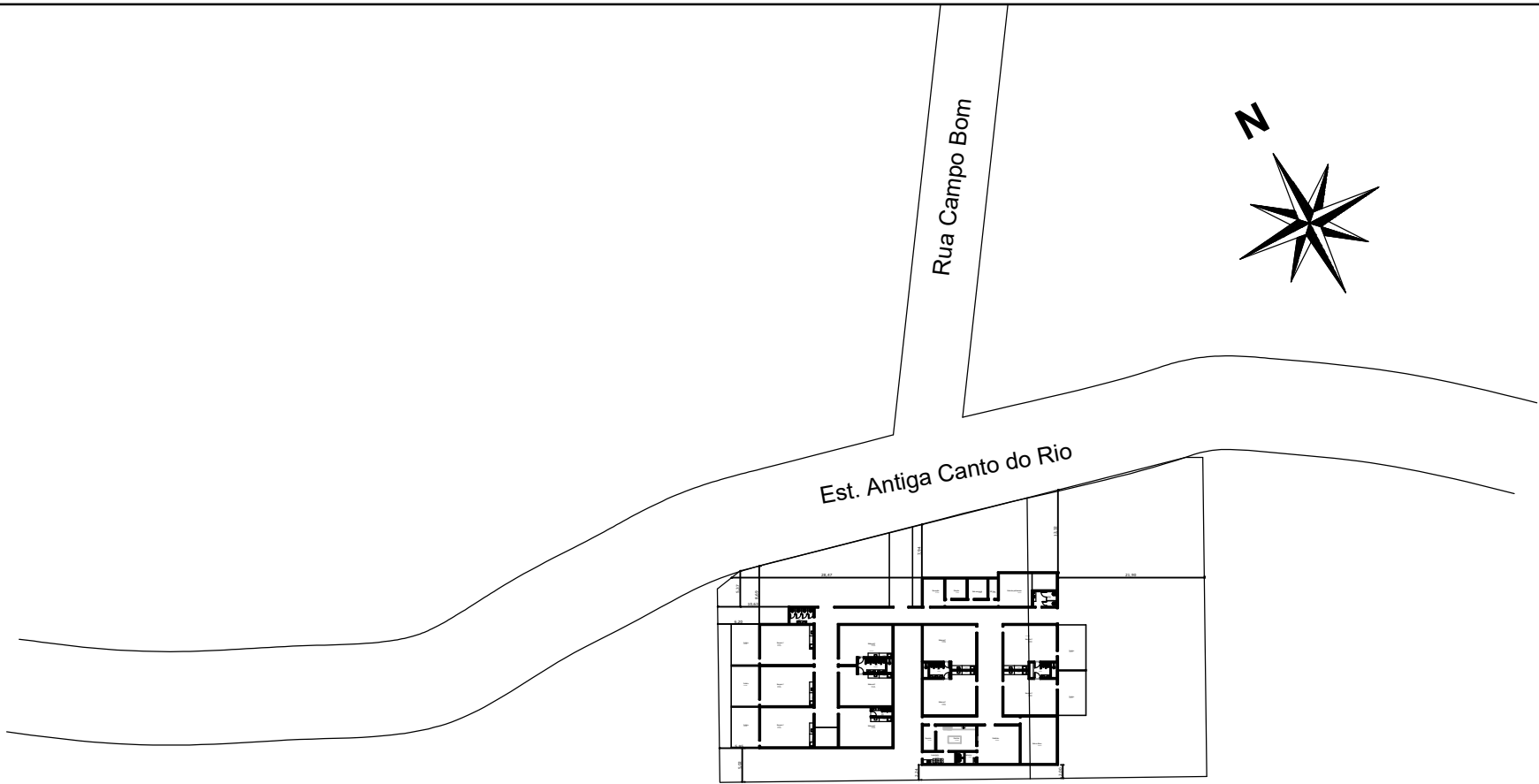


SITUAÇÃO

ESCALA: 1/1000



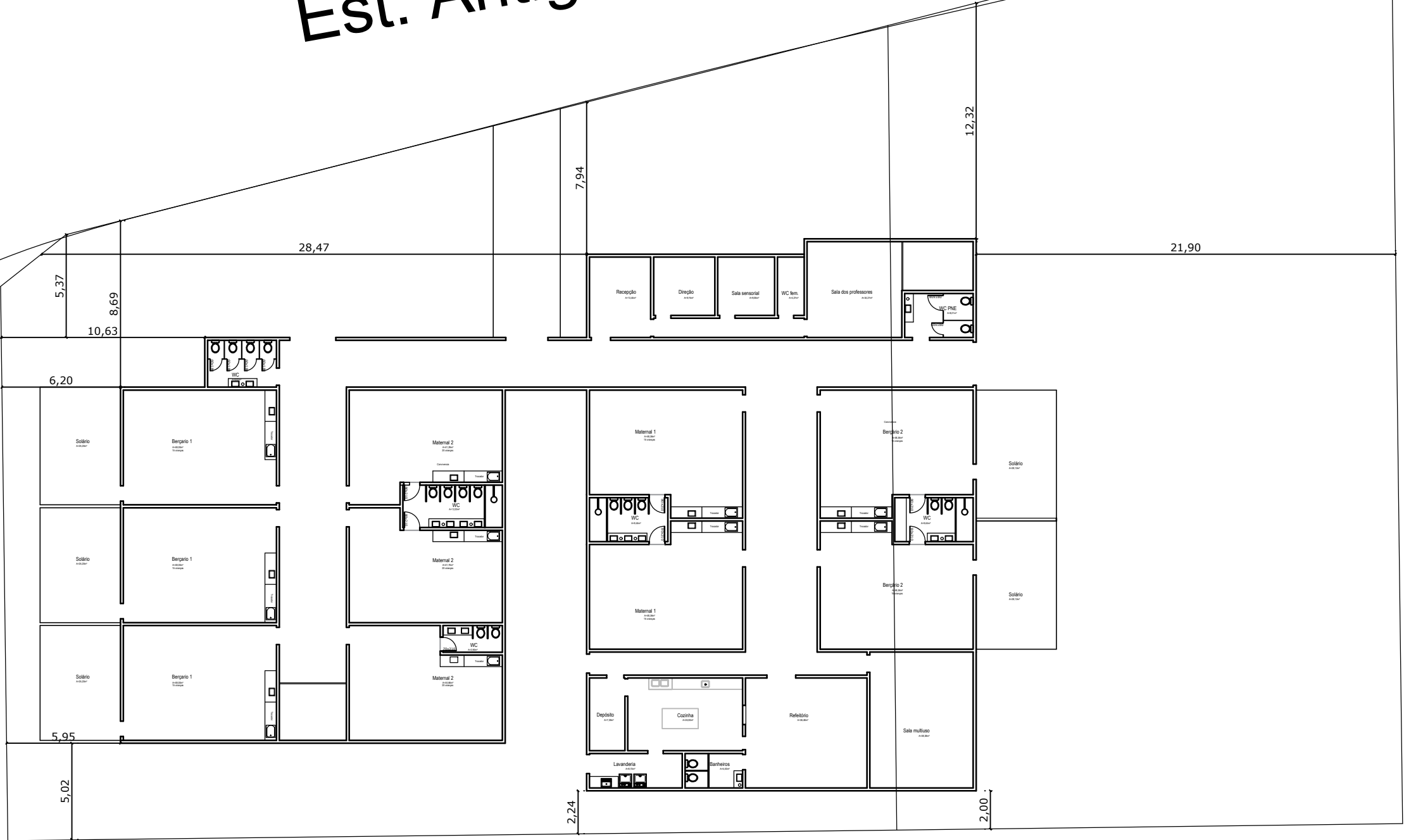
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
29°27'43.39"S 51°18'42.19"O



LOCALIZAÇÃO

ESCALA: 1/250

Est. Antiga Canto do Rio



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: Indicada

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025

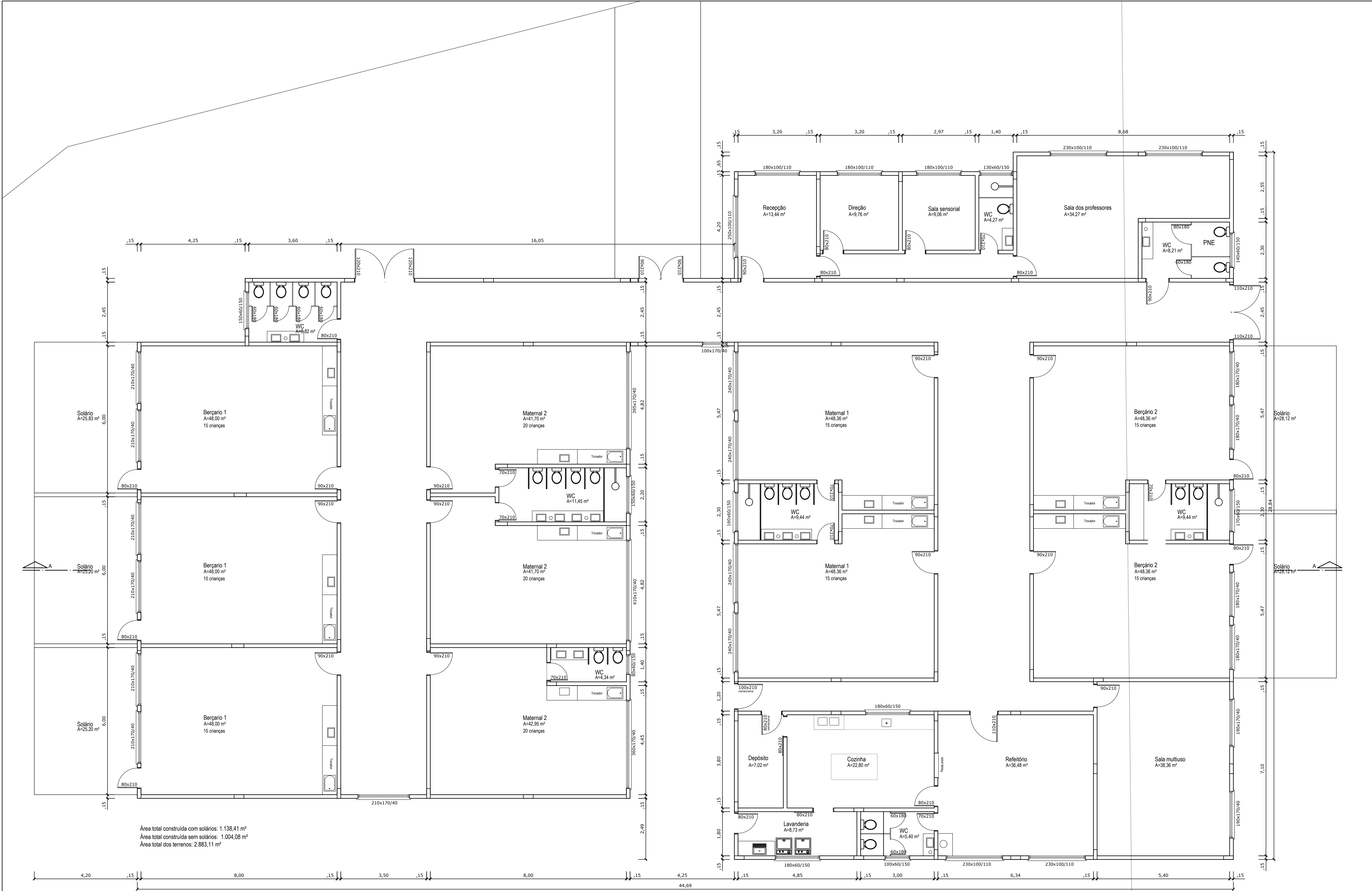


ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637 4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO



Área total construída com solários: 1.138,41 m²
Área total construída sem solários: 1.004,08 m²
Área total dos terrenos: 2.883,11 m²

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA	AREA: 1.004,08 m²
LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS	ESC.: 1:75
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ	DATA: Agosto/2025



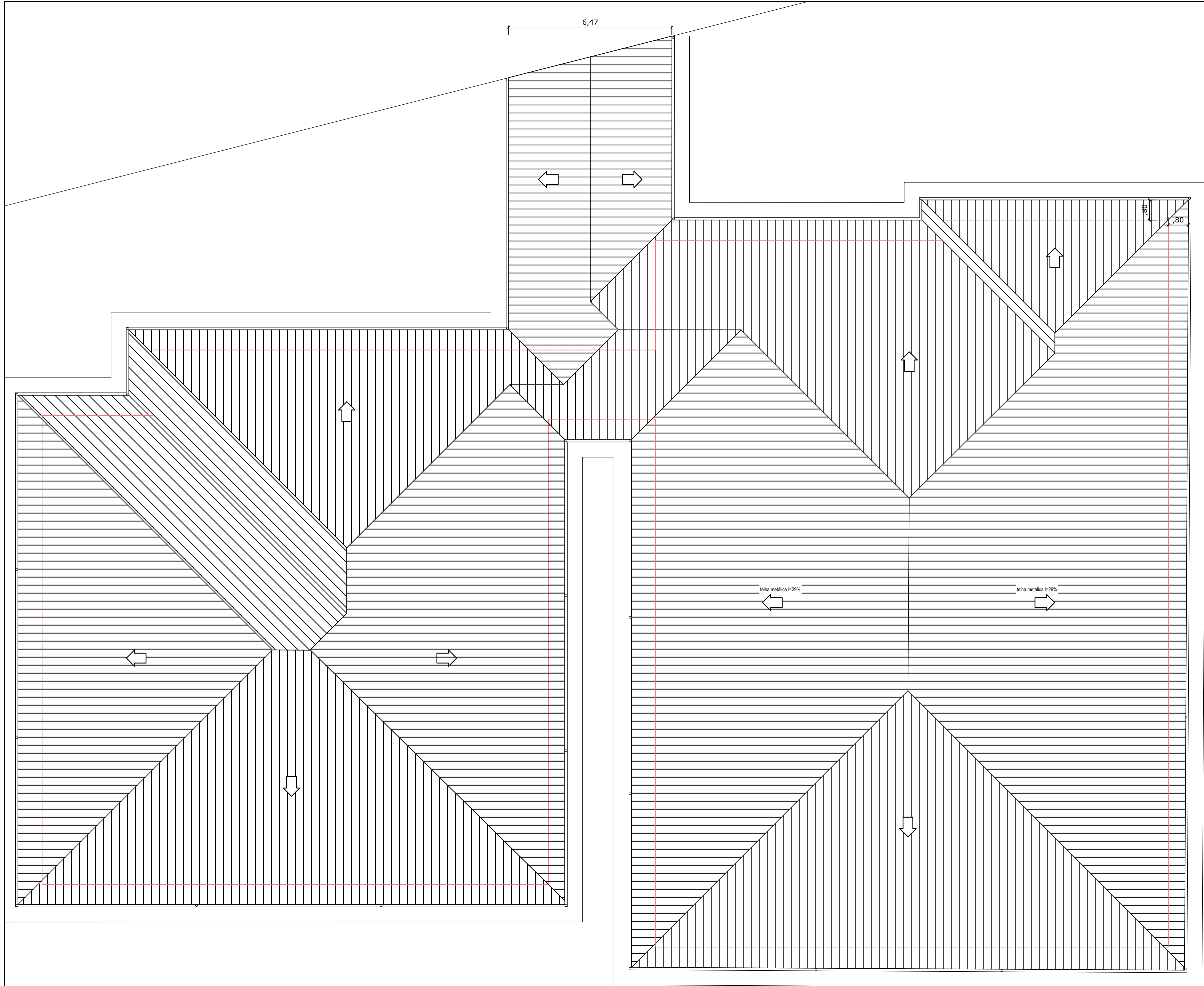
DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE: 3037-4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

PLANTA BAIXA

02



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:100

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025



ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

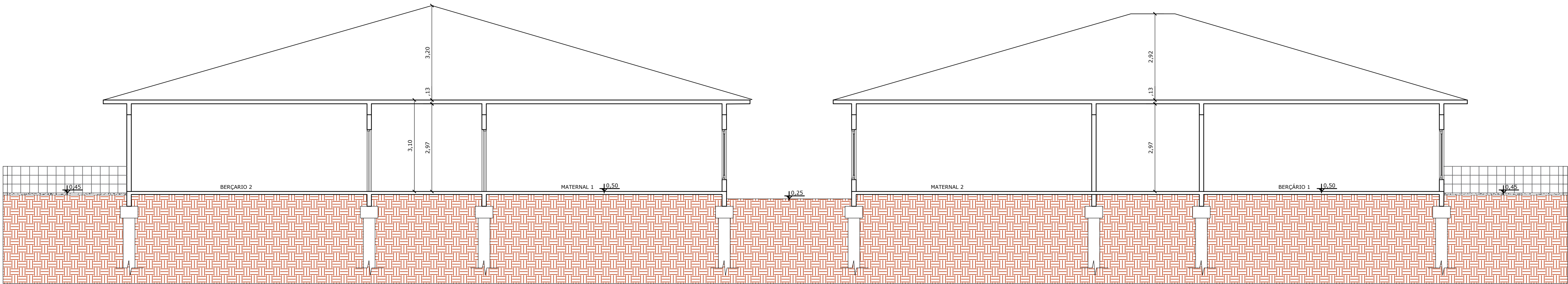
CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637 4200 - EMAIL: engenhar@feliz.rs.gov.br

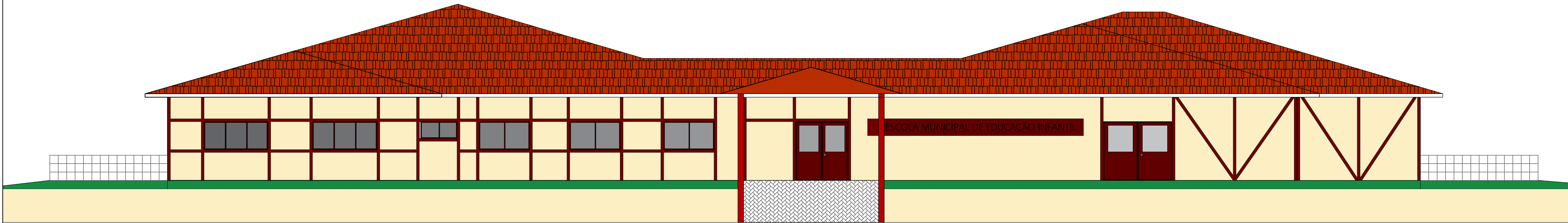
PLANTA DE COBERTURA

03

CORTE AA
ESCALA: 1/75



FACHADA FRONTAL
ESCALA: 1/75



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025



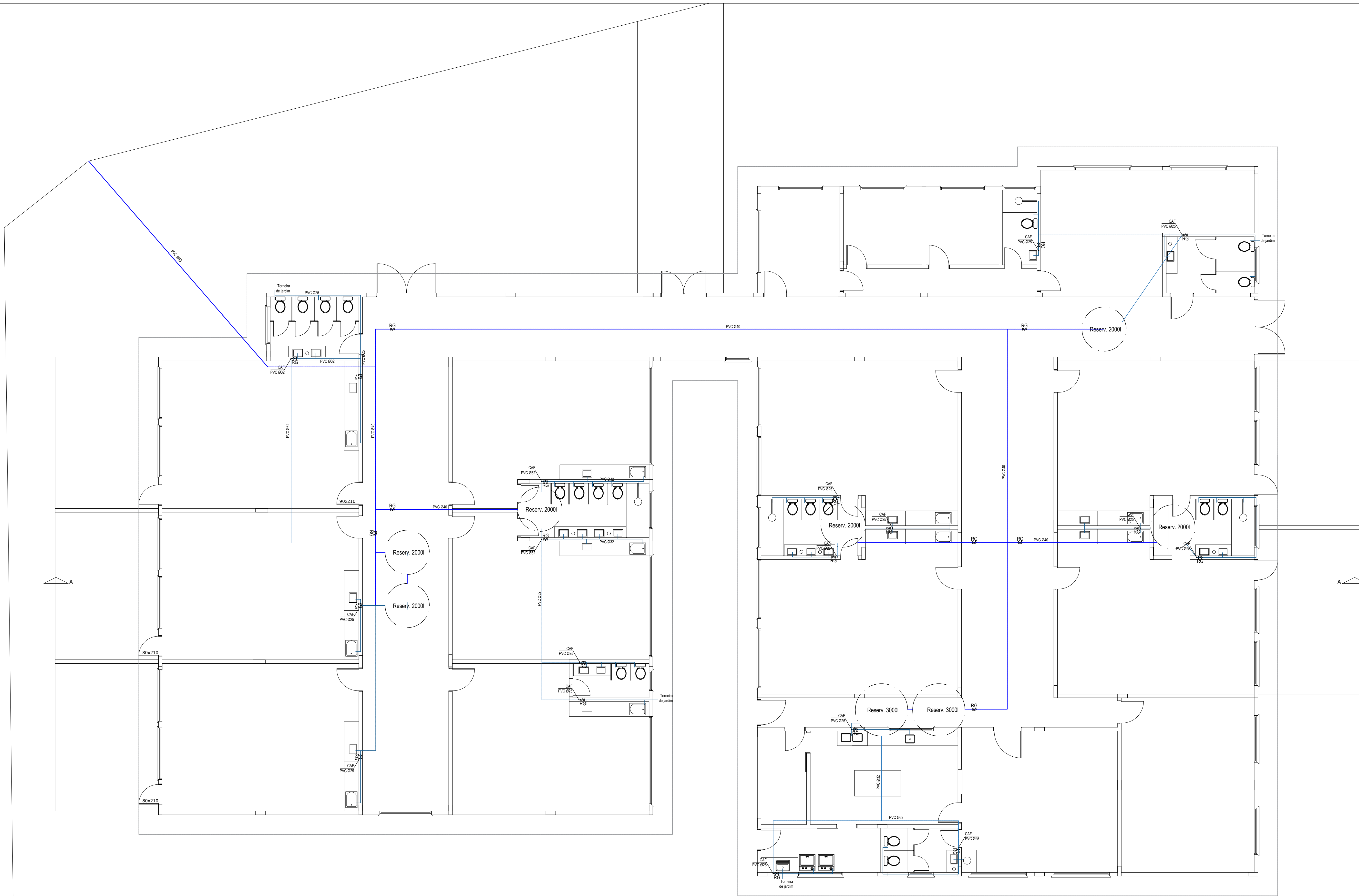
ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637 4200 - EMAIL: engenaria@feliz.rs.gov.br

CORTE E FACHADA

04



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA	AREA: 1.004,08 m²
LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS	ESC.: 1:75
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ	DATA: Agosto/2025



DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE: 3037-4200 - EMAIL: engenheria@feliz.rs.gov.br

ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO



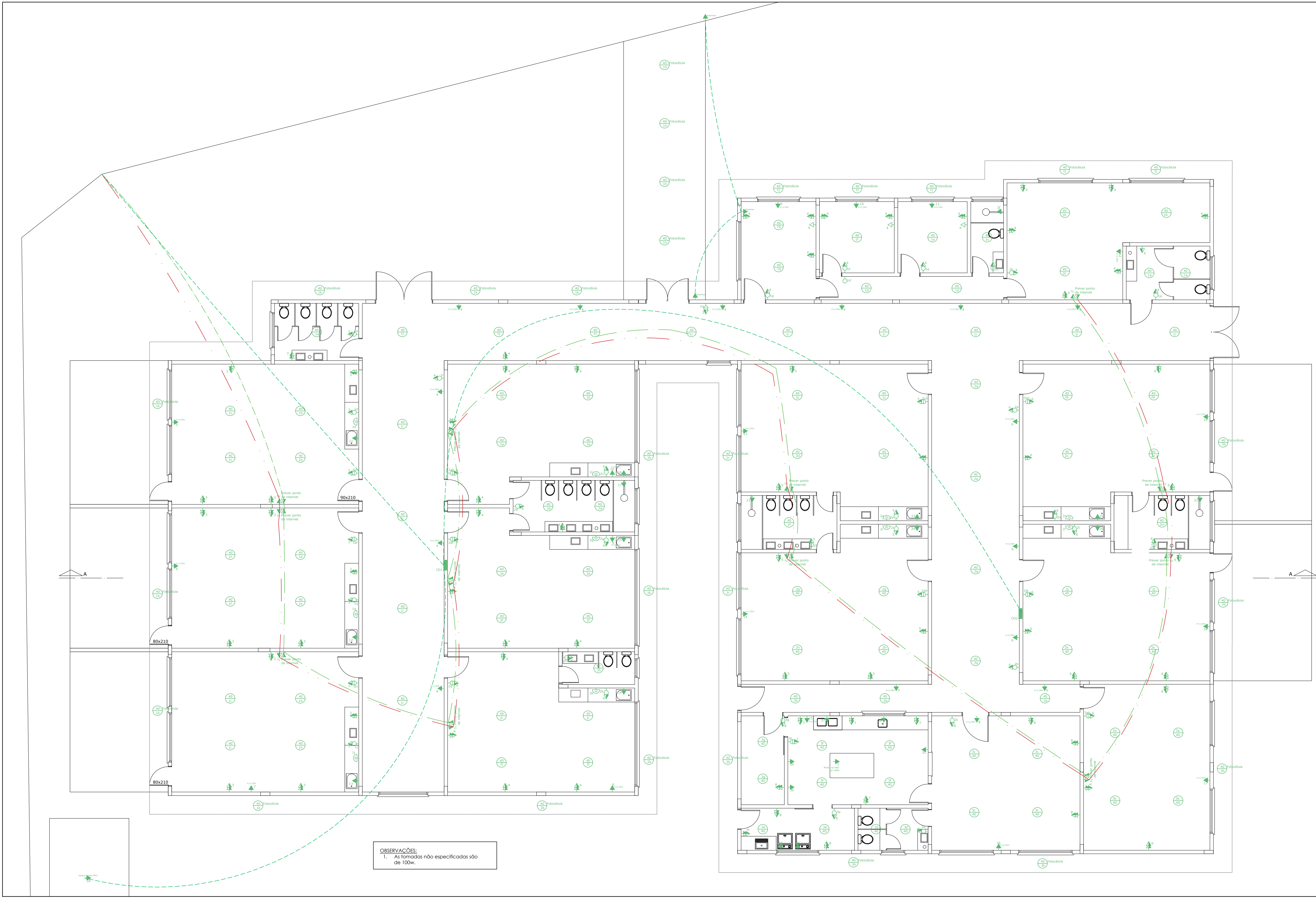
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA	ÁREA: 1.004,08 m²
LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS	ESC.: 1:75
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ	DATA: Agosto/2025



DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE: 3037-4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO



OBSERVAÇÕES:
1. As tomadas não especificadas são de 100w.

SIMBOLOGIA

Nº	Descrição	Altura(m)	Caixa(mm)	Representação simplificada
1	Ponto de luz no teto	Pé direito	100x100 octogonal	
2	Ponto de luz na parede	2,00	50x50	
3	Interruptor simples	1,20	100x50	
4	Interruptor duplo	1,20	100x50	
5	Interruptor paralelo(Hotel)	1,20	100x50	
6	Interruptor duplo com um simples e um paralelo	1,20	100x50	
7	Interruptor triplo com dois simples e um paralelo	1,20	100x50	
8	Interruptor triplo com unsimples e dois paralelos	1,20	100x50	
9	Tomada alta	1,20	100x50	
10	Tomada baixa	0,30	100x50	
11	Tomada dupla alta	1,20	100x50	
12	Tomada especial	h indicada	100x50	
13	Interruptor simples alinhado com tomada simples alta	1,20 1,20	100x50 100x50	
14	Interruptor hotel alinhado com tomada baixa	1,00 1,00	50x50 100x50	
15	Espera ou tomada de internet	1,20	100x100 quadrada	
16	Espera alta de antena ext de TV/ TV a cabo	1,20	100x100 quadrada	
17	Espera de interfone	1,20	100x100 quadrada	
18	Chuveiro elétrico	2,20	100x50	
19	Interruptor com sensor de presença	1,20	100x50	
20	Centro de distribuição	1,20 da parte inferior da caixa	—	
21	Caixa do medidor	1,60±15 da parte superior da caixa	—	
22	Eletroduto ou tubulação que sobe	—	—	
23	Tubulação elétrica embutida no piso	—	—	
24	Tubulação telefônica	—	—	
25	Tubulação de antena externa de TV/TV a cabo	—	—	

Quadro de cargas - CD 01						
Circuito Nº	Iluminação (W)	Tomadas coletivas (W)	Tomada individual (W)	Total (W)	Condutor (mm²)	Fase (RST)
1	1240	—	—	1240	2x1,5	20 R
2	880	—	—	880	2x1,5	20 S
3	—	3500	—	3500	3x2,5	20 T
4	—	4200	—	4200	3x2,5	20 R
5	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	R
6	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	S
7	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	R
8	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	S
9	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	T
10	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	T
11	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	R
12	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	S
13	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	R
14	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	S
15	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	T
16	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	T
17	Chuveiro Elétrico	6500	6500	2x6+1x2,5	32	T
18	Bombas Hidrante	6500	6500	2x4+1x2,5	32	T
Total instalado				52.820		

Quadro de cargas - CD 02						
Circuito Nº	Iluminação (W)	Tomadas coletivas (W)	Tomada individual (W)	Total (W)	Condutor (mm²)	Fase (RST)
1	1080	—	—	1080	2x1,5	20 R
2	1320	—	—	1320	2x1,5	20 S
3	880	—	—	880	2x1,5	20 T
4	—	3800	—	3800	3x2,5	20 R
5	—	2000	—	2000	3x2,5	20 R
6	—	3100	—	3100	3x2,5	20 R
7	—	1000	—	1000	3x2,5	20 R
8	—	1900	—	1900	3x2,5	20 R
9	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	R
10	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	S
11	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	R
12	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	S
13	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	R
14	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	S
15	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	T
16	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	T
17	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	S
18	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	T
19	Condicionador de ar	2500	2500	3x2,5	20	T
20	Chuveiro Elétrico	6500	6500	2x6+1x2,5	32	T
21	Chuveiro Elétrico	6500	6500	2x6+1x2,5	32	T
22	Chuveiro Elétrico	6500	6500	2x6+1x2,5	32	T
23	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	R
24	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	S
25	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	R
26	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	S
27	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	T
28	Torneira Elétrica	2500	2500	2x4+1x2,5	25	T
29	Refrigerador	1500	1500	3x2,5	20	R
30	Freezer	1500	1500	3x2,5	20	S
31	Forno microondas	1500	1500	3x2,5	20	T
32	Máquina de Lavar/Secar Roupa	2500	2500	3x2,5	20	R
33	Máquina de Lavar/Secar Roupa	2500	2500	3x2,5	20	S
Total instalado				86.580		

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

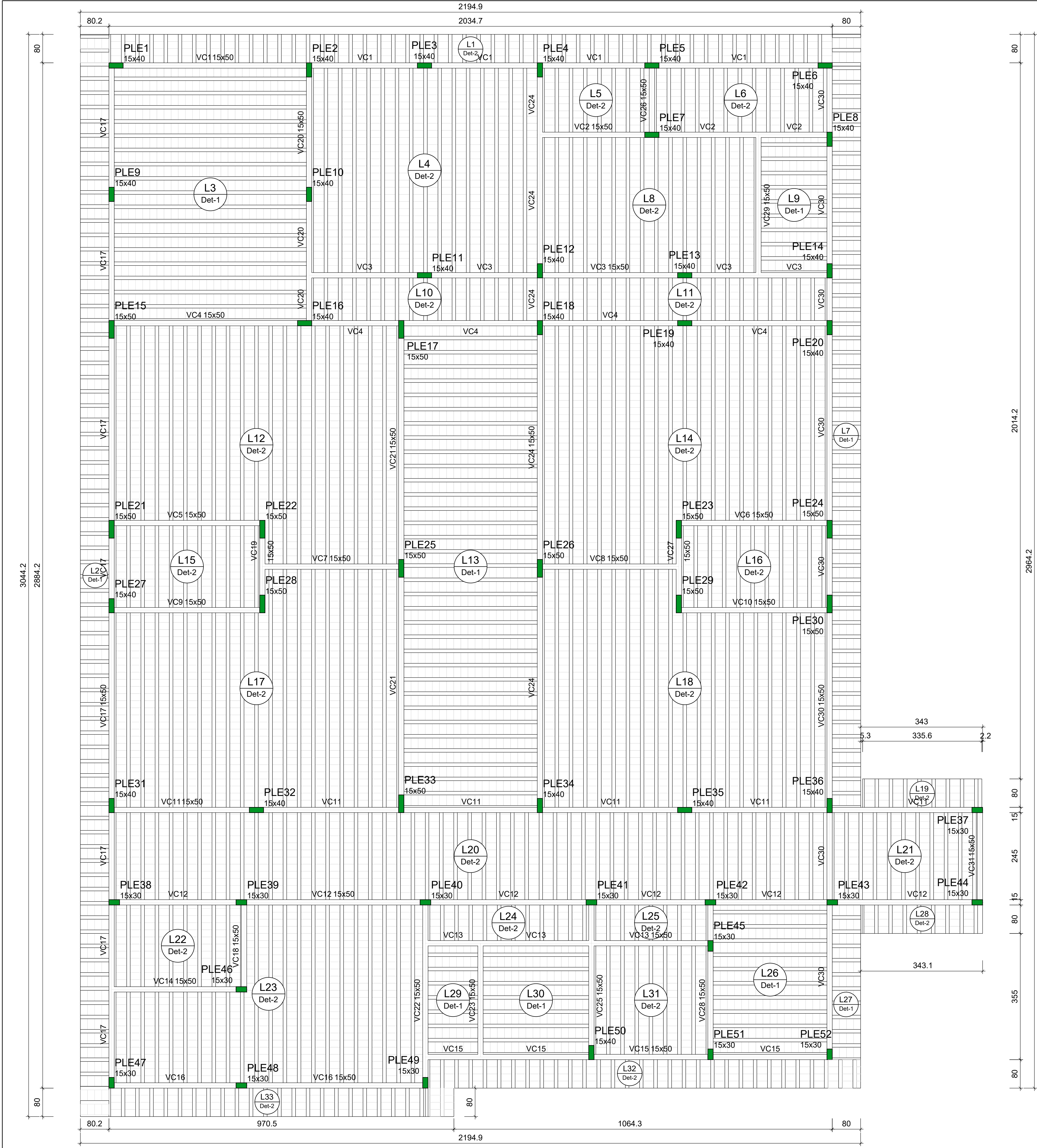
DATA: Agosto/2025



DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PRIMEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE: 3637 4200 - E-MAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO



Lajes								
Nome	Tipo	Dados			Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)		
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)		Adicional	Acidental	Água
L1	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L2	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L3	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L4	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L5	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L6	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L7	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L8	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L9	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L10	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L11	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	178
L12	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L13	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L14	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L15	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	178
L16	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	178
L17	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L18	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L19	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L20	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	60
L21	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L22	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L23	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L24	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L25	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L26	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L27	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L28	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L29	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L30	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L31	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L32	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L33	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0

Características dos materiais	
fck	Ecs
(MPa)	(kgf/cm²)
25	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025



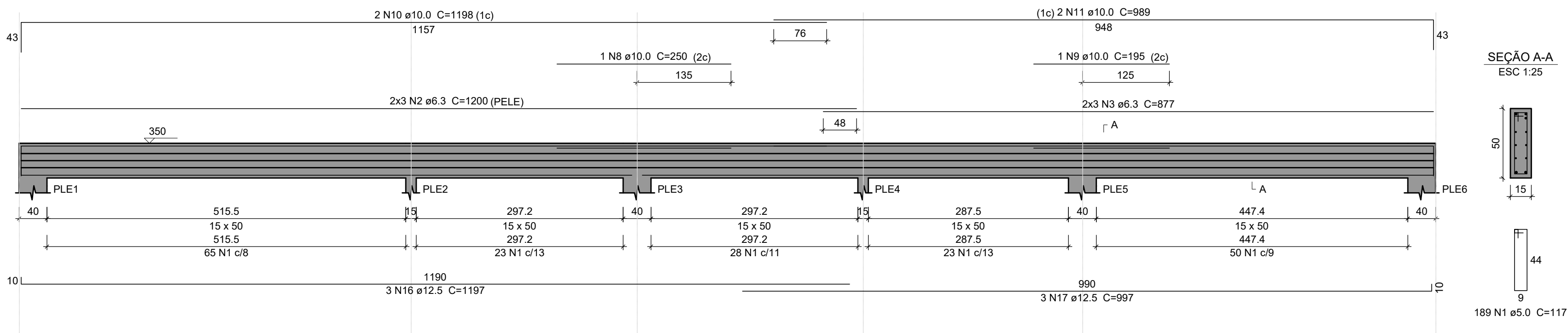
ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637-4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

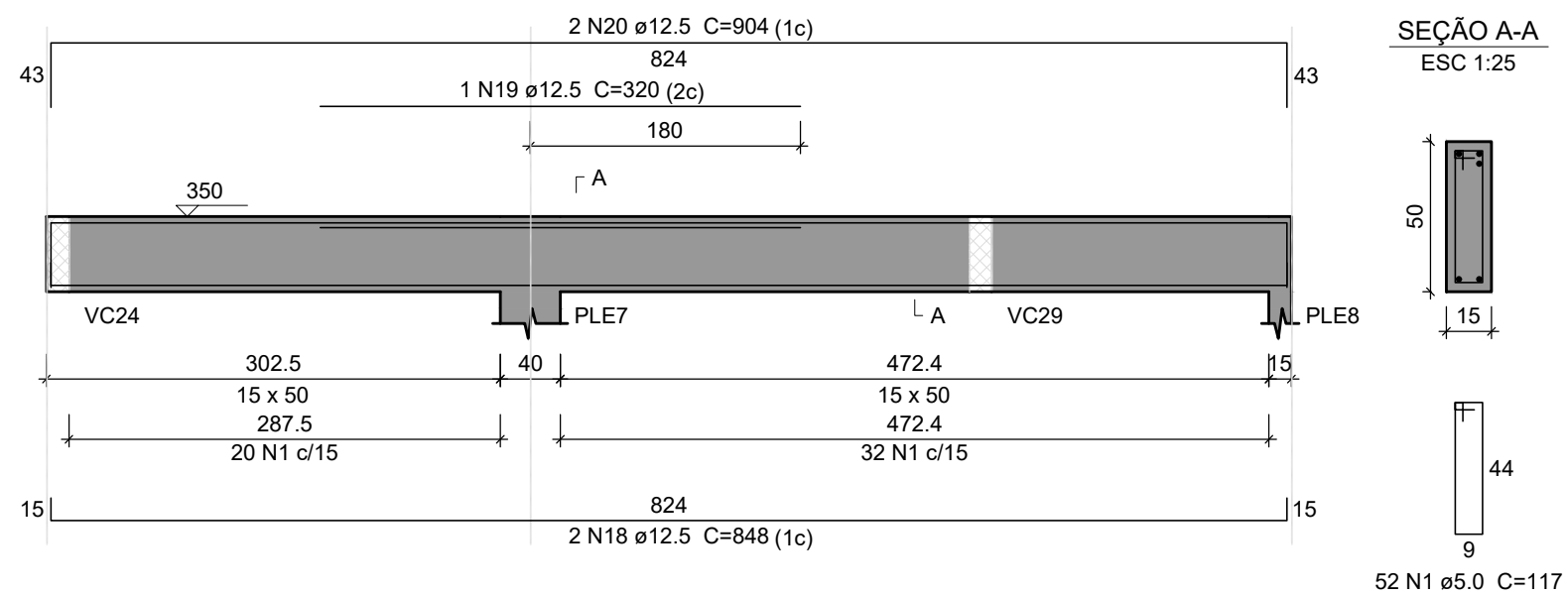
VC1

ESC 1:50



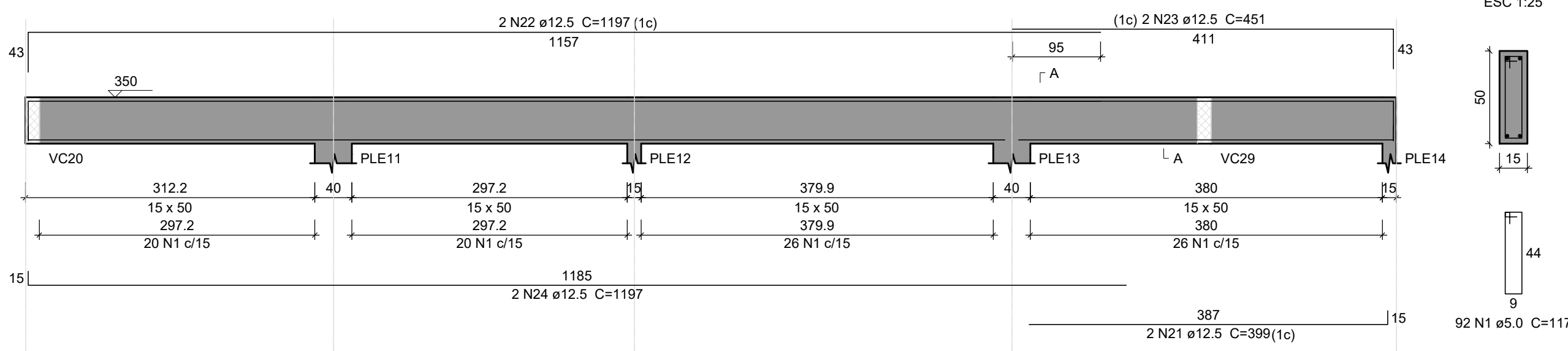
VC2

ESC 1:50



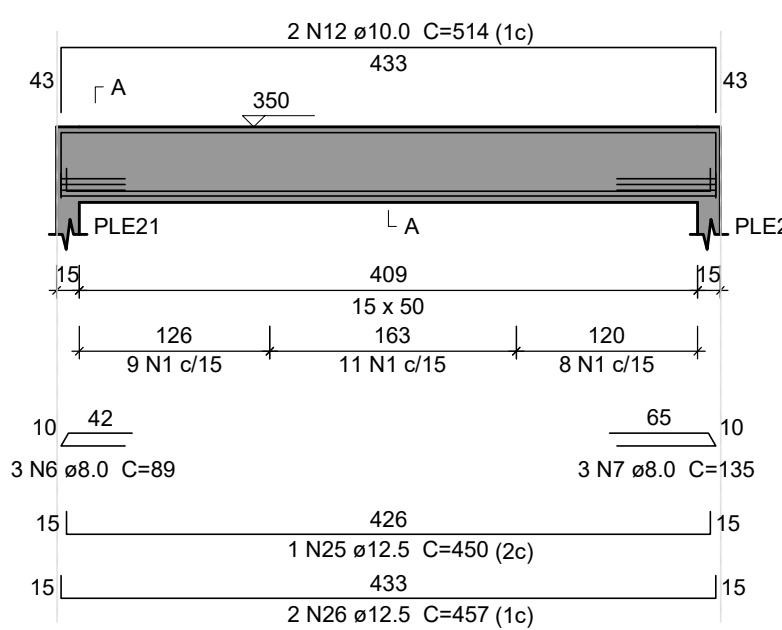
VC3

ESC 1:50



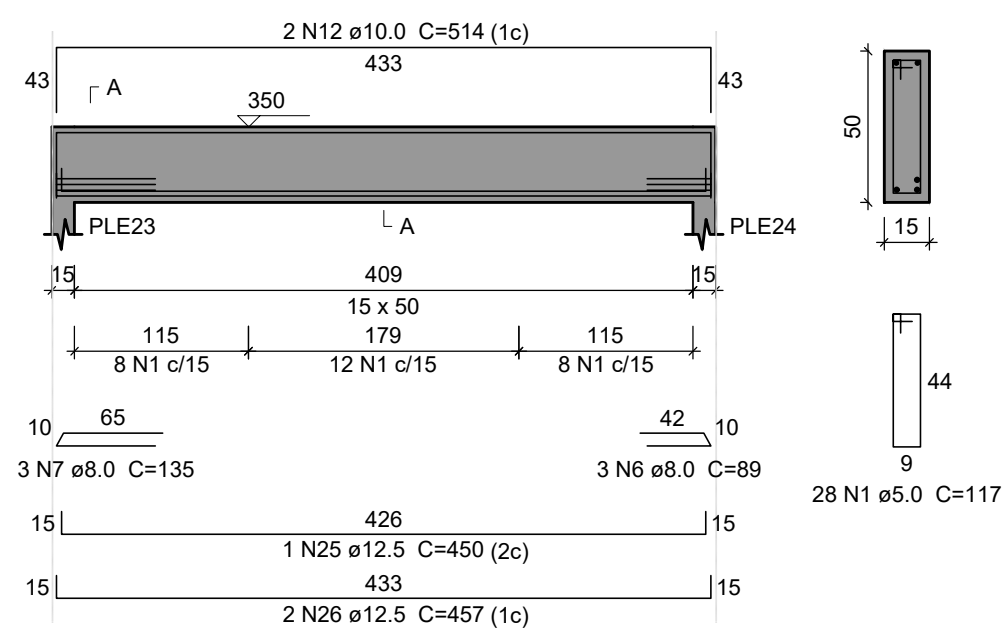
VC5

ESC 1:50



VC6

ESC 1:50



Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	152.8	41.1
	8.0	26.9	11.7
	10.0	133.1	90.3
	12.5	563.2	596.7
CA60	5.0	1021.5	173.2

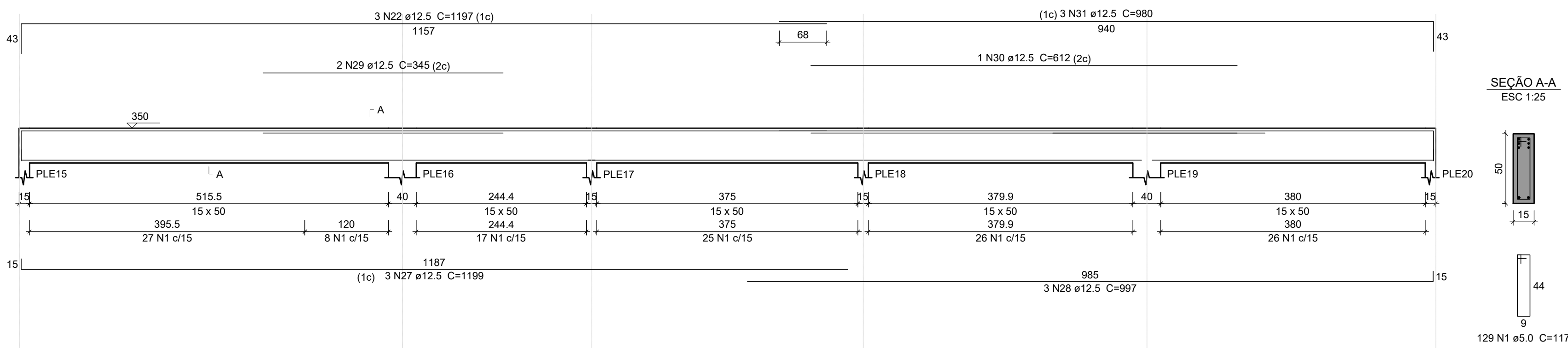
PESO TOTAL (kg)

CA50	739.8
CA60	173.2

Volume de concreto (C-25) = 8.68 m³

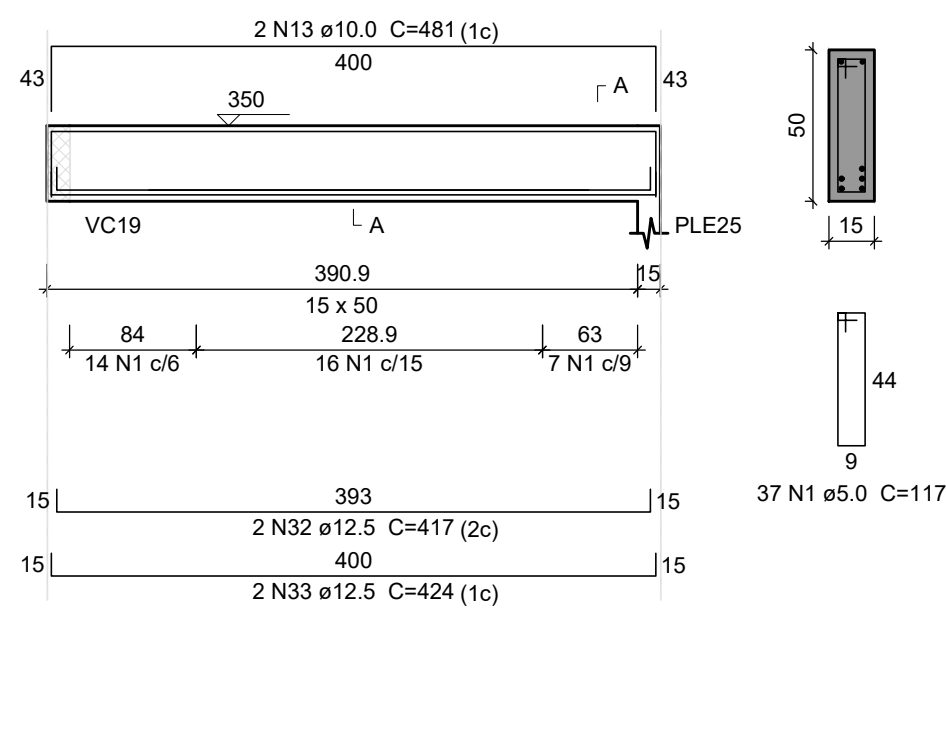
VC4

ESC 1:50



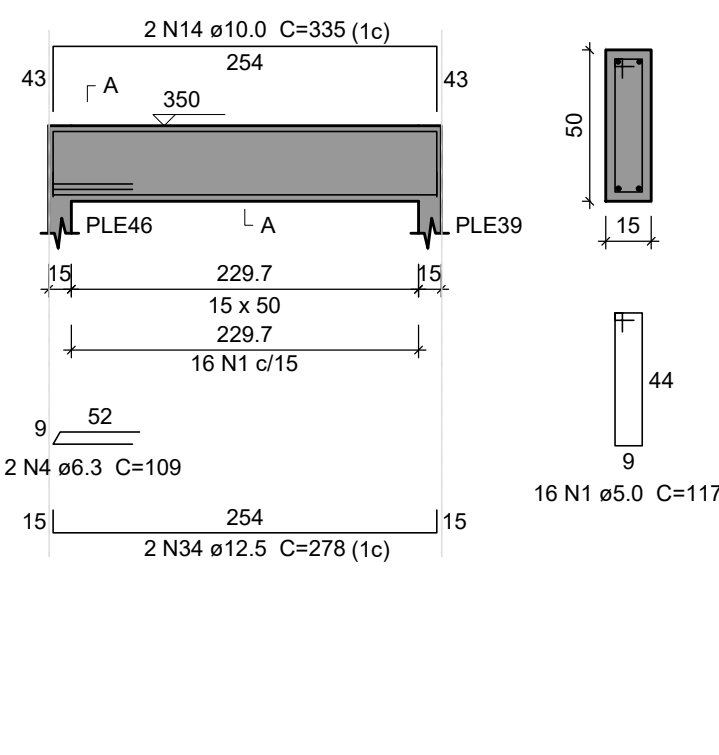
VC7

ESC 1:50



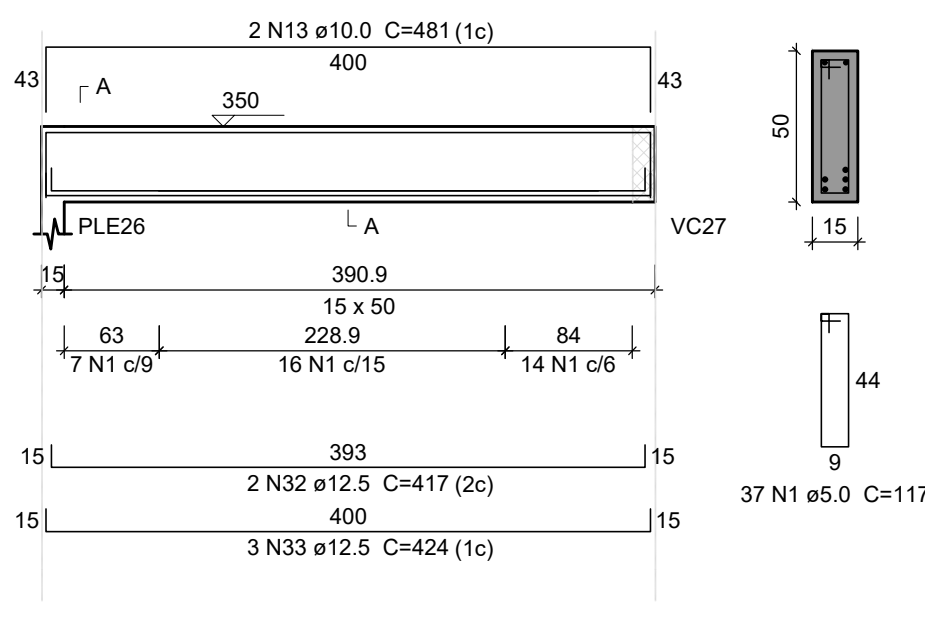
VC18

ESC 1:50



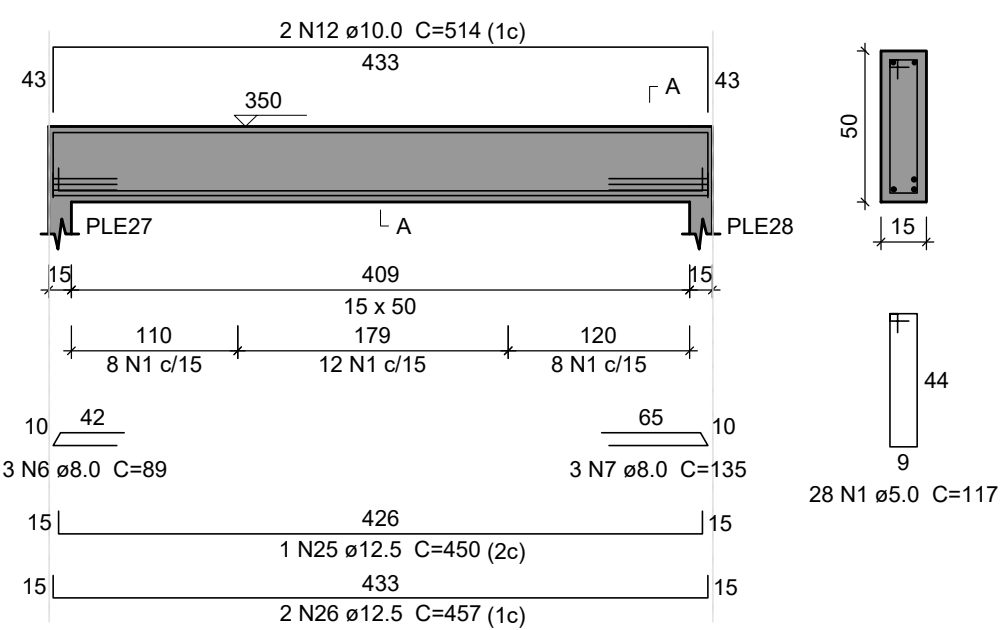
VC8

ESC 1:50



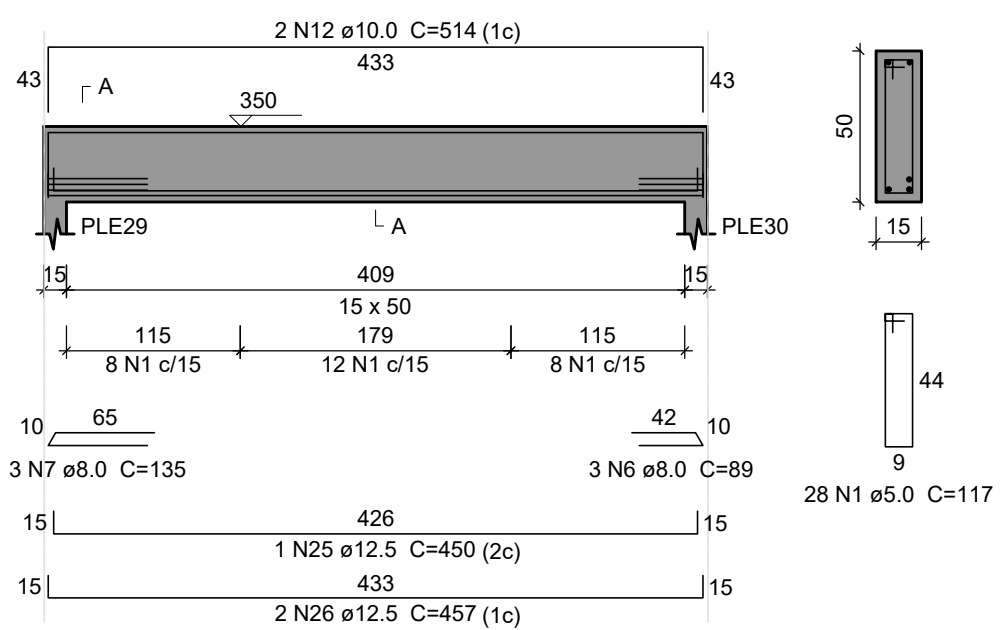
VC9

ESC 1:50



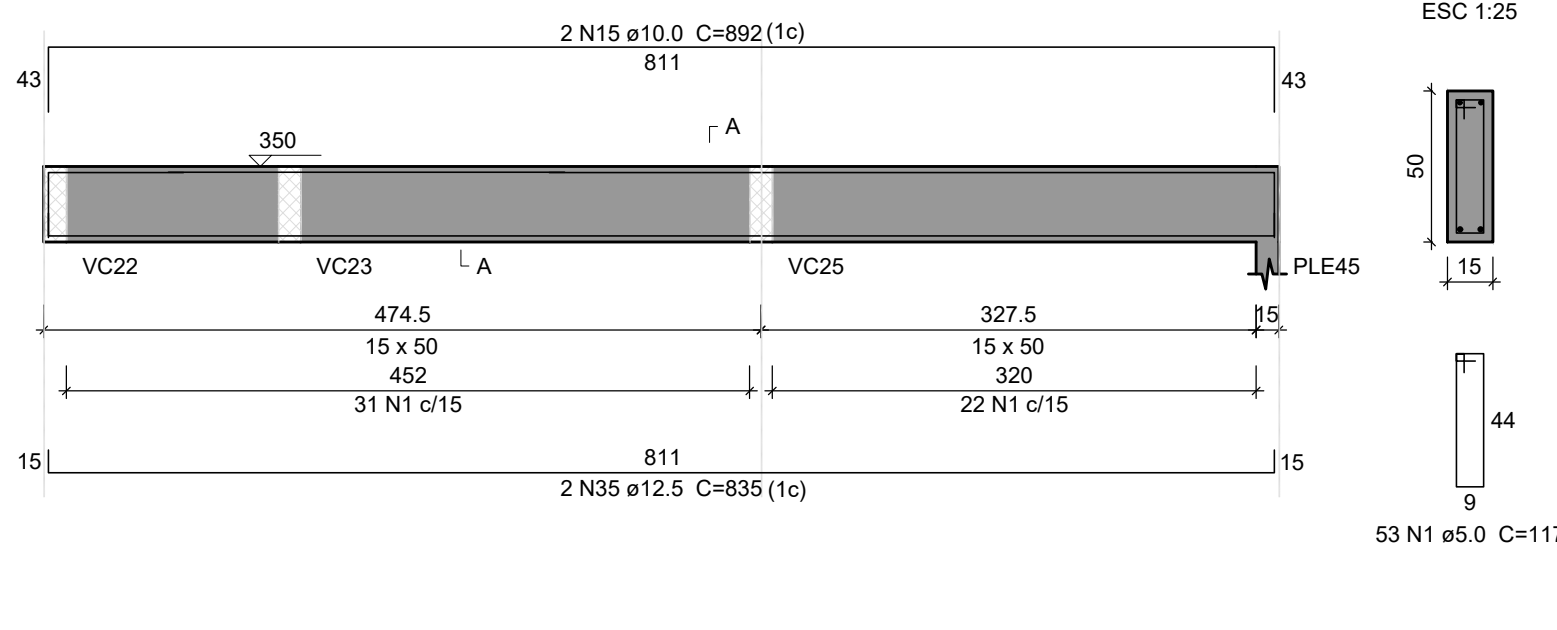
VC10

ESC 1:50



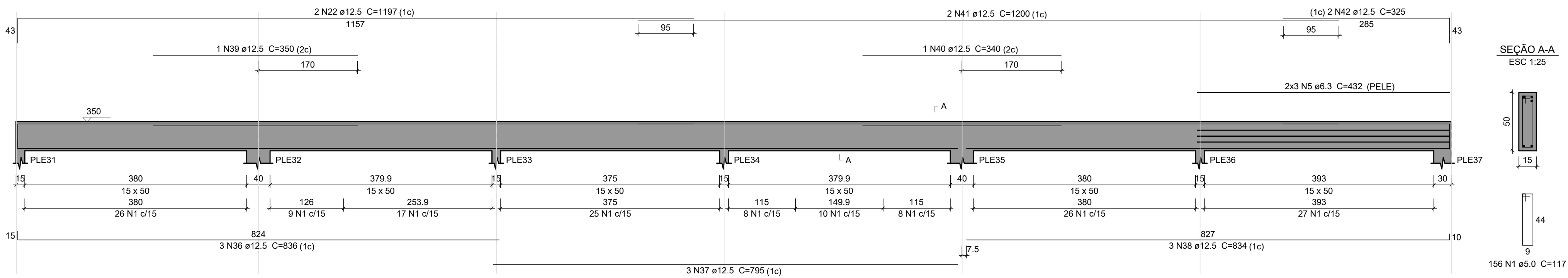
VC13

ESC 1:50



VC11

ESC 1:50



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

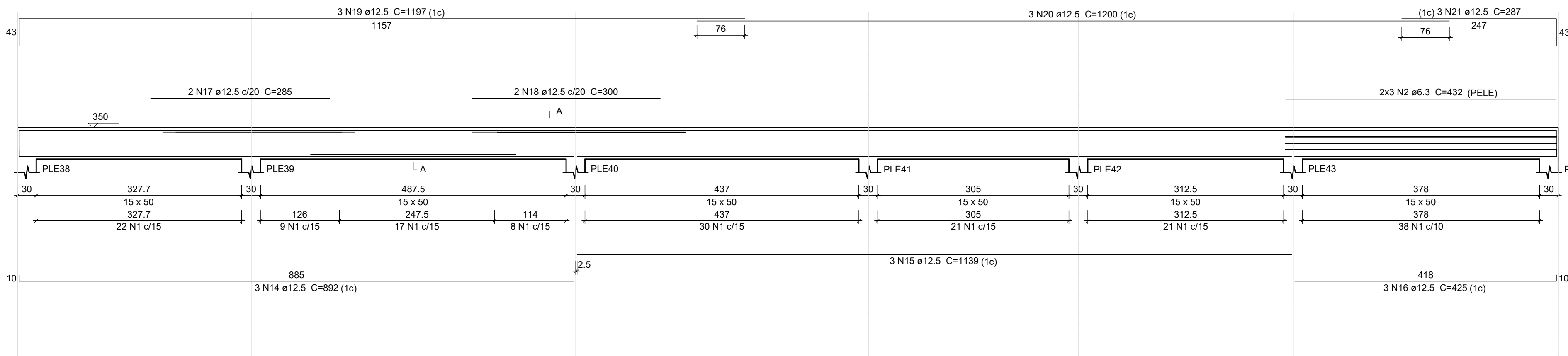
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025

ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITODEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637-4200 - E-MAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

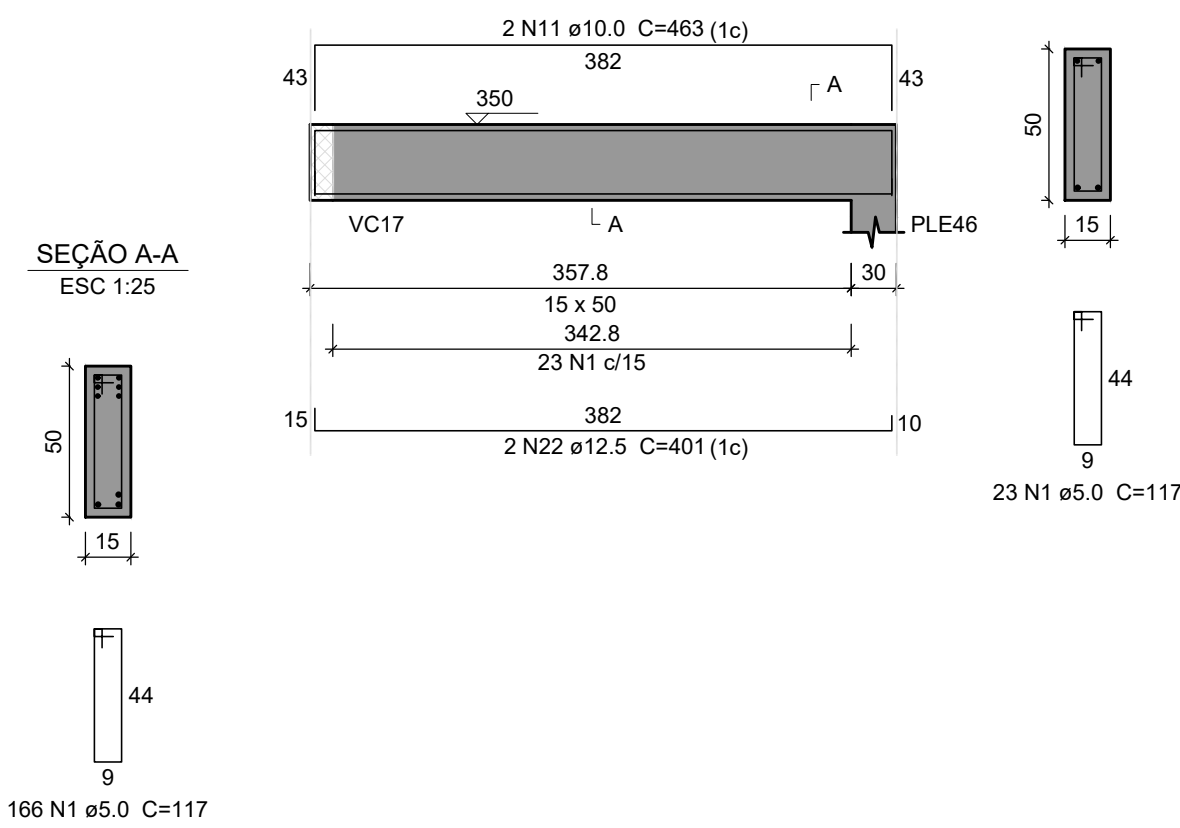
VC12

ESC 1:50



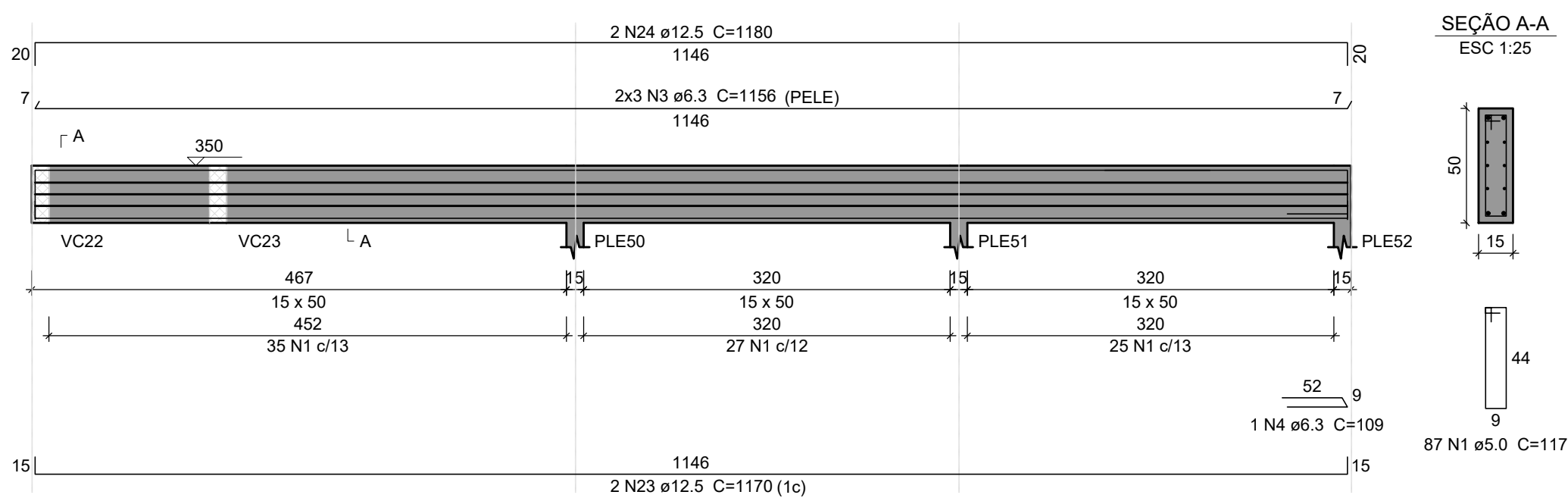
VC14

ESC 1:50



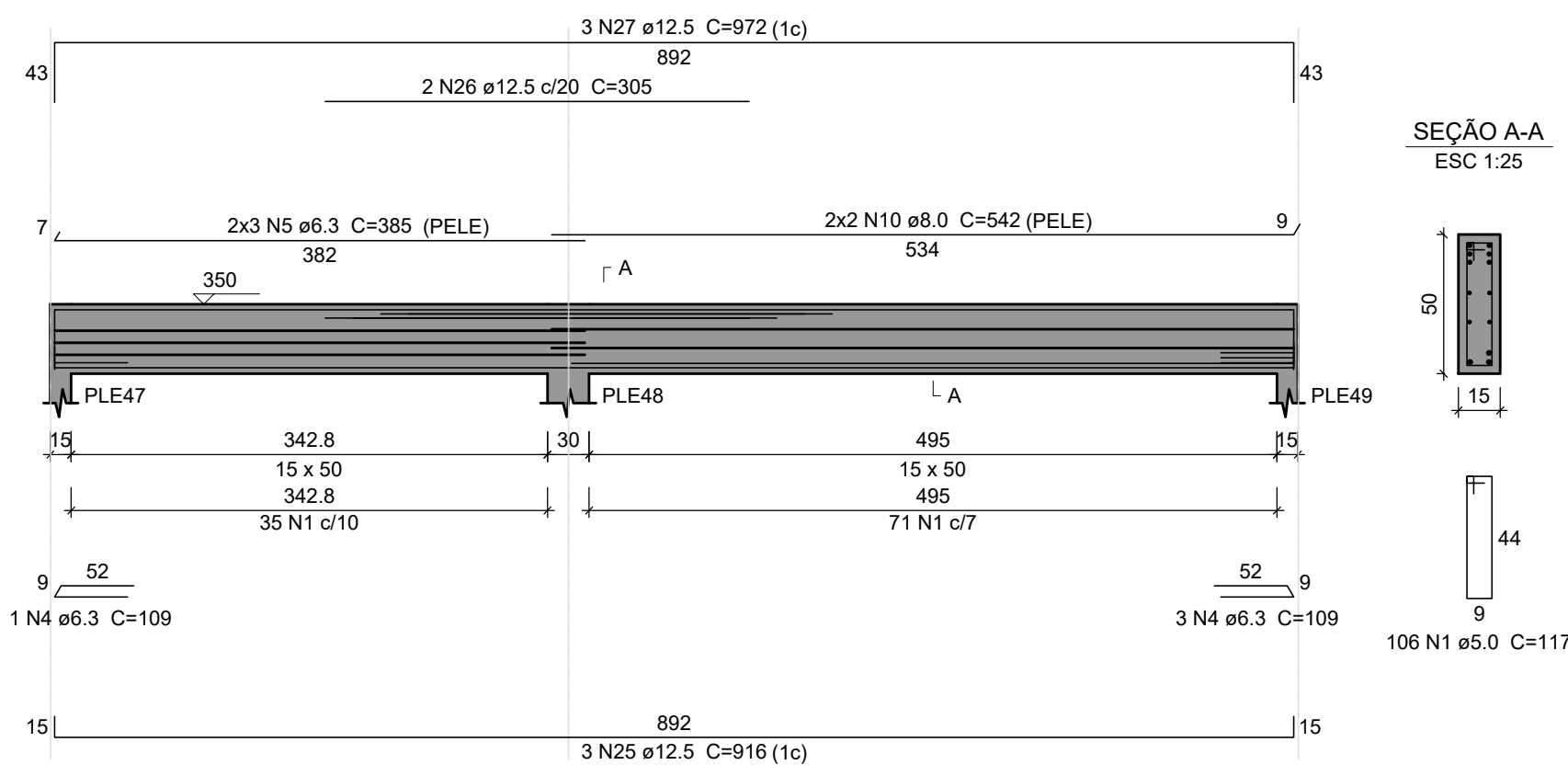
VC15

ESC 1:50



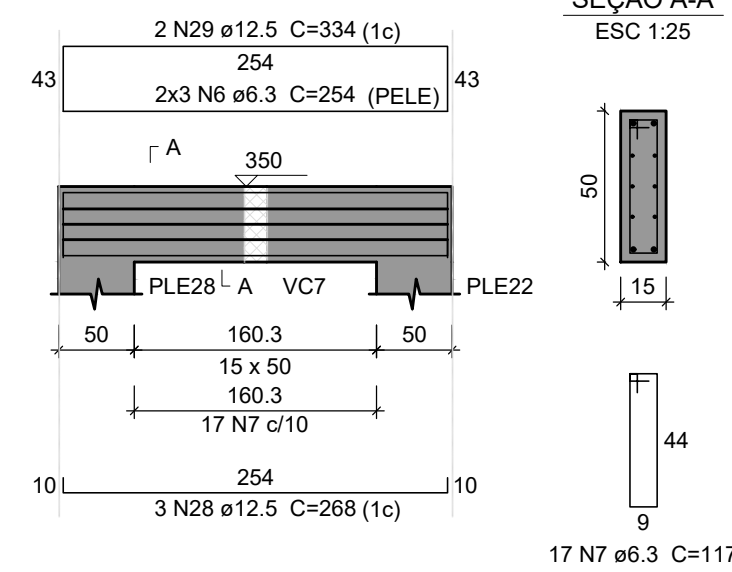
VC16

ESC 1:50



VC19

ESC 1:50



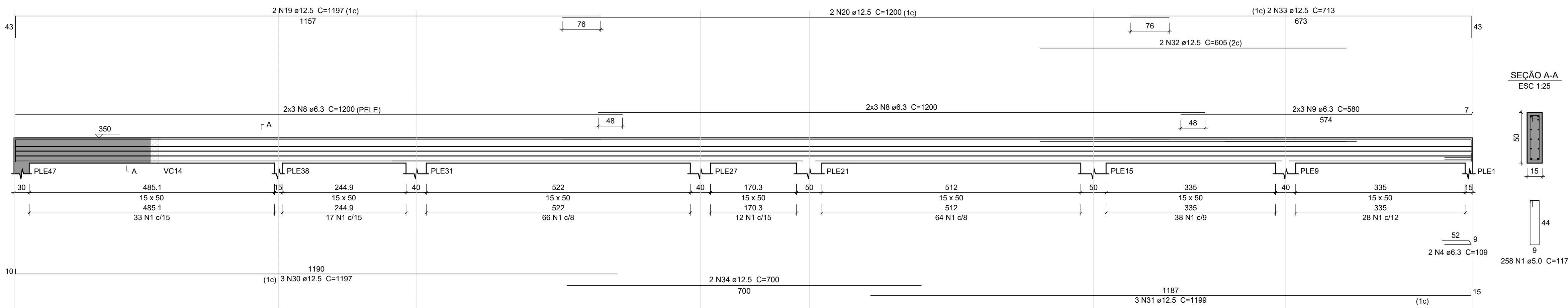
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	340	91.5
	8.0	21.7	9.4
	10.0	19.4	13.1
	12.5	596.6	632.2
	5.0	912.6	154.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		746.2	
CA60		154.7	

Volume de concreto (C-25) = 7.01 m³

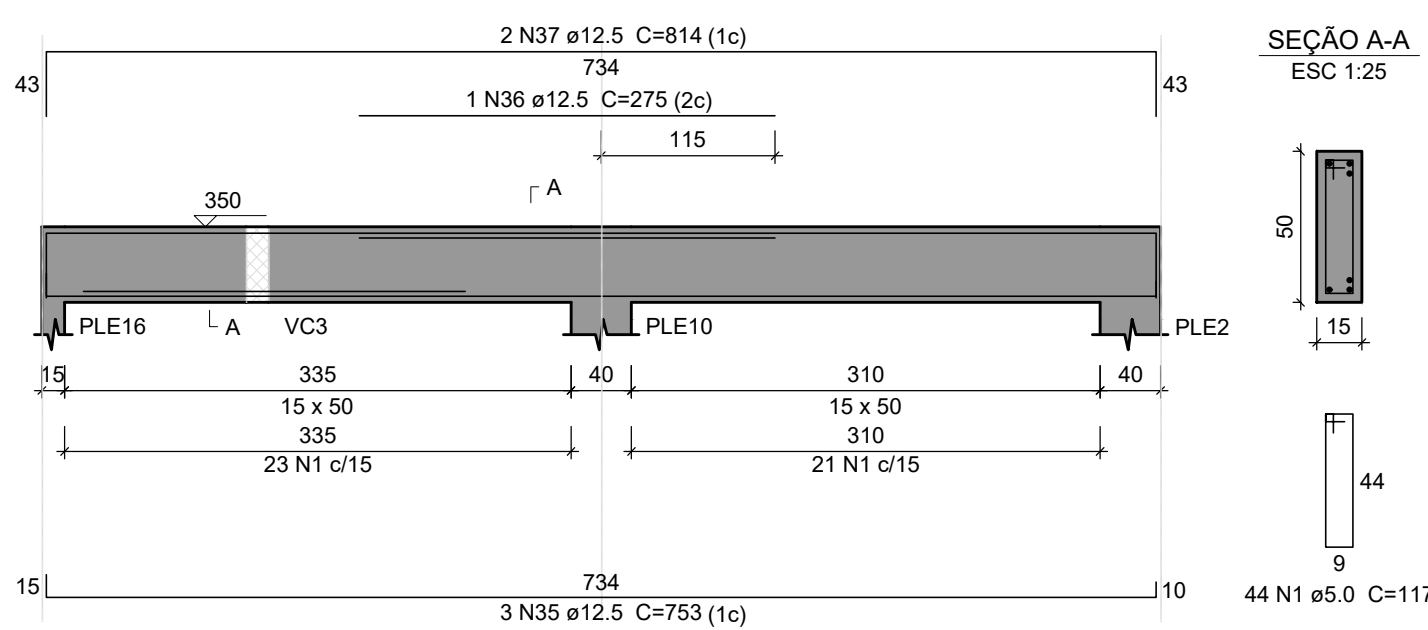
VC17

ESC 1:50



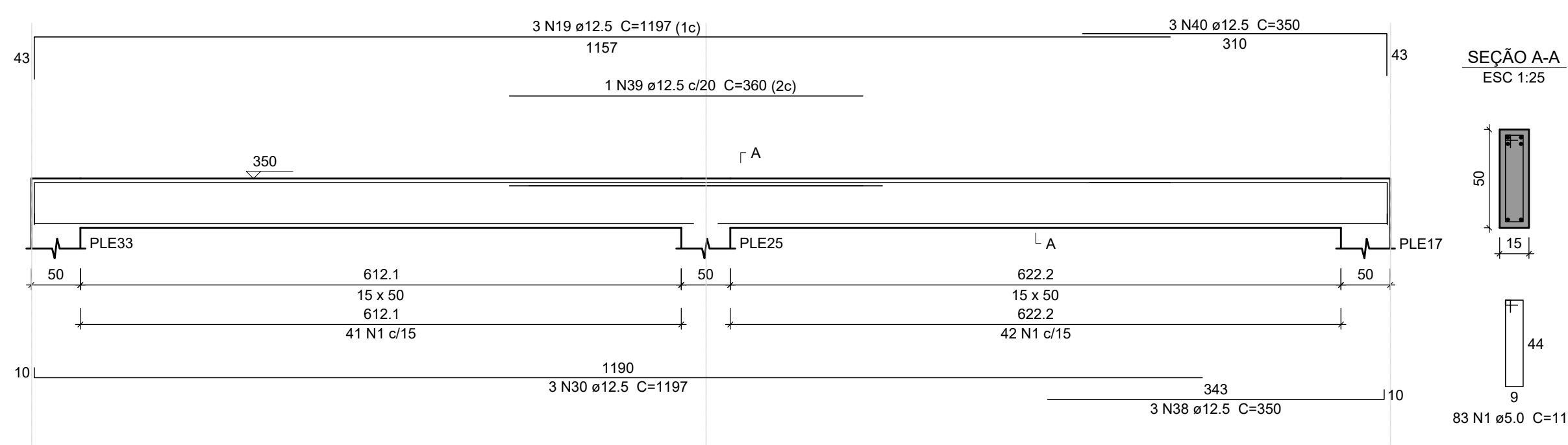
VC20

ESC 1:50



VC21

ESC 1:50



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025



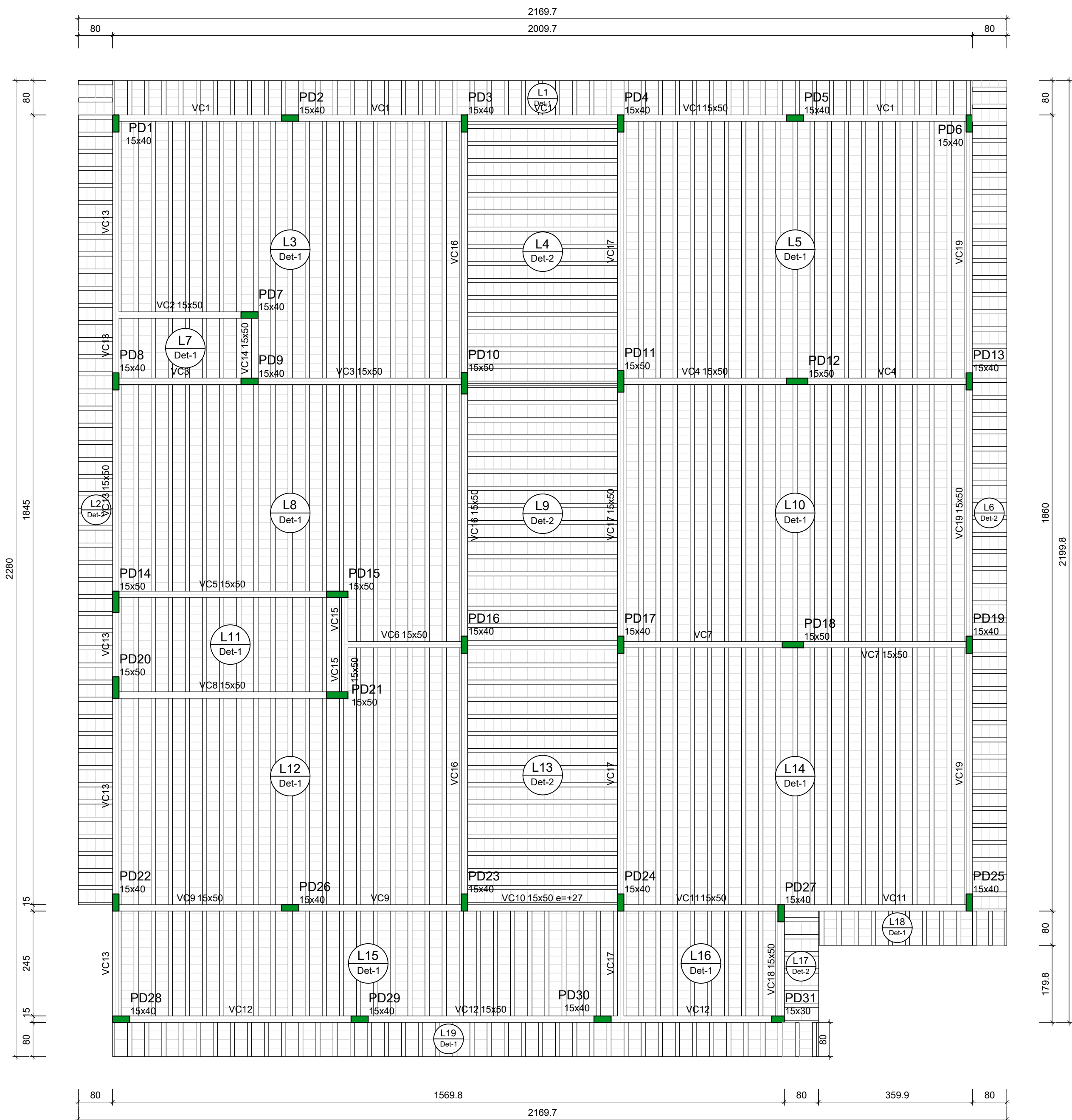
ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637-4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

Det. vigas de cobertura - lado esquerdo (2/3)

10



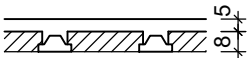
Lajes								
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Água
L1	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L2	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L3	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L4	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L5	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L6	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L7	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L8	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L9	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	79
L10	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L11	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	148
L12	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L13	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L14	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L15	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L16	Pré-moldada	13	0	350	283	182	150	0
L17	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L18	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0
L19	Pré-moldada	13	0	350	283	49	100	0

Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (kgf/cm²)
25	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que morre		Viga

Detalhe 1 e 2 (esc. 1:30)



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025



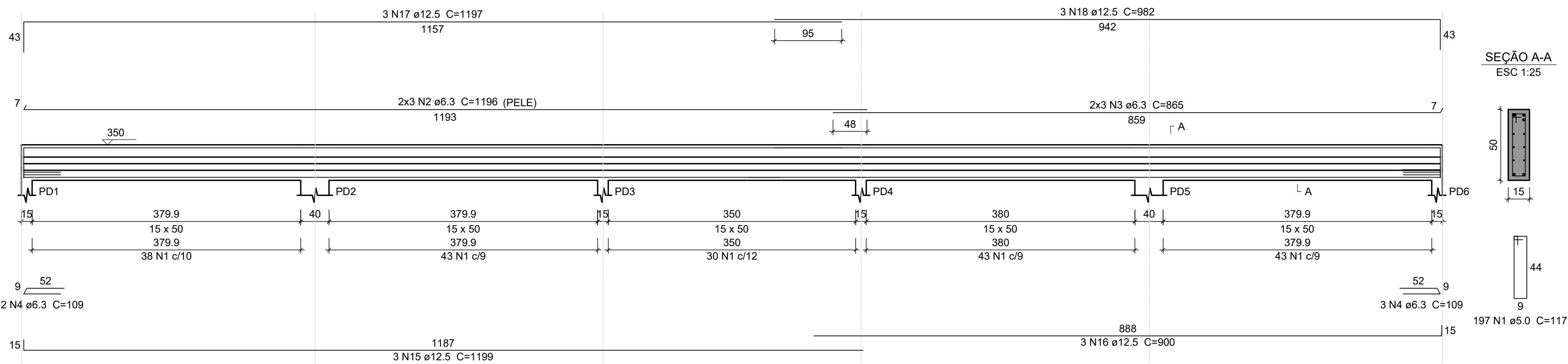
ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637 4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

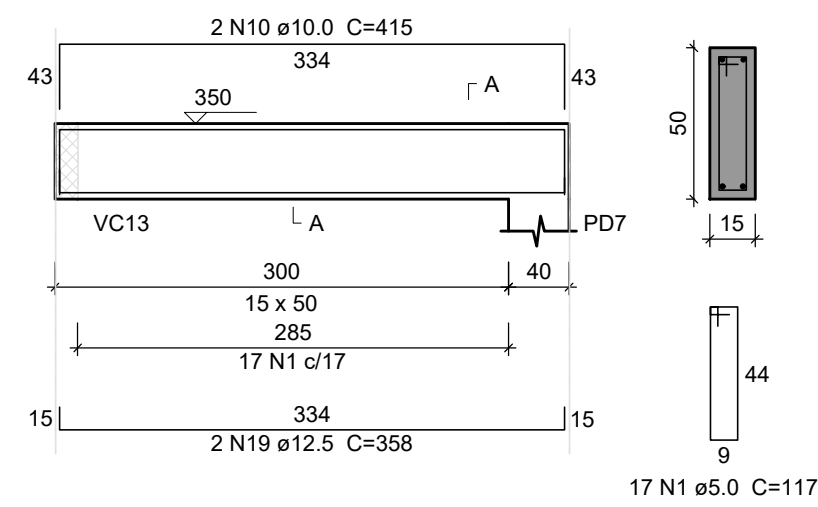
VC1

ESC 1:50



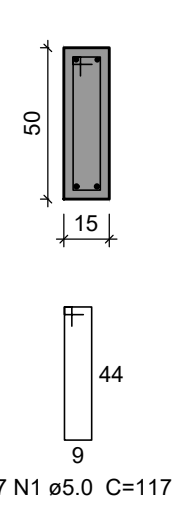
VC2

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	190.9	51.4
	8.0	9.4	4.1
	10.0	30.2	20.5
	12.5	656.1	695.2
CA60	5.0	874	148.2

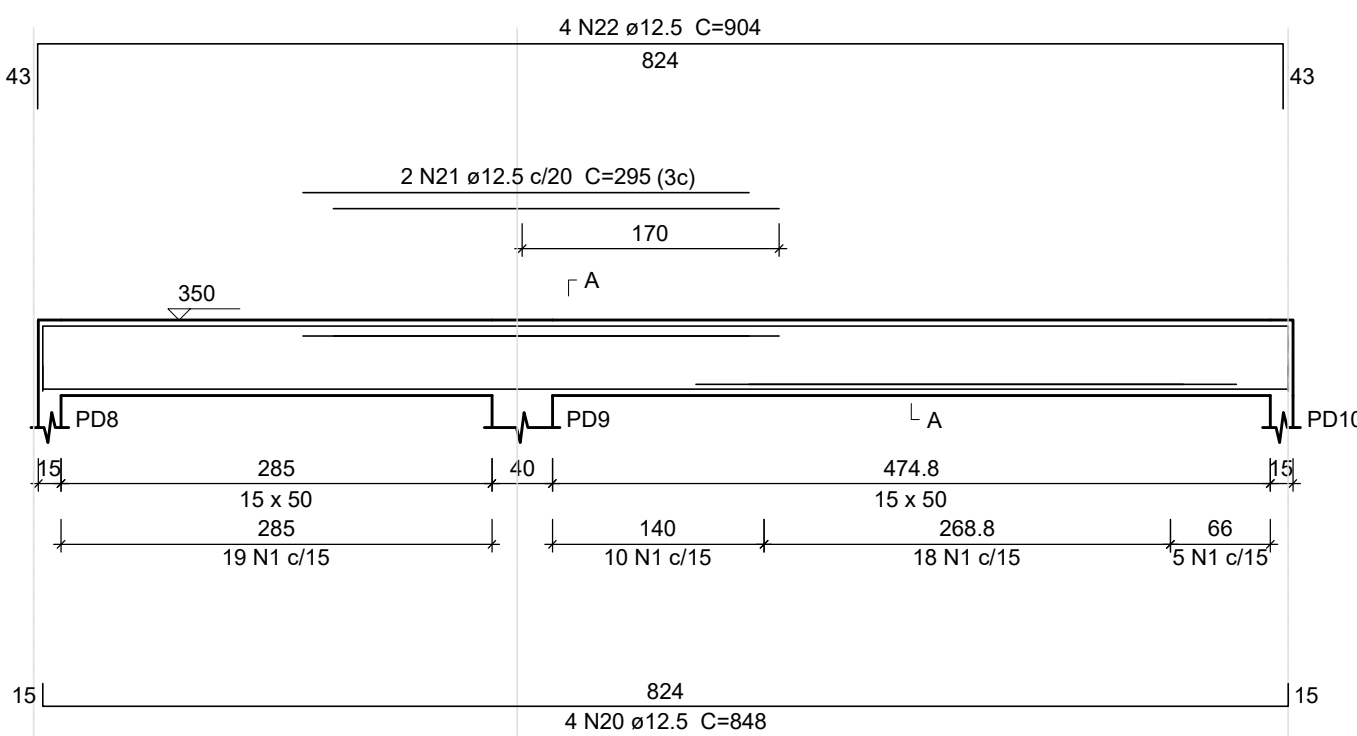
PESO TOTAL

(kg)
CA50
CA60

Volume de concreto (C-25) = 7.21 m³

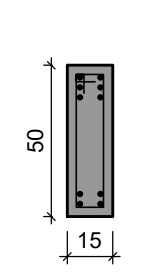
VC3

ESC 1:50



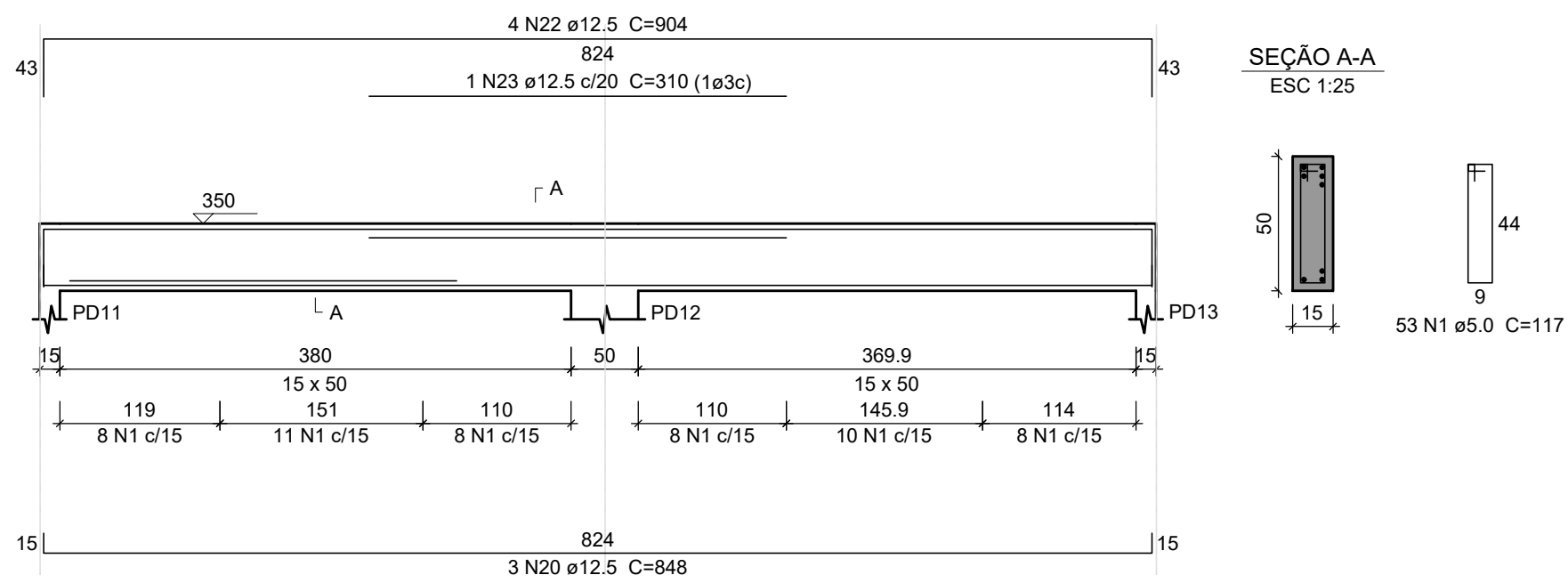
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



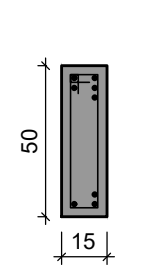
VC4

ESC 1:50



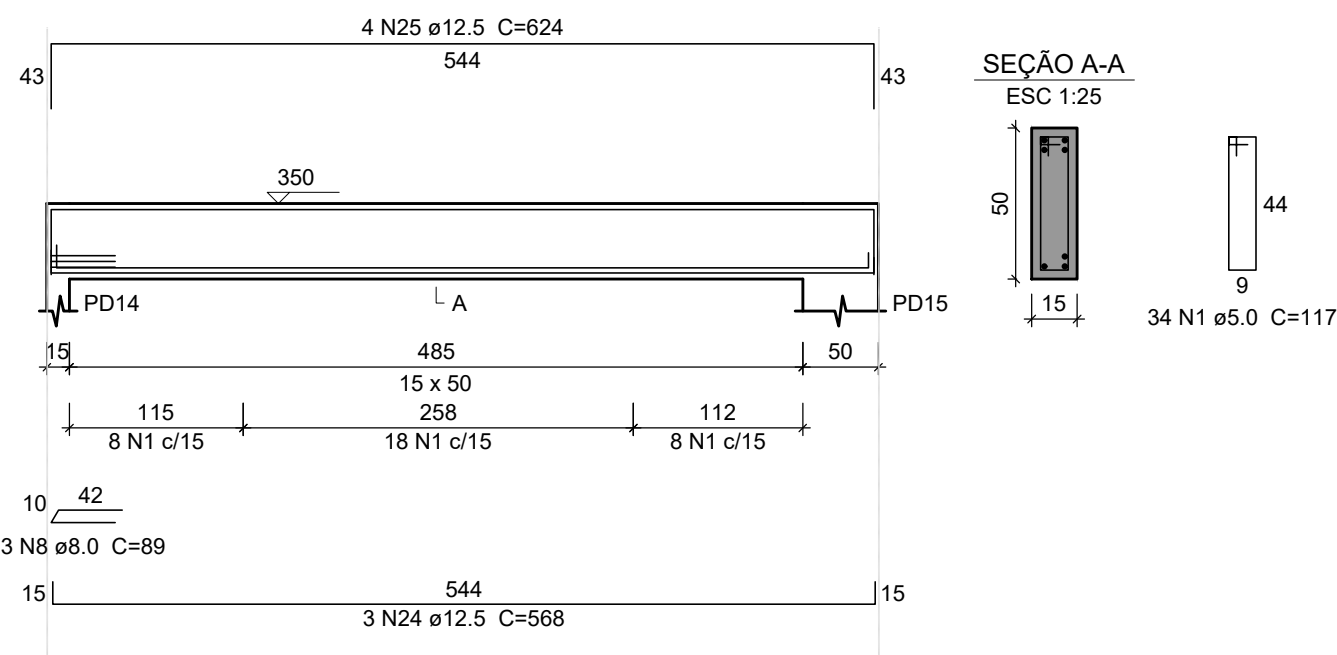
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



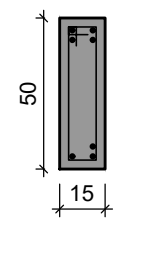
VC5

ESC 1:50



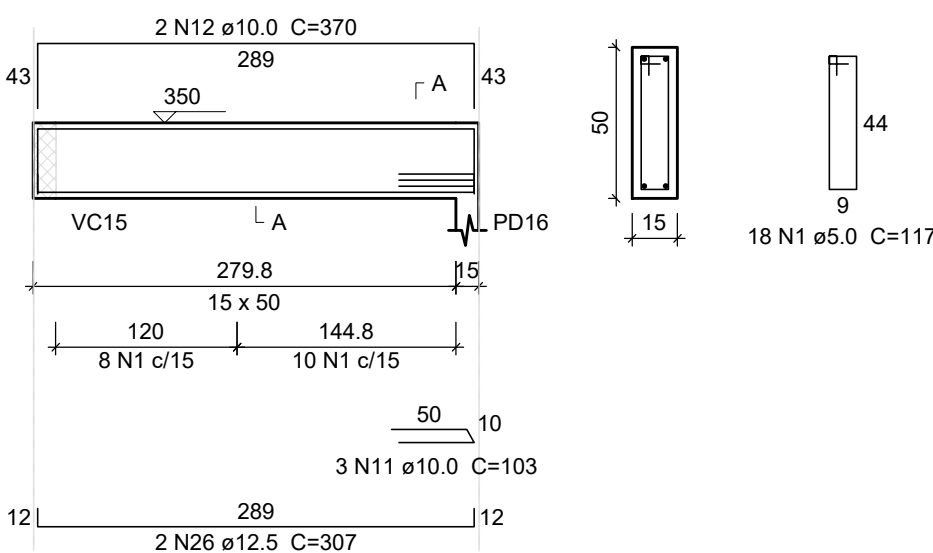
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



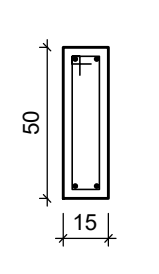
VC6

ESC 1:50



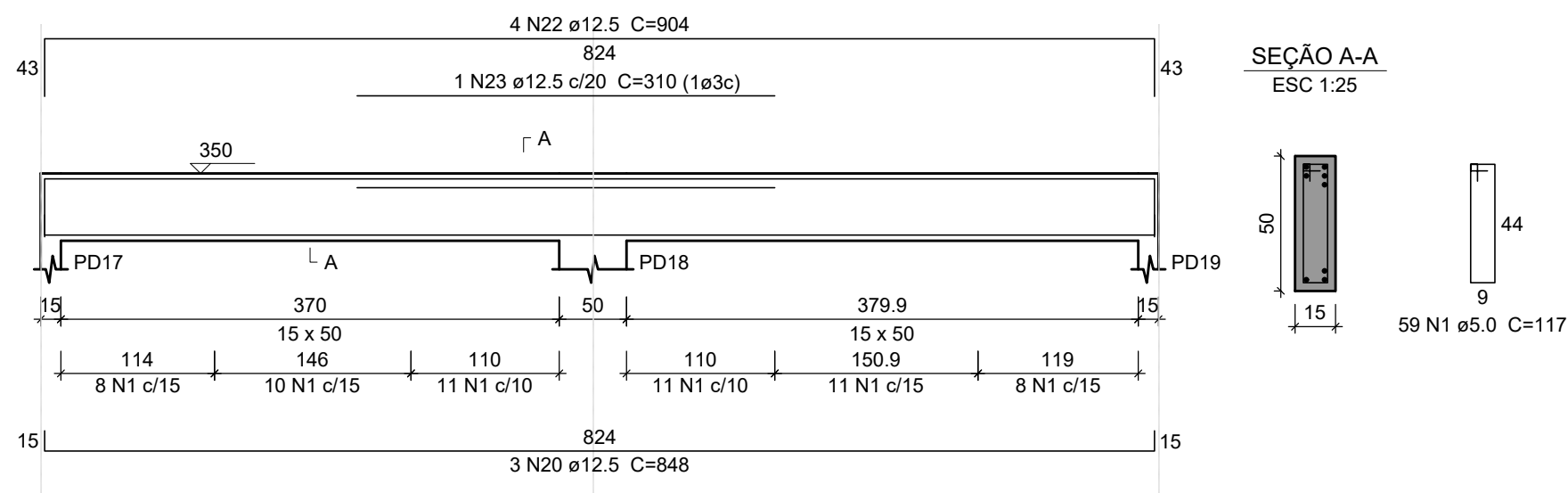
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



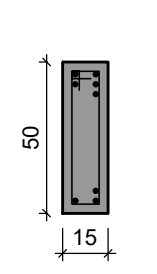
VC7

ESC 1:50



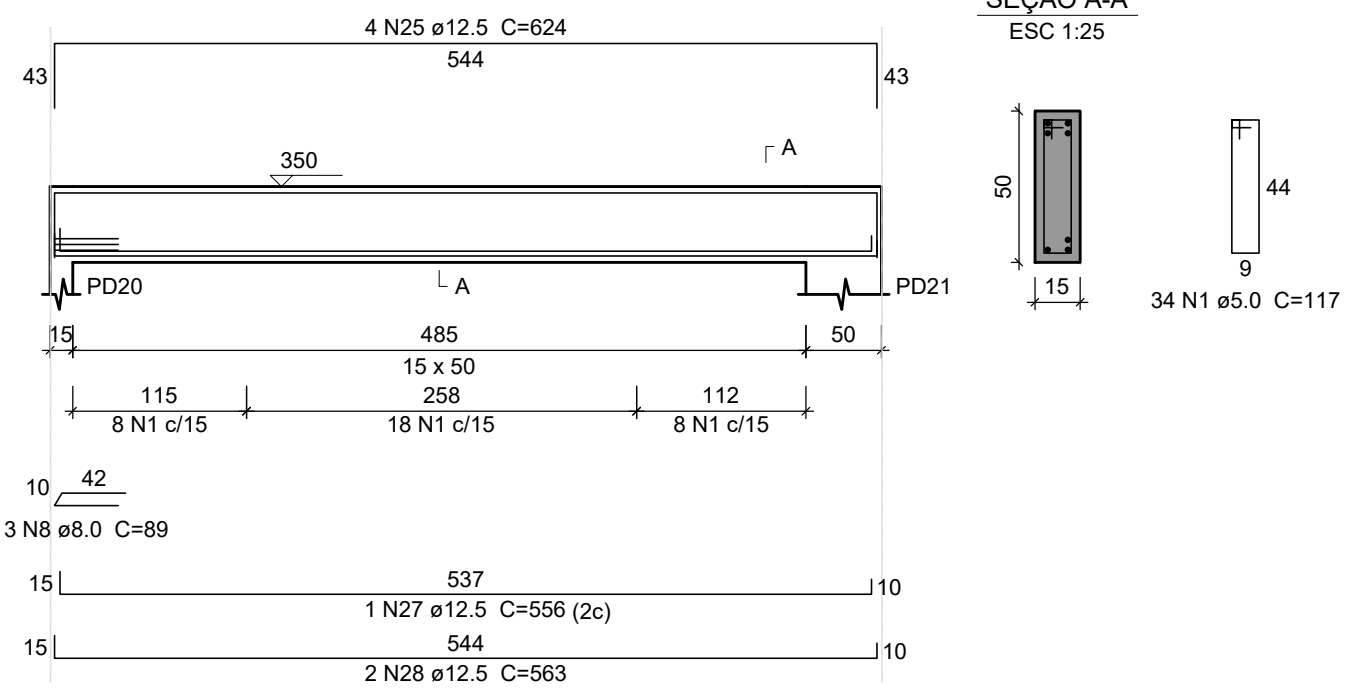
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



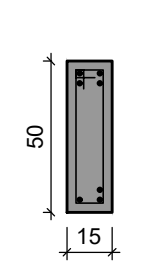
VC8

ESC 1:50



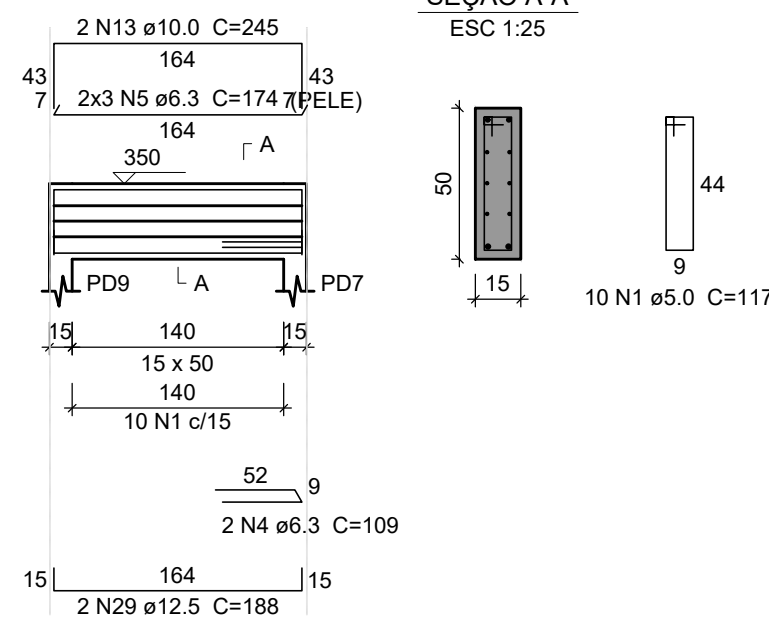
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



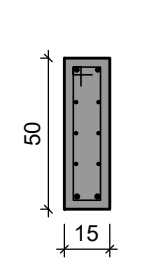
VC14

ESC 1:50



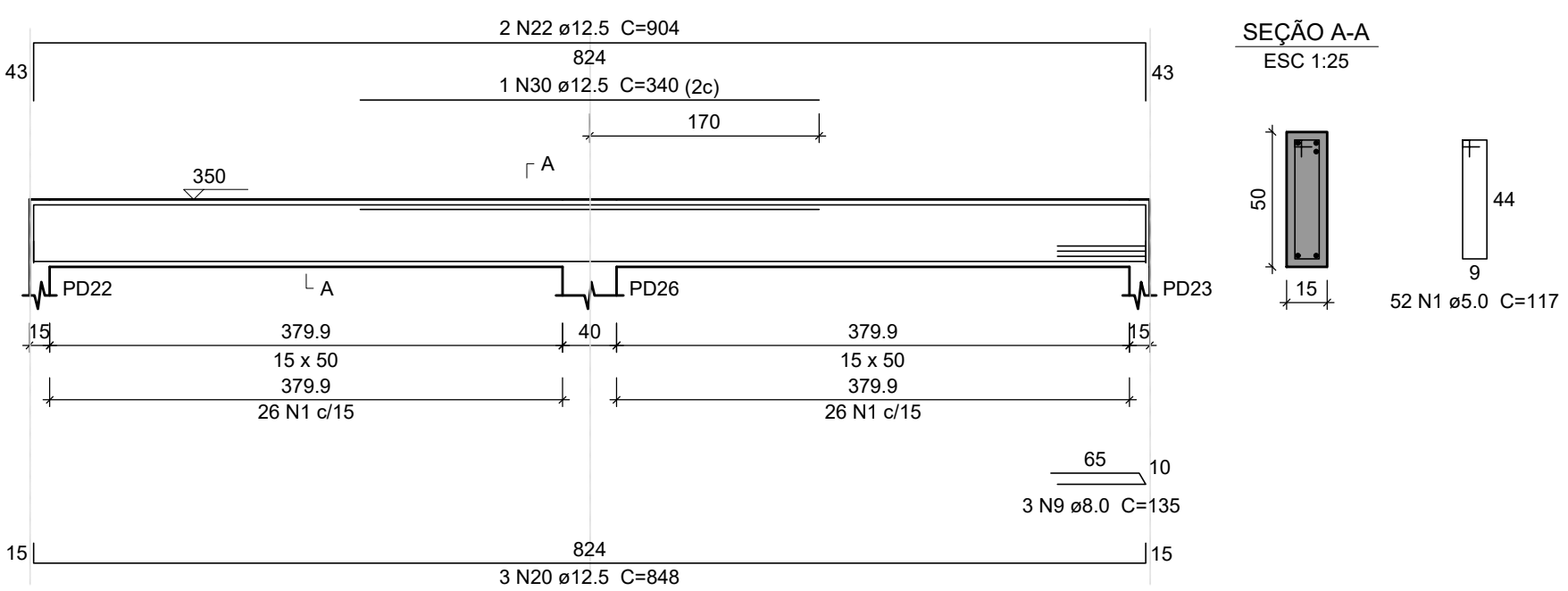
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



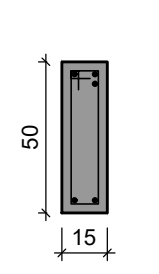
VC9

ESC 1:50



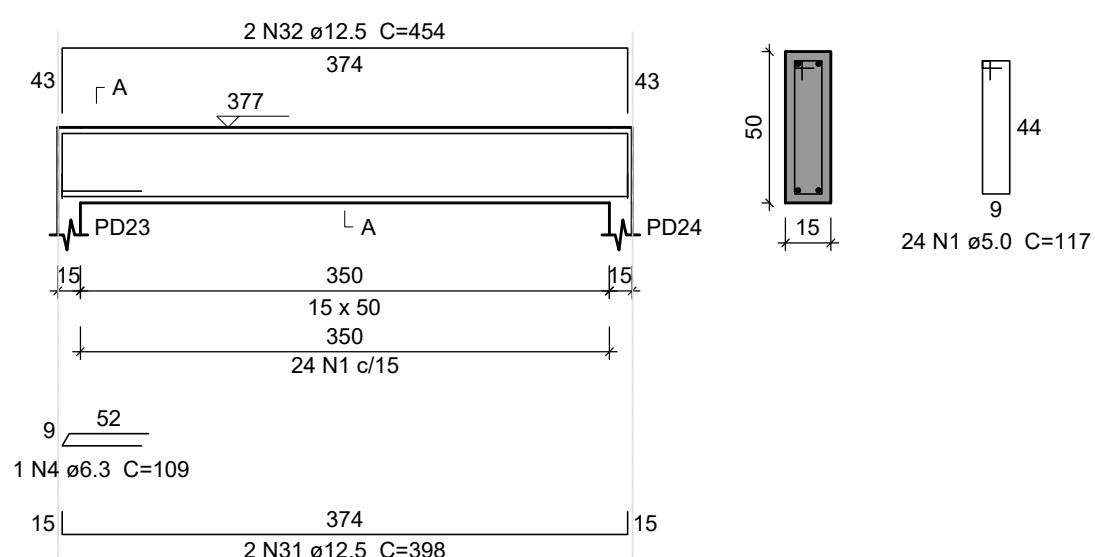
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



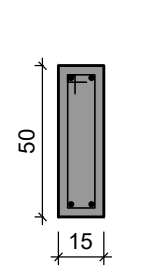
VC10

ESC 1:50



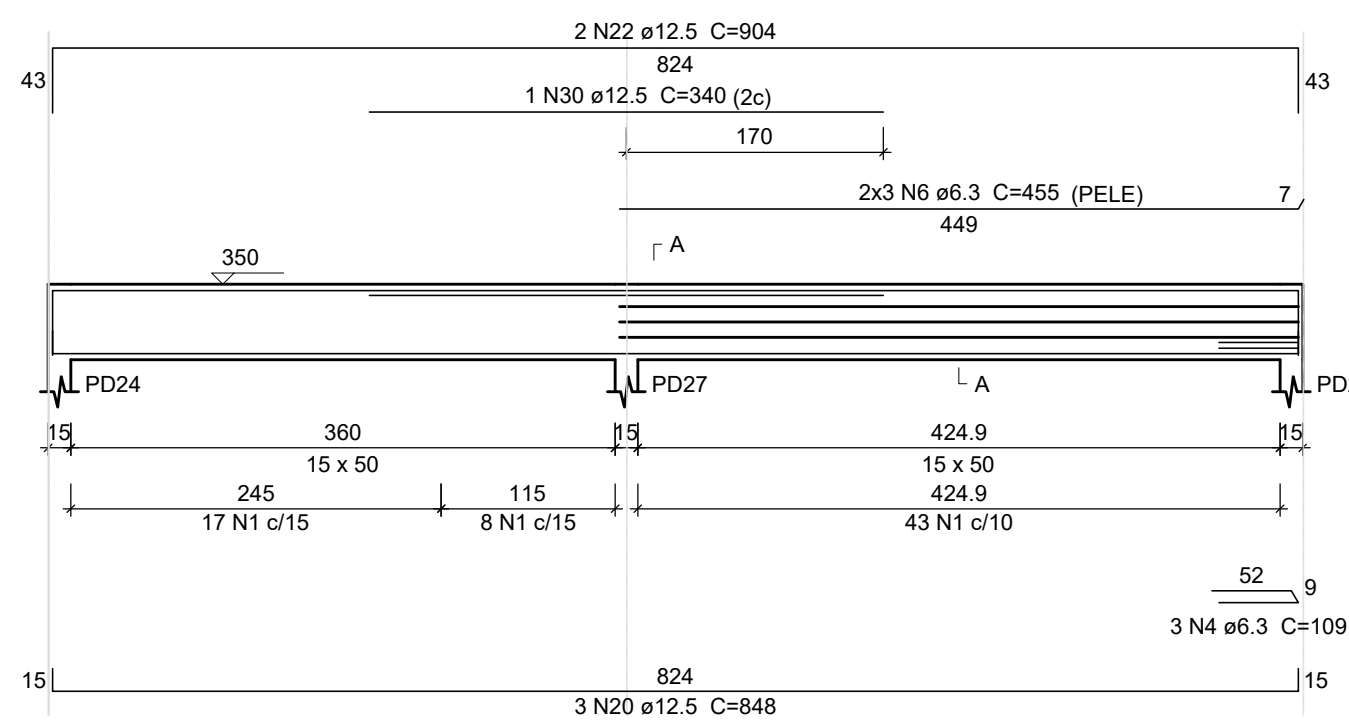
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



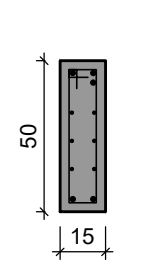
VC11

ESC 1:50



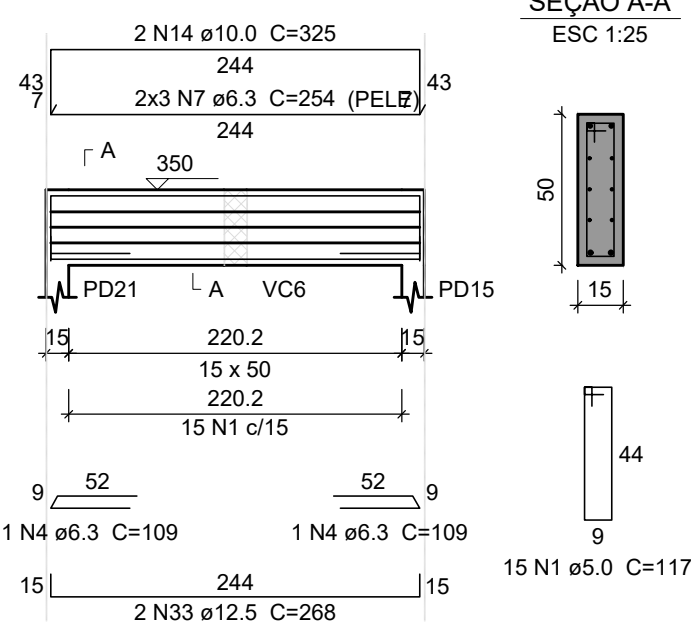
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



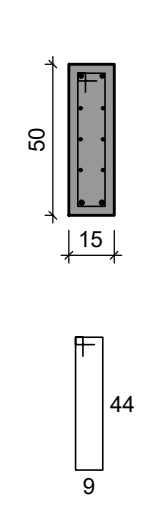
VC15

ESC 1:50



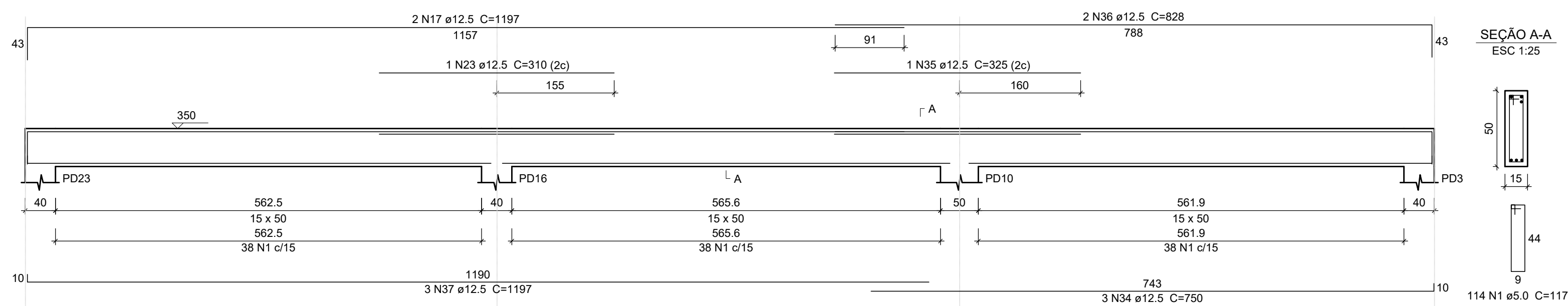
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



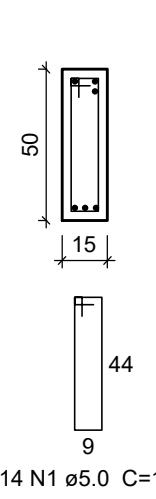
VC16

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025



ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

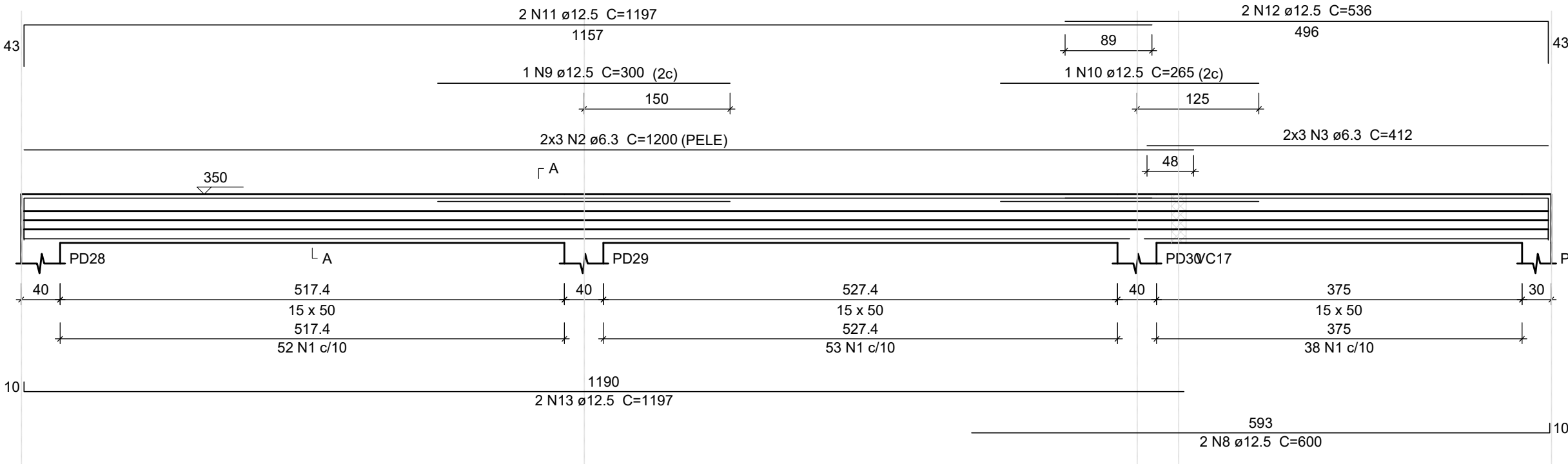
DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637-4200 - EMAIL: engenharia@feliz.rs.gov.br

Det. vigas de cobertura - lado direito (1/2)

13

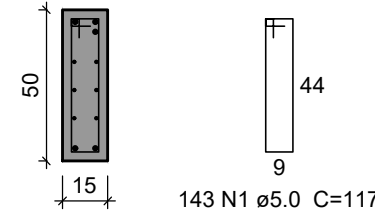
VC12

ESC 1:50



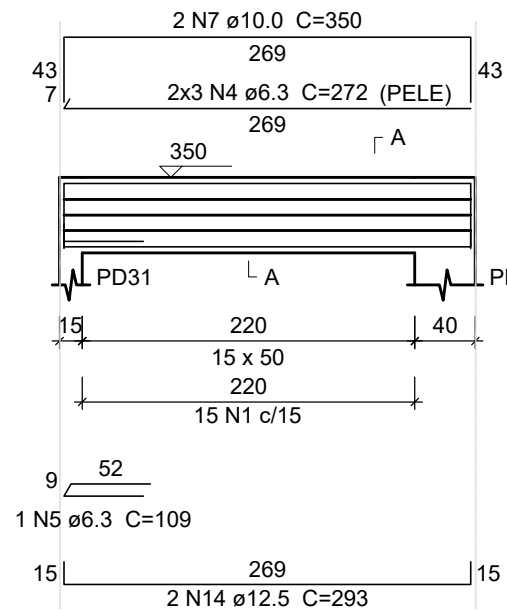
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



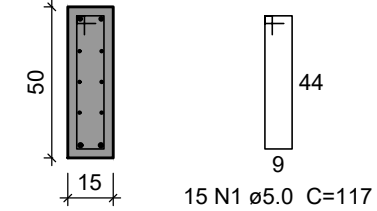
VC18

ESC 1:50



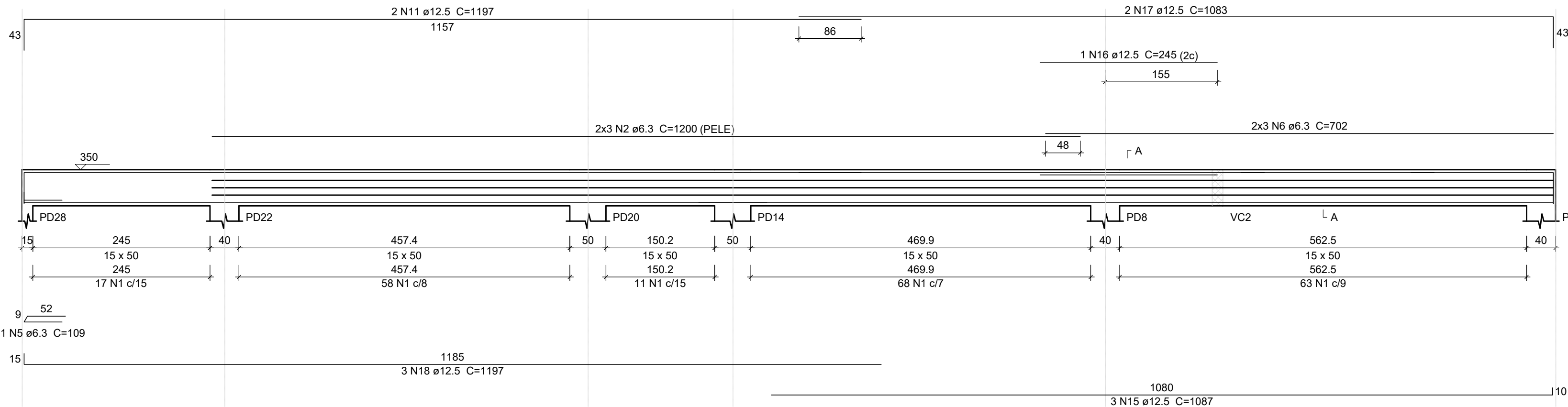
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



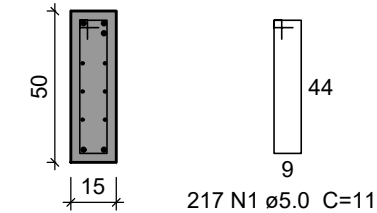
VC13

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



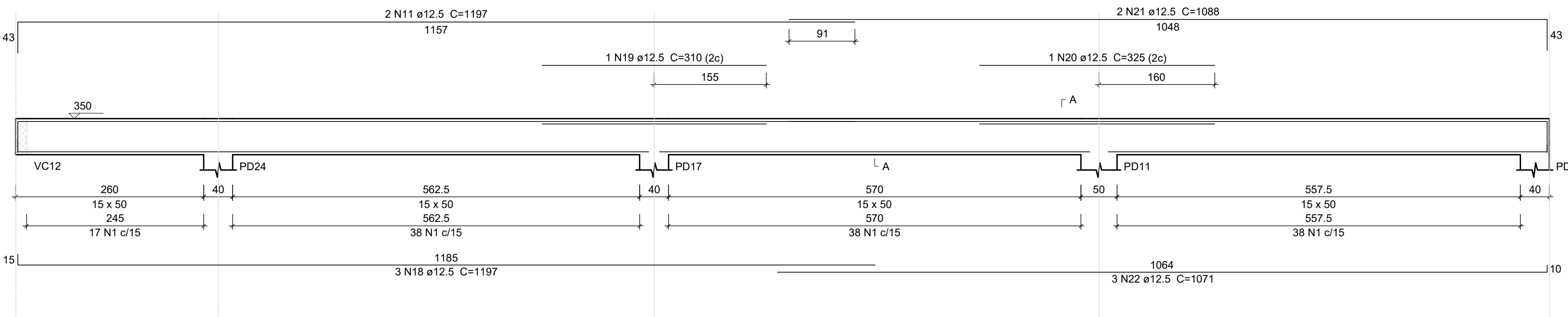
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	343.5	92.5
	10.0	7	4.7
	12.5	419.7	444.7
CA60	5.0	867	147
PESO TOTAL (kg)			
CA50	541.9		
CA60	147		

Volume de concreto (C-25) = 5.37 m³

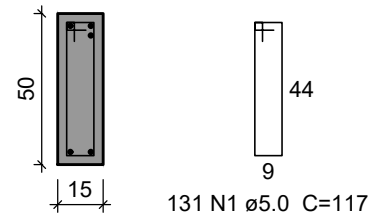
VC17

ESC 1:50



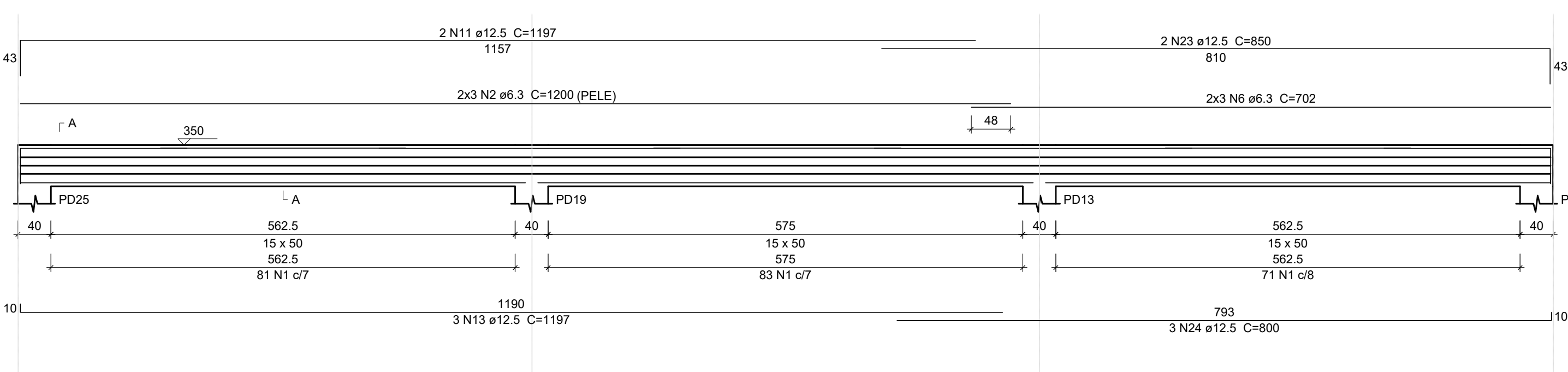
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



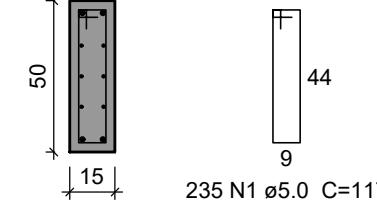
VC19

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL - 2ª ETAPA

AREA: 1.004,08 m²

LOCAL: ANTIGA ESTRADA CANTO DO RIO, FELIZ - RS

ESC.: 1:75

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ

DATA: Agosto/2025



ALICE FELL
ENG. CIVIL - CREA RS 240.203

CLOVIS FREIBERGER JUNIOR
PREFEITO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENGENHARIA
RUA PINHEIRO MACHADO, 55 - CENTRO - FELIZ - RS
FONE 3637 4200 - EMAIL: engenhar@feliz.rs.gov.br

Det. vigas de cobertura - lado direito (2/2)

14