2
Total:							5,3	1,3
							ø5:	0,0
							ø6,3:	10,0
							ø8:	4,3
							ø10:	3,4
							ø12,5:	14,1
							ø20:	8,6
							Total:	40,4
								10,0



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 1

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=32215713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF, A3, ou=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 17:44:09 -03'00'

Revisão: Paulo Vitor Machado

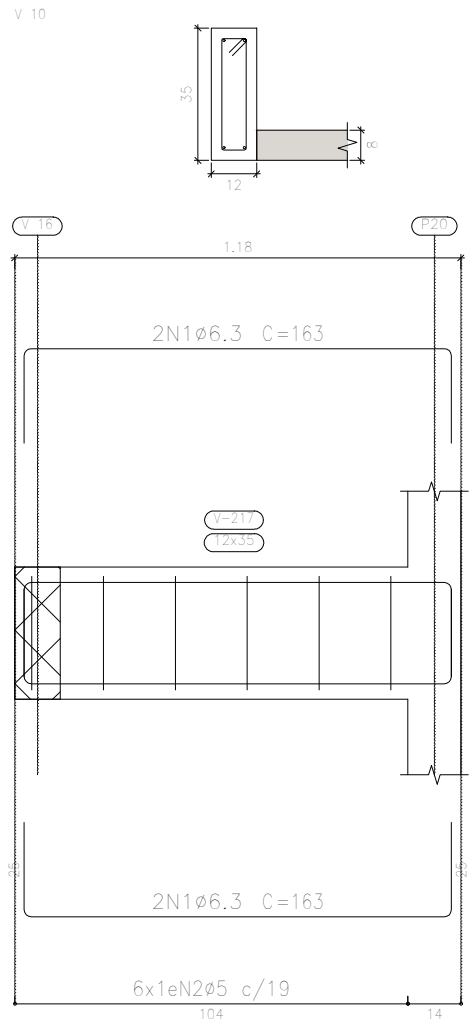
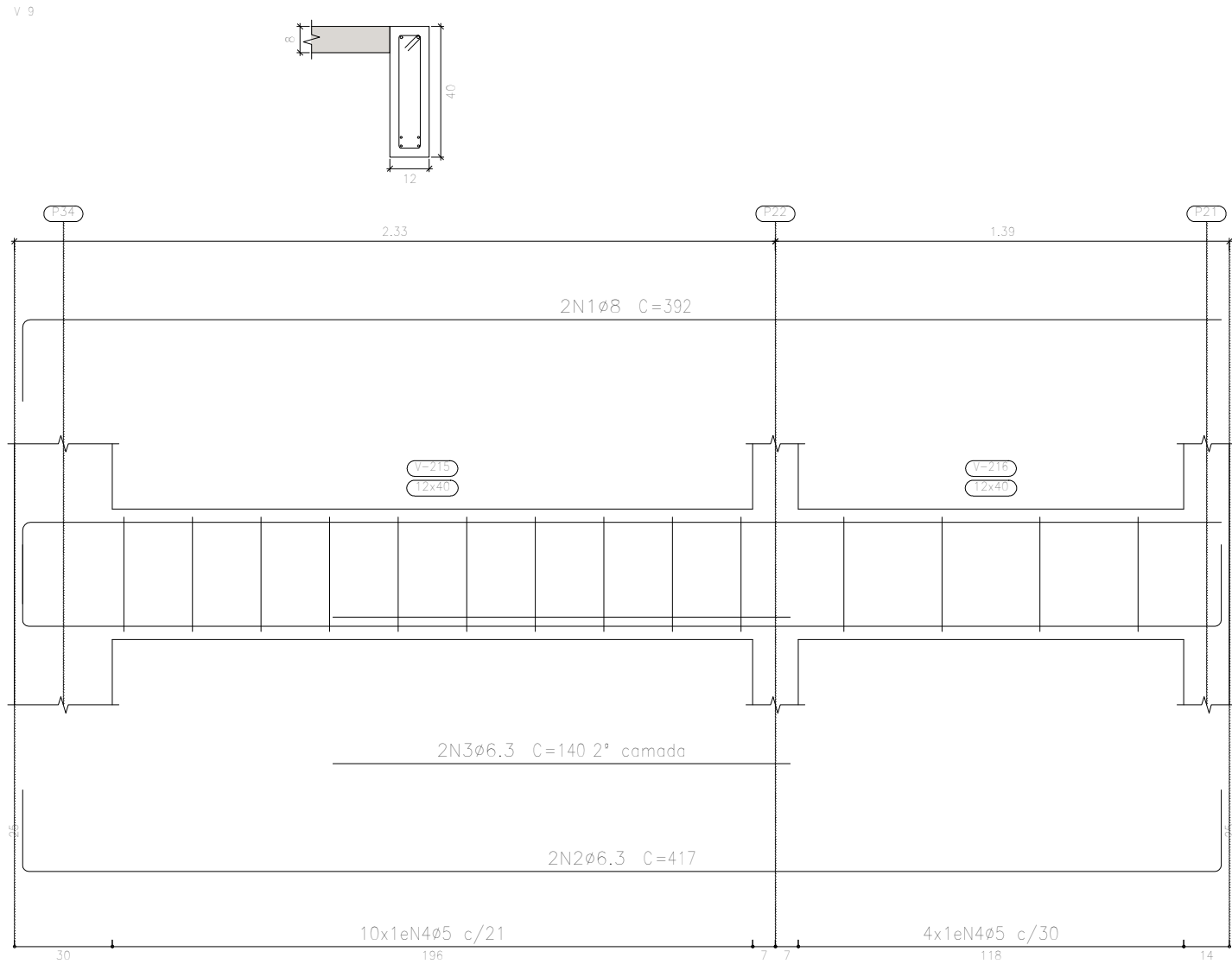
Escala: Indicada

Data: Junho / 2021

06/59

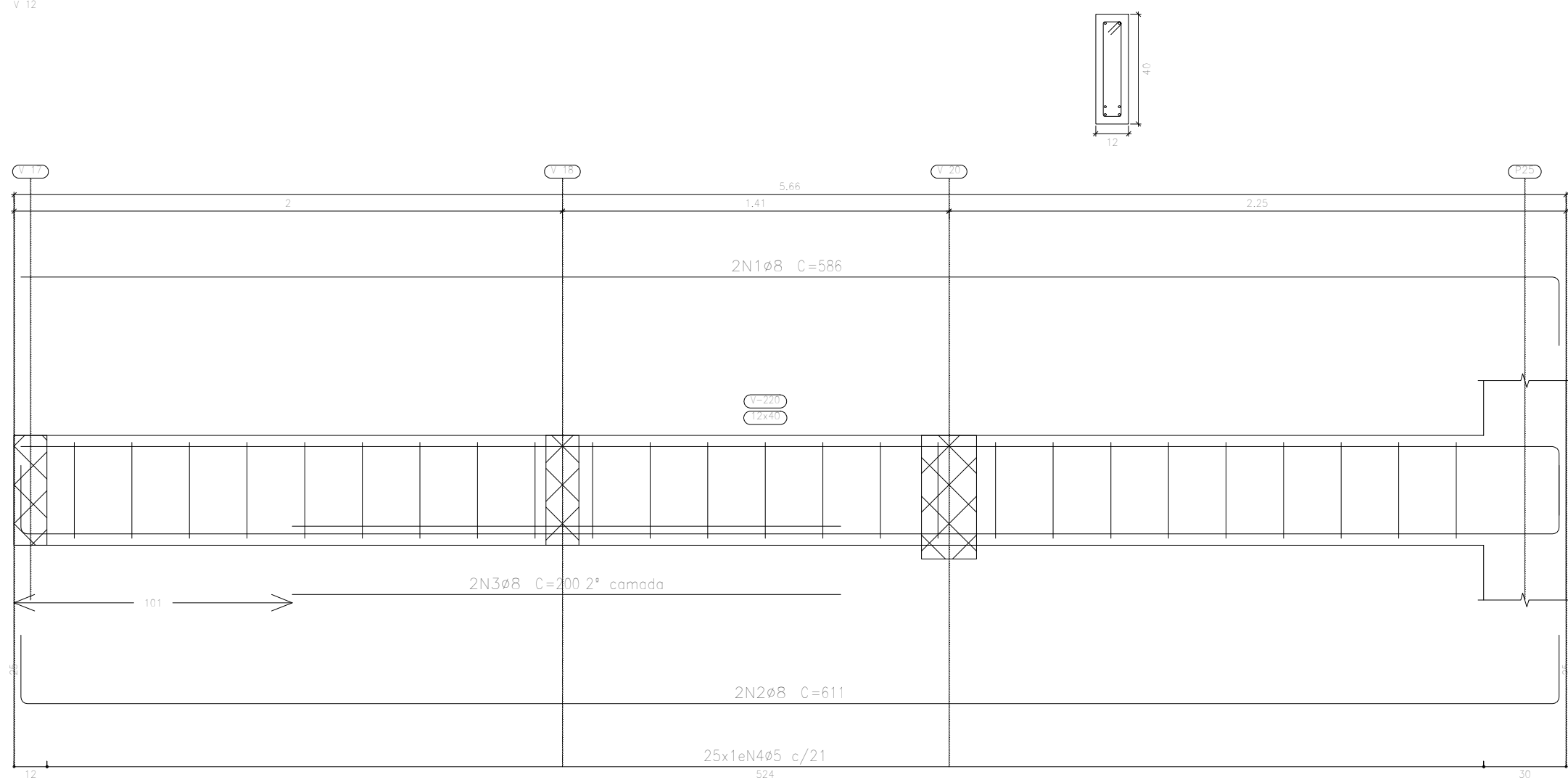
LAJE 1
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 9	1	ø8	2		392	784	3,1	
	2	ø6,3	2		417	834	2,0	
	3	ø6,3	2		140	280	0,7	
	4	ø5	14		92	1288		2,0
						Total:	5,8	2,0
V 10	1	ø6,3	4		163	652	1,6	
	2	ø5	6		82	492		0,8
						Total:	1,6	0,8
						ø5:	0,0	2,8
						ø6,3:	4,3	0,0
						ø8:	3,1	0,0
						Total:	7,4	2,8



LAJE 1
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

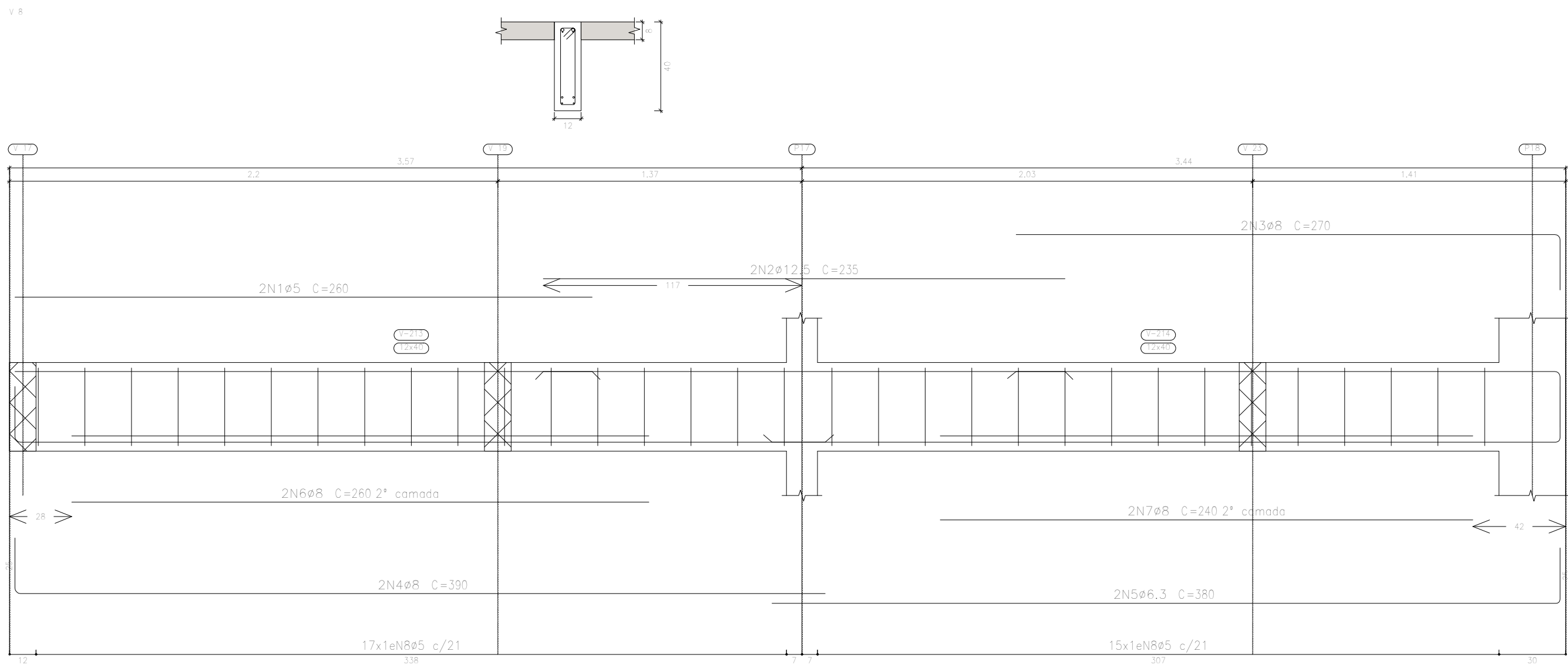
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 12	1	ø8	2		586	1172	4,6	
	2	ø8	2		611	1222	4,8	
	3	ø8	2		200	400	1,6	
	4	ø5	25		92	2300		3,6
						Total:	11,0	3,6
						ø5:	0,0	3,6
						ø8:	11,0	0,0
						Total:	11,0	3,6



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

LAJE 1
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.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 8	1	ø5	2		260	520		0,8
	2	ø12,5	2		235	470	4,5	
	3	ø8	2		270	540	2,1	
	4	ø8	2		390	780	3,1	
	5	ø6,3	2		380	760	1,9	
	6	ø8	2		260	520	2,1	
	7	ø8	2		240	480	1,9	
	8	ø5	32		92	2944		4,6
						Total:	15,6	5,4
						ø5:	0,0	5,4
						ø6,3:	1,9	0,0
						ø8:	9,2	0,0
						ø12,5:	4,5	0,0
						Total:	15,6	5,4



Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 1

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:1388349
5743

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, ou=CP-Brasil, ou=32215713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=REB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, ou=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 18:02:12 -03'00'

Revisão: Paulo Vitor Machado

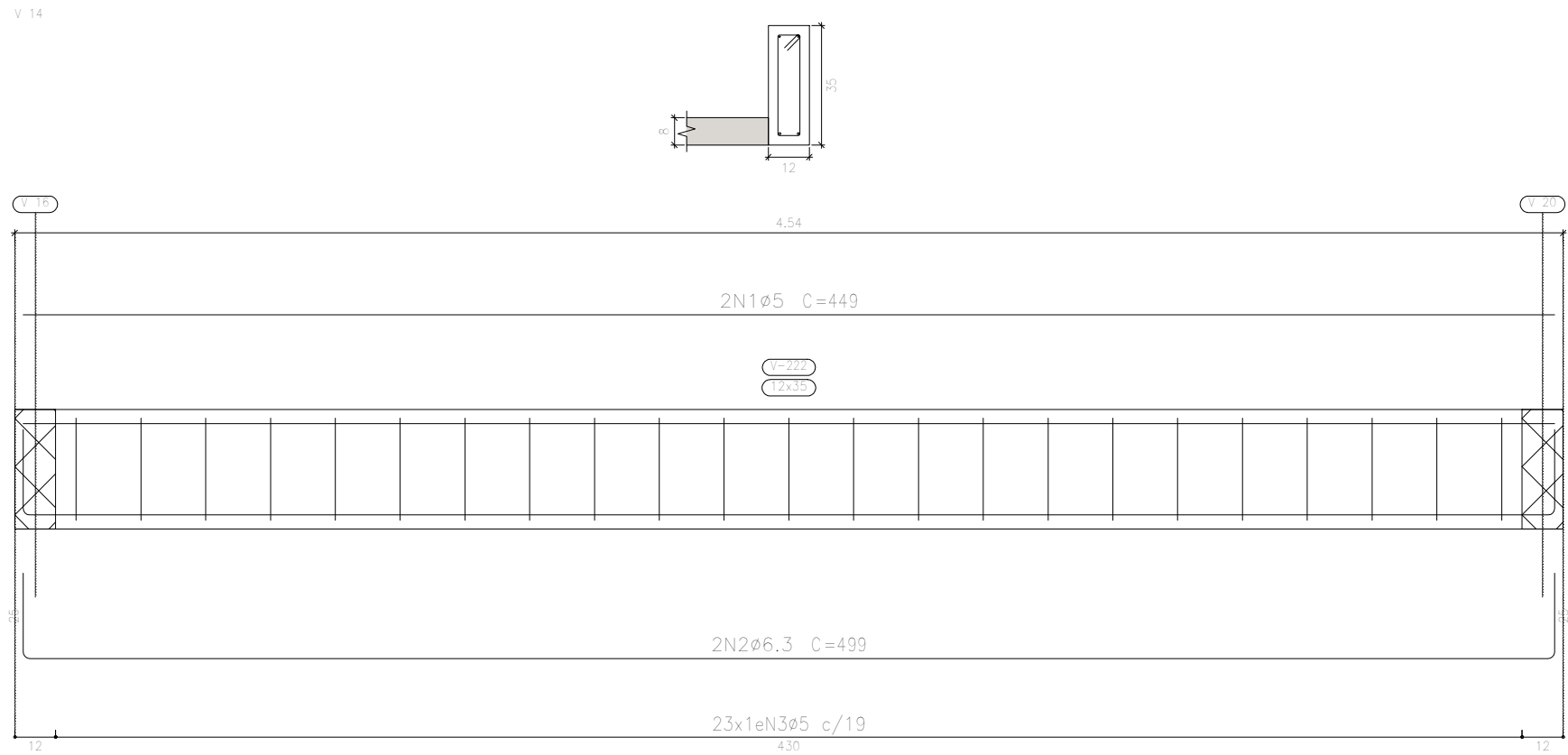
Escala: Indicada

Data: Junho / 2021

08/59

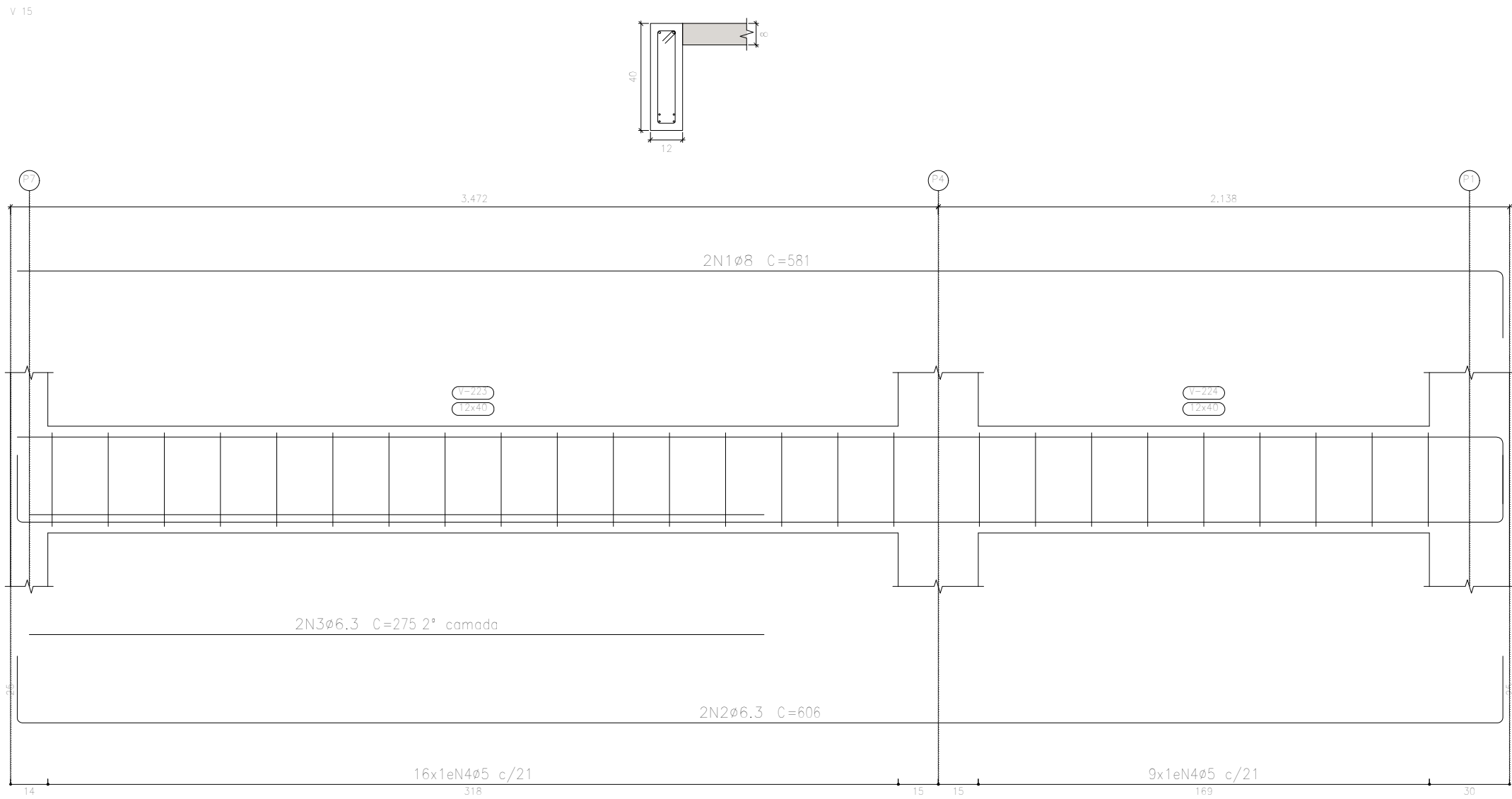
LAJE 1
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 14	1	ø5	2		449	898		1,4
	2	ø6,3	2		499	998	2,4	
	3	ø5	23		82	1886		3,0
						Total:	2,4	4,4
						ø5:	0,0	4,4
						ø6,3:	2,4	0,0
						Total:	2,4	4,4



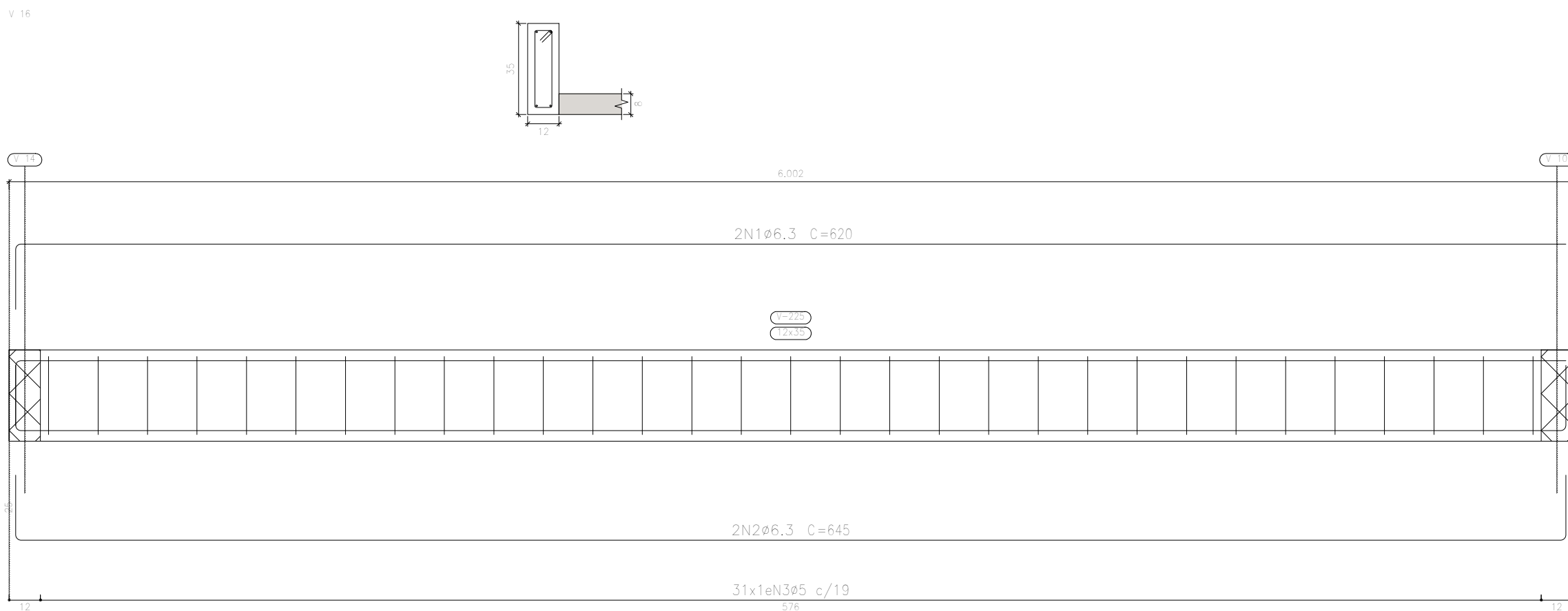
LAJE 1
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 15	1	ø8	2		581	1162	4,6	
	2	ø6,3	2		606	1212	3,0	
	3	ø6,3	2		275	550	1,3	
	4	ø5	25		92	2300		3,6
						Total:	8,9	3,6
						ø5:	0,0	3,6
						ø6,3:	4,3	0,0
						ø8:	4,6	0,0
						Total:	8,9	3,6



LAJE 1
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.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 16	1	ø6,3	2		620	1240	3,0	
	2	ø6,3	2		645	1290	3,2	
	3	ø5	31		82	2542		4,0
						Total:	6,2	4,0
						ø5:	0,0	4,0
						ø6,3:	6,2	0,0
						Total:	6,2	4,0



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 1

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=3215713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, cn=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 18:02:55 -03'00'

Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Revisão: Paulo Vitor Machado

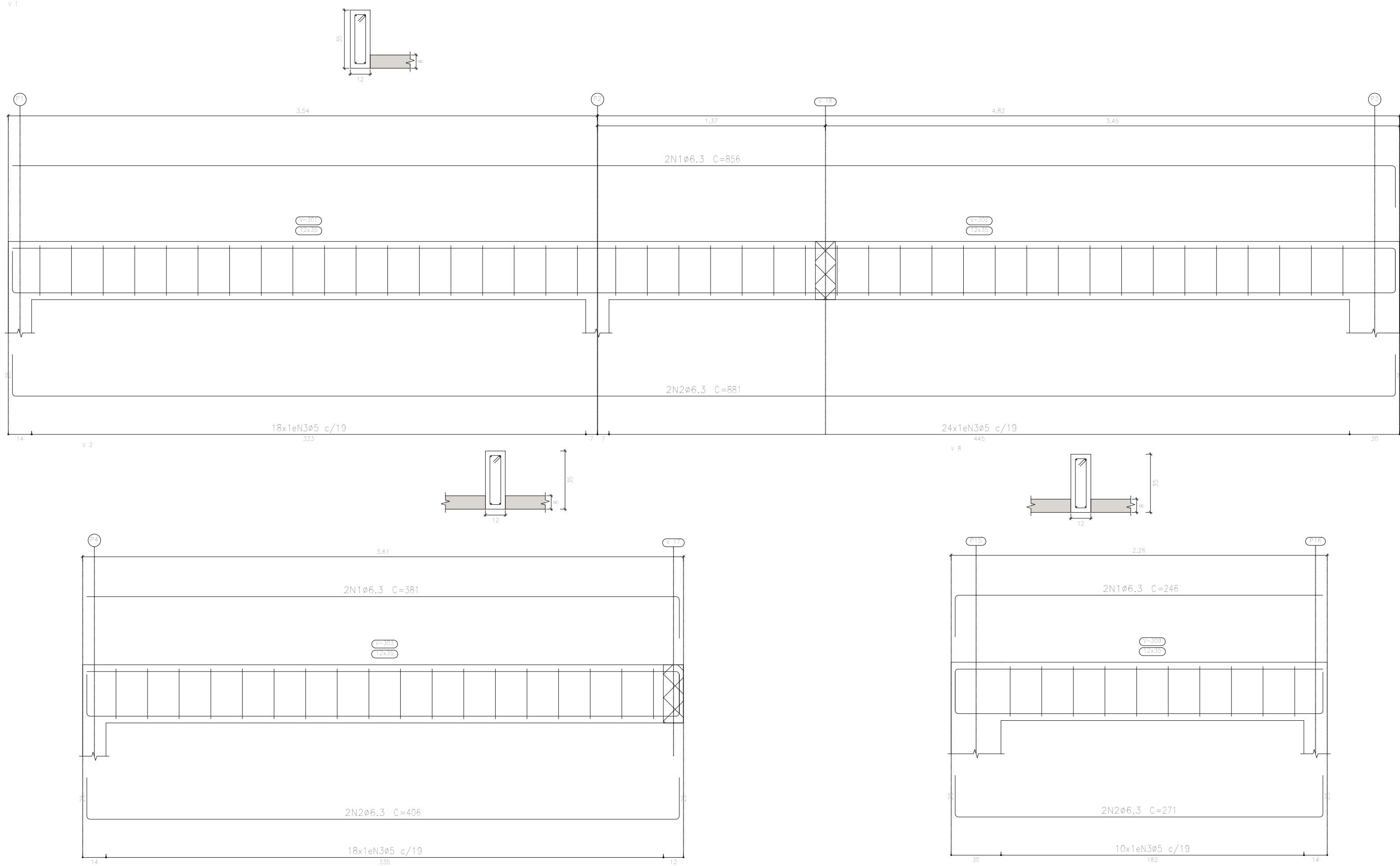
Escala: Indicada

Data: Junho / 2021

09/59

LAJE 2
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.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø6,3	2		856	1712	4,2	
	2	ø6,3	2		881	1762	4,3	
	3	ø5	42		82	3444		5,4
Total:							8,5	5,4
V 2	1	ø6,3	2		381	762	1,9	
	2	ø6,3	2		406	812	2,0	
	3	ø5	18		82	1476		2,3
Total:							3,9	2,3
V 8	1	ø6,3	2		246	492	1,2	
	2	ø6,3	2		271	542	1,3	
	3	ø5	10		82	820		1,3
Total:							2,5	1,3
ø5:							0,0	9,0
ø6,3:							14,9	0,0
Total:							14,9	9,0



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:
Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 2

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743
Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=32215713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(SEM BRANCO), ou=presencial, cn=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 18:04:16 -03'00'

Revisão: Paulo Vitor Machado

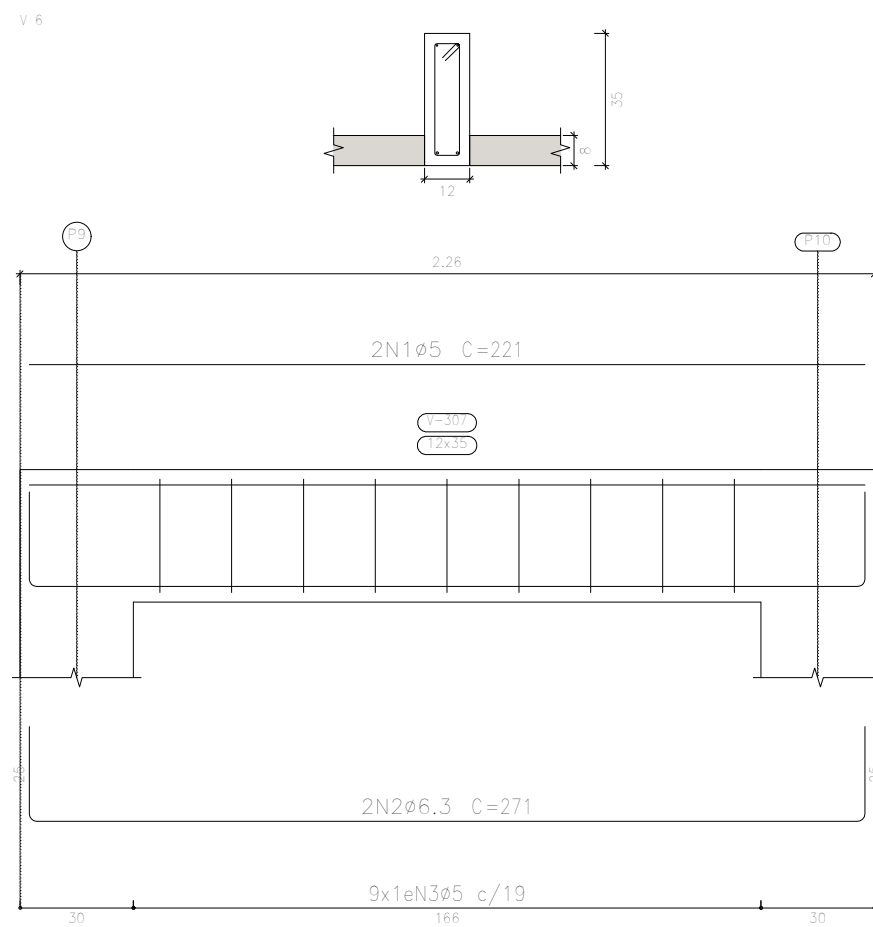
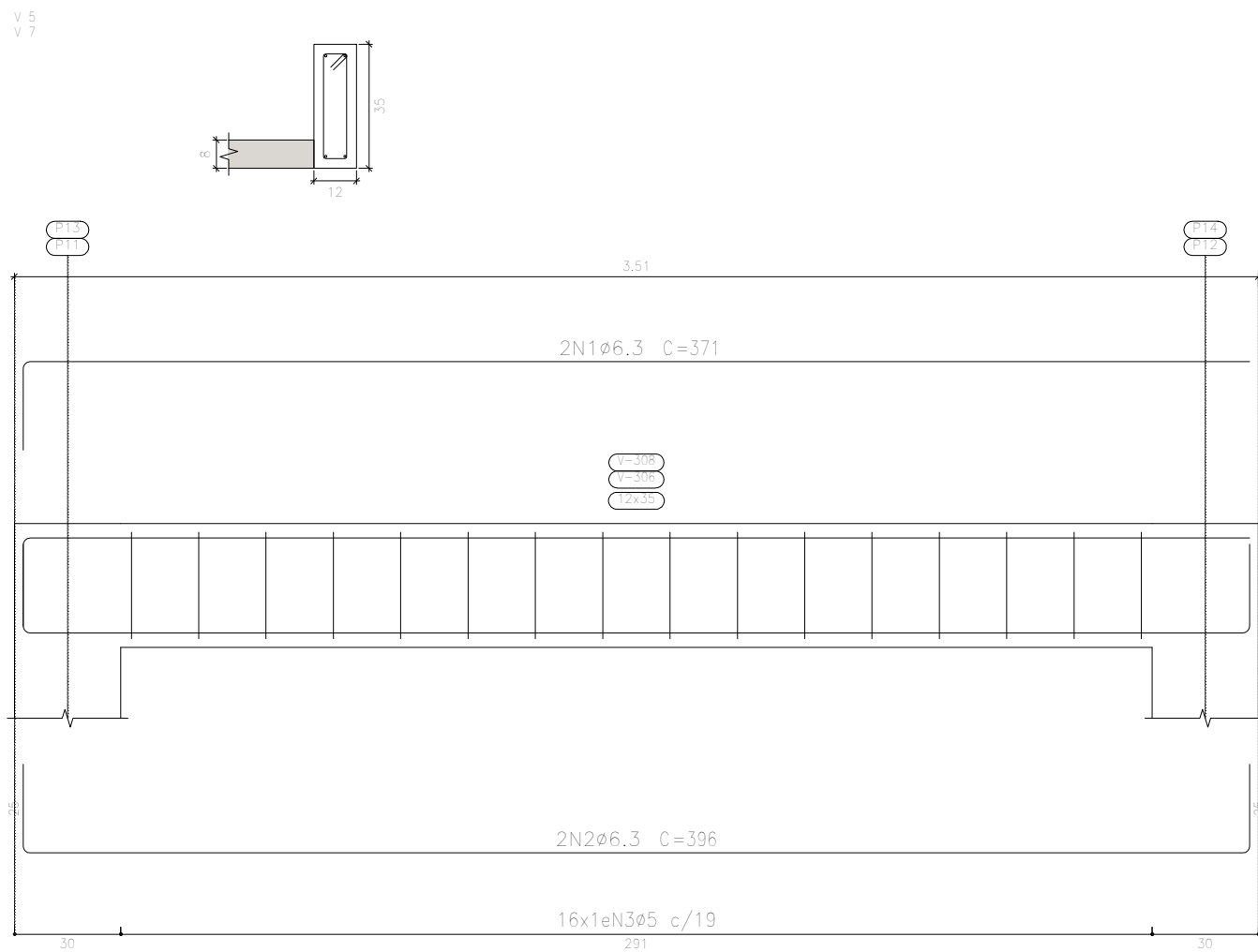
Escala: Indicada

Data: Junho / 2021

11/59

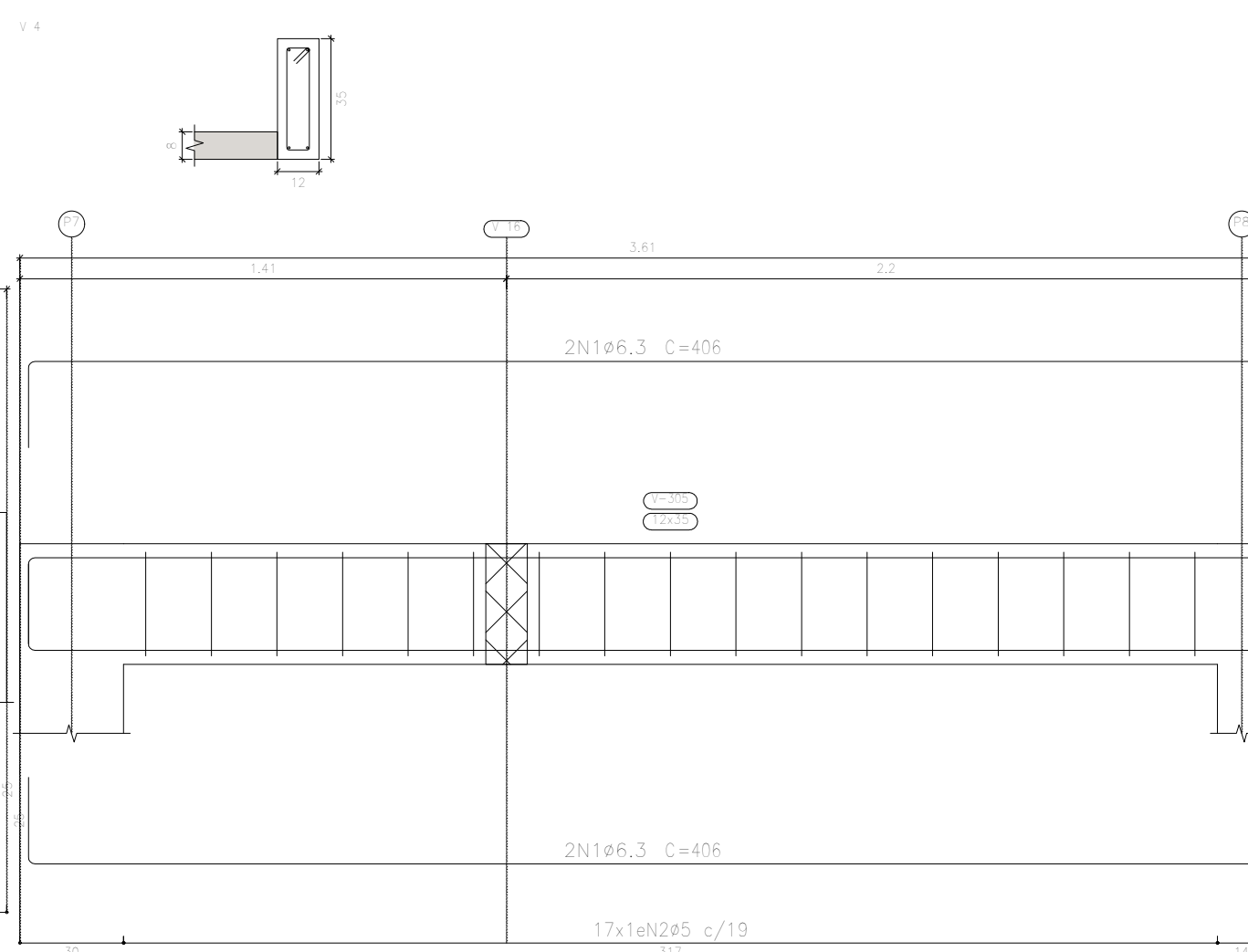
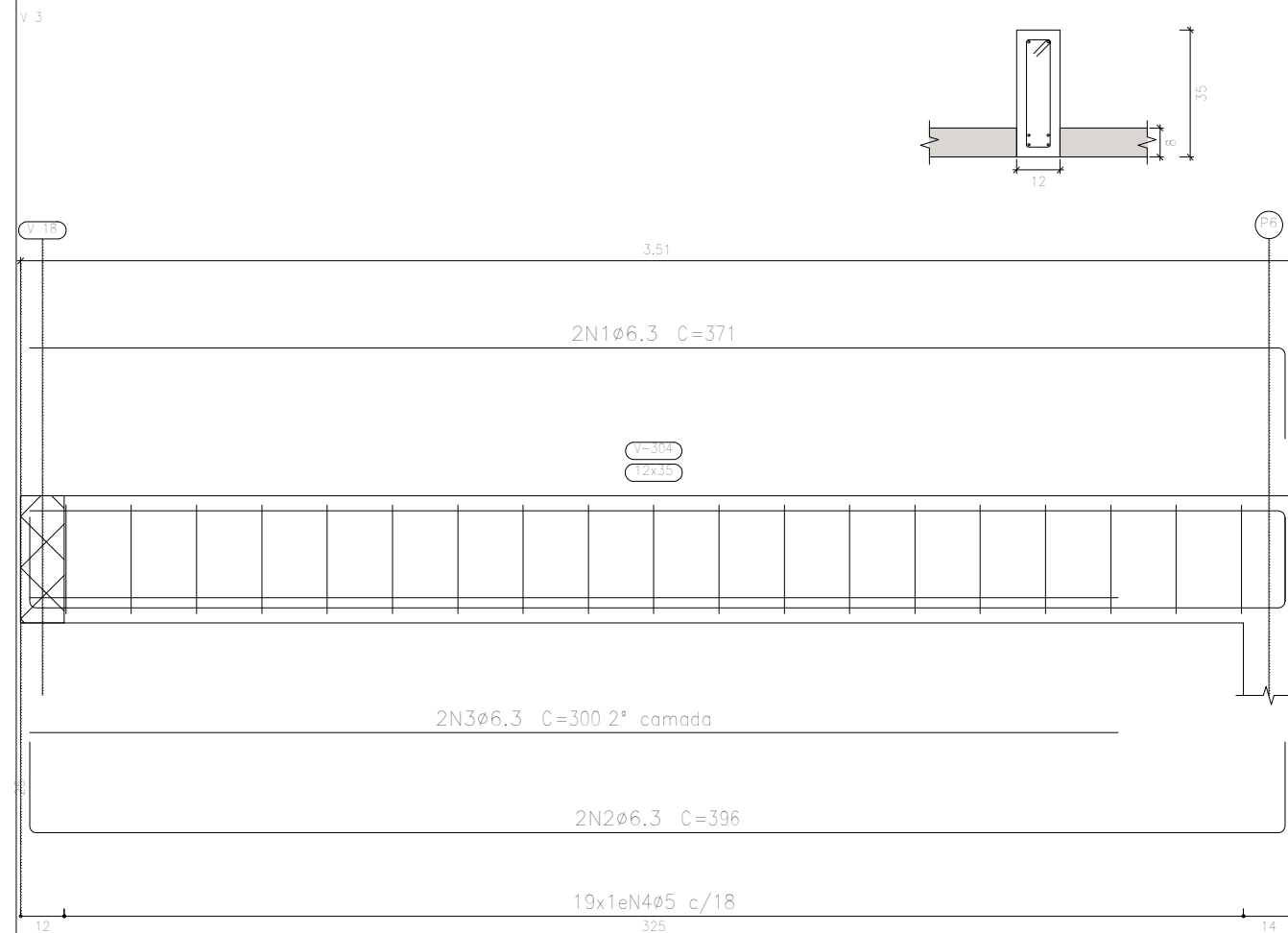
LAJE 2
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 5=V 7	1	ø6,3	2		371	742	1,8	
	2	ø6,3	2		396	792	1,9	
	3	ø5	16		82	1312		2,1
						Total:	3,7	2,1
						(x2):	7,4	4,2
V 6	1	ø5	2		221	442		0,7
	2	ø6,3	2		271	542	1,3	
	3	ø5	9		82	738		1,2
						Total:	1,3	1,9
						ø5:	0,0	6,1
						ø6,3:	8,7	0,0
						Total:	8,7	6,1



LAJE 2
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

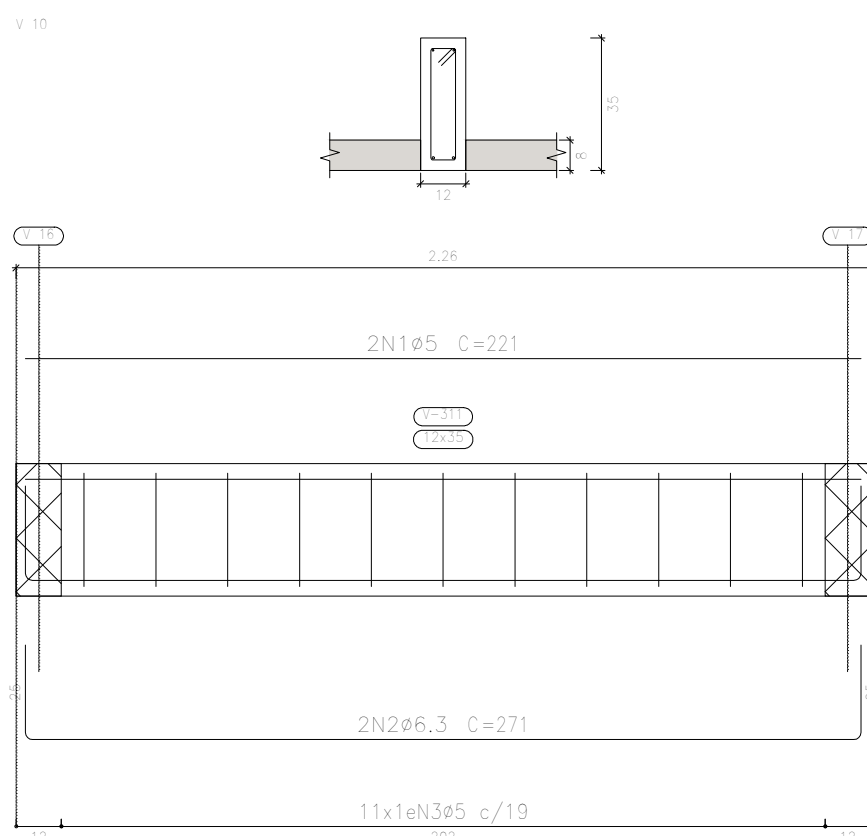
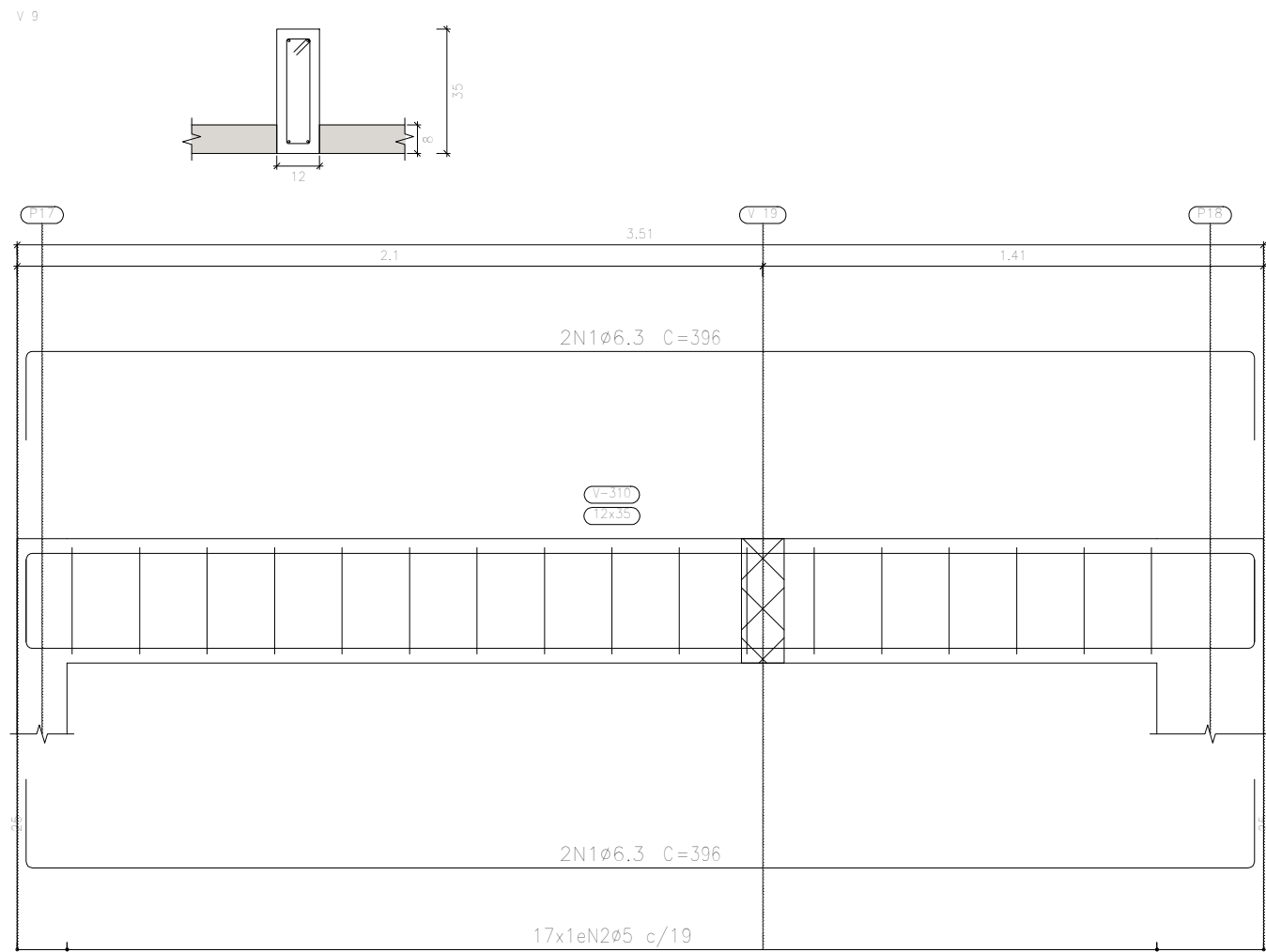
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 3	1	ø6,3	2		371	742	1,8	
	2	ø6,3	2		396	792	1,9	
	3	ø6,3	2		300	600	1,5	
	4	ø5	19		82	1558		2,4
						Total:	5,2	2,4
V 4	1	ø6,3	4		406	1624	4,0	
	2	ø5	17		82	1394		2,2
						Total:	4,0	2,2
						ø5:	0,0	4,6
						ø6,3:	9,2	0,0
						Total:	9,2	4,6



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

LAJE 2
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.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 9	1	ø6,3	4		396	1584	3,9	
	2	ø5	17		82	1394		2,2
						Total:	3,9	2,2
V 10	1	ø5	2		221	442		0,7
	2	ø6,3	2		271	542	1,3	
	3	ø5	11		82	902		1,4
						Total:	1,3	2,1
						ø5:	0,0	4,3
						ø6,3:	5,2	0,0
						Total:	5,2	4,3



Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 2

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:1388349
5743

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743 DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=3215713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=presencial, cn=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743, Dados: 2021.07.11 18:04:58 -03'00'

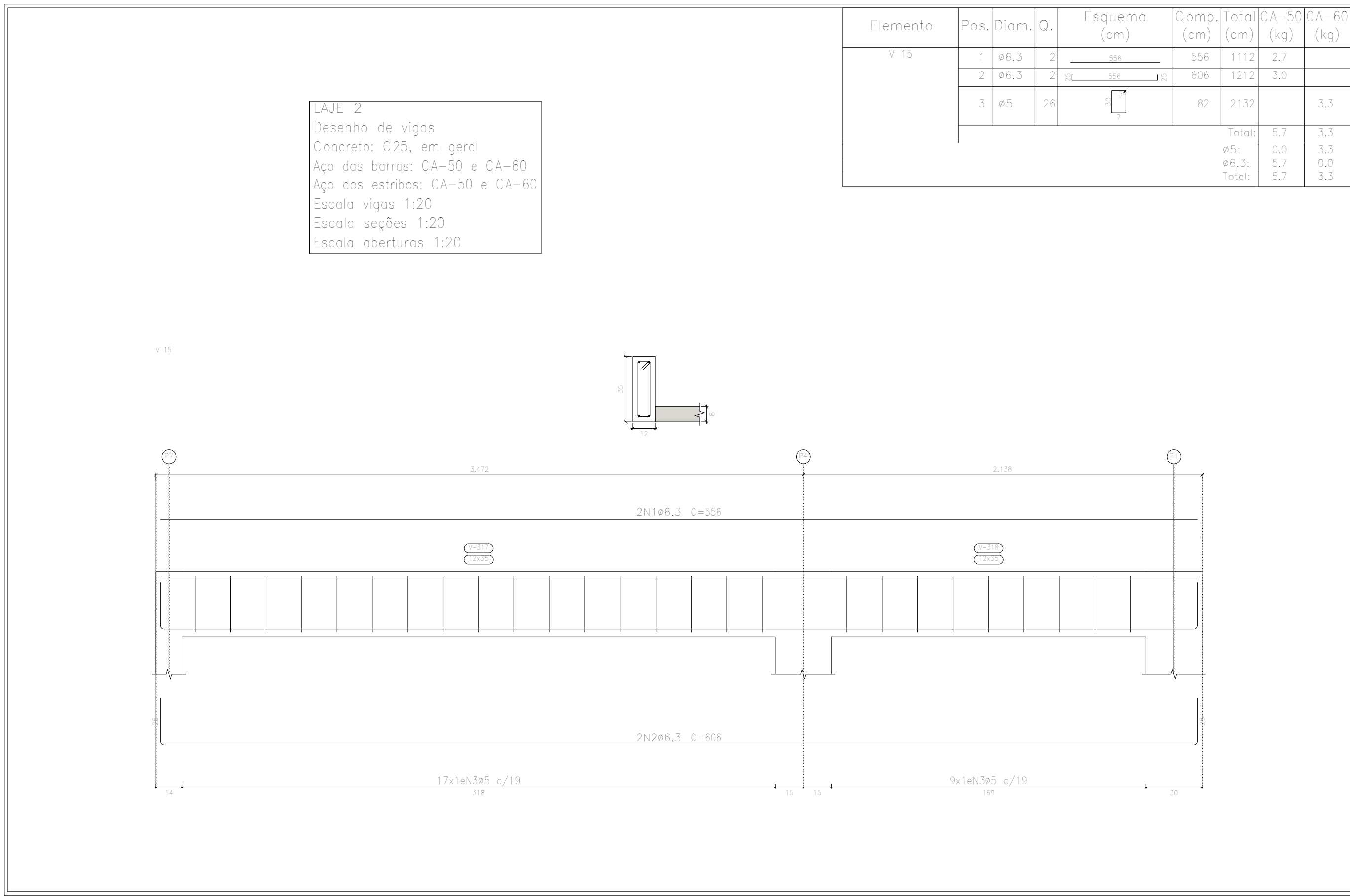
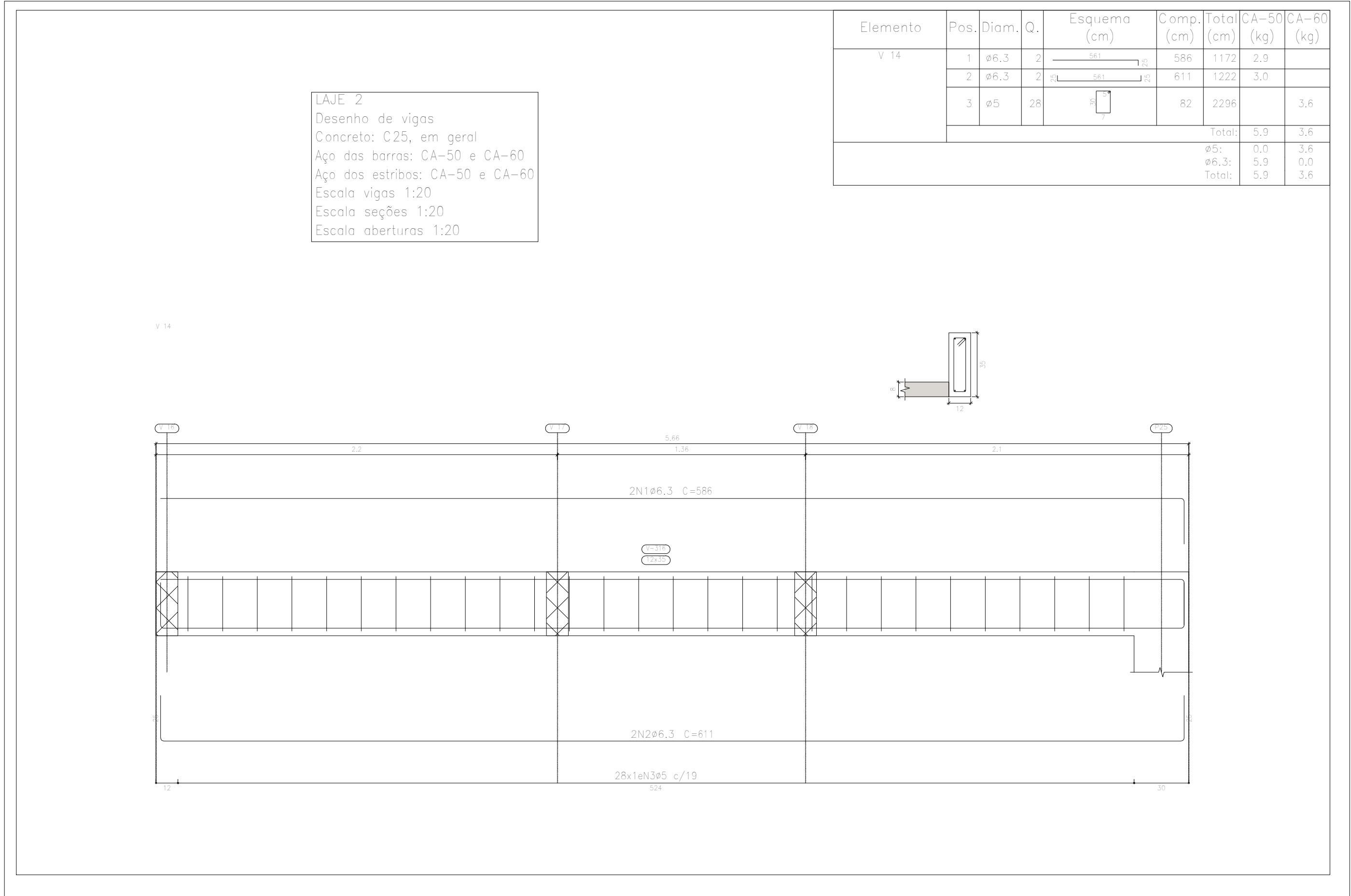
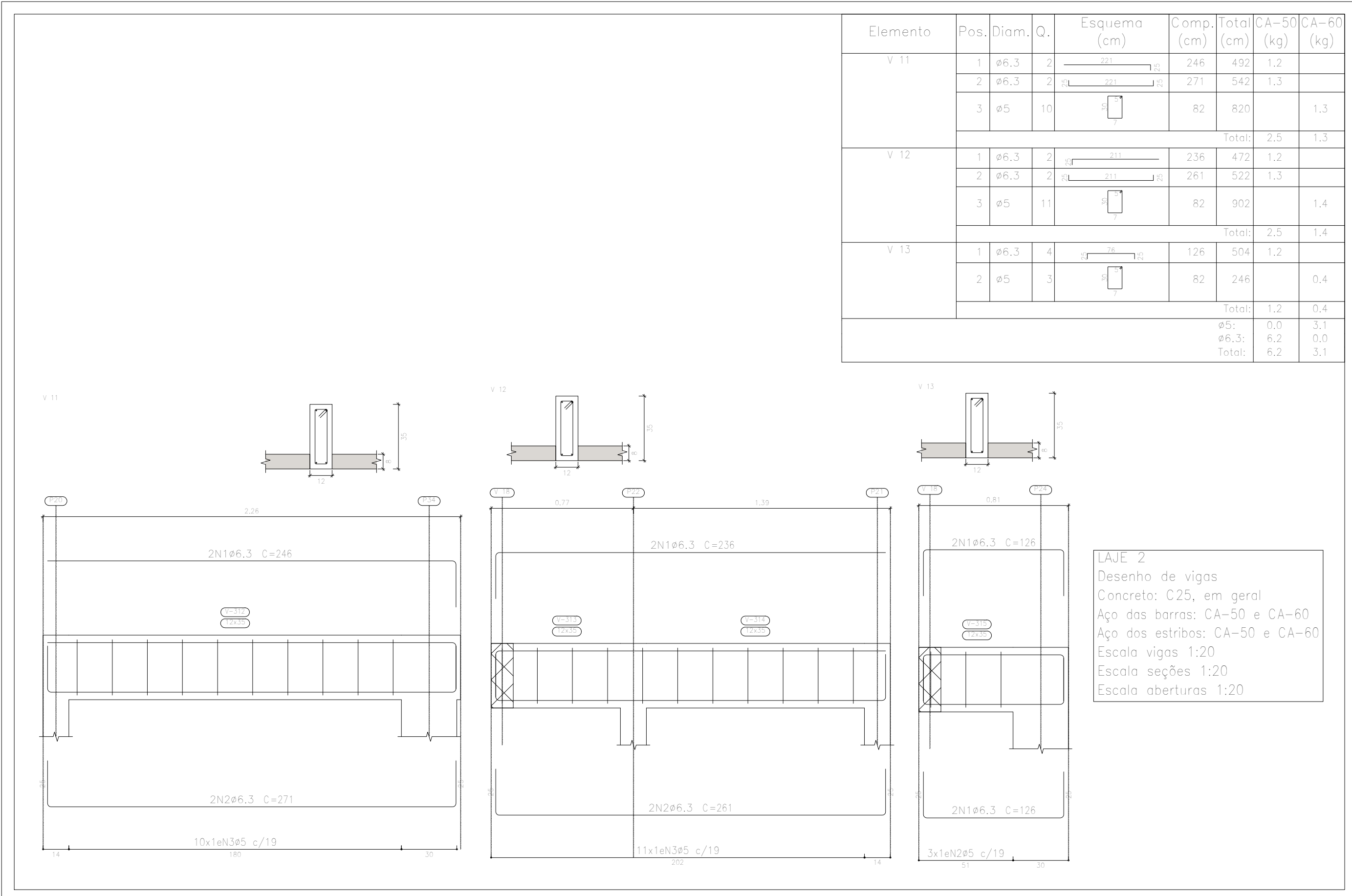
Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Revisão: Paulo Vitor Machado

Escala: Indicada

Data: Junho / 2021

12/59



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:
Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 2

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743
Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

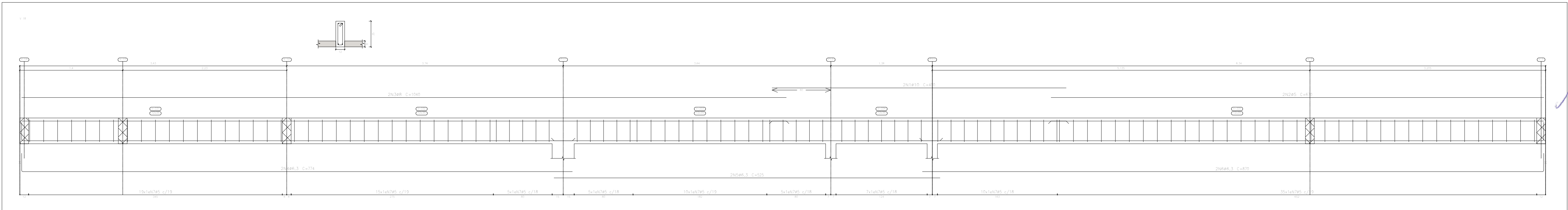
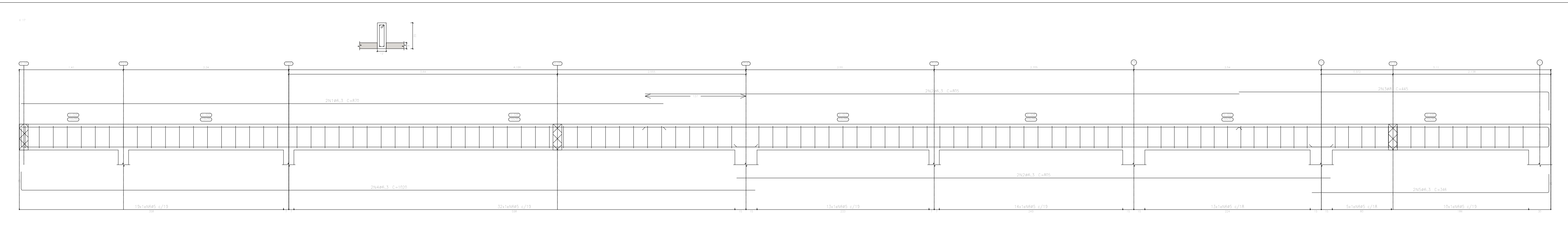
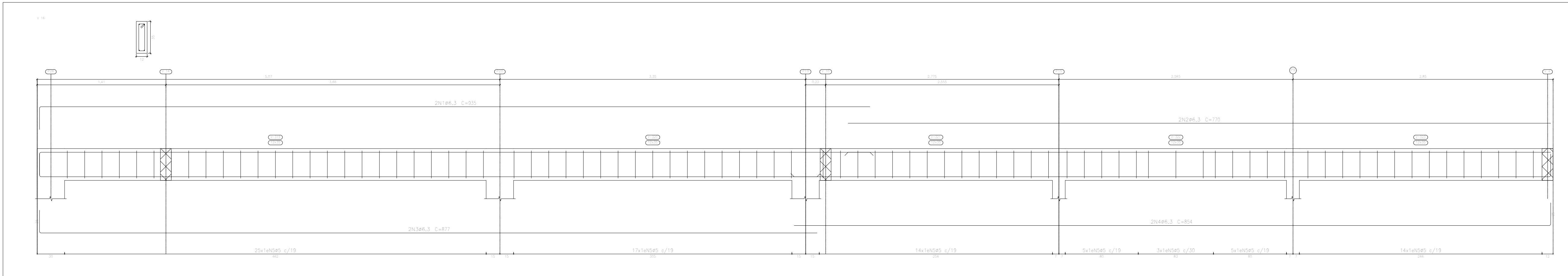
Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=32215713000169, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=IERS e CFE A3, ou=BM BRANCO, ou=presencial, cm=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 18:05:54 -03'00'

Revisão:
Paulo Vitor Machado

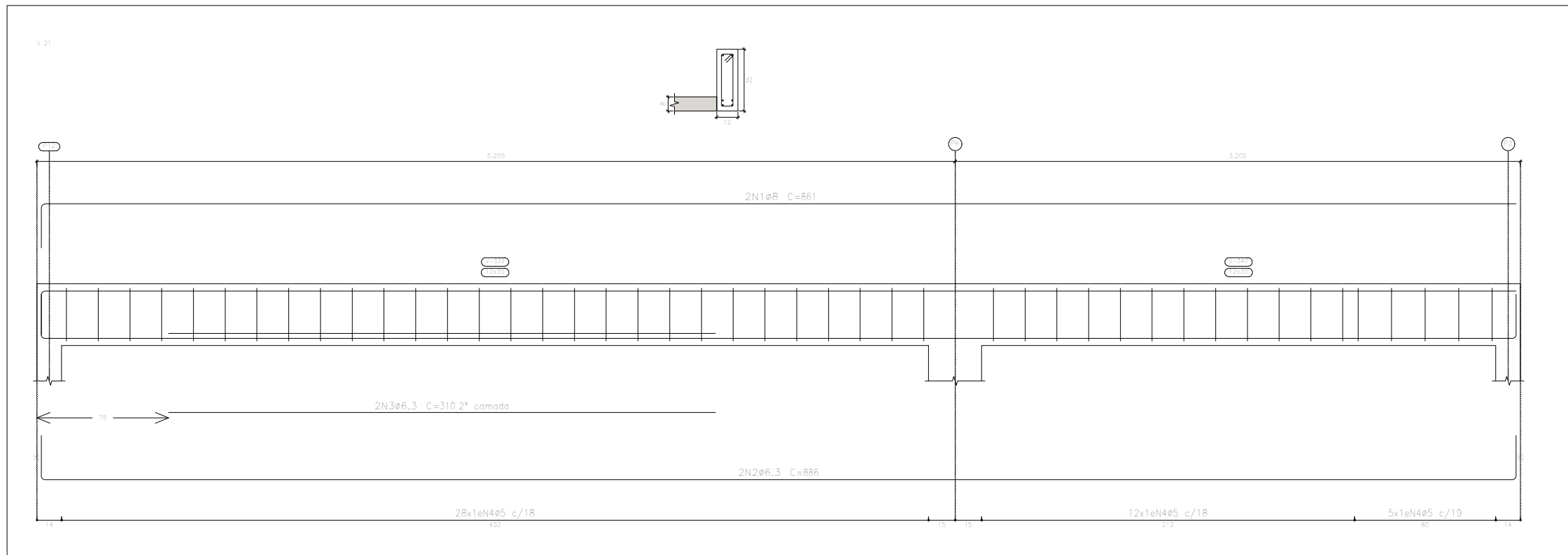
Escala:
Indicada

Data:
Junho / 2021

13/59



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195



Resumo Aço	Comp. tota (m)	Peso (kg)	Total
Desenho de vigas			
CA-50	ø6.3	480.1	118
	ø8	46.9	19
	ø10	8.0	5
CA-60	ø5	566.1	89
Total			231

LAJE 2
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 1:30
Escala seções 1:30
Escala aberturas 1:30

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-16	1	#6.3	1		535	1830	4.6	
	2	#6.3	1		770	1540	3.8	
	3	#6.3	1		877	1700	4.3	
	4	#6.3	1		854	1700	4.2	
	5	#5	8		R2	8874	10.7	
V-17	1	#6.3	1		810	1740	4.3	
	2	#6.3	1		805	1720	4.2	
	3	#6.3	1		845	1800	4.5	
	4	#6.3	1		1020	2200	5.0	
	5	#5.3	1		870	1700	3.7	
V-18	1	#5	10		R2	8662	10.6	
	2	#5	10		R2	8662	10.6	
	3	#5	10		R2	8662	10.6	
	4	#5	10		R2	8662	10.6	
	5	#5	10		R2	8662	10.6	
V-19	1	#5	10		R2	8662	10.6	
	2	#5	10		R2	8662	10.6	
	3	#5	10		R2	8662	10.6	
	4	#5	10		R2	8662	10.6	
	5	#5	10		R2	8662	10.6	
V-20	1	#5	10		R2	8662	10.6	
	2	#5	10		R2	8662	10.6	
	3	#5	10		R2	8662	10.6	
	4	#5	10		R2	8662	10.6	
	5	#5	10		R2	8662	10.6	
V-21	1	#6.3	1		861	1720	4.3	
	2	#6.3	1		886	1720	4.3	
	3	#6.3	1		820	1720	4.3	
	4	#5	8		R2	3640	5.8	
	5	#5	8		R2	3640	5.8	

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

Conteúdo da Prancha:

Planta Estrutural - Detalhamento das Vigas da Laje 2

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13883495
743

Assinado de forma digital por JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743 DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=32015713000160, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RPB e-CPF A3, ou=EM BRANCO, ou=responsavel, cn=JEFFERSON GUILHERME TEIXEIRA:13883495743 Dado: 2021.07.11 16:06:42 -03'00'

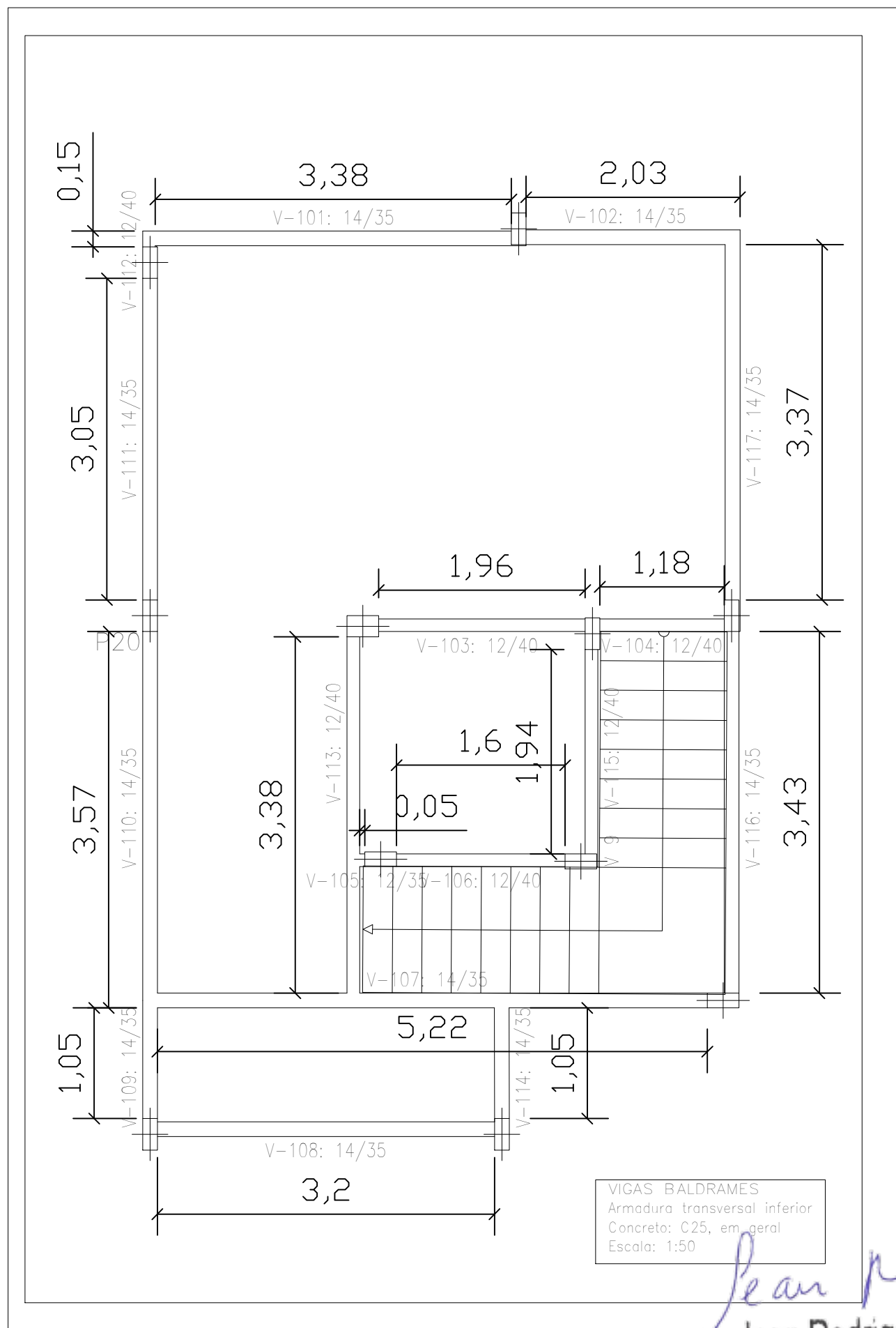
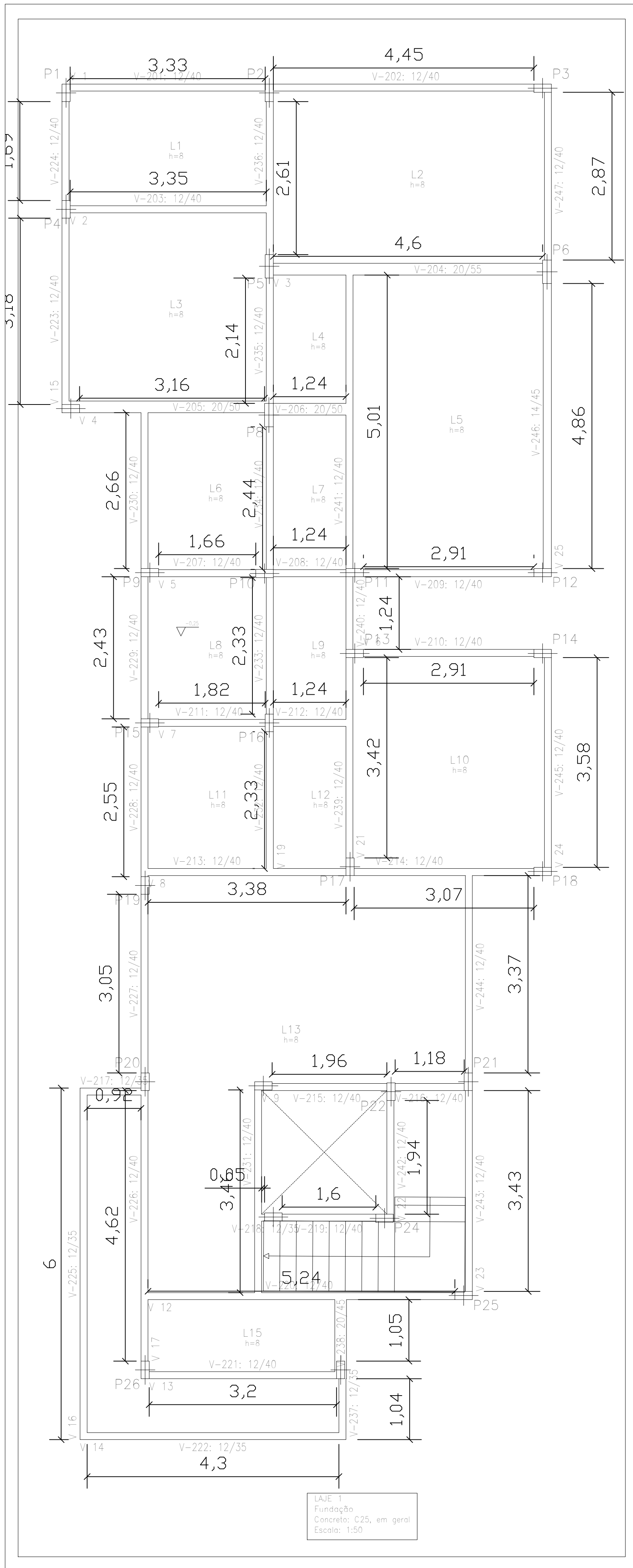
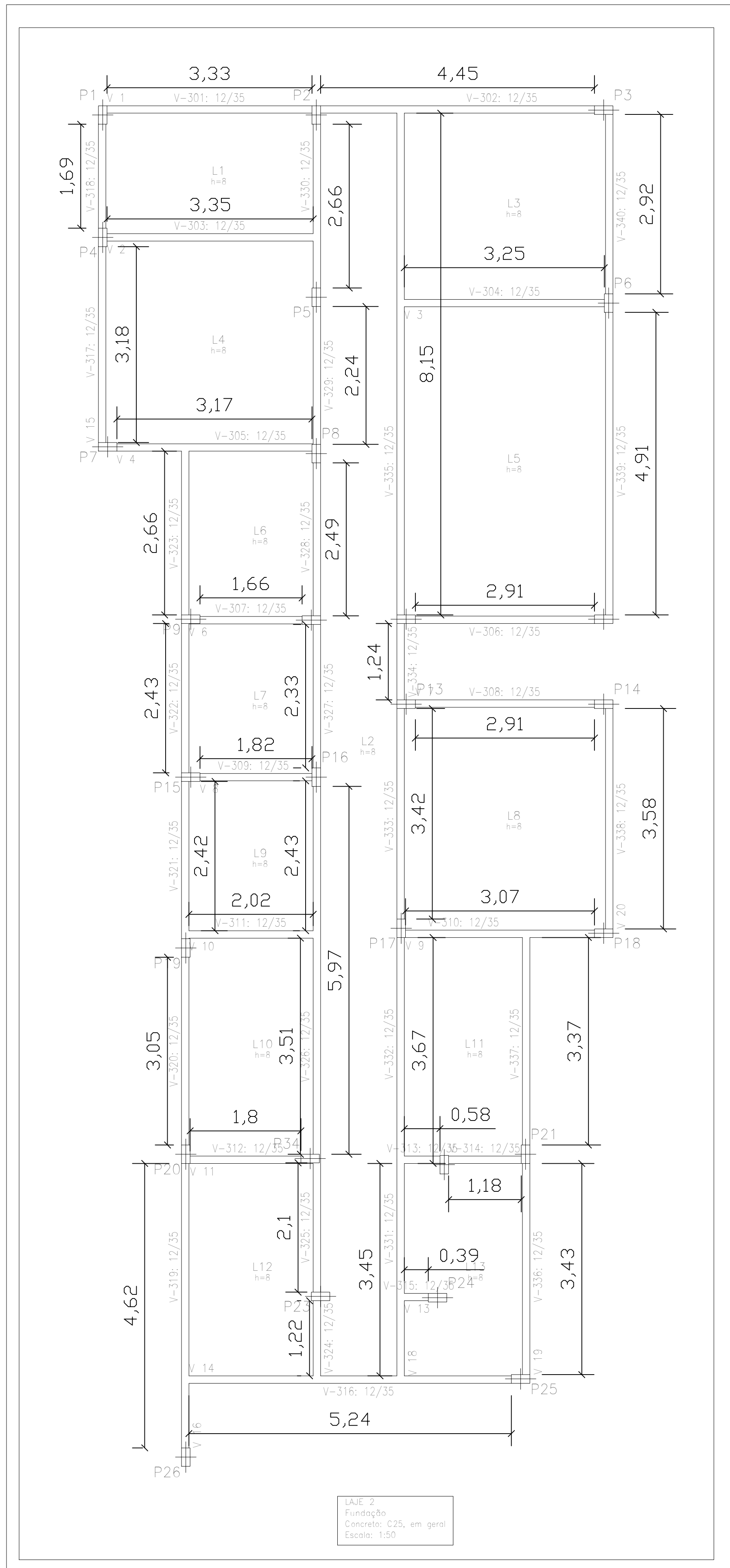
Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Revisão:
Paulo Vitor Machado

Escala:
Indicada

Data:
Junho / 2021

14/59



Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

Projeto:
Complexo Urbanístico Municipal, situado no Parque de Exposição 31 de Julho, na rua Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeiro em Cardoso Moreira

Projeto Estrutural - Prédio Administrativo

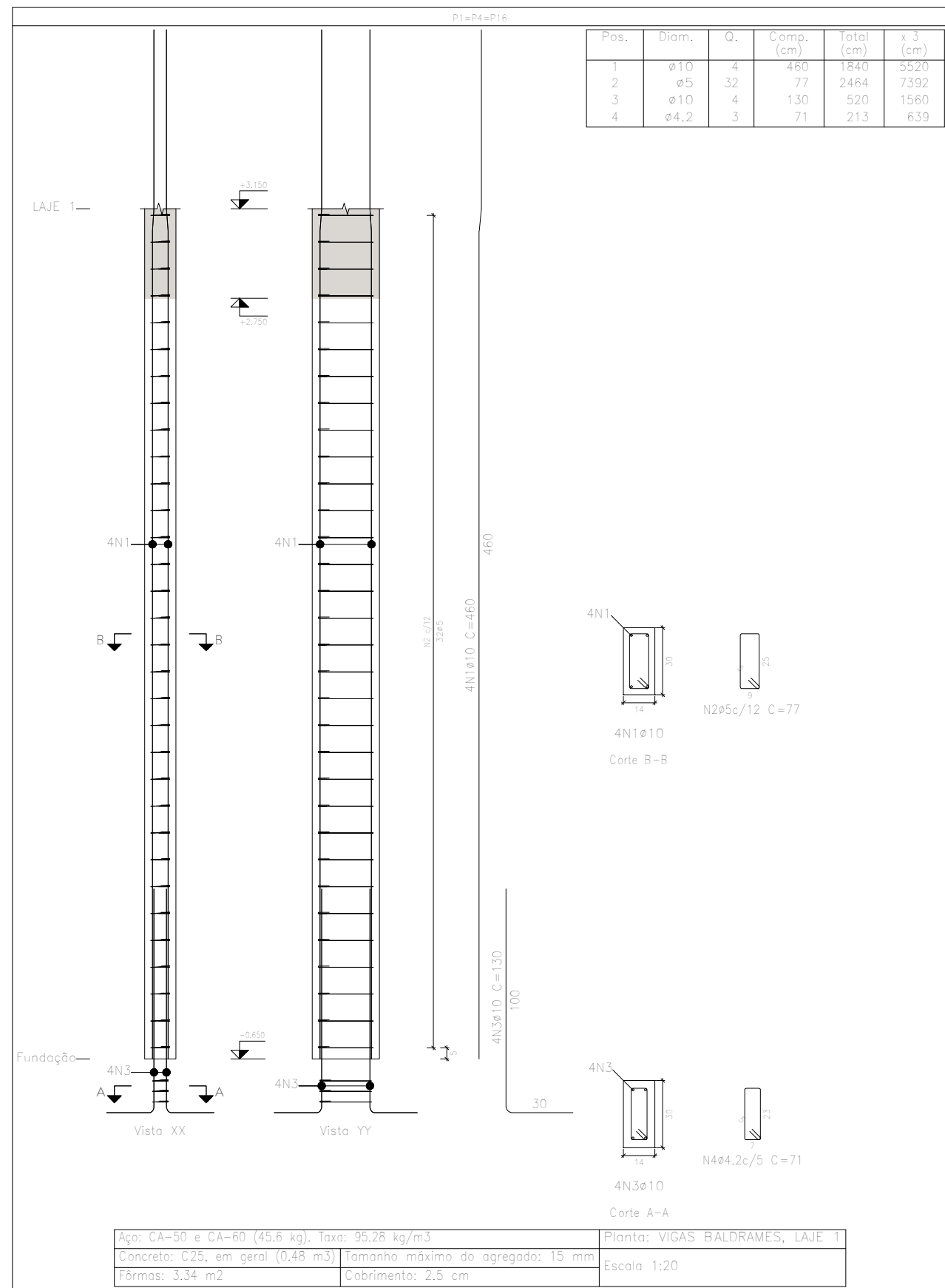
Conteúdo da Prancha:
Planta Estrutural - Vigas das Lajes 01, 02 e Baldrame

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:1388349
5743
Responsável Técnico
Jefferson Guilherme Teixeira
CREA-RJ 2016117817

Assinado de forma digital por JEFFERSON
GUILHERME TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=32215713000169, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RS-e,
c=JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 18:11:28 -03'00'

Revisão: Desenho: Paulo Vitor Machado
Escala: Indicada
Data: Junho / 2021

15/59



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P4=P16	1	ø10	4		460	1840	11,3	
	2	ø5	32		77	2464		3,9
	3	ø10	4		130	520	3,2	
	4	ø4,2	3		71	213		0,2
							Total: (x3):	14,5 43,5
						ø4,2:	0,0	0,6
						ø5:	0,0	11,7
						ø10:	43,5	0,0
						Total:	43,5	12,3

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:13
883495743

Assinado de forma digital por
JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=32215713000169,
ou=Secretaria da Receita Federal
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,
ou=(EM BRANCO), ou=presencial,
cn=JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 18:13:52 -03'00'

\\sfserv\documentos\PublicaPlanejamento\PROJETOS EM AUTOCAD\PROJETOS EM ANDAMENTO\PROJETOS EM ANDAMENTO 2021\SECRETARIA DE ESPORTES\PROJETOS ESTRUTURAIS\AAAAA.prg

TIPO DE PROJETO
Complexo Urbanístico Municipal, situado no
Parque de Exposição 31 de Julho, na rua
Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeira em
Cardoso Moreira
Projeto Estrutural – Prédio Administrativo

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JEFFERSON TEIXEIRA –
CREA-RJ 2016117817

DESENHO:
PAULO VITOR MACHADO

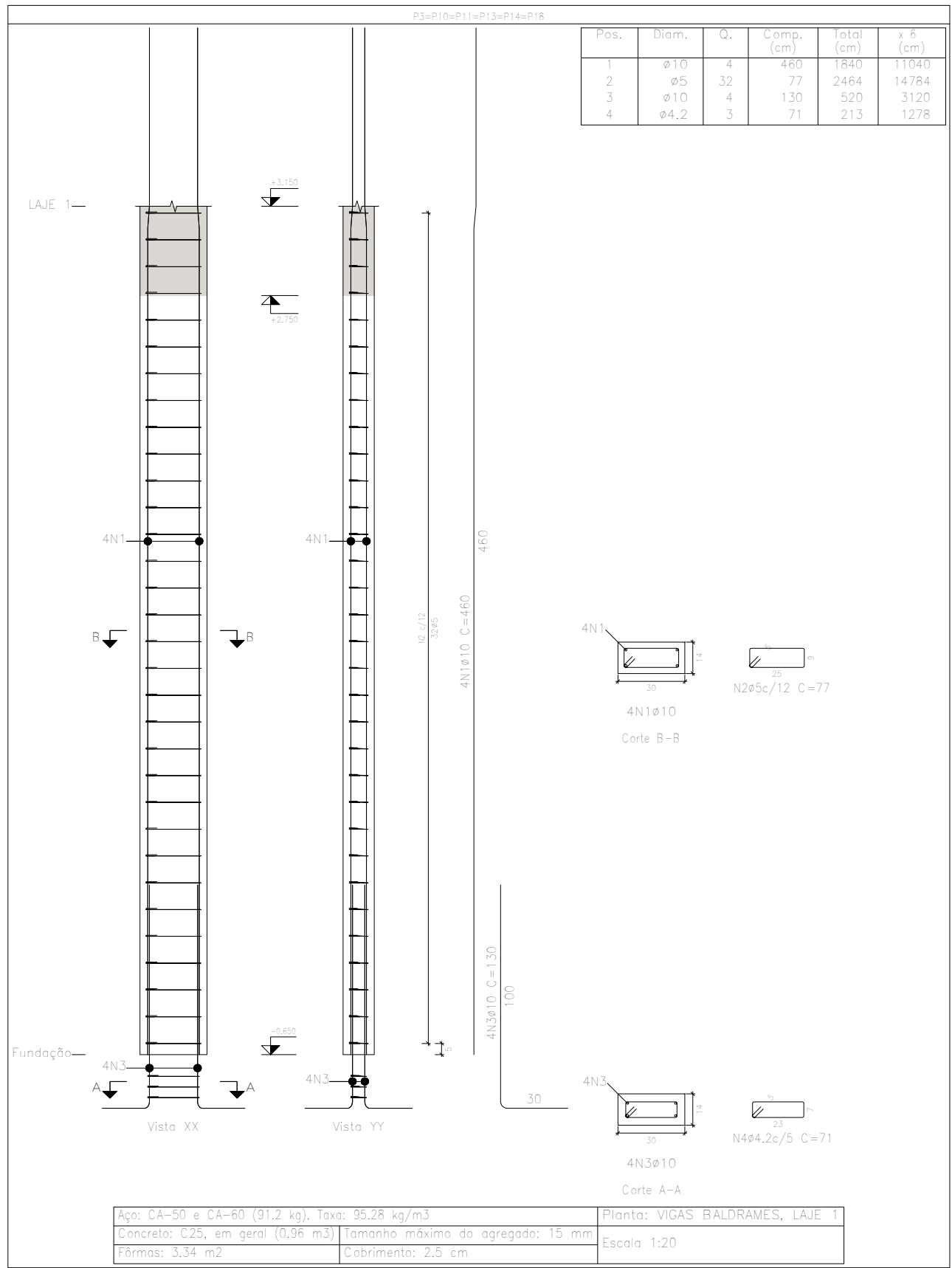
CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHAMENTO DOS PILARES DA LAJE 1

ESCALA
Indicada

DATA
Junho/2021

PRANCHA

16/59



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P3=P10=P11=P13 P14=P18	1	ø10	4		460	1840	11.3	
	2	ø5	32		77	2464		3.9
	3	ø10	4		130	520	3.2	
	4	ø4.2	3		71	213		0.2
	Total:						14.5	4.1
(x6):						87.0	24.6	
						ø4.2:	0.0	
						ø5:	0.0	
						ø10:	87.0	
						Total:	87.0	
							24.6	

Planta: VIGAS BALDRAMES
Concreto: C25, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Jean Rodrigo Fernandes
Engenheiro Civil
ID 51215195

JEFFERSON
GUILHERME
TEIXEIRA:138
83495743

Assinado de forma digital por
JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,
ou=32215713000169, ou=Secretaria
da Receita Federal do Brasil - RFB,
ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM
BRANCO), ou=presencial,
cn=JEFFERSON GUILHERME
TEIXEIRA:13883495743
Dados: 2021.07.11 18:19:28 -03'00'

\\dtserver\documentos\PublicaPlanejamento\PROJETOS EM AUTOCAD\PROJETOS EM ANDAMENTO\PROJETOS EM ANDAMENTO 2021\SECRETARIA DE ESPORTES\PROJETOS ESTRUTURAIS\AAAAA.prg

TIPO DE PROJETO
Complexo Urbanístico Municipal, situado no
Parque de Exposição 31 de Julho, na rua
Alice Monção, S/N, Bairro Cachoeira em
Cardoso Moreira
Projeto Estrutural – Prédio Administrativo

RESPONSÁVEL TÉCNICO
JEFFERSON TEIXEIRA
CREA-RJ 2016117817

DESENHO:
PAULO VITOR MACHADO

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHAMENTO DOS PILARES DA LAJE 1

ESCALA
Indicada

DATA
Junho/2021

PRANCHA

18/59