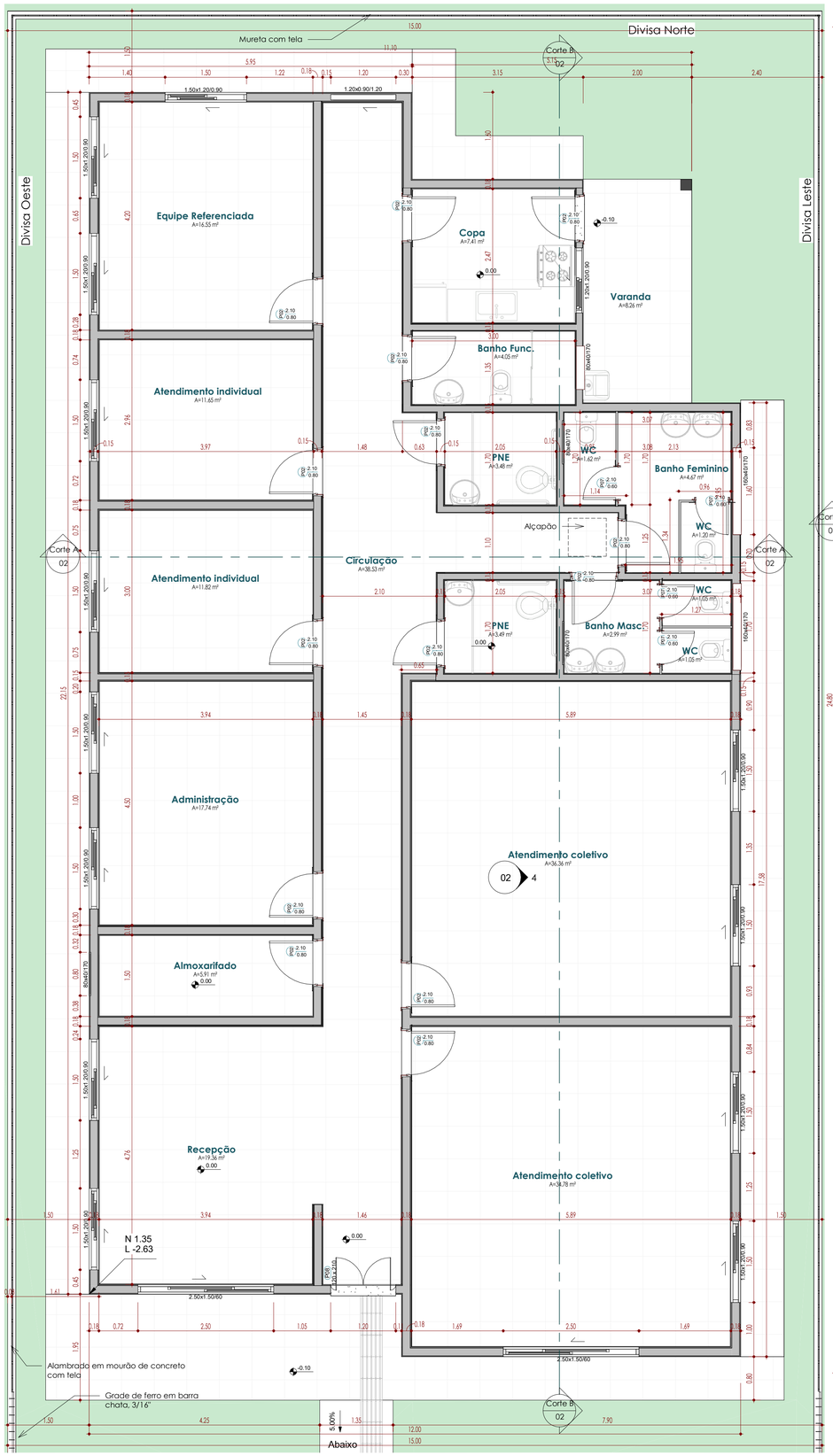
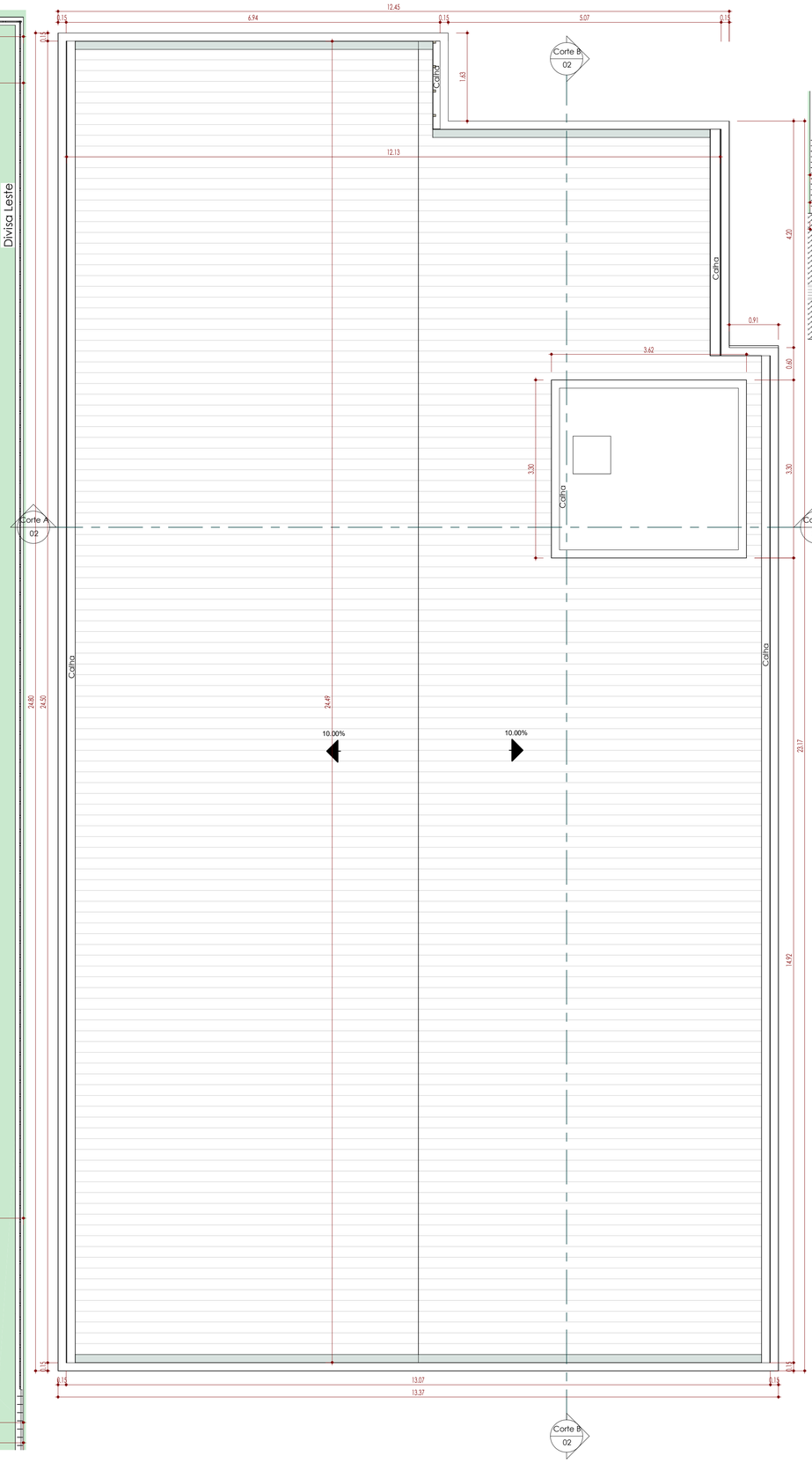


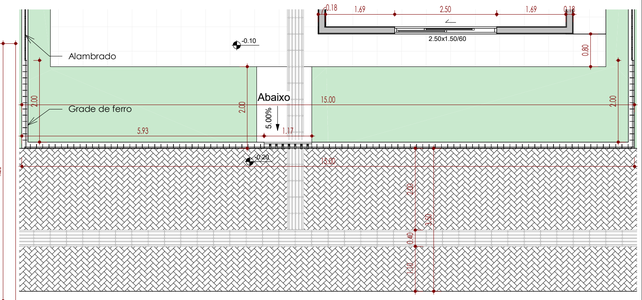
1 Planta Baixa - Pav. Térreo

1 : 50



2 Planta Baixa - Pav. Cobertura

1 : 50



3 Planta Baixa - Pav. Térreo

1 : 75

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS

Endereço: Rua João Pedro Ortiz

Descrição: Projeto Arquitetônico - PLANTA BAIXA

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engº Civil Tatiane Zambam - CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

Colaboradores:
Autor

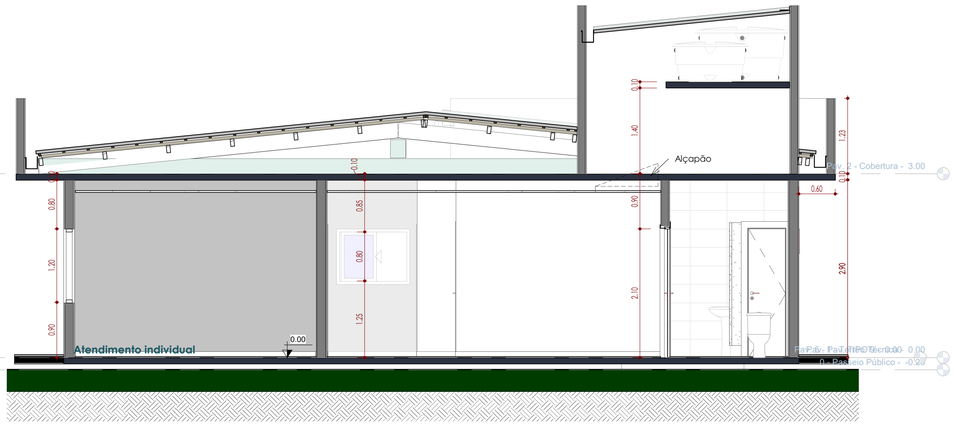
Observações:

Escala: Como indicado

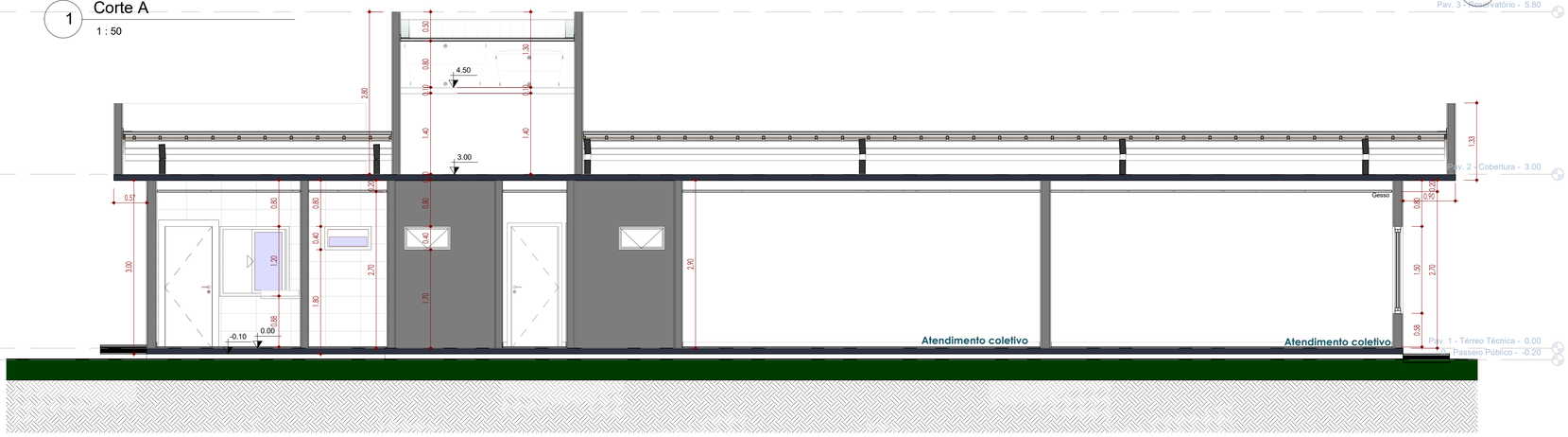
Data: 21-10-2025

Prancha: 01

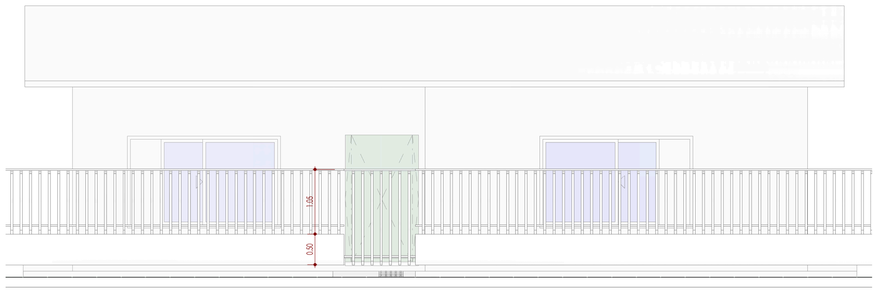
Assinado por 2 pessoas - JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://guaporedoc.com/verificacao/5010-AB01-5708 e informe o código 5010-AB01-5708



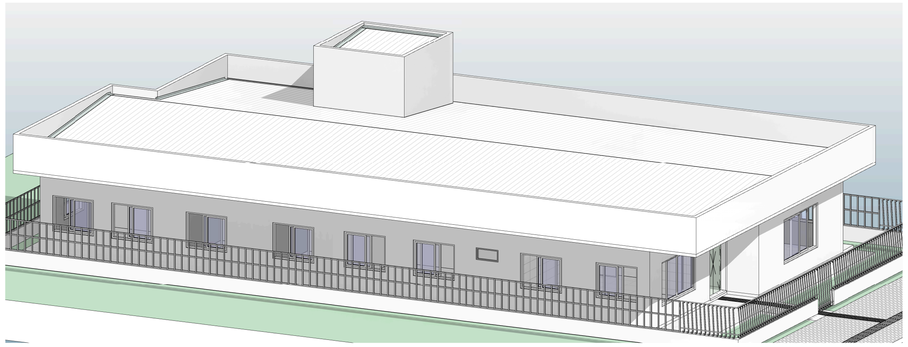
1 Corte A
1 : 50



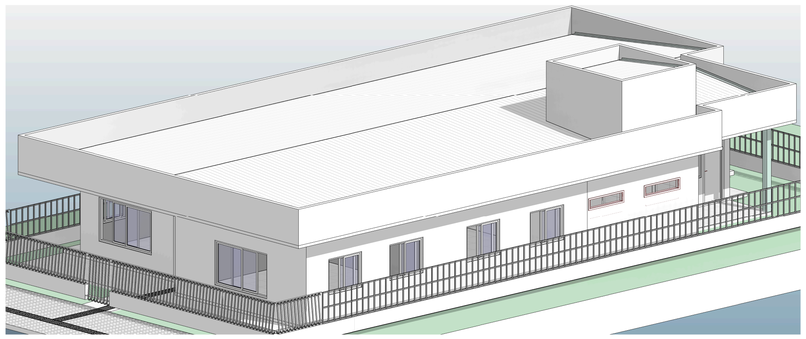
2 Corte B
1 : 50



3 Fachada Principal
1 : 50



5 3d - Ilustrativo



6 3d - Leste



4 Fachada Oeste
1 : 50

Obra:	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS
Endereço:	Rua João Pedro Ortiz
Descrição:	Projeto Arquitetônico - CORTES E FACHADAS
Proprietário:	Município de Guaporé
Autor do Projeto:	Engº Civil Tatiane Zambam - CREA/RS 159.163

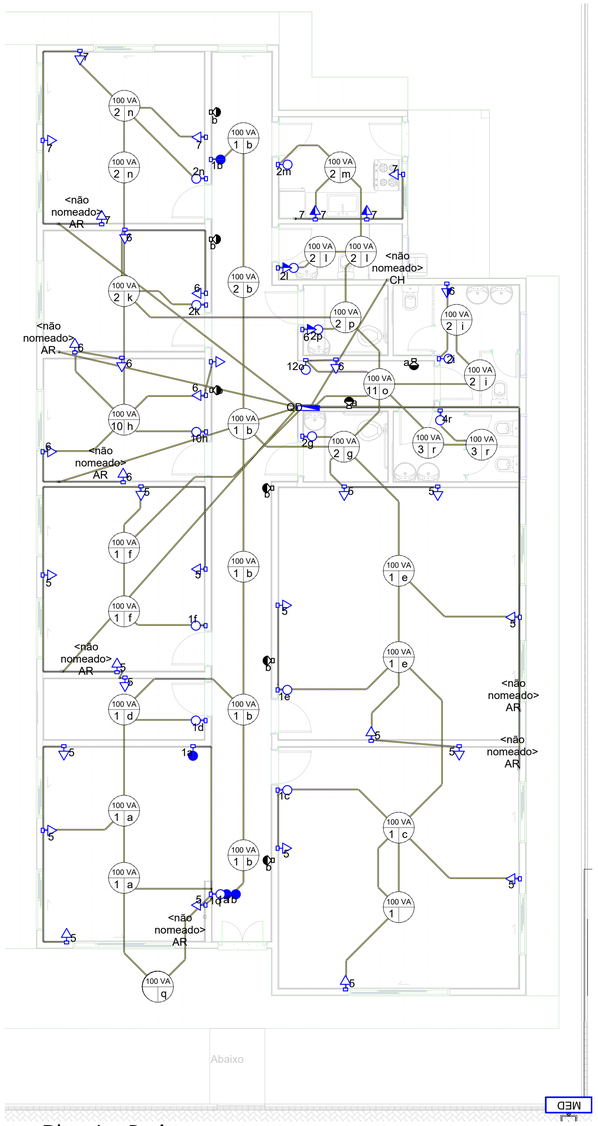
"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:			
Colaboradores: Autor	Observações:		
	Escala: 1 : 50	Data: 21-10-2025	Prancha: 02

Assinado digitalmente por TATIANE ZAMBAM
Papel: Engenheiro(a) civil
(CPF 003.902.310-96)
Data: 24/02/2026 11:48:41 -03'00'

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://guaporе.doc.com.vc/verificador e informe o código 5DF0-5104-E4B0-5104



1 Planta Baixa

1 : 75

PAINEL: QD

ALIMENTAÇÃO: 380/220 V Trifásico
ALIMENTADO POR:
MONTAGEM: Embutir

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	CORRENTE (A)	TENSÃO (V)	F.P	POTÊNCIA REAL (W)	F.C.T	F.C.A	Queda de Tensão (%)	Seção do Circuito (mm²)	DISJUNTOR (A)	POTÊNCIA FASE A (VA)	POTÊNCIA FASE B (VA)	POTÊNCIA FASE C (VA)
1	Iluminação	6,36	220	0,92	1288		0,70			20	1.400		
2	Iluminação E Tomadas	5,00	220	0,92	1012		0,70			20	1.100		
3	Iluminação E Tomadas	0,91	220	0,92	184		0,70			20	200		
4	Iluminação E Tomadas	0,00	220	1,00	0		0,70			20	0		
5	TUG 1	8,18	220	0,92	1656		0,70			20	1.800		
6	Iluminação E Tomadas	9,55	220	0,92	1932		0,70			20	2.100		
7	TUG2	4,09	220	0,92	828		0,70			20	900		
8													
9													
10	Iluminação E Tomadas	0,45	220	0,92	92		0,70			20	100		
11	Iluminação E Tomadas	0,45	220	0,92	92		0,70			20	100		
12	Iluminação E Tomadas	0,00	220	1,00	0		0,70			20	0		
13													
14													
15													
16													
17													
18													
										POTÊNCIA TOTAL...	7700 VA	0 VA	0 VA

LEGENDA:
F.P: FATOR DE POTÊNCIA
F.C.T: FATOR DE CORREÇÃO POR TEMPERATURA
F.C.A: FATOR DE CORREÇÃO POR AGRUPAMENTO

TIPO DE CARGA	POTÊNCIA INSTALADA	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA DEMANDADA	TOTAIS DO PAINEL	
Iluminação e Tomadas	7700 VA	50,00%	3850 VA	POTÊNCIA INSTALADA (VA):	7.700
				POTÊNCIA DEMANDADA (VA):	3.850
				CORRENTE INSTALADA (A):	11,70
				CORRENTE DEMANDADA (A):	5,85

QUANTITATIVO DE CONDUÍTES

DESCRIÇÃO	DIÂMETRO COMERCIAL	COMPRIMENTO (M)
Eletroduto Corrugado TigreFLEX	25	329,78
Eletroduto de PEAD KANADUTO SW	32	21,87

LEGENDA DE PONTOS ELÉTRICOS

	Conjunto de Interruptor Simples em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor Paralelo em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor Intermediário em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor duplo com uma tecla simples e uma intermediária em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor duplo com uma tecla paralela e uma intermediária em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor duplo com duas teclas intermediárias em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor triplo com uma tecla simples e duas teclas intermediárias em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor triplo com duas teclas simples e uma tecla intermediária em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor triplo com uma tecla paralela e duas teclas intermediárias em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor triplo com duas teclas paralelas e uma tecla intermediária em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor triplo com três teclas intermediárias em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com quatro módulos sendo dois simples e dois intermediários em caixa 4"x4" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com quatro módulos sendo dois paralelos e dois intermediários em caixa 4"x4" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com quatro módulos intermediários em caixa 4"x4" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com seis módulos, sendo dois simples, dois paralelos e dois intermediários em caixa 4"x4" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com seis módulos, sendo dois simples e quatro intermediários em caixa 4"x4" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com seis módulos, sendo dois paralelos e quatro intermediários em caixa 4"x4" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com seis módulos intermediários em caixa 4"x4" (h=120cm)
	Conjunto de Tomada 2P+T 10A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada 2P+T 10A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada 2P+T 10A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada 2P+T 20A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada 2P+T 20A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada 2P+T 20A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Dupla 2P+T 10A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Dupla 2P+T 10A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Dupla 2P+T 10A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Dupla 2P+T 20A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Dupla 2P+T 20A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Dupla 2P+T 20A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Tripla 2P+T 10A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Tripla 2P+T 10A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Tripla 2P+T 10A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Tripla 2P+T 20A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Tripla 2P+T 20A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada Tripla 2P+T 20A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x2"
	Conjunto de Tomada com dois módulos 2P+T 10A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com dois módulos 2P+T 10A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com dois módulos 2P+T 10A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com quatro módulos 2P+T 10A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com quatro módulos 2P+T 10A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com quatro módulos 2P+T 10A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com seis módulos 2P+T 10A Baixa (h = 30cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com seis módulos 2P+T 10A Média (h = 120cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Tomada com seis módulos 2P+T 10A Alta (h = 190cm) em Caixa 4"x4"
	Conjunto de Interruptor Simples com Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor Paralelo com Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor Intermediário com Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com duas teclas Simples e Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com duas teclas Paralelas e Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com duas teclas Intermediárias e Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com uma tecla Simples e dois módulos de Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com uma tecla Paralela e dois módulos de Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Conjunto de Interruptor com uma tecla Intermediária e dois módulos de Tomada 2P+T 10A em Caixa 4"x2" (h=120cm)
	Caixa de Passagem Octogonal de Teto
	Caixa de Passagem 4"x2" na Parede
	Caixa de Passagem 4"x4" na Parede
	Conjunto de Tomada 2P+T 10A de Teto
	Conjunto de Tomada 2P+T 10A de Piso
	Conjunto de Tomada de Uso Específico em Caixa 4"x2" x = Sigla do uso da Tomada
	Quadro de Distribuição Elétrica
	Luminária de Parede em Caixa 4"x4"
	Luminária de Parede em Caixa 4"x2"

Obra: CRAS

Endereço: Rua João Pedro Ortiz

Descrição: Projeto de Eletricidade

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Tatiane Zambam

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

Colaboradores:
Autor

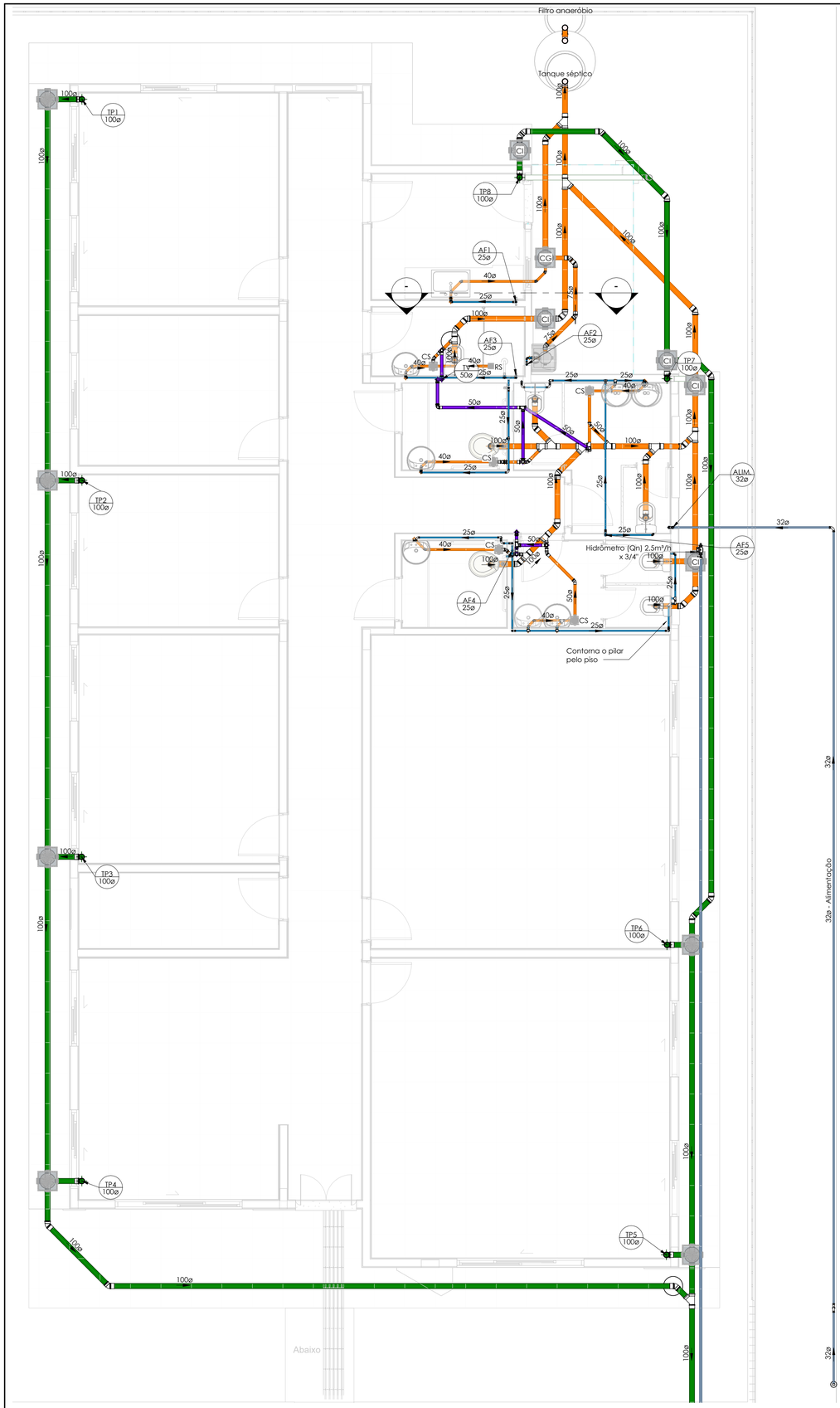
Observações:

Escala: Como indicada

Data: 24/02/26

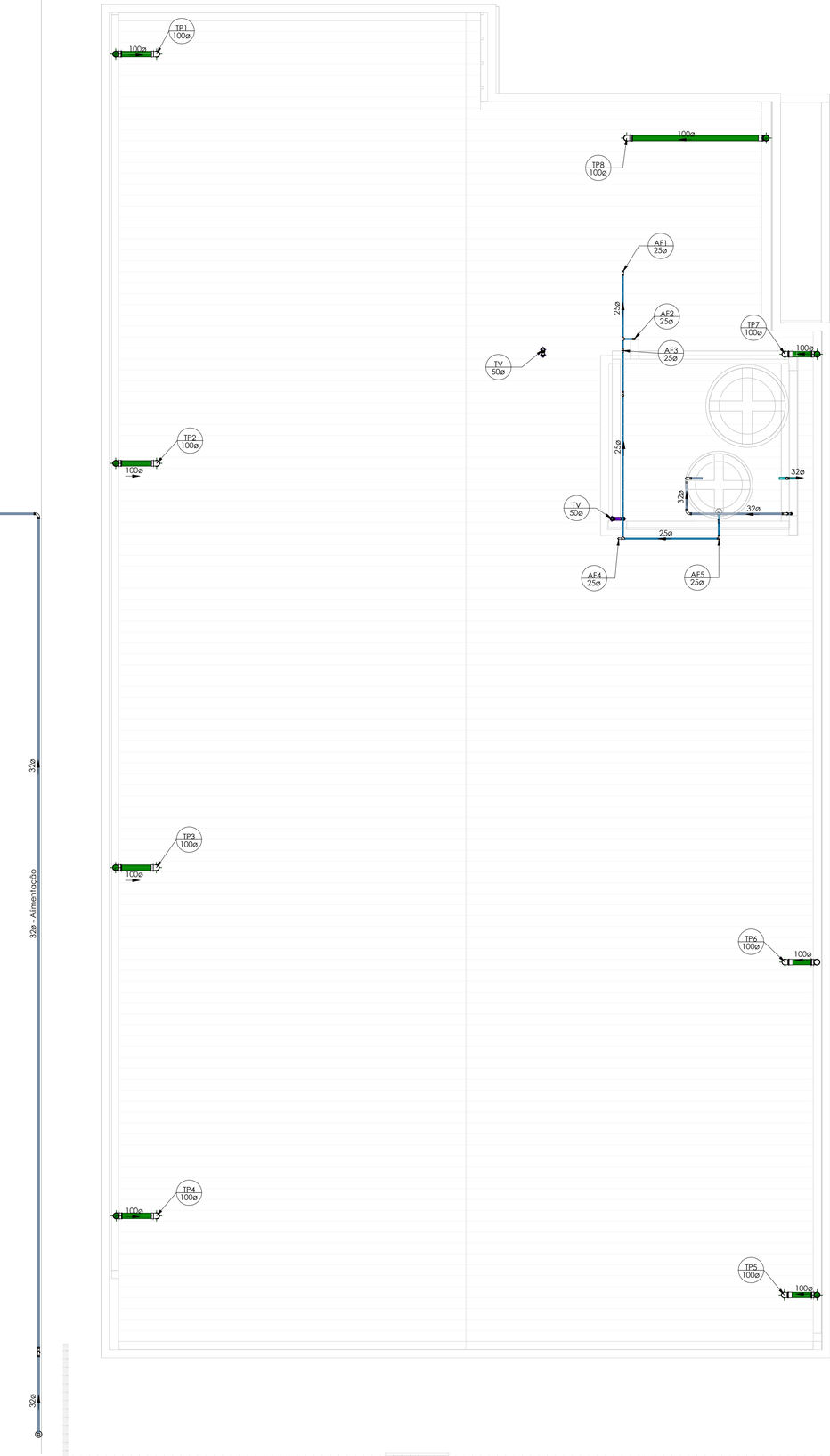
Prancha: 03

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://gruporf.lacunasoftware.com/pt/verificacao-pdf e informe o código 3F1C-0CAF-5B0D-3A0A



HIDROSSANITÁRIO TÉRREO

1 : 50



COBERTURA HIDROSSANITÁRIO

1 : 50

TUBULAÇÃO	
Água Fria	
Água Quente	
Alimentação	
Ar Condicionado	
Extravasor e Limpeza	
Pluvial	
Recalque Água Fria	
Esgoto Sanitário	
Esgoto com Gordura	
Ventilação	

SÍMBOLOS	
AL	Alimentação / Entrada de Água
AF	Coluna Água Fria Potável
AQ	Coluna Água Quente
AC	Coluna Água Cisterna
CV	Coluna Ventilação
CVP	Coluna Ventilação Primária
REC	Coluna Recalque Água Potável
RECC	Coluna Recalque Água Cisterna
TP	Tubo de Queda Pluvial
TQB	Tubo de Queda Banheiro
TQC	Tubo de Cozinha/Gordura
TQL	Tubo de Lavanderia
TQ	Tubo de Esgoto

Obra: CRAS-Guaporé/RS

Endereço: Rua Dr. João Pedro Ortiz

Descrição: PROJETO HIDROSSANITÁRIO - COBERTURA E TÉRREO

Proprietário: MUNICÍPIO DE GUAPORÉ

Autor do Projeto: Tatiane Zambam CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

Colaboradores:
Autor

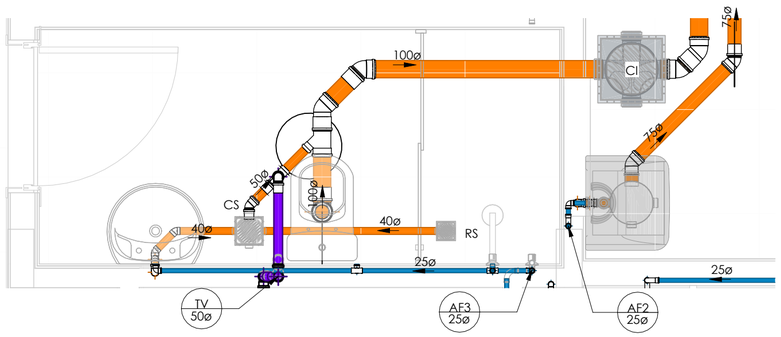
Observações:

Escala: 1 : 50

Data: 01/09/2025

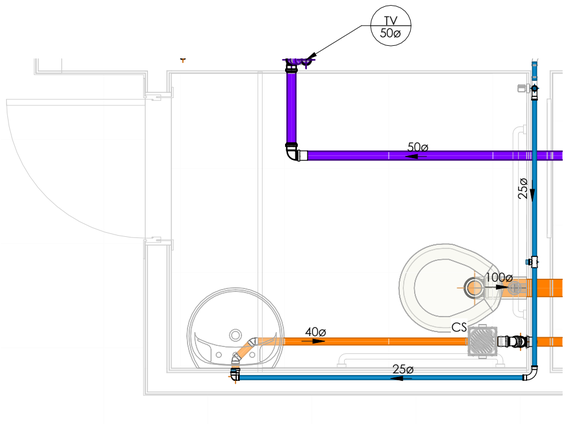
Prancha: 02

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://guapore.doc.com.vc/verificacao/5010-8901-5104 e informe o código 5010.8901.5104



P. BAIXA BANHO 1

1 : 25



P. BAIXA SANITÁRIO PNE

1 : 25

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ÁGUA	
Lavatório Bancada	60cm
Lavatório Parede	100cm
Bacia Sanitária	20cm
Pia Bancada	60cm
Pia Parede	100cm
Máquina de Lavar	60cm
Tanque Bancada	60cm
Tanque Parede	100cm

INCLINAÇÃO	
ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
<=75mm	2%
>=100mm	1%
VENTILAÇÃO ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	1%
PLUVIAL	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	mínimo 0,5% utilizar 1%

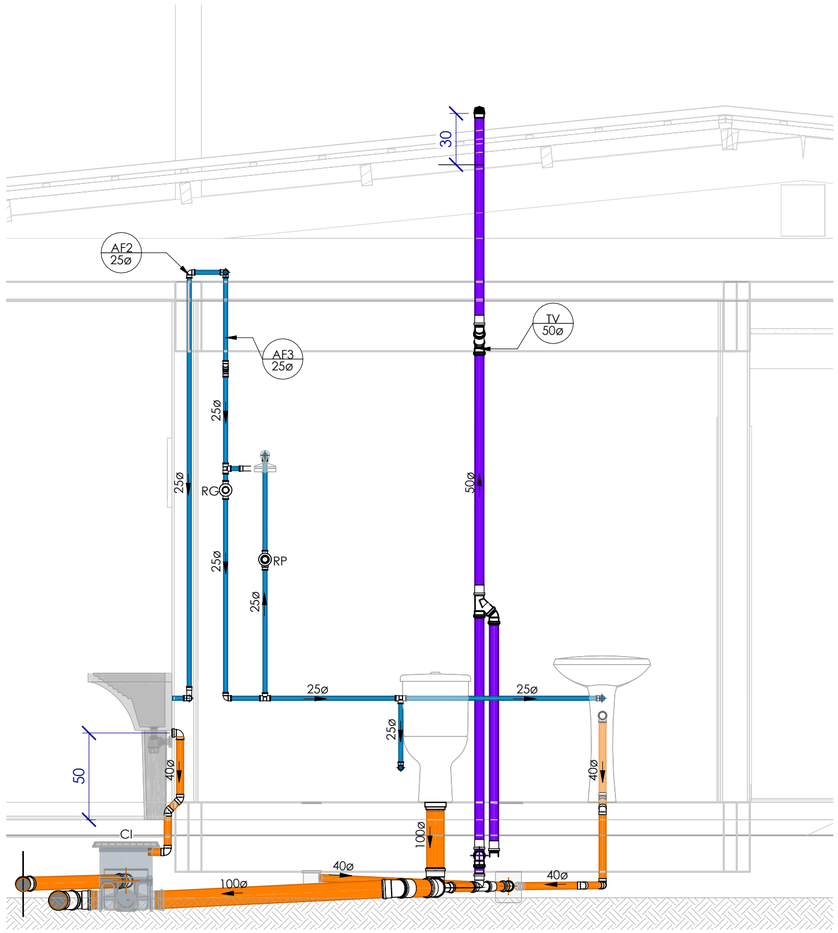
ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ESGOTO	
Lavatório	50cm
Bacia Sanitária	piso
Pia / Copa	50cm
Máquina de Lavar	60cm
Tanque	40cm

PEÇAS

- Caixa de Gordura com Inspeção
- Caixa de Inspeção Esgoto e Pluvial
- Caixa Sifonada 150x150x50 Tampa em Inox
- Caixa Sifonada 230x250x75 Tampa Cega Branca
- Caixa Sifonada 150x170x75 Tampa em Inox
- Sifão tipo copo

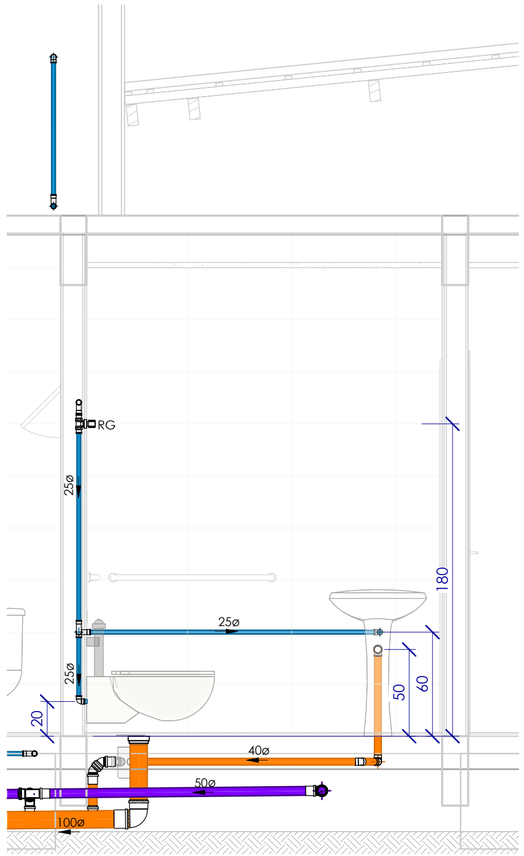
TUBULAÇÃO

- Água Fria
- Água Quente
- Alimentação
- Ar Condicionado
- Extravasor e Limpeza
- Pluvial
- Recalque Água Fria
- Esgoto Sanitário
- Esgoto com Gordura
- Ventilação



VISTA BANHO 1

1 : 25



VISTA BANHO PNE

1 : 25

Obra:	CRAS-Guaporé/RS
Endereço:	Rua Dr. João Pedro Ortiz
Descrição:	DETALHAMENTO HIDROSSANITÁRIO
Proprietário:	MUNICÍPIO DE GUAPORÉ
Autor do Projeto:	Tatiane Zambam CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

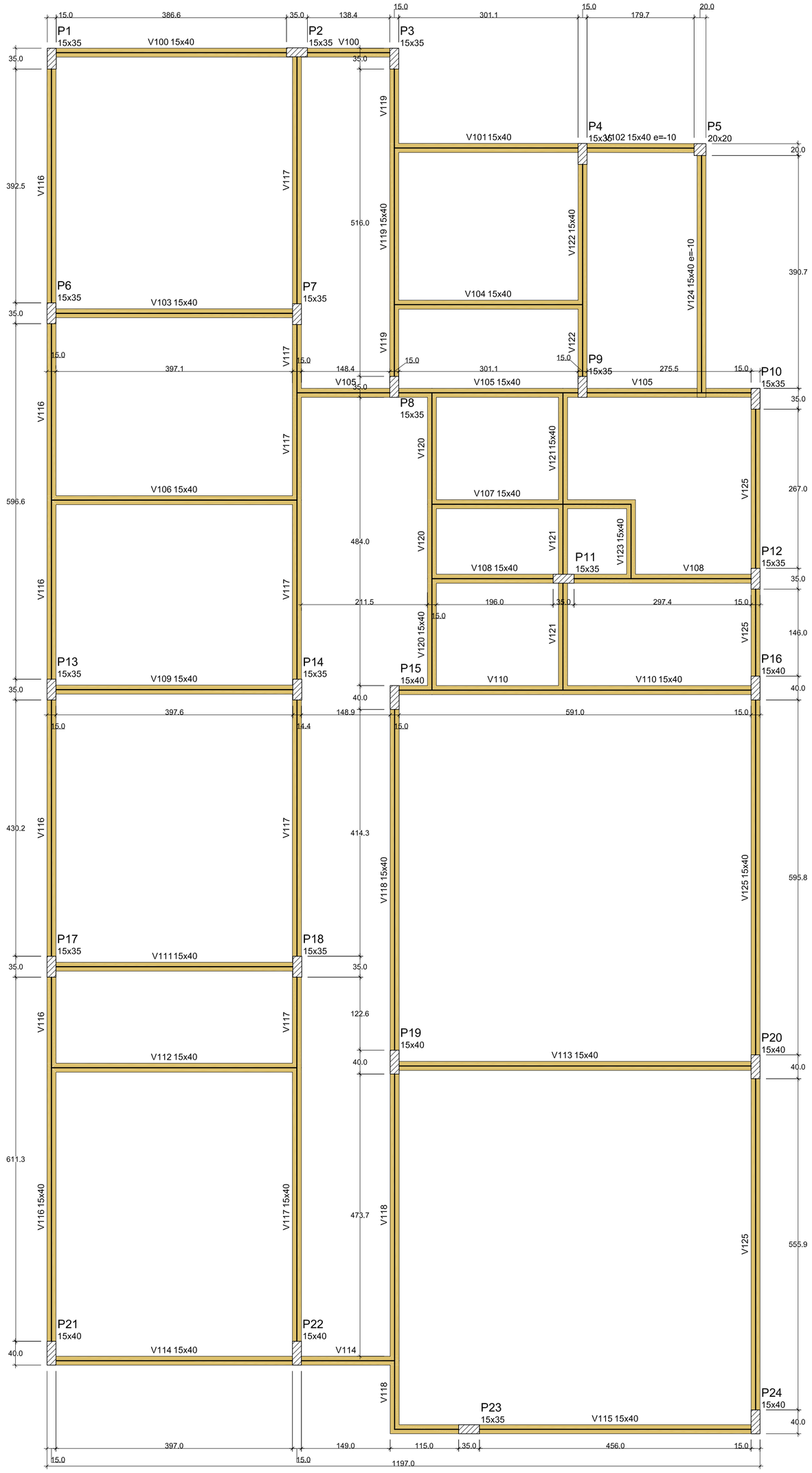
Arquivo:			
Colaboradores: Autor	Observações:		
	Escala: Como indicada	Data: 01/09/2025	Prancha: 03

Assinado digitalmente por TATIANE ZAMBAM:
Papel: Engenheiro(a) civil
(CPF 003.902.310-96)
Data: 24/02/2026 11:52:01 -03:00

Assinado digitalmente por ODAIR ANDRE ROSSETTO (emitido pelo CPF 915.869.760-87)
Data: 24/02/2026 13:55:25 -03:00

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://guapore.1doc.com.br/verificacao/5870-01DAF-89D15-570A e informe o código 5870-01DAF-89D15-570A

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://validar.iti.gov.br e informe o código 5B1D-5TAP-B9DL-5TAA e informe o código 5B1D-5TAP-B9DL-5TAA



Forma do pavimento Pav. 1 - Térreo Técnica (Nível -35)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V100	15x40	0	-35
V101	15x40	0	-35
V102	15x40	-10	-45
V103	15x40	0	-35
V104	15x40	0	-35
V105	15x40	0	-35
V106	15x40	0	-35
V107	15x40	0	-35
V108	15x40	0	-35
V109	15x40	0	-35
V110	15x40	0	-35
V111	15x40	0	-35
V112	15x40	0	-35
V113	15x40	0	-35
V114	15x40	0	-35
V115	15x40	0	-35
V116	15x40	0	-35
V117	15x40	0	-35
V118	15x40	0	-35
V119	15x40	0	-35
V120	15x40	0	-35
V121	15x40	0	-35
V122	15x40	0	-35
V123	15x40	0	-35
V124	15x40	-10	-45
V125	15x40	0	-35

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x35	0	-35
P2	15x35	0	-35
P3	15x35	0	-35
P4	15x35	0	-35
P5	20x20	0	-35
P6	15x35	0	-35
P7	15x35	0	-35
P8	15x35	0	-35
P9	15x35	0	-35
P10	15x35	0	-35
P11	15x35	0	-35
P12	15x35	0	-35
P13	15x35	0	-35
P14	15x35	0	-35
P15	15x40	0	-35
P16	15x40	0	-35
P17	15x35	0	-35
P18	15x35	0	-35
P19	15x40	0	-35
P20	15x40	0	-35
P21	15x40	0	-35
P22	15x40	0	-35
P23	15x35	0	-35
P24	15x40	0	-35

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

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS

Endereço: Rua João Pedro Ortiz

Descrição: Projeto Estrutural - FORMAS BALDRAME

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engª Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

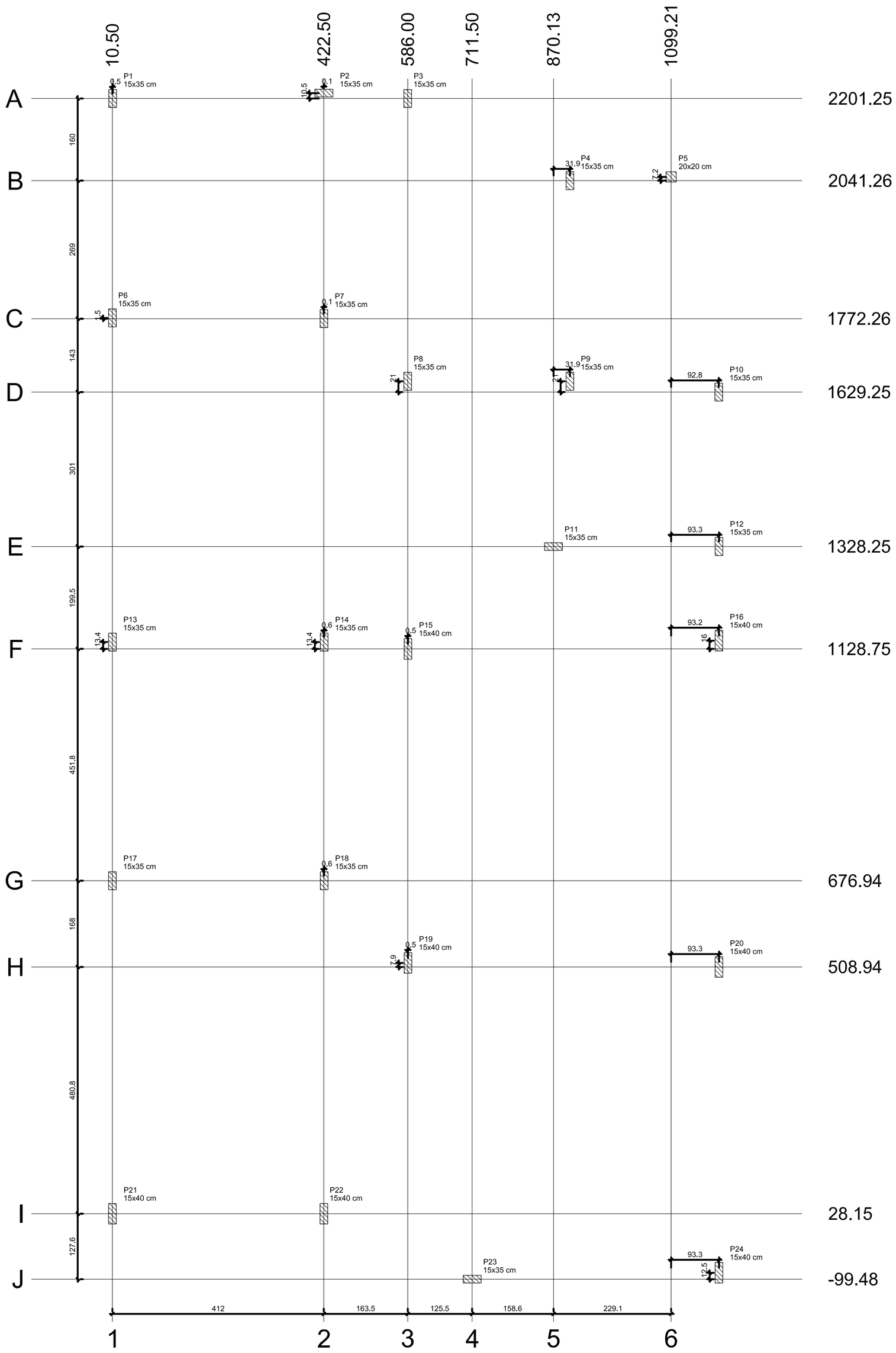
Arquivo:

Colaboradores:
Autor

Observações:

Escala:	Data:	Prancha:
1 : 50	21-07-2025	01

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ruppe.com.br/verificadorcadastro/0-0AA-B0CL-57UA e informe o código 5870-0AA9-B0CL-57UA



Planta de cargas
escala 1:50

Pilar													
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	15x35	11.00	2201.25	11.0	10.4	500	0	100	-300	0.0	-1.7	0.1	-0.1
P2	15x35	422.63	2211.75	13.2	11.6	100	0	500	-600	1.7	0.0	1.4	0.0
P3	15x35	586.00	2201.25	10.1	8.2	300	-200	100	-300	0.5	-0.4	4.2	0.0
P4	15x35	902.05	2041.26	13.4	12.3	100	-200	100	-100	1.1	0.0	1.9	0.0
P5	20x20	1099.21	2048.45	9.7	8.7	500	0	0	-400	0.0	-0.8	0.9	0.0
P6	15x35	10.50	1773.75	20.9	19.9	300	0	0	-500	0.0	-2.8	3.4	0.0
P7	15x35	422.63	1772.26	15.3	14.6	700	0	400	0	2.7	0.0	1.5	0.0
P8	15x35	586.00	1650.25	19.0	18.1	0	-500	0	-400	0.1	-0.4	0.0	-3.5
P9	15x35	902.05	1650.25	17.5	16.6	200	-200	0	-300	0.0	-1.0	0.0	-2.5
P10	15x35	1192.00	1629.25	13.8	12.8	300	0	100	-100	1.1	0.0	0.4	0.0
P11	15x35	870.13	1328.25	25.5	24.1	0	-100	0	-1900	1.0	0.0	0.7	0.0
P12	15x35	1192.50	1328.25	9.0	8.0	400	0	0	-500	0.2	-0.5	0.0	-1.3
P13	15x35	10.50	1142.12	20.5	19.5	600	0	0	-400	0.0	-2.7	0.0	-4.7
P14	15x35	423.13	1142.12	17.4	16.5	600	0	300	0	2.5	0.0	0.0	-5.6
P15	15x40	586.50	1128.75	14.9	14.0	0	-1400	100	-300	0.0	-4.8	0.3	-0.2
P16	15x40	1192.37	1144.75	19.0	17.7	100	-300	500	0	4.8	0.0	2.7	0.0
P17	15x35	10.50	676.94	21.2	20.2	200	-200	0	-500	0.0	-2.7	4.3	0.0
P18	15x35	423.13	676.94	15.9	15.0	400	0	400	0	2.5	0.0	5.6	0.0
P19	15x40	586.50	516.86	25.5	23.7	0	-500	0	-300	0.0	-4.4	1.4	0.0
P20	15x40	1192.50	508.94	27.2	26.0	300	-200	700	0	5.1	0.0	0.0	-0.8
P21	15x40	11.02	28.15	15.1	14.4	600	0	200	0	0.0	-1.1	0.0	-3.6
P22	15x40	422.50	28.15	19.0	18.1	300	-400	200	-200	0.8	0.0	0.0	-4.0
P23	15x35	711.50	-99.48	16.1	15.3	100	0	200	-1300	0.0	-2.3	0.0	0.0
P24	15x40	1192.50	-86.98	15.4	14.5	800	0	100	-200	1.7	0.0	0.0	-2.2

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
10.50	P6, P13, P17
11.00	P1
11.02	P21
422.50	P22
422.63	P2, P7
423.13	P14, P18
586.00	P3, P8
586.50	P15, P19
711.50	P23
870.13	P11
902.05	P4, P9
1099.21	P5
1192.00	P10
1192.37	P16
1192.50	P12, P20, P24

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2211.75	P2
2201.25	P1, P3
2048.45	P5
2041.26	P4
1773.75	P6
1772.26	P7
1650.25	P8, P9
1629.25	P10
1328.25	P11, P12
1144.75	P16
1142.12	P13, P14
1128.75	P15
676.94	P17, P18
516.86	P19
508.94	P20
28.15	P21, P22
-86.98	P24
-99.48	P23

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço: Rua João Pedro Ortiz
Descrição: Projeto Estrutural - PLANTA DE CARGA

Proprietário: Município de Guaporé

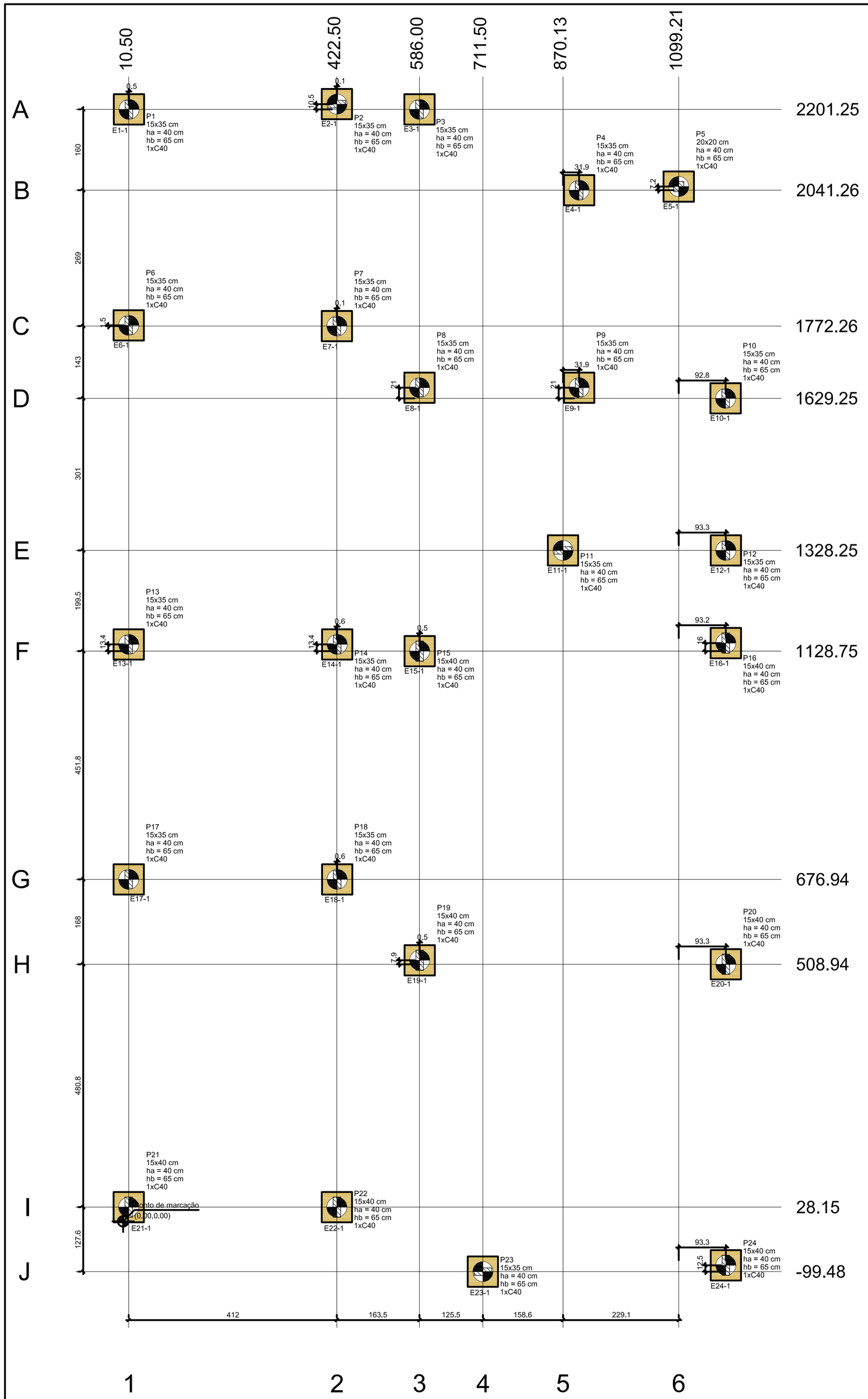
Autor do Projeto: Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:
Colaboradores: Autor
Observações:
Escala: 1 : 50
Data: 21-07-2025
Prancha: 02

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://portaldocidadao.bloc.com/#/verificacaoassinatura/0-0AR-950153-0AR e informe o código 9AI0-0AR-950153-0AR



Planta de locação das estacas

escala 1:50

Pilar														Fundação				Bloco			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo								
P1	15x35	11.00	2201.25	11.0	10.4	500	0	100	-300	0.0	-1.7	0.1	-0.1	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P2	15x35	422.63	2211.75	13.2	11.6	100	0	500	-600	1.7	0.0	1.4	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P3	15x35	586.00	2201.25	10.1	8.2	300	-200	100	-300	0.5	-0.4	4.2	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P4	15x35	902.05	2041.26	13.4	12.3	100	-200	100	-100	1.1	0.0	1.9	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P5	20x20	1099.21	2048.45	9.7	8.7	500	0	0	-400	0.0	-0.8	0.9	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P6	15x35	10.50	1773.75	20.9	19.9	300	0	0	-500	0.0	-2.8	3.4	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P7	15x35	422.63	1772.26	15.3	14.6	700	0	400	0	2.7	0.0	1.5	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P8	15x35	586.00	1650.25	19.0	18.1	0	-500	0	-400	0.1	-0.4	0.0	-3.5	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P9	15x35	902.05	1650.25	17.5	16.6	200	-200	0	-300	0.0	-1.0	0.0	-2.5	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P10	15x35	1192.00	1629.25	13.8	12.8	300	0	100	-100	1.1	0.0	0.4	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P11	15x35	870.13	1328.25	25.5	24.1	0	-100	0	-1900	1.0	0.0	0.7	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P12	15x35	1192.50	1328.25	9.0	8.0	400	0	0	-500	0.2	-0.5	0.0	-1.3	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P13	15x35	10.50	1142.12	20.5	19.5	600	0	0	-400	0.0	-2.7	0.0	-4.7	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P14	15x35	423.13	1142.12	17.4	16.5	600	0	300	0	2.5	0.0	0.0	-5.6	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P15	15x40	586.50	1128.75	14.9	14.0	0	-1400	100	-300	0.0	-4.8	0.3	-0.2	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P16	15x40	1192.37	1144.75	19.0	17.7	100	-300	500	0	4.8	0.0	2.7	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P17	15x35	10.50	676.94	21.2	20.2	200	-200	0	-500	0.0	-2.7	4.3	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P18	15x35	423.13	676.94	15.9	15.0	400	0	400	0	2.5	0.0	5.6	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P19	15x40	586.50	516.86	25.5	23.7	0	-500	0	-300	0.0	-4.4	1.4	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P20	15x40	1192.50	508.94	27.2	26.0	300	-200	700	0	5.1	0.0	0.0	-0.8	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P21	15x40	11.02	28.15	15.1	14.4	600	0	200	0	0.0	-1.1	0.0	-3.6	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P22	15x40	422.50	28.15	19.0	18.1	300	-400	200	-200	0.8	0.0	0.0	-4.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P23	15x35	711.50	-99.48	16.1	15.3	100	0	200	-1300	0.0	-2.3	0.0	0.0	60	60	40	65	1	C40	-125	-
P24	15x40	1192.50	-86.98	15.4	14.5	800	0	100	-200	1.7	0.0	0.0	-2.2	60	60	40	65	1	C40	-125	-

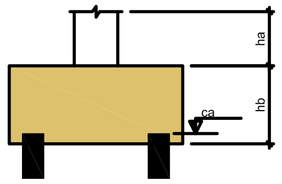
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
10.50	P6, P13, P17
11.00	P1
11.02	P21
422.50	P22
422.63	P2, P7
423.13	P14, P18
586.00	P3, P8
586.50	P15, P19
711.50	P23
870.13	P11
902.05	P4, P9
1099.21	P5
1192.00	P10
1192.37	P16
1192.50	P12, P20, P24

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2211.75	P2
2201.25	P1, P3
2048.45	P5
2041.26	P4
1773.75	P6
1772.26	P7
1650.25	P8, P9
1629.25	P10
1328.25	P11, P12
1144.75	P16
1142.12	P13, P14
1128.75	P15
676.94	P17, P18
516.86	P19
508.94	P20
28.15	P21, P22
-86.98	P24
-99.48	P23

LOCAÇÃO DAS ESTACAS											
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. tf	Carga mín. tf	Momento máx. kgf.m	Momento mín. kgf.m	Força horiz. máx. tf	Força horiz. mín. tf	CA (cm)
B1	E1-1	C40	11.00	2201.25	11.54	10.86	1030.70	686.76	1.57	1.24	-125
B2	E2-1	C40	422.63	2211.75	13.64	12.08	1415.99	579.26	2.10	1.60	-125
B3	E3-1	C40	586.00	2201.25	10.56	8.72	2140.21	1698.58	4.14	3.89	-125
B4	E4-1	C40	902.05	2041.26	13.92	12.83	1165.61	888.96	2.11	1.86	-125
B5	E5-1	C40	1099.21	2048.45	10.23	9.18	701.24	418.55	1.16	1.01	-125
B6	E6-1	C40	10.50	1773.75	21.42	20.39	2292.48	1964.09	4.19	3.94	-125
B7	E7-1	C40	422.63	1772.26	15.83	15.05	1656.36	1310.93	2.93	2.70	-125
B8	E8-1	C40	586.00	1650.25	19.47	18.56	1722.67	1271.09	3.52	3.24	-125
B9	E9-1	C40	902.05	1650.25	17.96	17.07	1487.76	1104.74	2.50	2.13	-125
B10	E10-1	C40	1192.00	1629.25	14.32	13.24	581.67	378.67	1.14	1.01	-125
B11	E11-1	C40	870.13	1328.25	26.00	24.60	1652.48	432.68	1.13	0.71	-125
B12	E12-1	C40	1192.50	1328.25	9.46	8.46	1061.66	536.24	1.34	0.76	-125
B13	E13-1	C40	10.50	1142.12	20.95	20.00	3212.11	2794.89	5.23	4.91	-125
B14	E14-1	C40	423.13	1142.12	17.91	16.97	3641.21	3221.34	6.09	5.82	-125
B15	E15-1	C40	586.50	1128.75	15.35	14.52	2737.18	2339.83	4.68	4.35	-125
B16	E16-1	C40	1192.37	1144.75	19.44	18.17	3139.59	2761.11	5.32	5.00	-125
B17	E17-1	C40	10.50	676.94	21.73	20.74	2775.89	2358.91	4.90	4.53	-125
B18	E18-1	C40	423.13	676.94	16.35	15.53	3058.41	2613.23	5.98	5.65	-125
B19	E19-1	C40	586.50	516.86	25.96	24.23	2732.40	2411.96	4.58	4.30	-125
B20	E20-1	C40	1192.50	508.94	27.69	26.45	3194.64	2824.39	5.05	4.72	-125
B21	E21-1	C40	11.02	28.15	15.61	14.89	2410.97	1801.72	3.77	3.54	-125
B22	E22-1	C40	422.50	28.15	19.48	18.59	2287.19	1645.71	4.04	3.77	-125
B23	E23-1	C40	711.50	-99.48	16.61	15.82	2295.03	565.04	2.19	1.36	-125
B24	E24-1	C40	1192.50	-86.98	15.93	15.02	1858.88	1279.76	2.55	2.28	-125

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C40	40.00	24



Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS

Endereço: Rua João Pedro Ortiz

Descrição: Projeto Estrutural - PLANTA DE LOCAÇÃO

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

Colaboradores:
Autor

Observações:

Escala: 1 : 50

Data: 21-07-2025

Prancha: 03

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
PARA VERIFICAR A VALIDADE DAS ASSINATURAS, ACESSE HTTPS://VERIFICADOR.ITI.GOV.BR E INSIRA O CÓDIGO 5B7D-0LAP-9DCL-S7OA E INSIRA O CÓDIGO 5B7D-0LAP-9DCL-S7OA

Relação do aço

2xP1	7xP2	P3
P5	P6	4xP9
2xP13	P15	P16
P20	P21	P22
P24	V200	V201
V202	V203	V204
V205	V206	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)
CA60	1	5.0	415	91
	2	5.0	240	25
	3	5.0	25	71
	4	5.0	189	101
	5	5.0	2	705
	6	5.0	86	81
	7	5.0	2	617
	8	5.0	52	121
CA50	9	6.3	6	176
	10	6.3	6	306
	11	8.0	2	705
	12	8.0	2	617
	13	8.0	2	480
	14	8.0	2	326
	15	8.0	3	92
	16	10.0	32	297
	17	10.0	16	338
	18	10.0	1	419
	19	10.0	2	604
	20	10.0	2	230
	21	10.0	2	624
	22	10.0	2	526
	23	10.0	2	578
	24	10.0	2	430
	25	10.0	2	326
	26	10.0	2	796
	27	10.0	2	846
	28	12.5	110	297

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	29	7.8
	8.0	45.4	19.7
	10.0	252.6	171.3
	12.5	326.7	346.2
CA60	5.0	805.4	136.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	544.9
CA60	136.5

Volume de concreto (C-25) = 6.05 m³
Área de forma = 100.96 m²

P1
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N1 ø5.0 C=91
20 N2 ø5.0 C=25
6 N28 ø12.5 C=297
20 N1 c/15

P2=P4=P7=P8=P14=P23
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
25 N1 ø5.0 C=91
4 N16 ø10.0 C=297
25 N1 c/12

P3
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N1 ø5.0 C=91
6 N28 ø12.5 C=297
20 N1 c/15

P5
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
25 N3 ø5.0 C=71
4 N16 ø10.0 C=297
25 N3 c/12

P6
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N1 ø5.0 C=91
4 N28 ø12.5 C=297
20 N1 c/15

P9=P10=P11=P12
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
25 N1 ø5.0 C=91
4 N17 ø10.0 C=338
25 N1 c/12

P13=P17
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N1 ø5.0 C=91
6 N28 ø12.5 C=297
20 N1 c/15

P15
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N4 ø5.0 C=101
20 N2 ø5.0 C=25
6 N28 ø12.5 C=297
20 N4 c/15

P16
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N4 ø5.0 C=101
3x20 N2 ø5.0 C=25
6 N28 ø12.5 C=297
20 N4 c/15

P18 = P20
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N1 ø5.0 C=91
2x20 N2 ø5.0 C=25
6 N28 ø12.5 C=297
20 N1 c/15

P19=P21
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N4 ø5.0 C=101
20 N2 ø5.0 C=25
6 N28 ø12.5 C=297
20 N4 c/15

P22
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N4 ø5.0 C=101
20 N2 ø5.0 C=25
6 N28 ø12.5 C=297
20 N4 c/15

P24
PAV. 2 - COBERTURA - L2
SEÇÃO ESC 1:20
20 N4 ø5.0 C=101
2x20 N2 ø5.0 C=25
6 N28 ø12.5 C=297
20 N4 c/15

V200
ESC 1:50
2 N5 ø8.0 C=705
709.5
679.5
46 N6 c/15
2 N11 ø8.0 C=705 (1c)
SEÇÃO A-A ESC 1:25
46 N6 ø5.0 C=81

V201
ESC 1:50
2 N21 ø10.0 C=624 (1c)
585
1 N20 ø10.0 C=230 (1c)
386.6
138.4
20 N4 c/20
7 N4 c/20
409
1 N18 ø10.0 C=419 (1c)
2 N19 ø10.0 C=604 (1c)
SEÇÃO A-A ESC 1:25
27 N4 ø5.0 C=101

V202
ESC 1:50
2 N7 ø8.0 C=617
621.5
591.5
40 N6 c/15
2 N12 ø8.0 C=617 (1c)
SEÇÃO A-A ESC 1:25
40 N6 ø5.0 C=81

V203
ESC 1:50
2 N23 ø10.0 C=578 (1c)
526
316.1
179.7
301.1
16 N4 c/20
9 N4 c/20
2 N22 ø10.0 C=526 (1c)
SEÇÃO A-A ESC 1:25
25 N4 ø5.0 C=101

V204
ESC 1:50
2 N13 ø8.0 C=480 (1c)
422
397.1
412.1
21 N4 c/20
2 N24 ø10.0 C=430 (1c)
SEÇÃO A-A ESC 1:25
21 N4 ø5.0 C=101

V205
ESC 1:50
2 N14 ø8.0 C=326
331.1
301.1
16 N4 c/20
2 N25 ø10.0 C=326 (1c)
SEÇÃO A-A ESC 1:25
16 N4 ø5.0 C=101

V206
ESC 1:50
2 N27 ø10.0 C=846 (1c)
779
1 N20 ø10.0 C=230 (1c)
110
2x3 N9 ø6.3 C=176 (PELE)
173
2x3 N10 ø6.3 C=306 (PELE)
300
163.4
301.1
275
290
9 N8 c/20
16 N8 c/20
27 N8 c/11
3 N15 ø8.0 C=92
2 N26 ø10.0 C=796 (1c)
SEÇÃO A-A ESC 1:25
52 N8 ø5.0 C=121

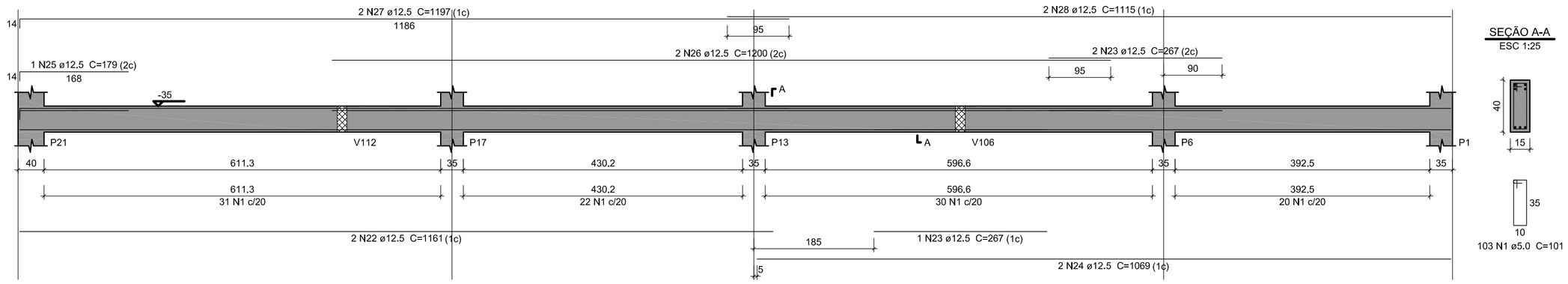
Obra:	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço:	Rua João Pedro Ortiz
Descrição:	Projeto Estrutural - PILARES E VIGAS DE COBERTURA
Proprietário:	Município de Guaporé
Autor do Projeto:	Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."
Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:			
Colaboradores: Autor	Observações:		
	Escala: 1 : 50	Data: 21-07-2025	Prancha: 04

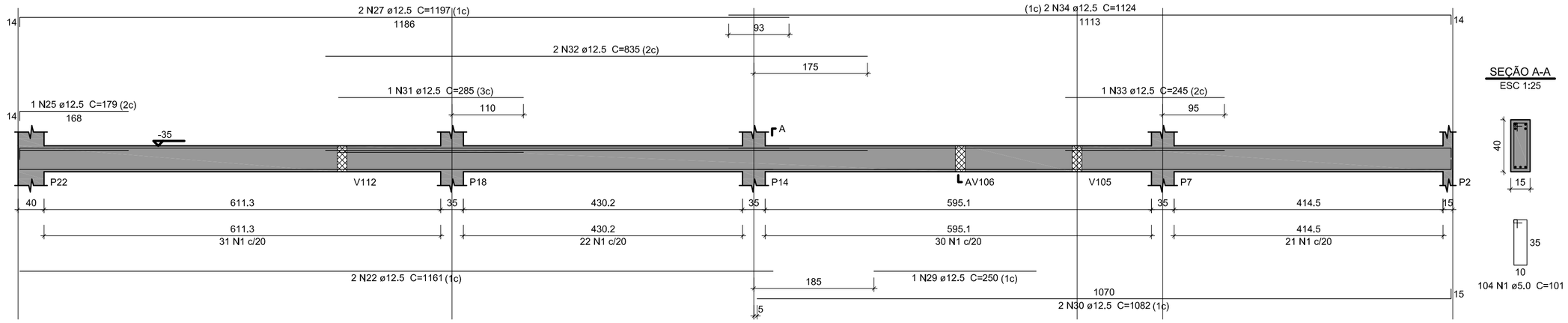
Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://validar.iti.gov.br e informe o código 5810-0DAF-B9D1-57DA e 8ddfd8c0-5810-0daf-b9d1-57da

V116
ESC 1:50



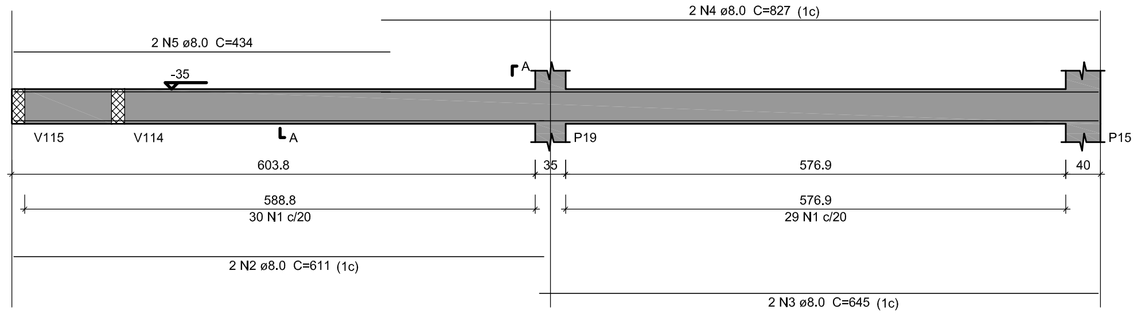
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V117
ESC 1:50

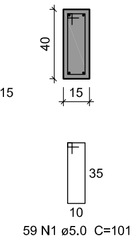


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

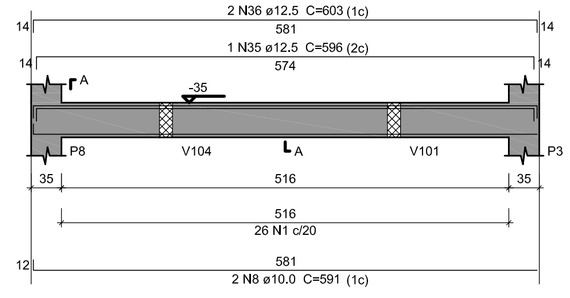
V118
ESC 1:50



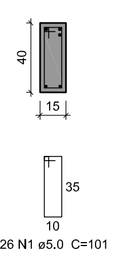
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



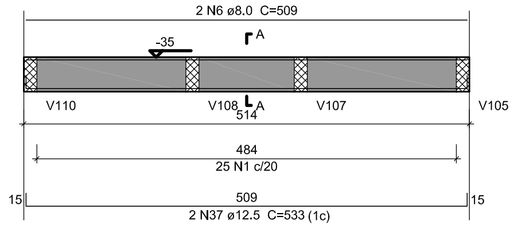
V119
ESC 1:50



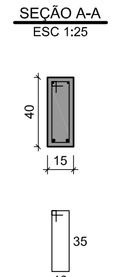
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V120
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

V116 V117 V118
V119 V120 V121
V122 V123 V124
V125

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	473	101	47773
CA50	2	8.0	2	611	1222
	3	8.0	2	645	1290
	4	8.0	2	827	1654
	5	8.0	2	434	868
	6	8.0	2	509	1018
	7	8.0	4	135	540
	8	10.0	2	591	1182
	9	10.0	1	177	177
	10	10.0	2	517	1034
	11	10.0	4	421	1684
	12	10.0	1	175	175
	13	10.0	2	431	862
	14	10.0	2	483	966
	15	10.0	2	634	1268
	16	10.0	2	1128	2256
	17	10.0	1	158	158
	18	10.0	2	270	540
	19	10.0	2	225	450
	20	10.0	2	1199	2398
	21	10.0	2	636	1272
	22	12.5	4	1161	4644
	23	12.5	3	267	801
	24	12.5	2	1069	2138
	25	12.5	2	179	358
	26	12.5	2	1200	2400
	27	12.5	4	1197	4788
	28	12.5	2	1115	2230
	29	12.5	1	250	250
	30	12.5	2	1082	2164
	31	12.5	1	285	285
	32	12.5	2	835	1670
	33	12.5	1	245	245
	34	12.5	2	1124	2248
	35	12.5	1	596	596
	36	12.5	2	603	1206
	37	12.5	2	533	1066
	38	12.5	1	450	450
	39	12.5	2	573	1146

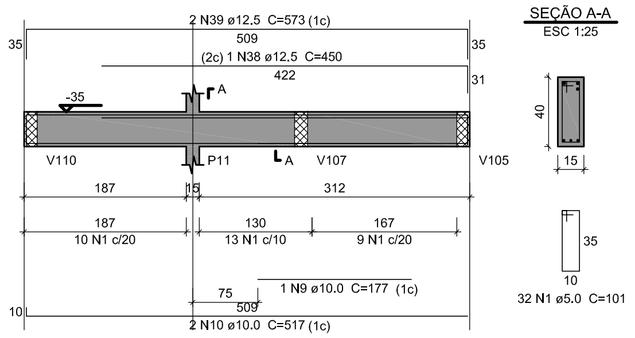
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	66	28.6
	10.0	144.3	97.8
	12.5	286.9	304
CA60	5.0	477.8	81

PESO TOTAL (kg)	
CA50	430.4
CA60	81

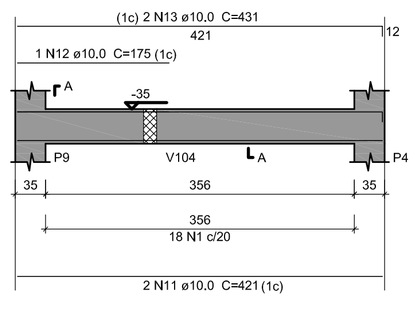
Volume de concreto (C-25) = 5.64 m³
Área de forma = 89.46 m²

V121
ESC 1:50

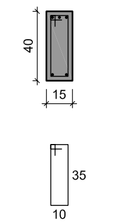


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

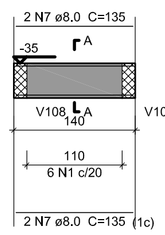
V122
ESC 1:50



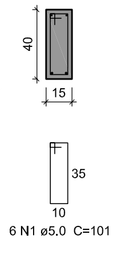
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



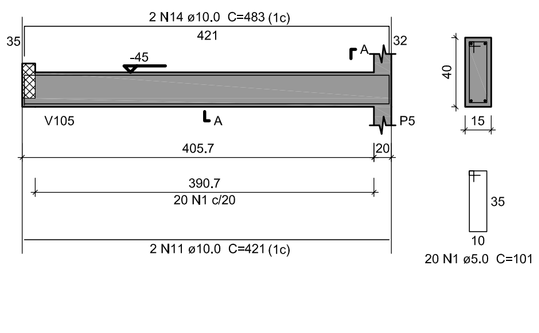
V123
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

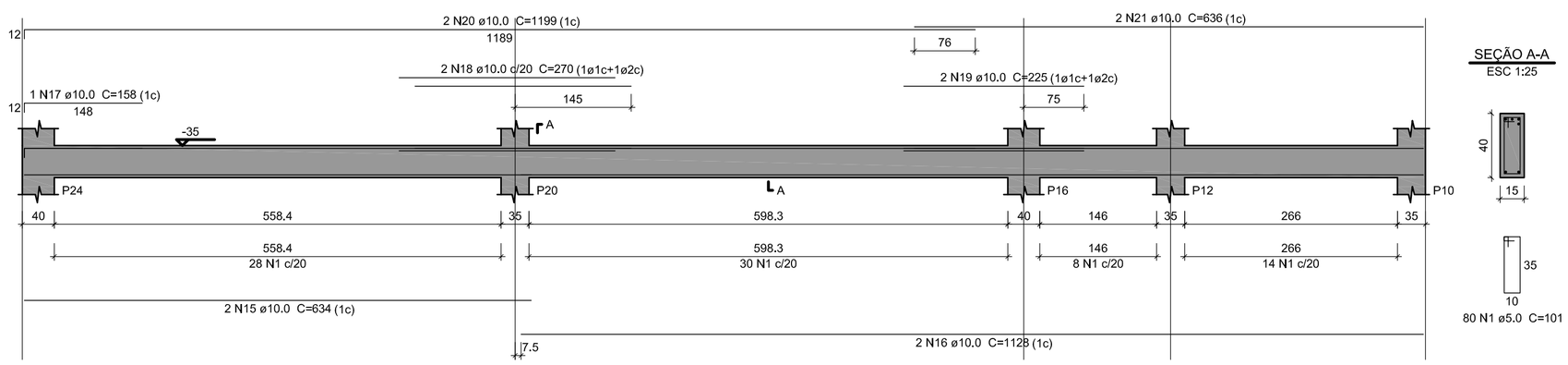


V124
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V125
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço: Rua João Pedro Ortiz
Descrição: Projeto Estrutural - BALDRAME VIGAS 02

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

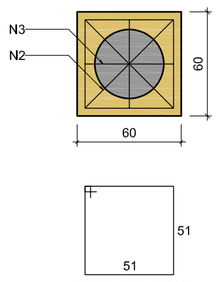
Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:
Colaboradores:
Autor
Observações:
Escala: 1 : 50
Data: 21-07-2025
Prancha: 05

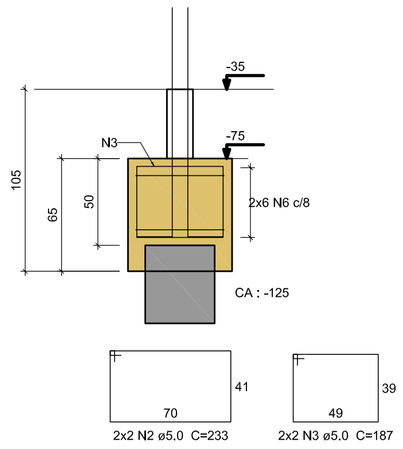
Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://oficial.ecnpr.com.br/verificadorpdf/0-0UAP-9DQ1-S7UA e informe o código 0AP0-0UAP-9DQ1-S7UA

B11=B19
1xC40

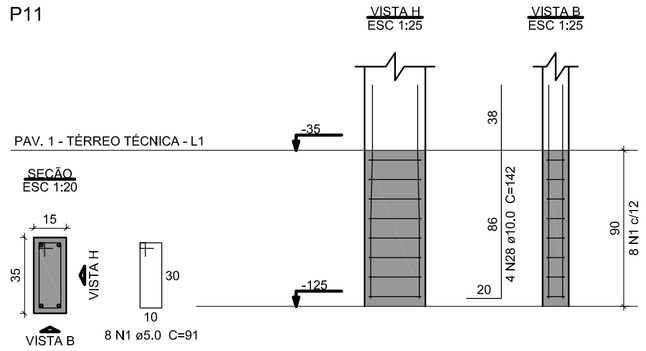
PLANTA
ESC 1:25



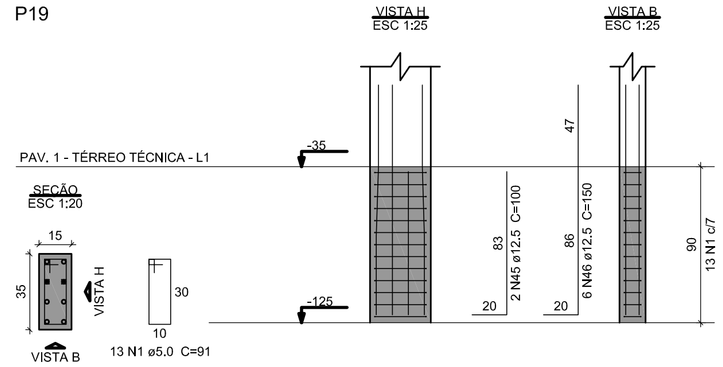
CORTE
ESC 1:25



P11



P19



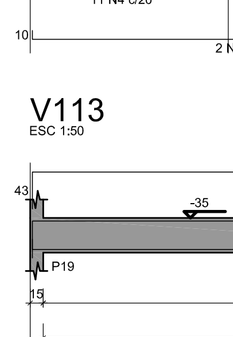
Relação do aço

B19	B20	V100
V101	V102	V103
V104	V105	V106
V107	V108	V109
V110	V111	V112
V113	V114	V115

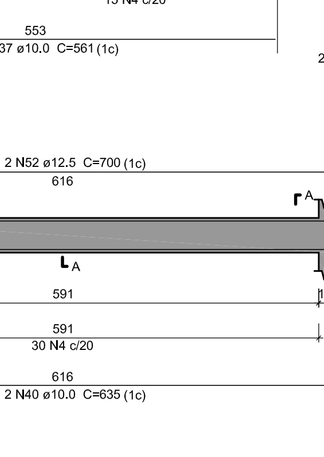
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	21	91	1911
	2	5.0	4	233	932
	3	5.0	4	187	748
	4	5.0	370	101	37370
	5	5.0	2	328	656
CA50	6	6.3	19	216	4104
	7	6.3	4	176	704
	8	6.3	1	162	162
	9	6.3	3	78	234
	10	8.0	6	92	552
	11	8.0	6	28	168
	12	8.0	2	234	468
	13	8.0	1	165	165
	14	8.0	2	637	1274
	15	8.0	3	384	1152
	16	8.0	1	96	96
	17	8.0	2	256	512
	18	8.0	1	95	95
	19	8.0	2	470	940
	20	8.0	2	326	652
	21	8.0	4	422	1688
	22	8.0	1	161	161
	23	8.0	2	472	944
	24	8.0	1	160	160
	25	8.0	2	471	942
	26	8.0	1	200	200
	27	8.0	2	644	1288
	28	10.0	4	142	568
	29	10.0	2	595	1190
	30	10.0	4	326	1304
	31	10.0	2	210	420
	32	10.0	6	422	2532
	33	10.0	2	787	1574
	34	10.0	2	302	604
	35	10.0	2	352	704
	36	10.0	2	409	818
	37	10.0	2	561	1122
	38	10.0	4	423	1692
	39	10.0	3	626	1878
	40	10.0	2	635	1270
	41	10.0	2	593	1186
	42	10.0	2	624	1248
	43	10.0	1	180	180
	44	10.0	2	675	1350
	45	12.5	2	100	200
	46	12.5	20	150	3000
	47	12.5	2	94	188
	48	12.5	2	822	1644
	49	12.5	1	260	260
	50	12.5	2	596	1192
	51	12.5	2	697	1394
	52	12.5	2	700	1400

B20
1xC40

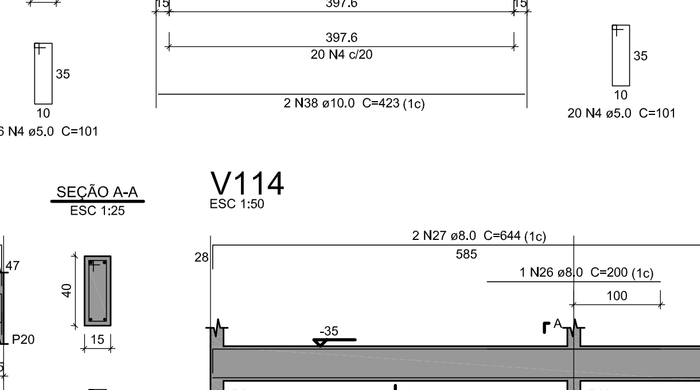
PLANTA
ESC 1:25



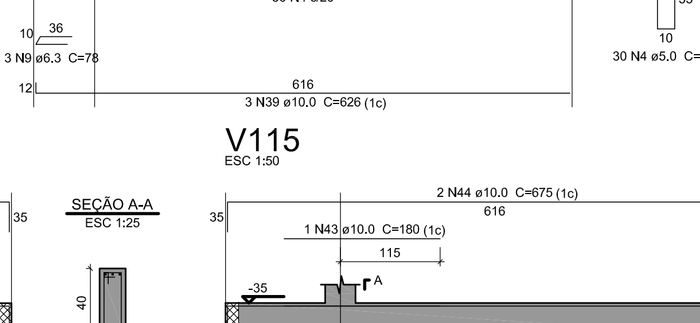
CORTE
ESC 1:25



P20

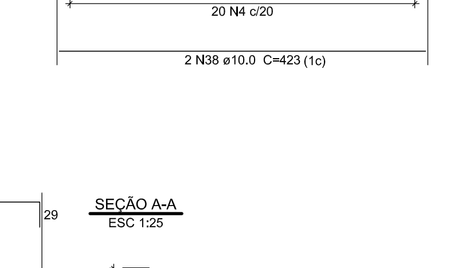


V100
ESC 1:50



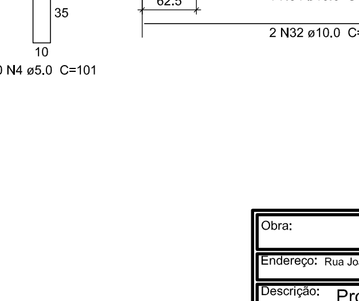
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V101
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V102
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V103
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V104
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V105
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SUSPENSÃO V124
ESC 1:25

V106
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V107
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	52.1	14
	8.0	114.6	49.7
	10.0	196.4	133.2
	12.5	92.8	98.3
CA60	5.0	416.2	70.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	295.2
CA60	70.6

Volume de concreto (C-25) = 5.04 m³
Área de forma = 74.71 m²

V108
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V109
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V110
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V111
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V112
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V113
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V114
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V115
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS

Endereço: Rua João Pedro Ortiz

Descrição: Projeto Estrutural - BLOCOS E VIGAS BALDRAME 01

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

Colaboradores:
Autor

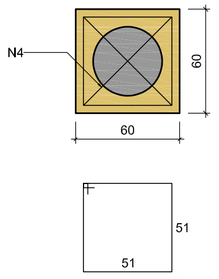
Observações:

Escala:	Data:	Prancha:
1 : 50	21-07-2025	06

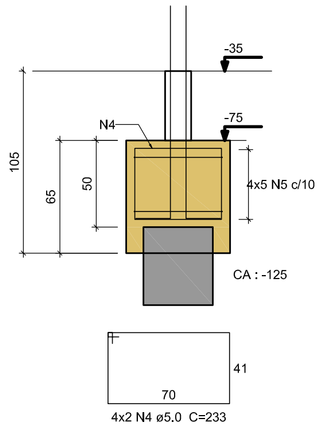
Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://oneprofile.1doc.com.br/verificacaodocs/0-0UA4-9DCL-S7UA e informe o código 0A70-0UA4-9DCL-S7UA

B1=B3=B5=B12
1xC40

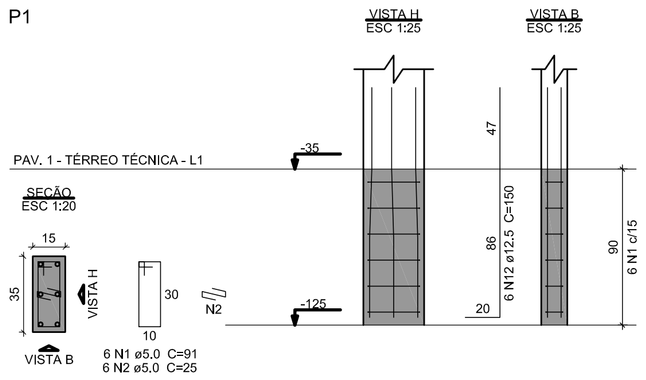
PLANTA
ESC 1:25



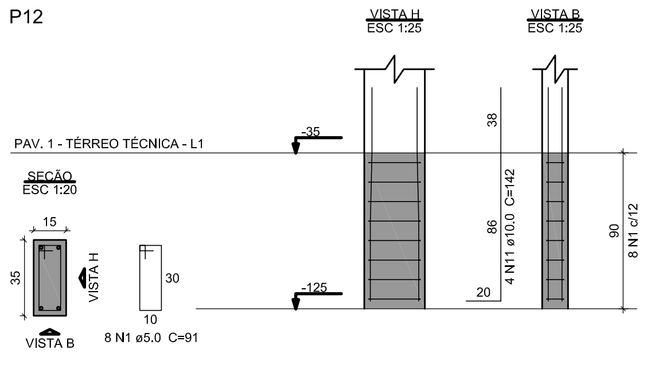
CORTE
ESC 1:25



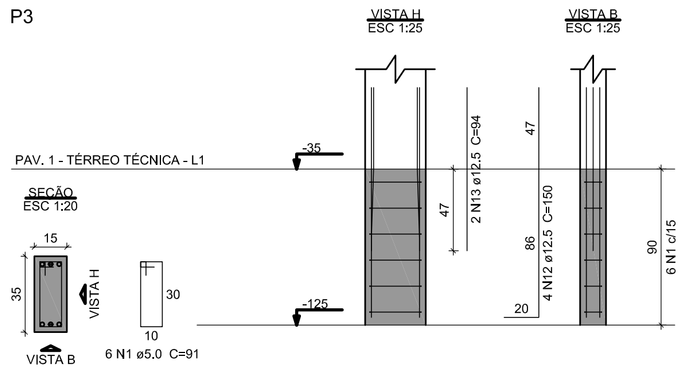
P1



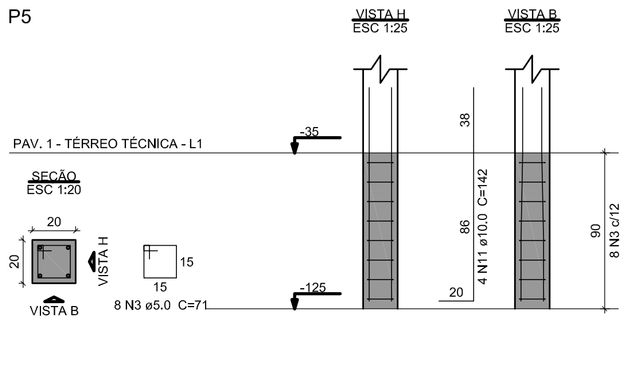
P12



P3

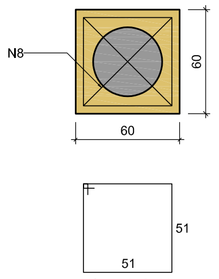


P5

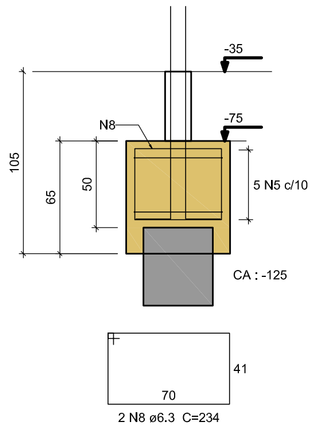


B2=B4
1xC40

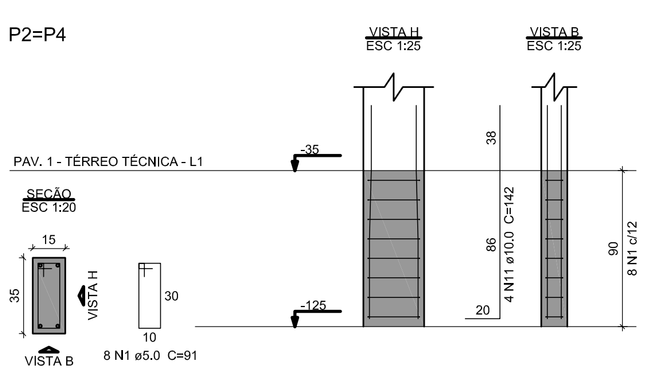
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

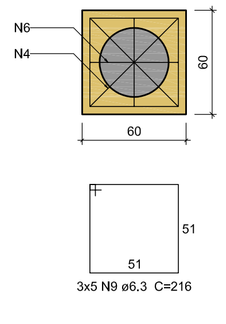


P2=P4

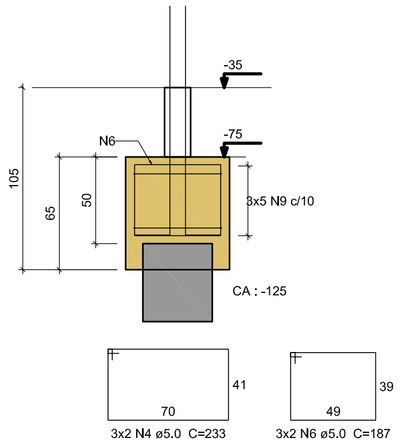


B6=B13=B17
1xC40

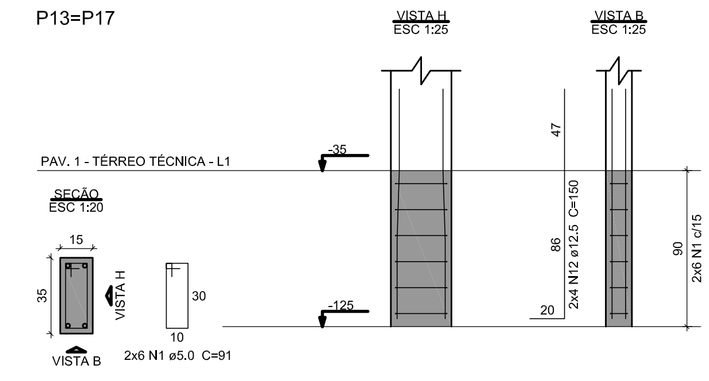
PLANTA
ESC 1:25



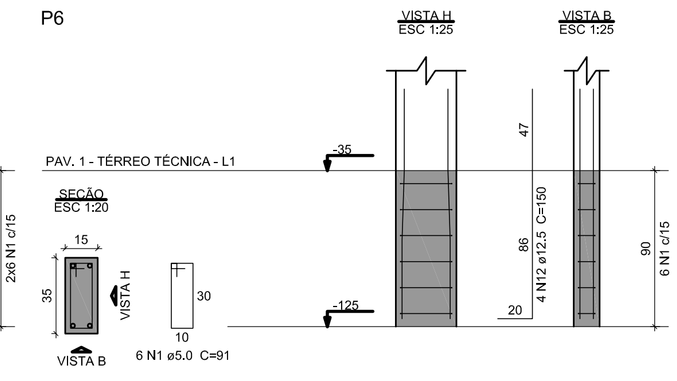
CORTE
ESC 1:25



P13=P17

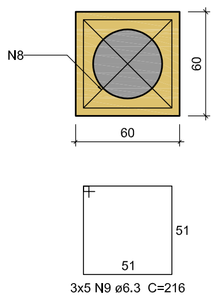


P6

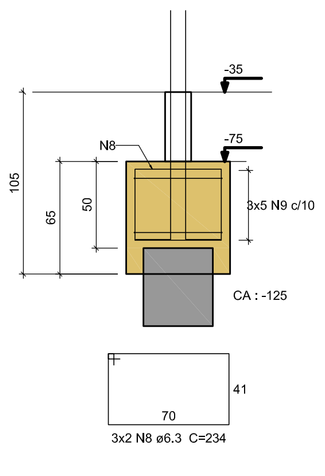


B8=B16=B22
1xC40

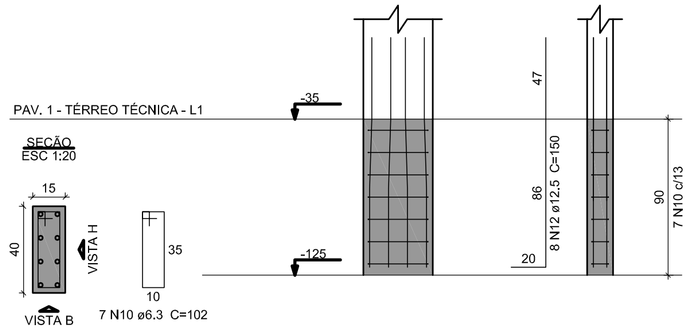
PLANTA
ESC 1:25



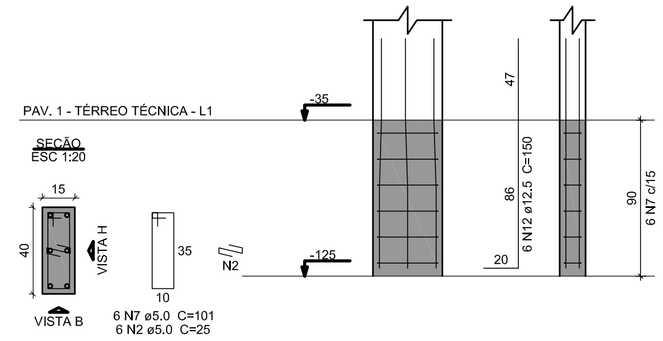
CORTE
ESC 1:25



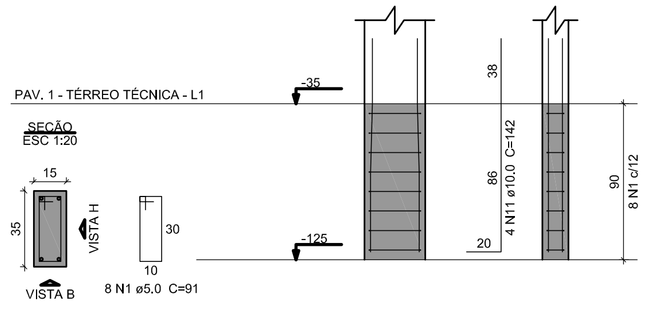
P16



P22

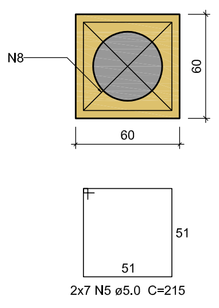


P8

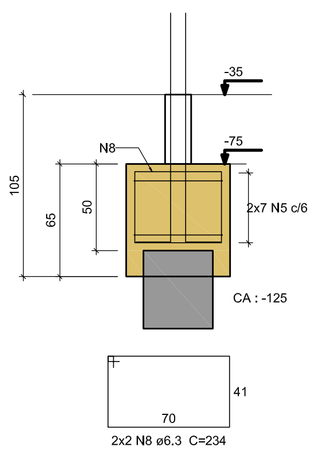


B9=B14
1xC40

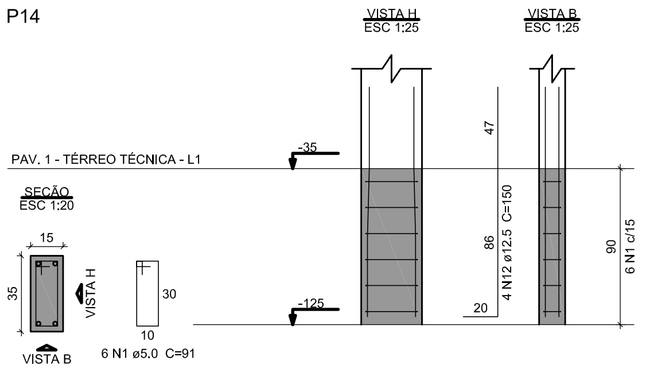
PLANTA
ESC 1:25



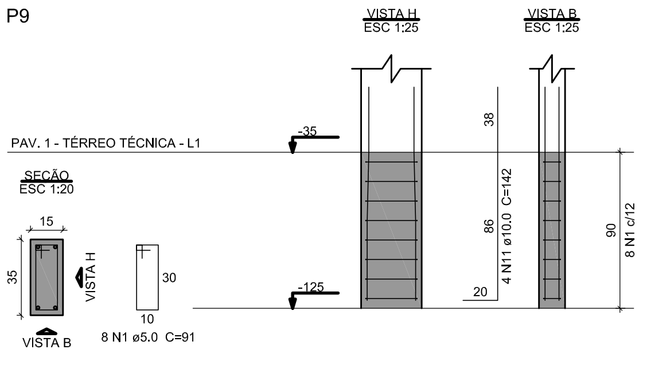
CORTE
ESC 1:25



P14



P9



Relação do aço

2xB4 B12 B14
B17 B22

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	76	91	6916
	2	5.0	12	25	300
	3	5.0	8	71	568
	4	5.0	14	233	3262
	5	5.0	44	215	9460
	6	5.0	6	187	1122
	7	5.0	6	101	606
CA50	8	6.3	14	234	3276
	9	6.3	30	216	6480
	10	6.3	7	102	714
	11	10.0	24	142	3408
	12	12.5	40	150	6000
	13	12.5	16	94	1504

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	104.7	28.2
	10.0	34.1	23.1
	12.5	75.1	79.5
CA60	5.0	222.4	37.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	130.8
CA60	37.7

Volume de concreto (C-25) = 3,31 m³
Área de forma = 27,44 m²

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS

Endereço: Rua João Pedro Ortiz

Descrição: Projeto Estrutural - BLOCOS 02

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engª Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."
Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

Colaboradores:
Autor

Observações:

Escala: 1 : 50

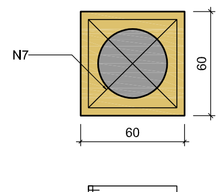
Data: 21-07-2025

Prancha: 07

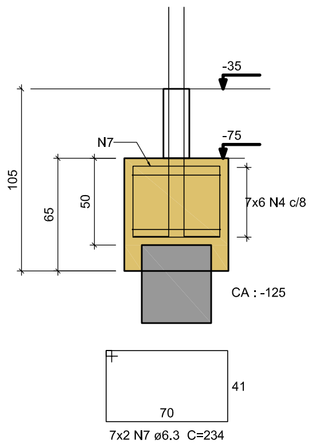
Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://guaporeportal.1doc.com.br/verificacaodocs/0-0JAP-9DCI-S7UA e informe o código S7UA-9DCI-0JAP-0

B7=B10=B15=B18=B21=B23=B24
1xC40

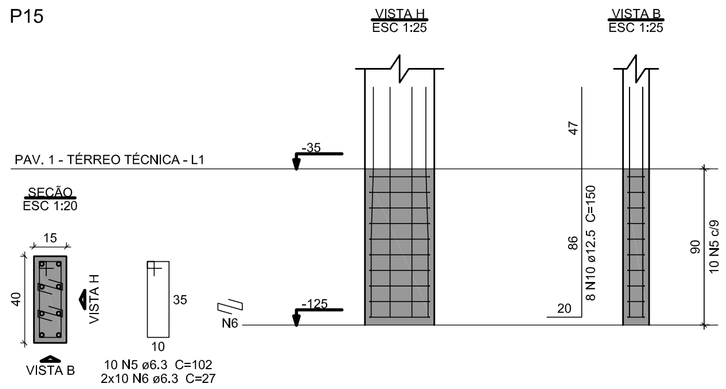
PLANTA
ESC 1:25



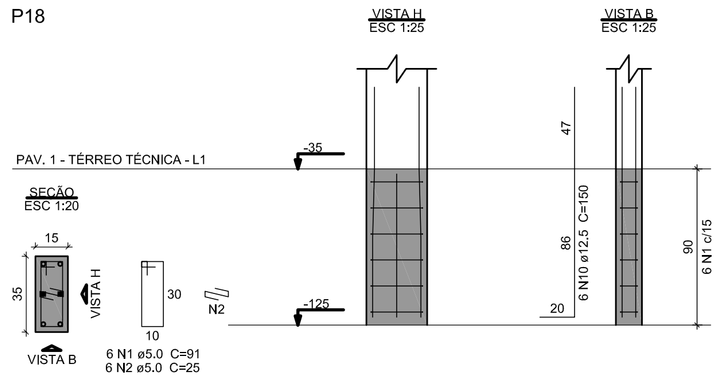
CORTE
ESC 1:25



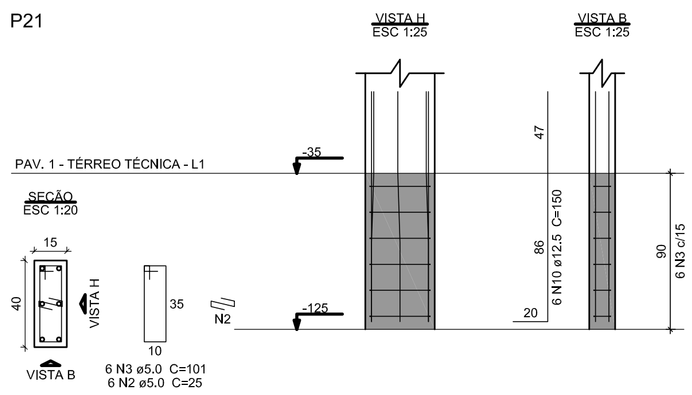
P15



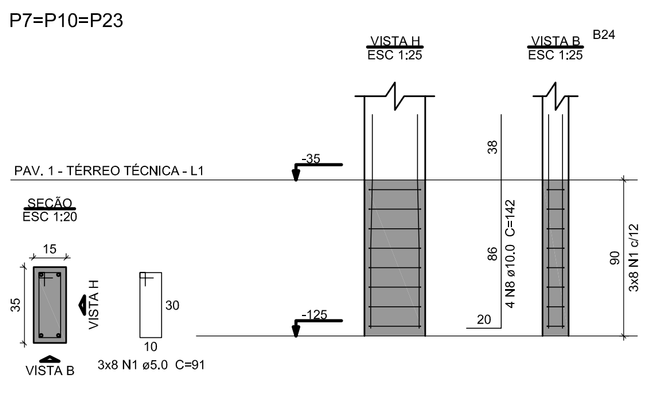
P18



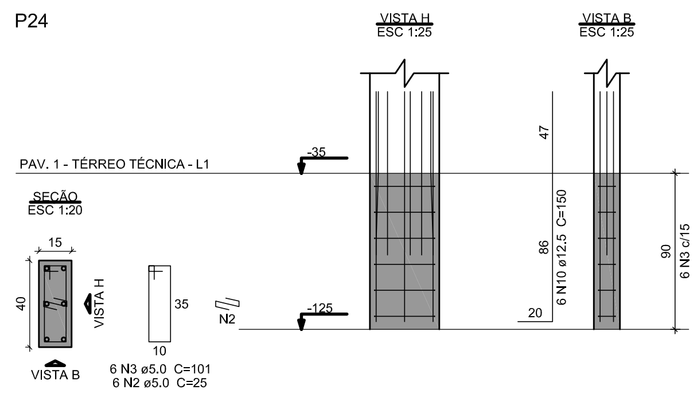
P21



P7=P10=P23



P24



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	30	91	2730
	2	5.0	18	25	450
	3	5.0	12	101	1212
	4	5.0	42	215	9030
CA50	5	6.3	10	102	1020
	6	6.3	20	27	540
	7	6.3	14	234	3276
	8	10.0	12	142	1704
	9	12.5	4	100	400
	10	12.5	28	150	4200
	11	12.5	12	94	1128

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	48.4	13
	10.0	17.1	11.6
	12.5	57.3	60.7
CA60	5.0	134.3	22.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	85.3
CA60	22.8

Volume de concreto (C-25) = 1.66 m³
Área de forma = 13.84 m²

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS

Endereço: Rua João Pedro Ortiz

Descrição: Projeto Estrutural - BLOCOS 03

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."
Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

Colaboradores:
Autor

Observações:

Escala: 1 : 50

Data: 21-07-2025

Prancha: 08

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://upaporte.3doc.com.br/verificador/0-0AA-9D0-57A5 e informe o código 0A70-0AA4-9D0E-57A5



Forma do pavimento Pav. 2 - Cobertura (Nível 265)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V200	15x30	19	284
V201	15x40	0	265
V202	15x30	19	284
V203	15x40	0	265
V204	15x40	0	265
V205	15x40	0	265
V206	15x50	0	265
V207	15x40	0	265
V208	15x40	0	265
V209	15x40	0	265
V210	15x40	0	265
V211	25x45	10	275
V212	15x40	0	265
V213	15x40	0	265
V214	25x45	10	275
V215	15x40	0	265
V216	15x30	19	284
V217	15x50	0	265
V218	15x30	19	284
V219	15x30	19	284
V220	15x40	0	265
V221	15x40	0	265
V222	15x30	19	284
V223	15x40	0	265
V224	15x40	0	265
V225	15x40	0	265
V226	15x30	19	284
V227	25x50	15	280
V228	15x40	0	265
V229	15x40	0	265
V230	15x40	0	265
V231	15x40	0	265
V232	15x40	0	265
V233	15x30	19	284

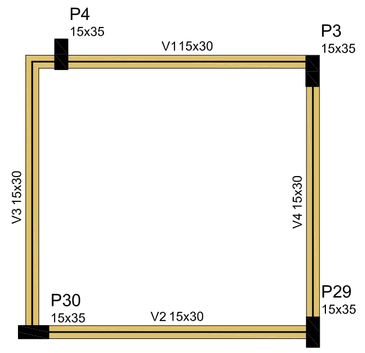
Lajes								
	Dados					Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L2	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L3	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L4	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L5	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L6	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L7	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L8	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L9	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L10	Maciça	11	0	265	275	772	50	-
L11	Maciça	11	0	265	275	782	50	-
L12	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L13	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L14	Maciça	11	0	265	275	772	50	-
L15	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L16	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L17	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L18	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L19	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L20	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L21	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L22	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L23	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L24	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L25	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L26	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L27	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L28	Maciça	11	0	265	275	182	50	-
L29	Maciça	11	0	265	275	182	50	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x35	0	265
P2	15x35	0	265
P3	15x35	0	265
P4	15x35	0	265
P5	20x20	0	265
P6	15x35	0	265
P7	15x35	0	265
P8	15x35	0	265
P9	15x35	0	265
P10	15x35	0	265
P11	15x35	0	265
P12	15x35	0	265
P13	15x35	0	265
P14	15x35	0	265
P15	15x40	0	265
P16	15x40	0	265
P17	15x35	0	265
P18	15x35	0	265
P19	15x40	0	265
P20	15x40	0	265
P21	15x40	0	265
P22	15x40	0	265
P23	15x35	0	265
P24	15x40	0	265

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Legenda das vigas e paredes
Viga
Viga chata ou invertida



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	545
V2	15x30	0	545
V3	15x30	0	545
V4	15x30	0	545

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P3	15x35	0	545
P4	15x35	0	545
P29	15x35	0	545
P30	15x35	0	545

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	300	268384
Pilares	250	241500

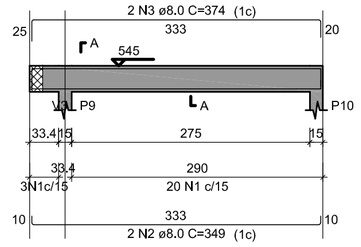
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

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

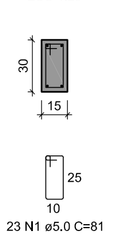
Forma do Pav. 3 - Reservatório (Nível 545)

escala 1:50

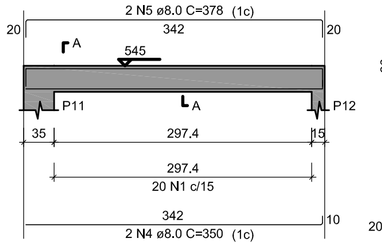
V1
ESC 1:50



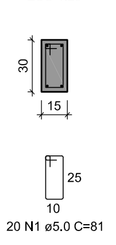
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



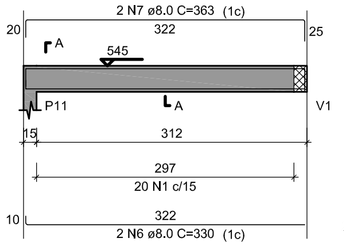
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V3
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

V1
V4

V2

V3

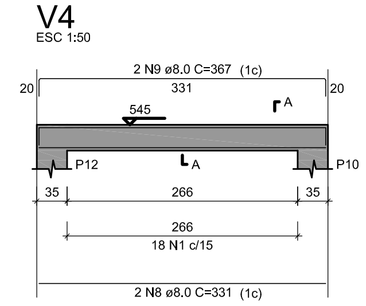
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	81	81	6561
CA50	2	8.0	2	349	698
	3	8.0	2	374	748
	4	8.0	2	350	700
	5	8.0	2	378	756
	6	8.0	2	330	660
	7	8.0	2	363	726
	8	8.0	2	331	662
	9	8.0	2	367	734

RESUMO DO AÇO

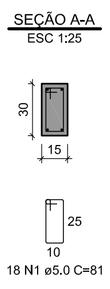
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	56.8	24.7
CA60	5.0	65.6	11.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	24.7		
CA60	11.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.53 m³
Área de forma = 8.77 m²

V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Obra:	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço:	Rua João Pedro Ortiz
Descrição:	Projeto Estrutural - VIGAS DE COBERTURA 02
Proprietário:	Município de Guaporé
Autor do Projeto:	Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

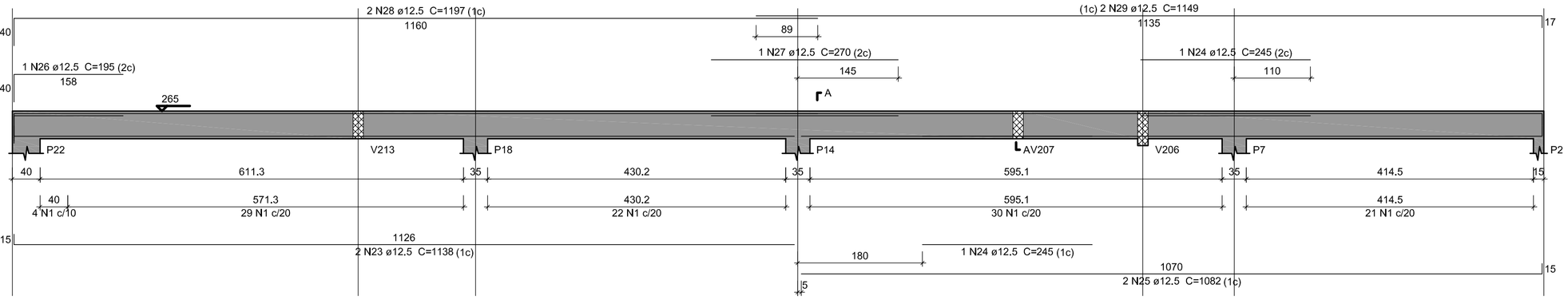
"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

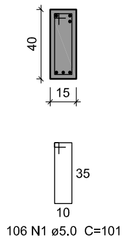
Arquivo:			
Colaboradores: Autor	Observações:		
	Escala: 1 : 50	Data: 21-07-2025	Prancha: 09

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pjupeme.tjsc.com/br/verificador/3d10-0cf4-6b0f-3f0a e informe o código 3d10-0cf4-6b0f-3f0a

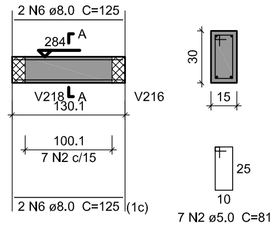
V221
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

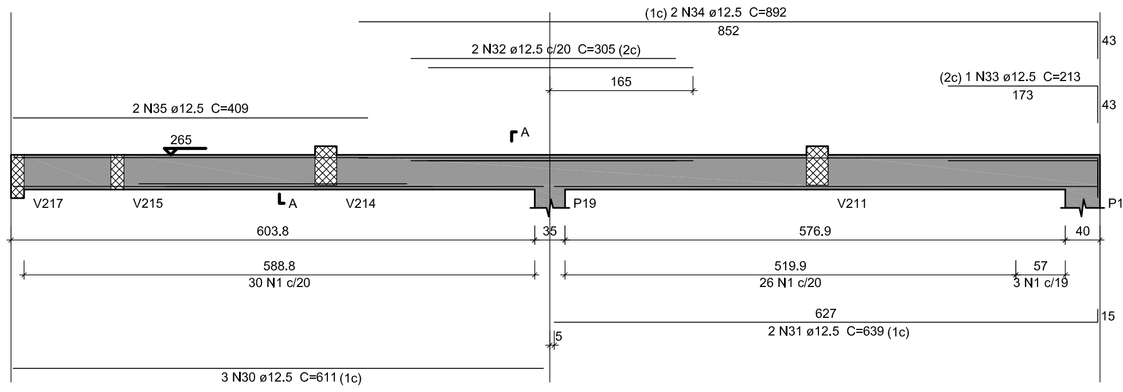


V222
ESC 1:50

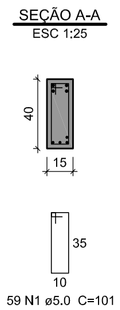


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

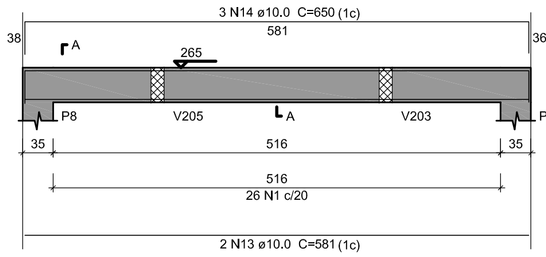
V223
ESC 1:50



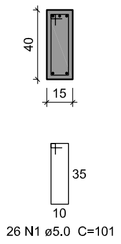
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



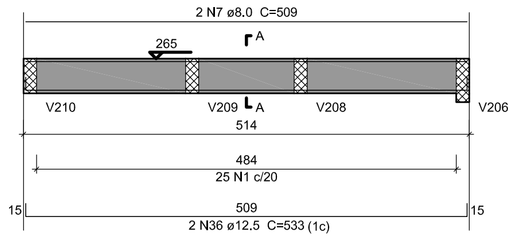
V224
ESC 1:50



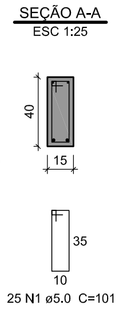
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V225
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V227
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SUSPENSÃO V213
ESC 1:25

V228
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V229
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V231
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V232
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V230
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V226
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V233
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

V221 V222 V223
V224 V225 V226
V227 V228 V229
V230 V231 V232
V233

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	379	101	38279
	2	5.0	168	81	13608
	3	5.0	77	141	10857
CA50	4	6.3	2	172	344
	5	6.3	1	118	118
	6	8.0	4	125	500
	7	8.0	2	509	1018
	8	8.0	4	170	680
	9	8.0	2	322	644
	10	8.0	2	1200	2400
	11	8.0	2	1121	2242
	12	8.0	2	2280	4560
	13	10.0	2	581	1162
	14	10.0	3	650	1950
	15	10.0	1	280	280
	16	10.0	2	1174	2348
	17	10.0	2	222	444
	18	10.0	2	517	1034
	19	10.0	2	421	842
	20	10.0	2	457	914
	21	10.0	2	322	644
	22	10.0	2	477	954
	23	12.5	2	1138	2276
	24	12.5	2	245	490
	25	12.5	2	1082	2164
	26	12.5	1	195	195
	27	12.5	1	270	270
	28	12.5	2	1197	2394
	29	12.5	2	1149	2298
	30	12.5	3	611	1833
	31	12.5	2	639	1278
	32	12.5	2	305	610
	33	12.5	1	213	213
	34	12.5	2	892	1784
	35	12.5	2	409	818
	36	12.5	2	533	1066
	37	12.5	1	1076	1076
	38	12.5	2	1143	2286
	39	12.5	2	201	402
	40	12.5	1	495	495
	41	12.5	1	558	558
	42	12.5	2	573	1146
	43	12.5	2	445	890
	44	12.5	3	286	858
	45	12.5	2	608	1216
	46	12.5	2	623	1246
	47	12.5	2	497	994
	48	16.0	1	340	340
	49	16.0	1	816	816
	50	16.0	1	310	310
	51	16.0	2	1196	2392
	52	16.0	2	717	1434

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	4.7	1.2
	8.0	120.5	52.3
	10.0	105.8	71.7
	12.5	288.6	305.8
	16.0	53	91.9
CA60	5.0	627.5	106.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	522.9
CA60	106.4

Volume de concreto (C-25) = 7.21 m³
Área de forma = 84,08 m²

Obra: CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço: Rua João Pedro Ortiz
Descrição: Projeto Estrutural - VIGAS DE COBERTURA 02

Proprietário: Município de Guaporé

Autor do Projeto: Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."
Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:

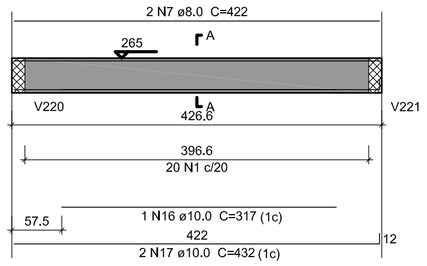
Colaboradores:
Autor

Observações:

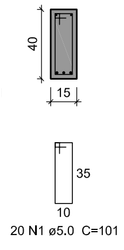
Escala: 1 : 50
Data: 21-07-2025
Prancha: 10

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://pmguapore.1doc.com.br/verificacao/5B70-0DA9-B9D1-5704 e informe o código 5B70-0DA9-B9D1-5704

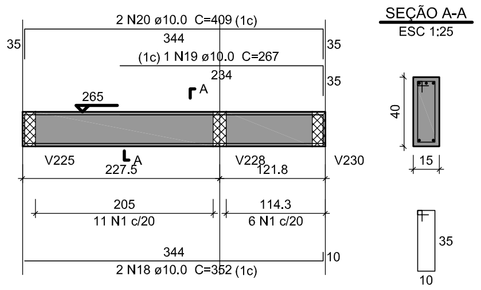
V207
ESC 1:50



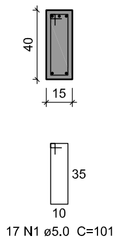
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



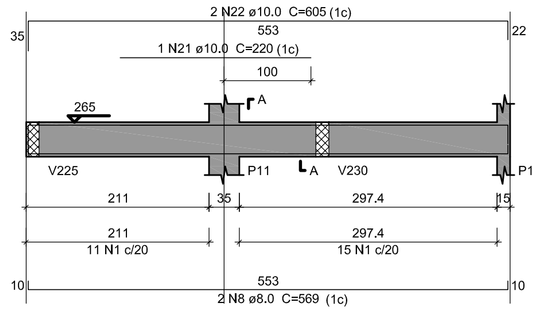
V208
ESC 1:50



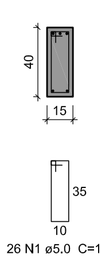
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



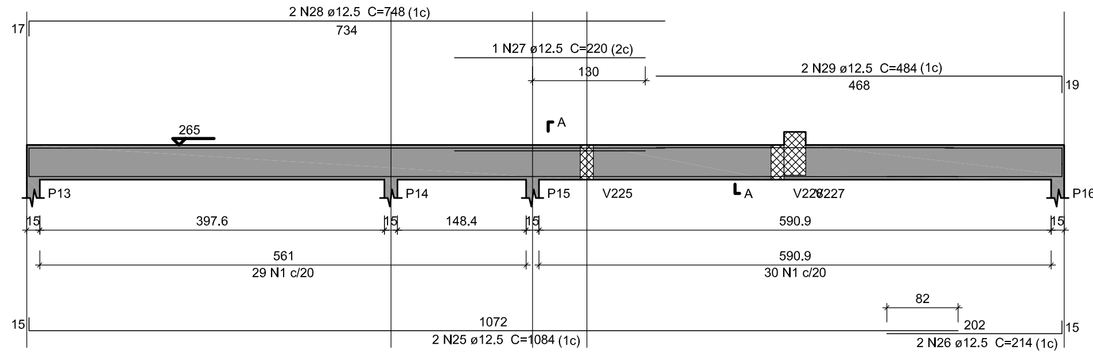
V209
ESC 1:50



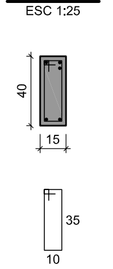
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V210
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação do aço

V207	V208	V209
V210	V211	V212
V213	V214	V215
V216	V217	V218
V219	V220	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	360	101	36360
	2	5.0	74	131	9694
	3	5.0	240	81	19440
	4	5.0	30	121	3630
CA50	5	6.3	4	180	720
	6	6.3	2	78	156
	7	8.0	2	422	844
	8	8.0	2	569	1138
	9	8.0	4	617	2468
	10	8.0	2	473	946
	11	8.0	4	586	2344
	12	8.0	4	736	2944
	13	8.0	2	1200	2400
	14	8.0	2	1167	2334
	15	8.0	2	2326	4652
	16	10.0	1	317	317
	17	10.0	2	432	864
	18	10.0	2	352	704
	19	10.0	1	267	267
	20	10.0	2	409	818
	21	10.0	1	220	220
	22	10.0	2	605	1210
	23	10.0	2	433	866
	24	10.0	2	602	1204
	25	12.5	5	1084	5420
	26	12.5	2	214	428
	27	12.5	1	220	220
	28	12.5	2	748	1496
	29	12.5	2	484	968
	30	12.5	1	422	422
	31	12.5	4	641	2564
	32	12.5	1	341	341
	33	12.5	2	224	448
	34	12.5	1	392	392
	35	12.5	1	180	180
	36	12.5	2	631	1262
	37	12.5	2	488	976
	38	12.5	2	633	1266
	39	12.5	2	394	788
	40	12.5	2	678	1356
	41	12.5	3	1126	3378
	42	12.5	1	282	282
	43	12.5	3	1069	3207
	44	12.5	1	198	198
	45	12.5	1	202	202
	46	12.5	2	755	1510
	47	12.5	2	245	490
	48	12.5	1	325	325
	49	12.5	3	1197	3591
	50	12.5	1	842	842
	51	12.5	2	1157	2314
	52	16.0	2	340	680
	53	16.0	2	1103	2206
	54	16.0	2	272	544

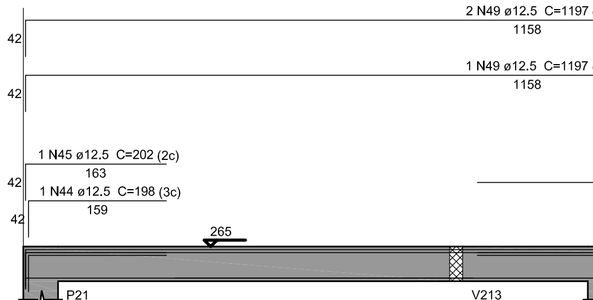
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	8.8	2.4
	8.0	200.7	87.1
	10.0	64.7	43.9
	12.5	348.7	369.5
	16.0	34.3	59.6
CA60	5.0	691.3	117.2

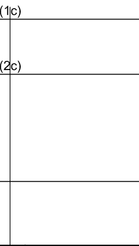
PESO TOTAL (kg)	
CA50	562.4
CA60	117.2

Volume de concreto (C-25) = 7,42 m³
Área de forma = 88,79 m²

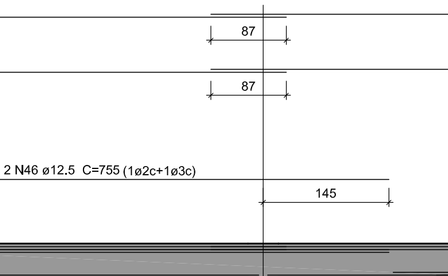
V211
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



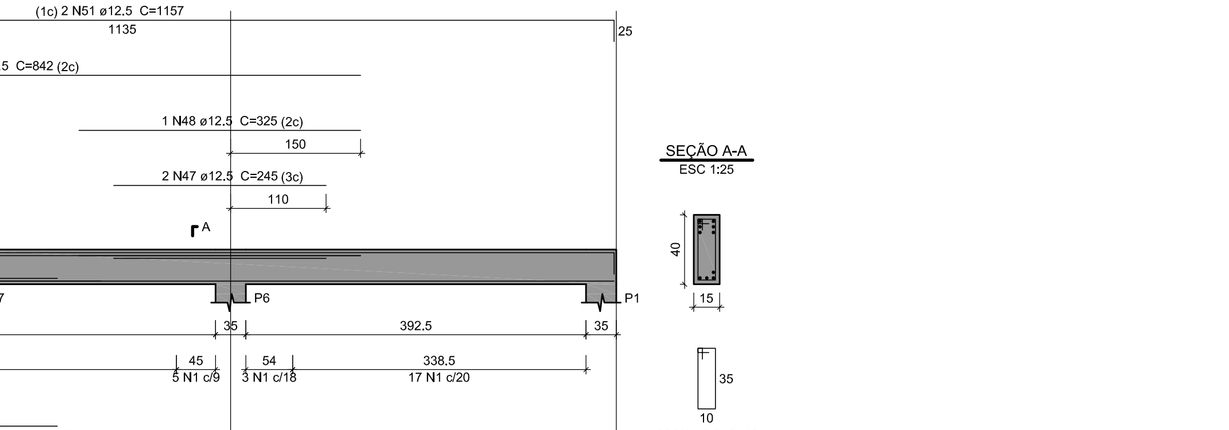
V212
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V213
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V214
ESC 1:50

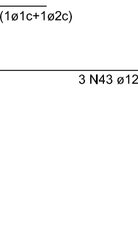


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V215
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



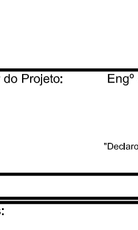
V216
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V217
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V218
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V219
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V220
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

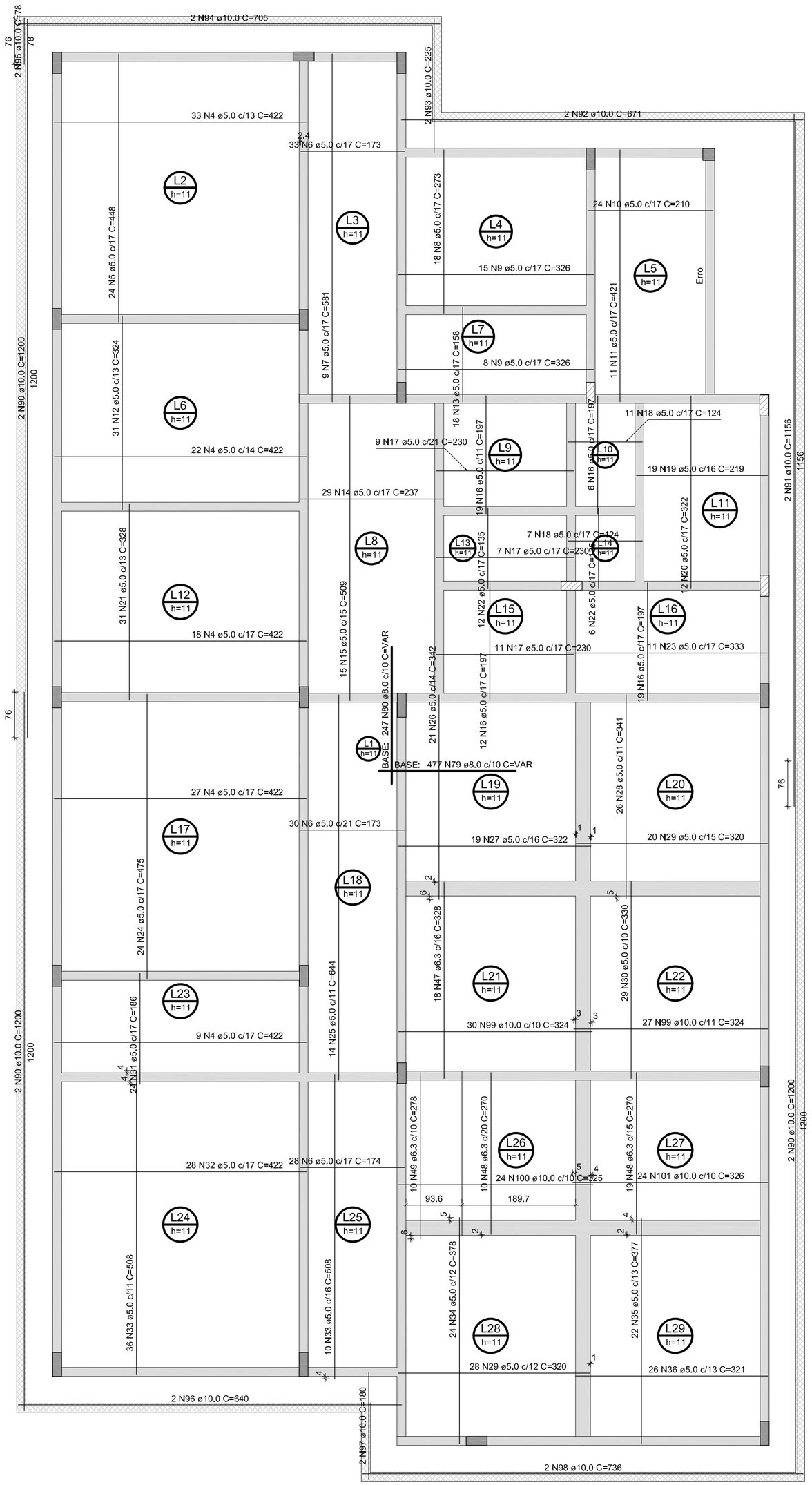
Obra:	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço:	Rua João Pedro Ortiz
Descrição:	Projeto Estrutural - VIGAS DE COBERTURA01
Proprietário:	Município de Guaporé
Autor do Projeto:	Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:			
Colaboradores: Autor	Observações:		
	Escala: 1 : 50	Data: 21-07-2025	Prancha: 11

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://guaporepe.1doc.com.br/verificacao/3510-0AA6-850D-3106 e informe o código 3510-0AA6-850D-3106



Armação positiva das lajes do Pav. 2 - Cobertura

escala 1:50

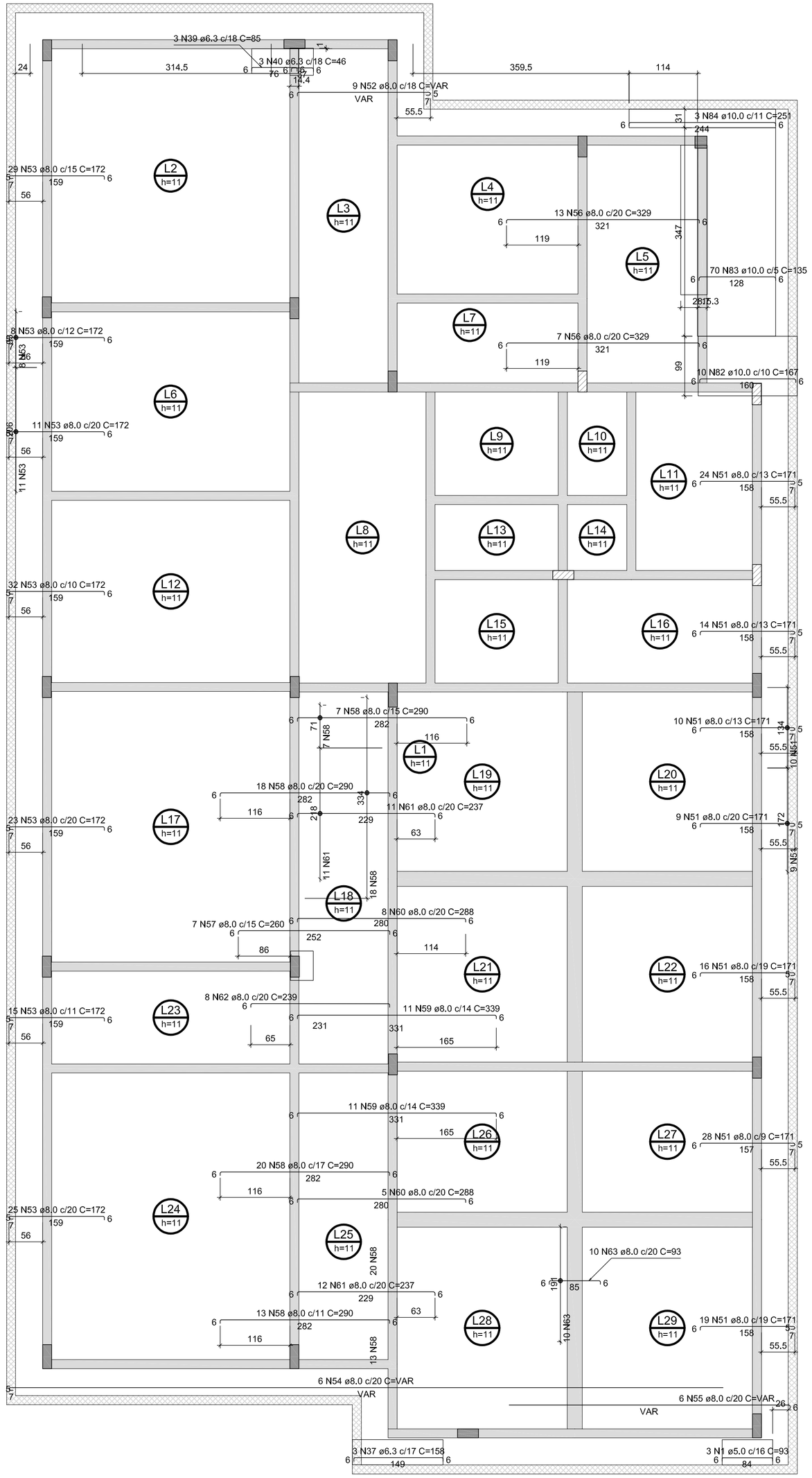
Obra:	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço:	Rua João Pedro Ortiz
Descrição:	Projeto Estrutural - LAJES - ARMADURAS POSITIVAS
Proprietário:	Município de Guaporé
Autor do Projeto:	Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

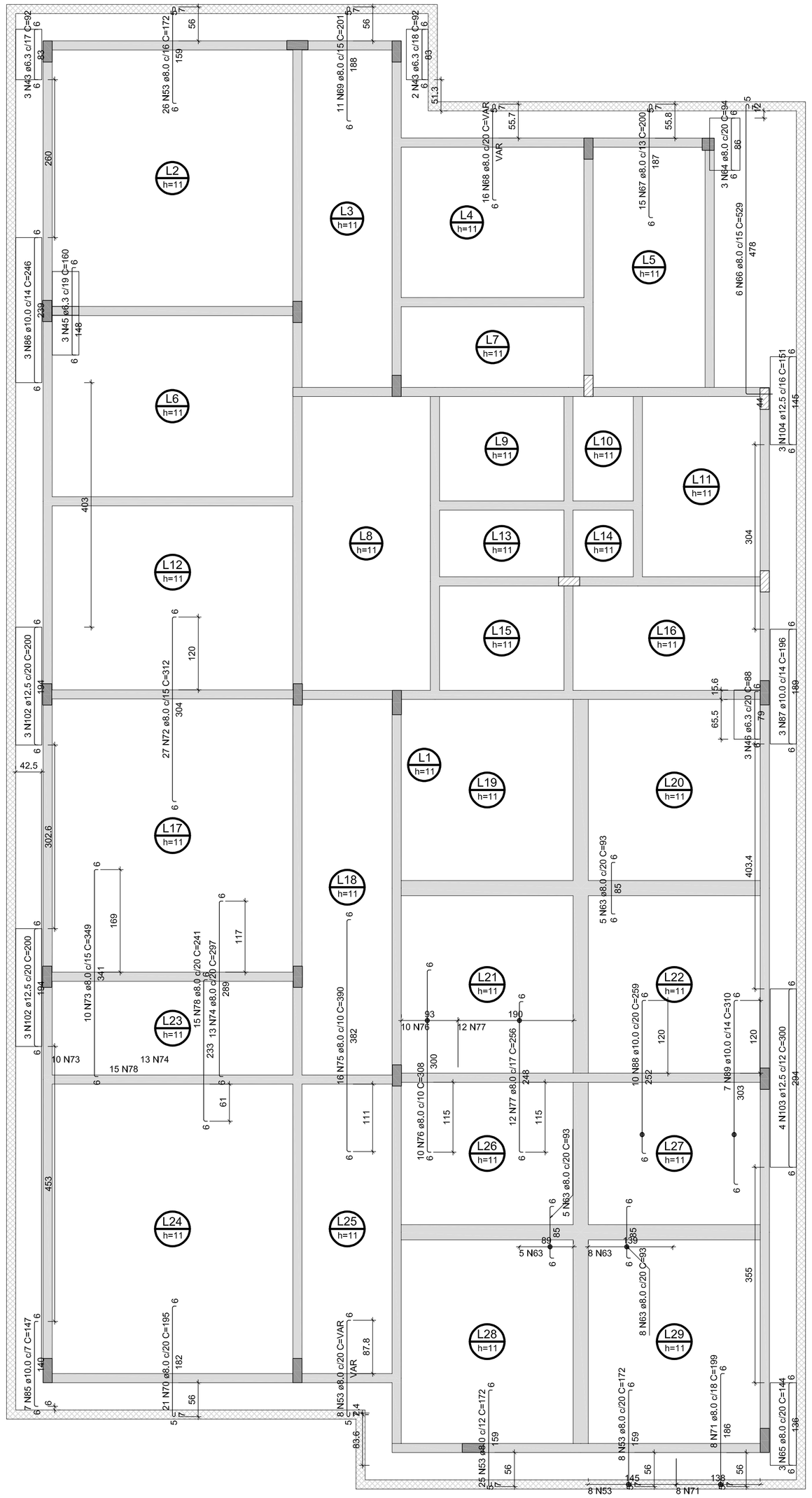
Arquivo:			
Colaboradores: Autor	Observações:		
	Escala: 1 : 50	Data: 21-07-2025	Prancha: 12

Assinado por 1 pessoa: JULIANA FOSSA MASCHIO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://ruguapode.3doc.com.br/verificacaodsa/0-0JA4-B9D1-57DA e informe o código 0A70-0JA4-B9D1-57DA



Armação negativa das lajes do Pav. 2 - Cobertura (Eixo X)

escala 1:50



Armação negativa das lajes do Pav. 2 - Cobertura (Eixo Y)

escala 1:50

Obra:	CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL -CRAS
Endereço:	Rua João Pedro Ortiz
Descrição:	Projeto Estrutural - LAJES: ARMADURA NEGATIVA
Proprietário:	Município de Guaporé
Autor do Projeto:	Engº Civil Tatiane Zambam -CREA/RS 159.163

"Declaro que as informações contidas no projeto atendem às normas e legislações vigentes."

Direitos autorais reservados, conforme art. 184 do Código Penal

Arquivo:			
Colaboradores: Autor	Observações:		
	Escala: 1 : 50	Data: 21-07-2025	Prancha: 13

Assinado digitalmente por TATIANE ZAMBAM:03902310996
Tatiane: Engenheiro(a) civil
CPF: 039.023.109-96
Data: 24/02/2026 11:47:50 -03:00