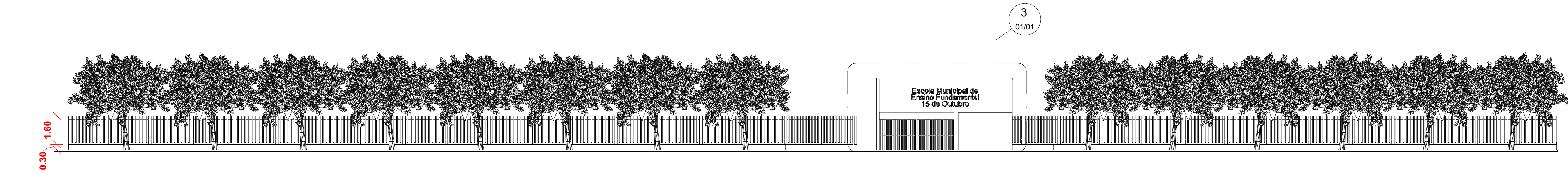
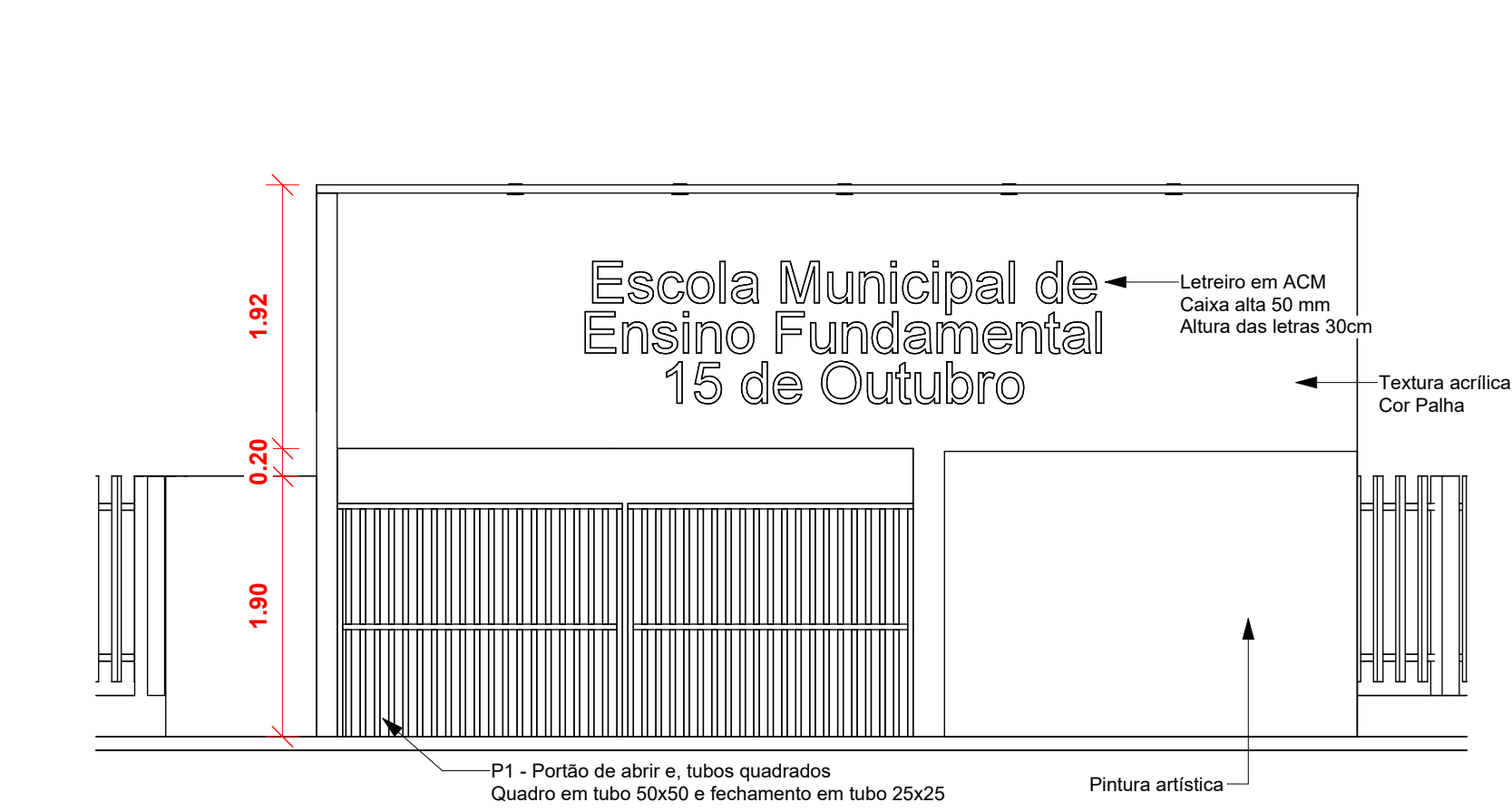


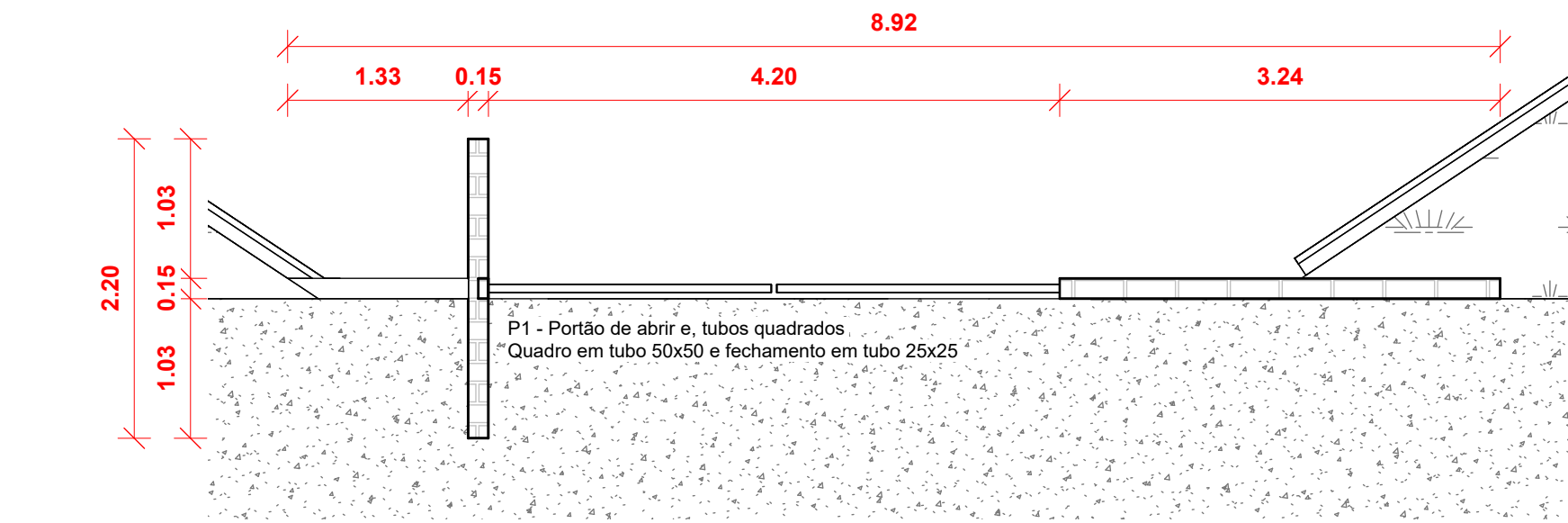
1 Planta Baixa- Estacionamento  
1 : 150



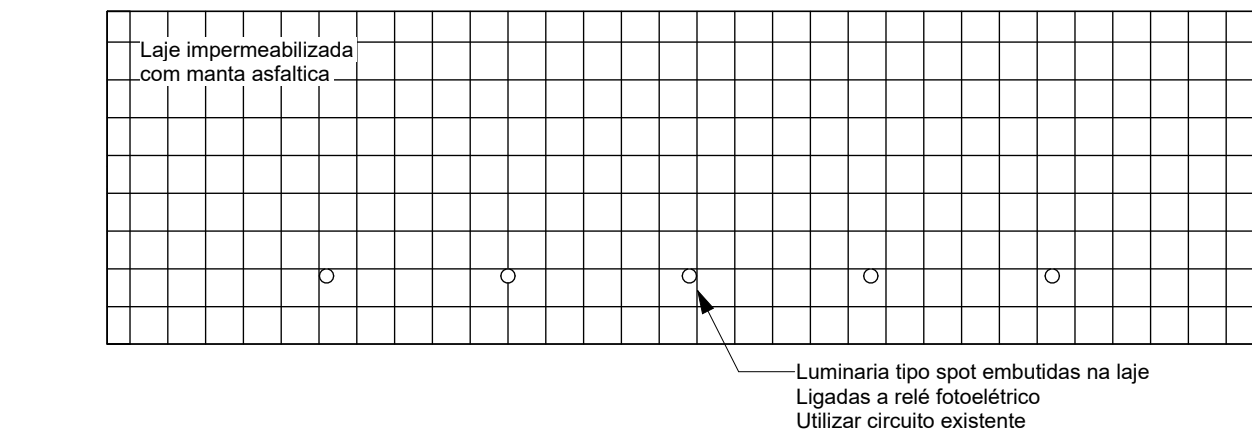
2 Vista Frontal  
1 : 150



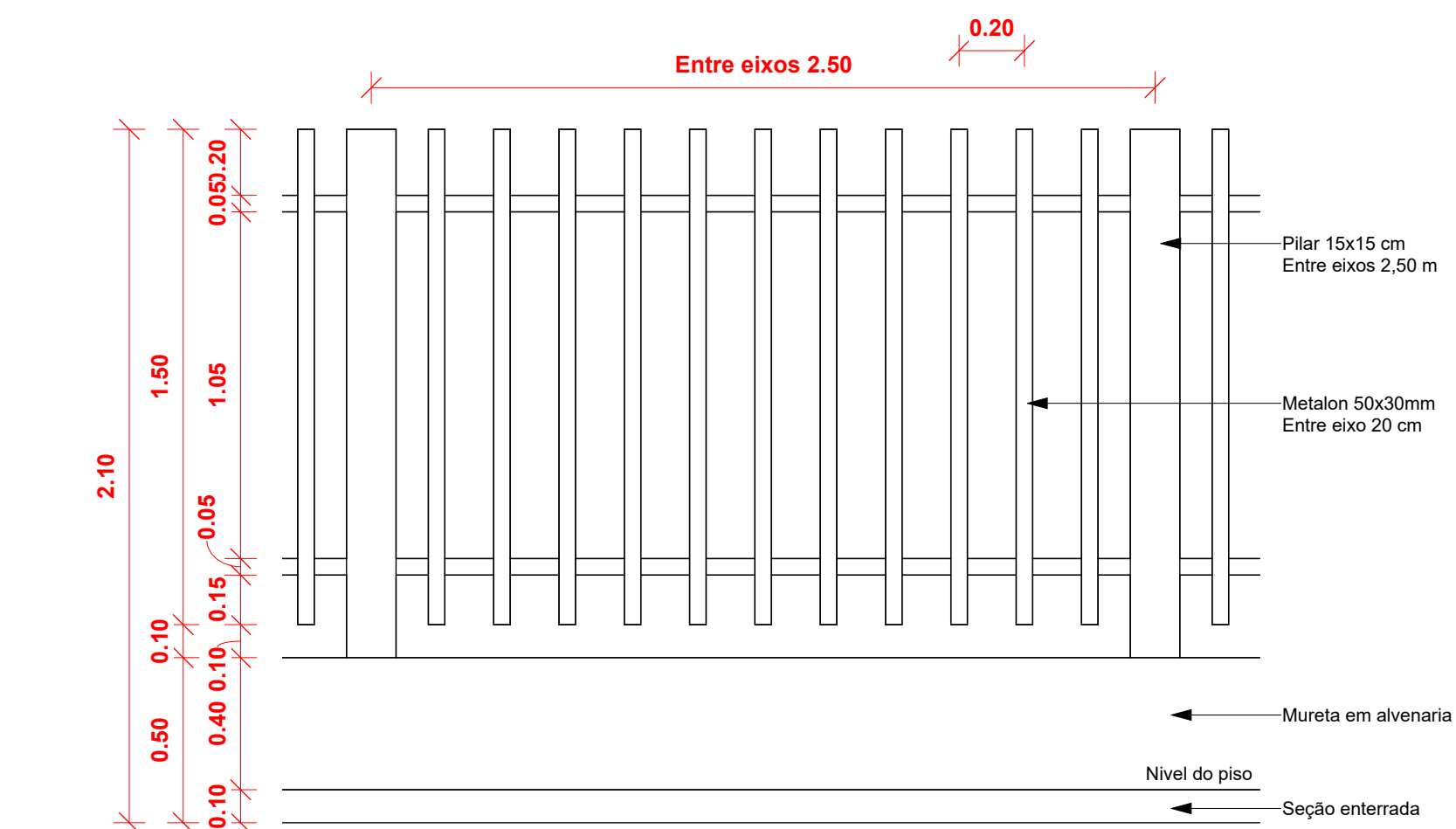
3 Vista Frontal - Pórtico  
1 : 50



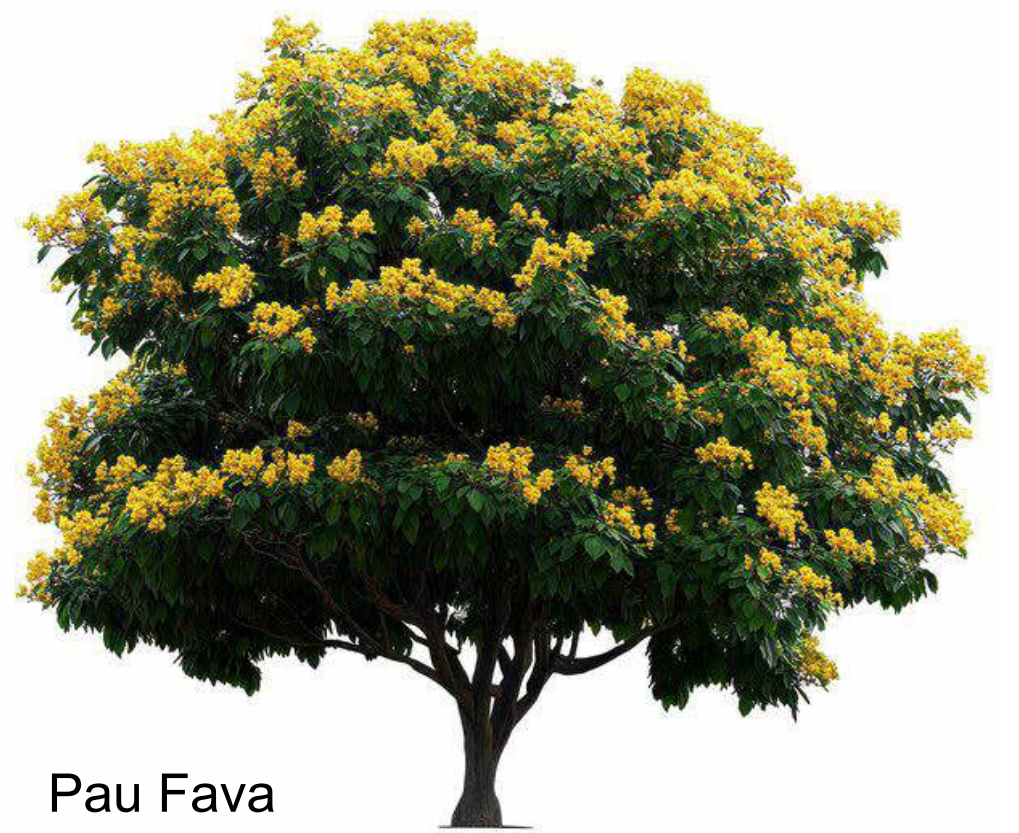
4 Planta Baixa - Pórtico  
1 : 50




5 Cobertura - Pórtico  
1 : 50



6 Elevação frontal  
1 : 20



Pau Fava

Aprovação:		
<b>PBA - PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA</b>		
( X ) CONSTRUÇÃO ( ) ADEQUAÇÃO DE PRÉDIO EXISTENTE ( ) REGULARIZAÇÃO		
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO</b> ESTADO DE MATO GROSSO <a href="http://www.camposdejulio.mt.gov.br">www.camposdejulio.mt.gov.br</a>		
<b>PROJETO:</b> Pórtico - Escola 15 de Outubro		
<b>ASSUNTO:</b> Projeto Arquitetônico		
<b>PROPRIETÁRIO:</b> Prefeitura de Campos de Júlio		
<b>CNPJ:</b> 01.614.516/0001-99		
<b>ENDEREÇO:</b> Rua Zelino A. Lorenzetti, 58-S, Centro		
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		
Eduardo Rampanelli Tosetto ENGENHEIRO CIVIL CREA - 122093337		Irineu Marcos Parmeggiani PREFEITO MUNICIPAL DE CAMPOS DE JÚLIO
<b>DATA:</b> 03/04/2025	<b>Quadro de Áreas:</b>	<b>PRANCHA:</b>
<b>ESCALA:</b> Como indicado		
<b>REVISÃO:</b>		
		01/01





## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: LZ8D3-U2C8M-K5DCR-ED4Q5

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

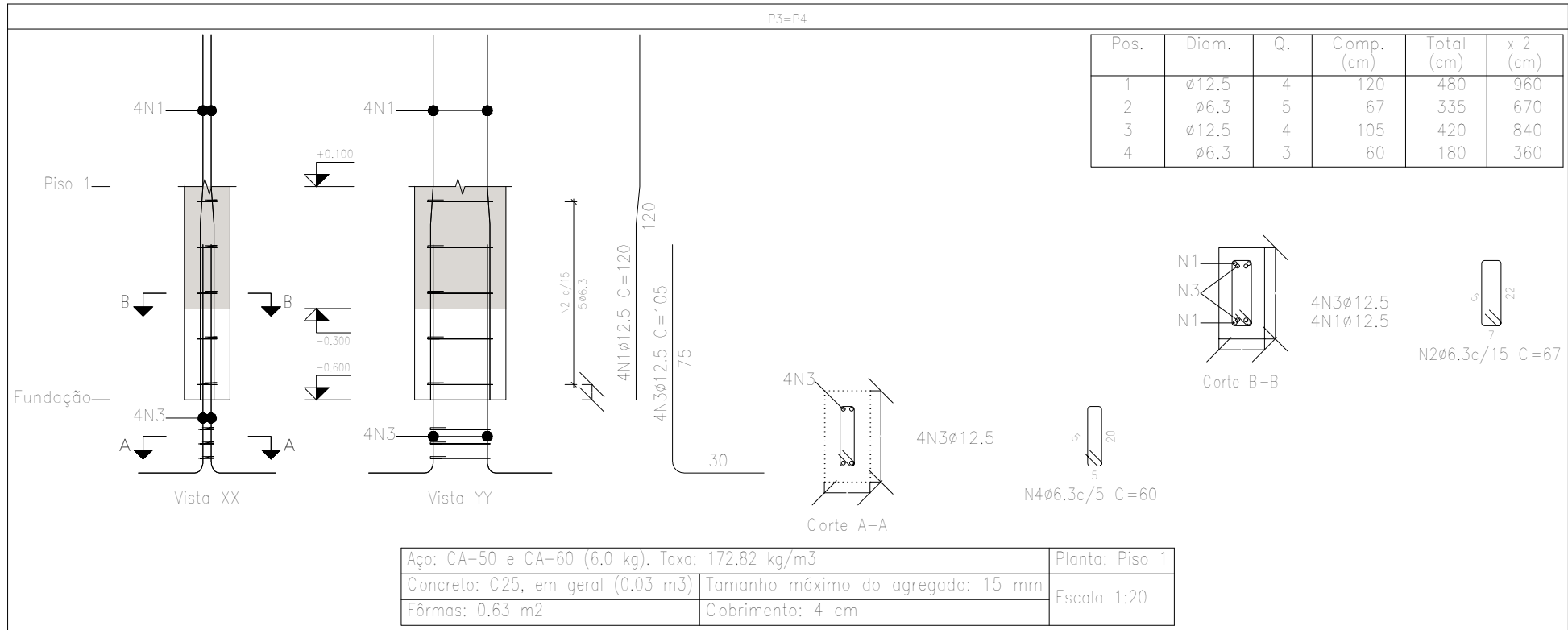
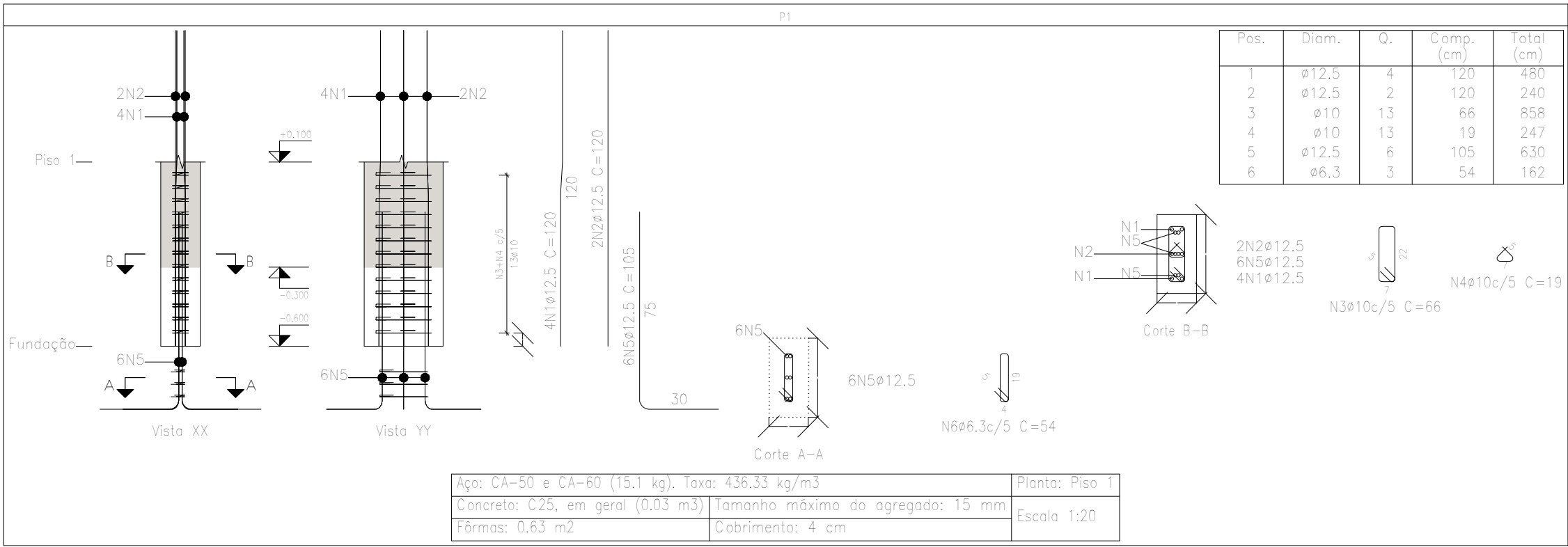
Irineu Marcos Parmeggiani (CPF \*\*\*.055.780-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/LZ8D3-U2C8M-K5DCR-ED4Q5>

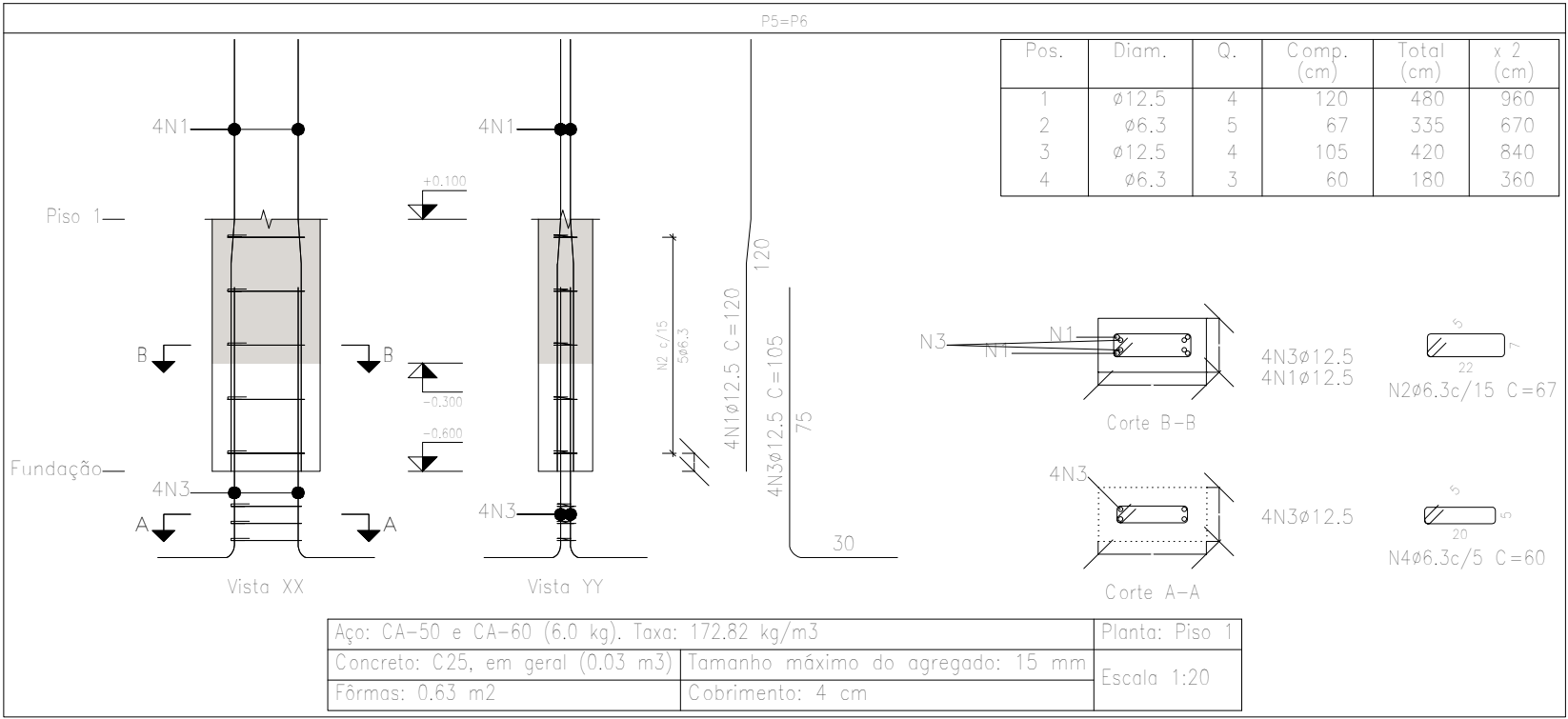
Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>



Planta: Piso 1  
Concreto: C25, em geral  
Aço das barras: CA-50 e CA-60  
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø6,3	22,2	6	
ø10	11,1	7	
ø12,5	49,5	52	65



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	ø12,5	4		120	480	4,6	
	2	ø12,5	2		120	240	2,3	
	3	ø10	13		66	858	5,3	
	4	ø10	13		19	247	1,5	
	5	ø12,5	6		105	630	6,1	
	6	ø6,3	3		54	162	0,4	
Total+10%							22,2	
P3=P4	1	ø12,5	4		120	480	4,6	
	2	ø6,3	5		67	335	0,8	
	3	ø12,5	4		105	420	4,0	
	4	ø6,3	3		60	180	0,4	
Total+10%							10,8	
P5=P6	1	ø12,5	4		120	480	4,6	
	2	ø6,3	5		67	335	0,8	
	3	ø12,5	4		105	420	4,0	
	4	ø6,3	3		60	180	0,4	
Total+10%							10,8	
							ø6,3: 5,6	
							ø10: 7,5	
							ø12,5: 52,3	
							Total: 65,4	

15 de Outubro	Data: 11/03/2025
Local: Campos de Júlio	Número de desenho:
Promotor:	
Projeto Estruturas - Casa de Máquinas	Escala: Indicada
Eduardo Rompanelli Tosetto Engenheiro Civil Número do CREA: 1220503037	Data: 11/03/2025



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: ESUH6-EP8TF-7HUVR-Y53DV

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

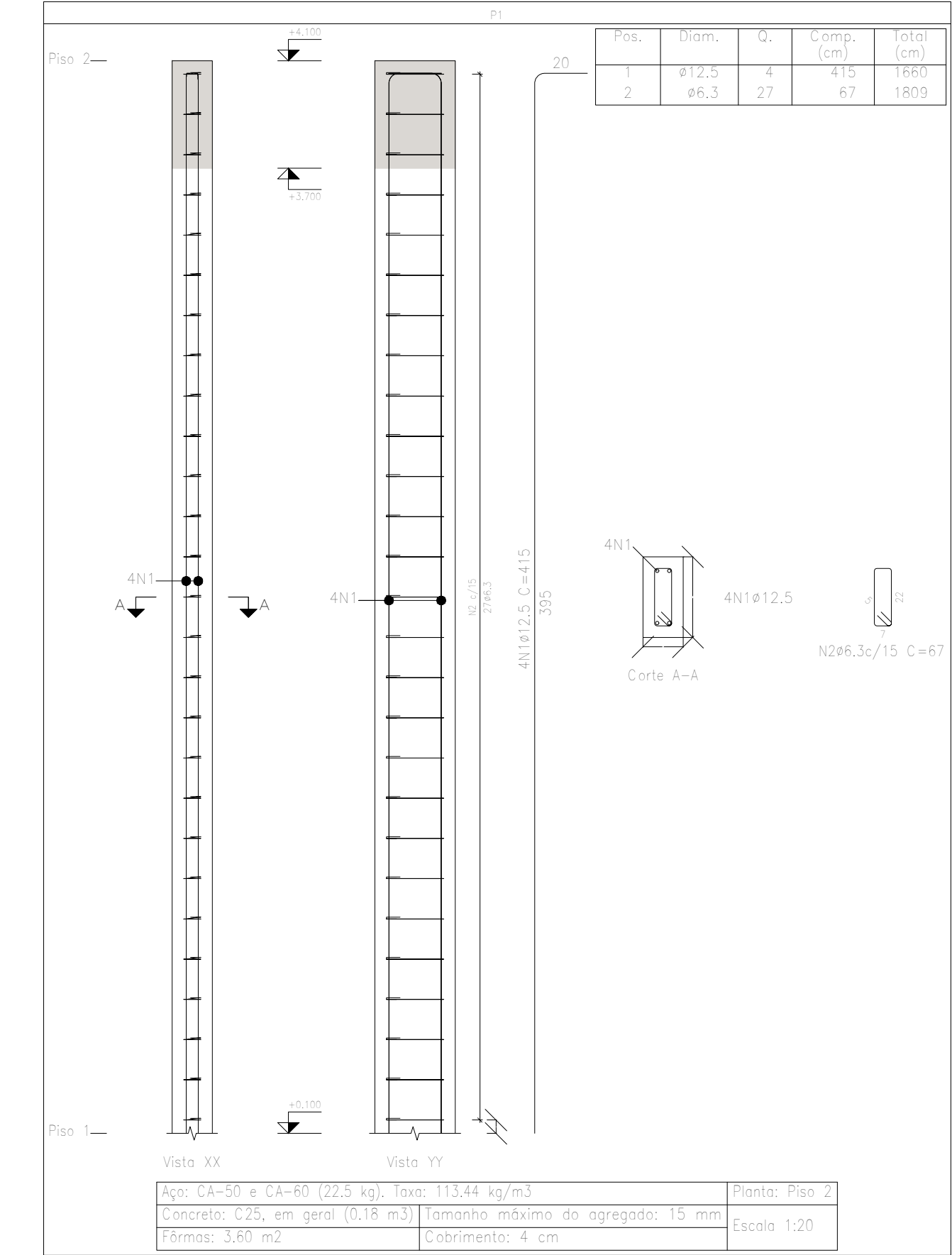
Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

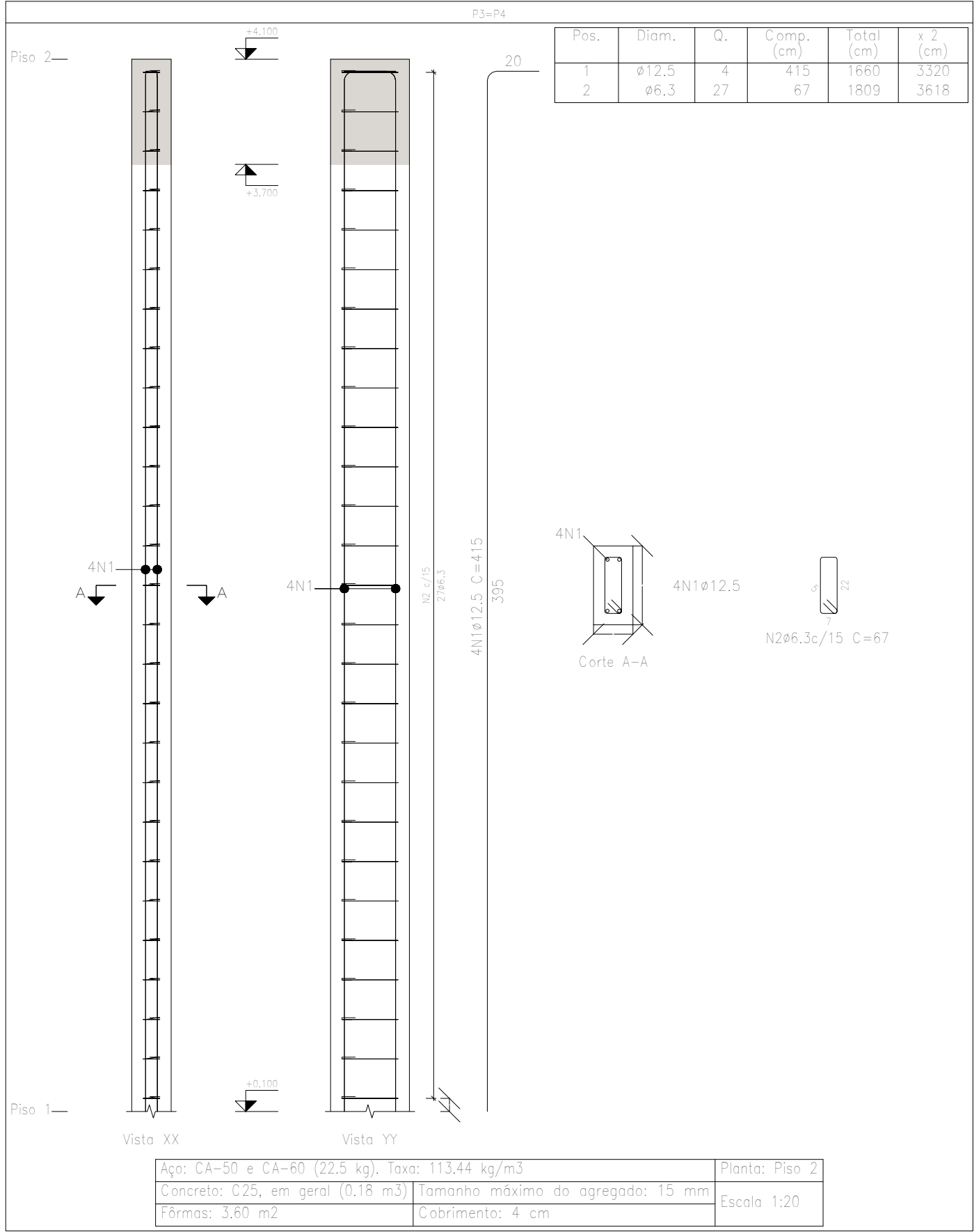
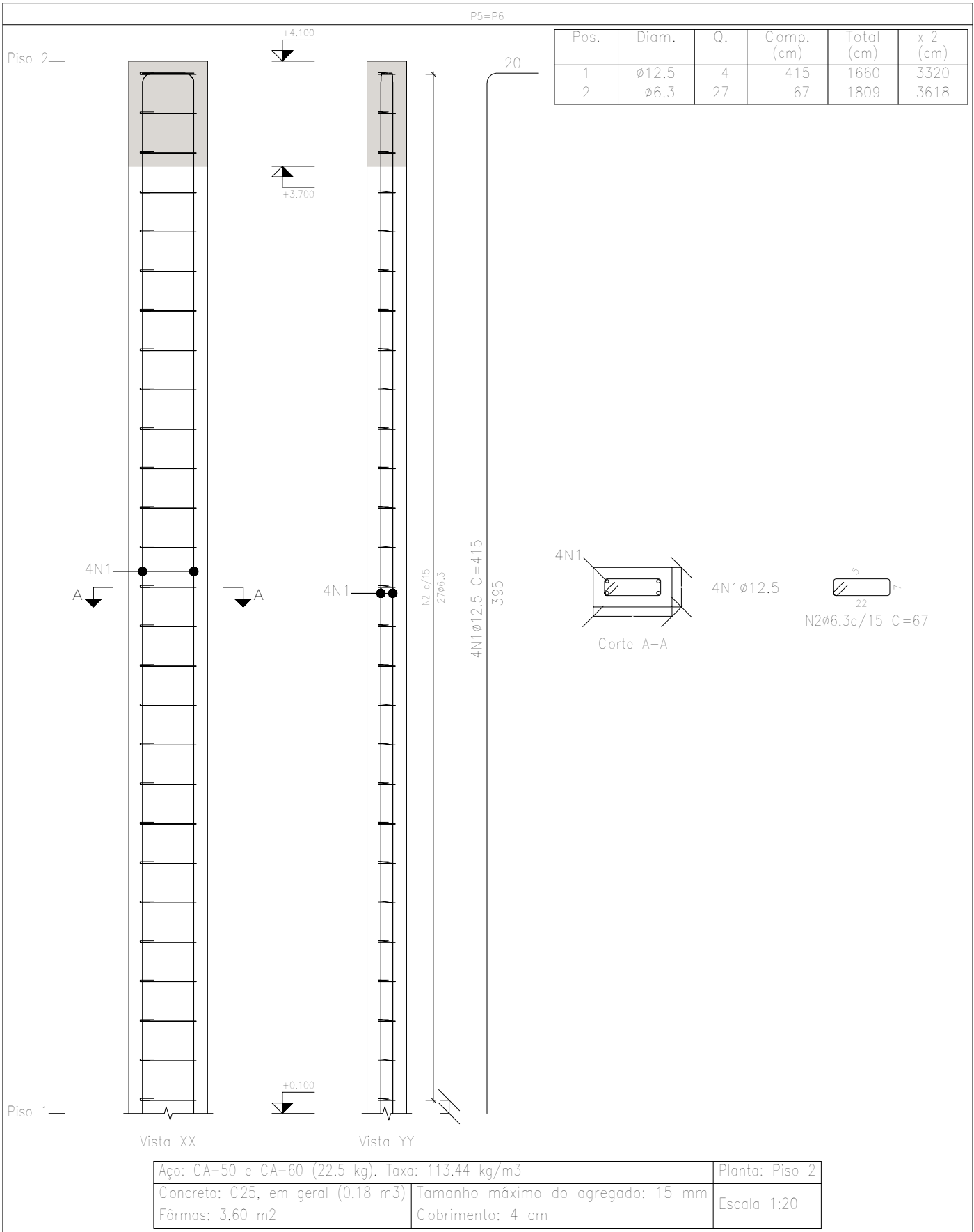
<https://assinador.onr.org.br/validate/ESUH6-EP8TF-7HUVR-Y53DV>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>



Planta: Piso 2  
Concreto: C25, em geral  
Aço das barras: CA-50 e CA-60  
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50    Ø6.3	90,5	24	
Ø12.5	83,0	88	112

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	Ø12.5	4		415	1660	16,0	
	2	Ø6.3	27		67	1809	4,4	
Total+10%							22,4	
P3=P4	1	Ø12.5	4		415	1660	16,0	
	2	Ø6.3	27		67	1809	4,4	
Total+10%							22,4	
P5=P6	1	Ø12.5	4		415	1660	16,0	
	2	Ø6.3	27		67	1809	4,4	
Total+10%							22,4	
							Ø6.3:	24,0
							Ø12.5:	88,0
							Total:	112,0

15 de Outubro		Data:	11/03/2025
Local: Campos de Júlio		Número de desenho:	
Promotor:			
Projeto Estruturas – Casa de Máquinas		Escala:	Indicada
Eduarda Rompanelli Tosetto Engenheira Civil Número do CREA: 1220503037		Data:	11/03/2025



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: RRERP-SD9M6-VKPXY-JAPRJ

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

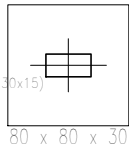
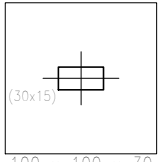
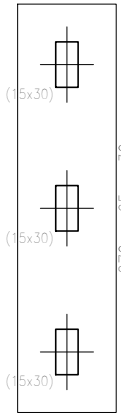
Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/RRERP-SD9M6-VKPXY-JAPRJ>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>



Fundação.  
Fôrmas.  
Concreto: C25, em geral.  
Escala: 1:50

Quadro de arranques			
Referências	Armaduras Canteis	Armaduras Face Y	
P1	4ø12,5 (30+23+47)	2ø12,5 (30+23+47)	
P3, P4, P5 e P6	4ø12,5 (30+23+47)		

Fundação.  
Concreto: C25, em geral.  
Aços em fundações: CA-50 e CA-60.  
Escala: 1:50

Quadro de arranques			
Referências	Armaduras Canteis	Armaduras Face Y	
P1	4ø12,5 (30+23+47)	2ø12,5 (30+23+47)	
P3, P4, P5 e P6	4ø12,5 (30+23+47)		

Fundação.  
Piso.  
Escala: 1:50

Arranques.  
nøxx(aa+bb+cc)

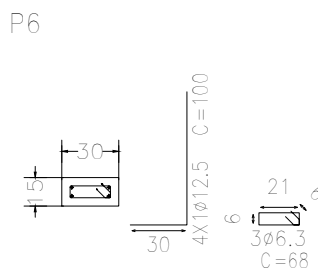
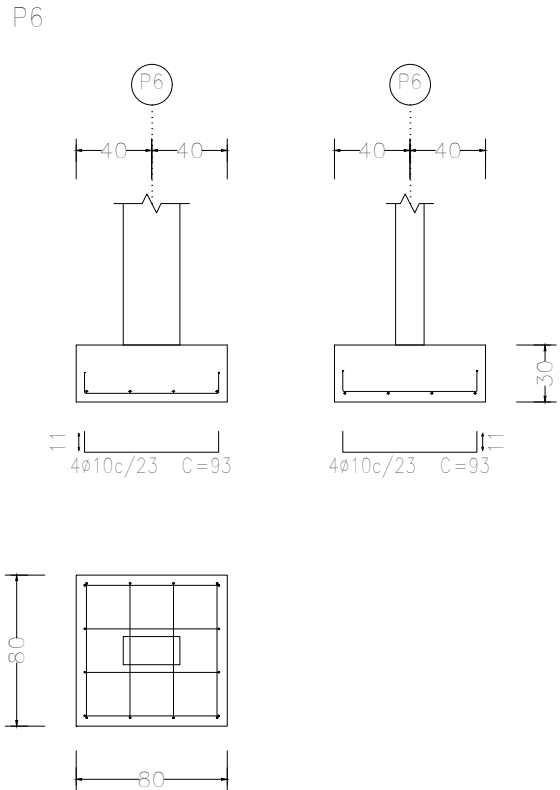
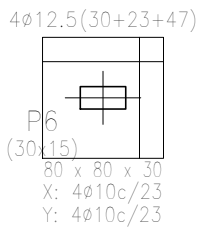
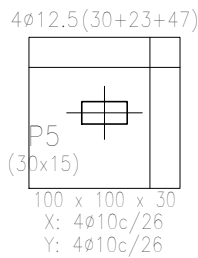
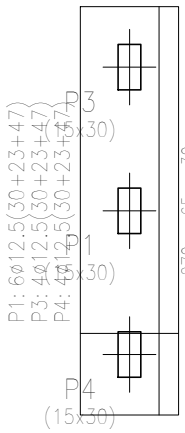
Arranques.  
nøxx(aa+bb+cc)

QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO				
Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y
P5	100x100	30	4ø10c/26	4ø10c/26
P6	80x80	30	4ø10c/23	4ø10c/23
P1-P3-P4	270x65	30	3ø10c/26	11ø10c/25

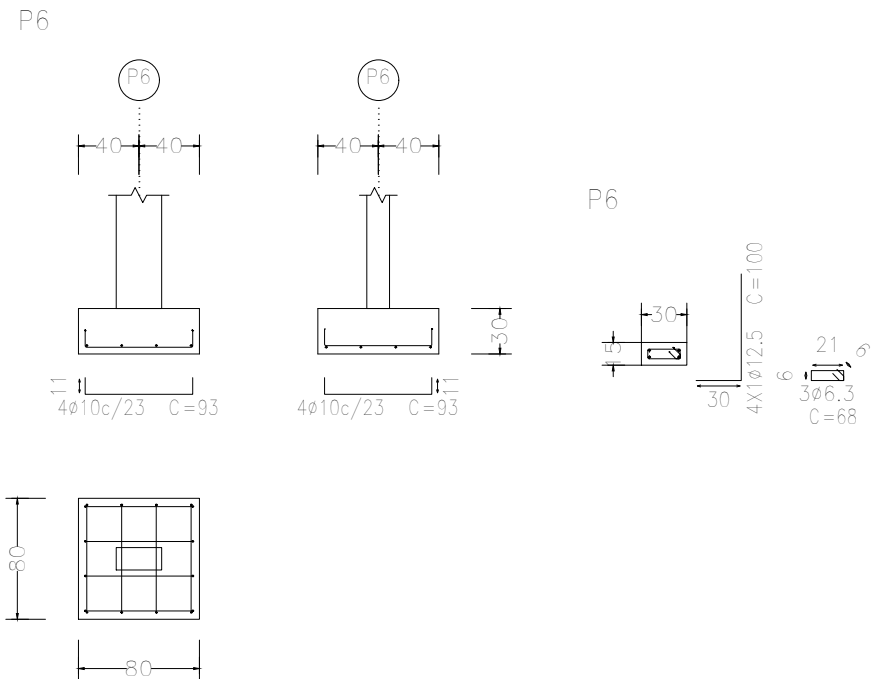
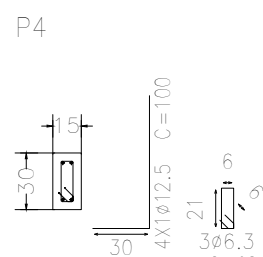
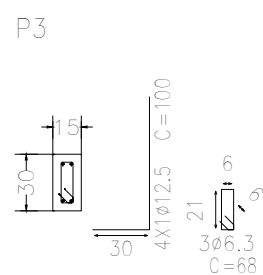
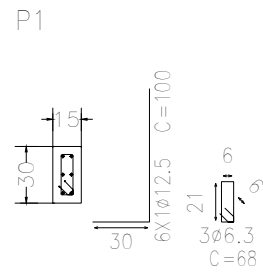
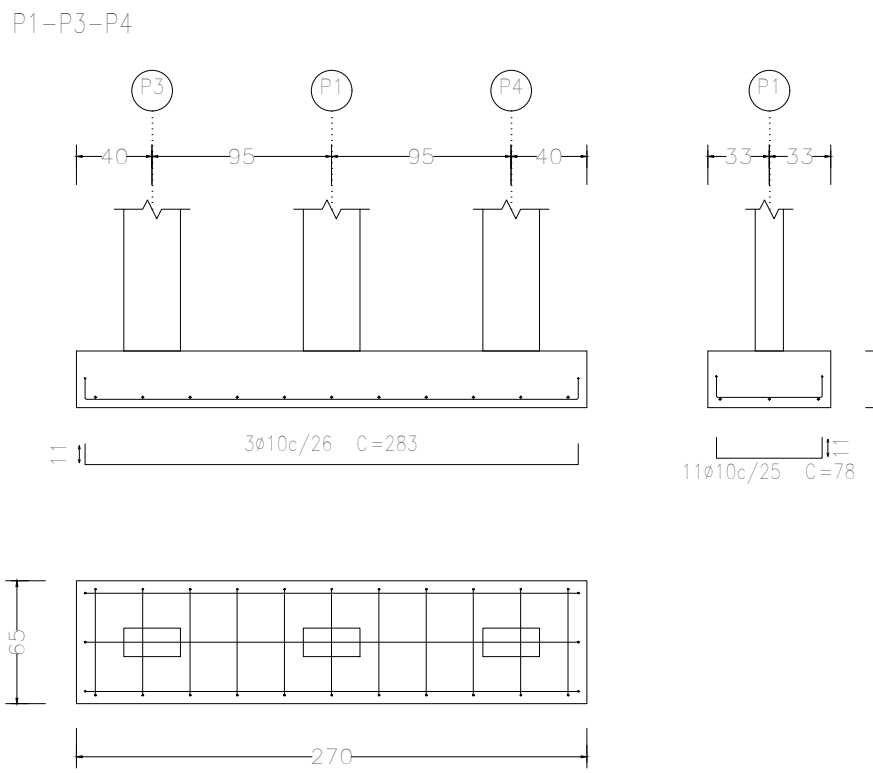
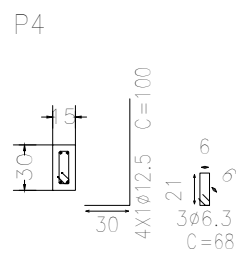
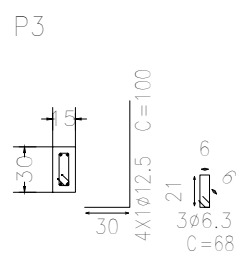
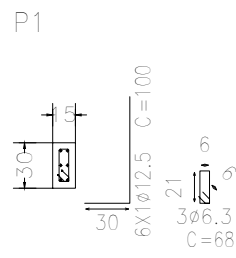
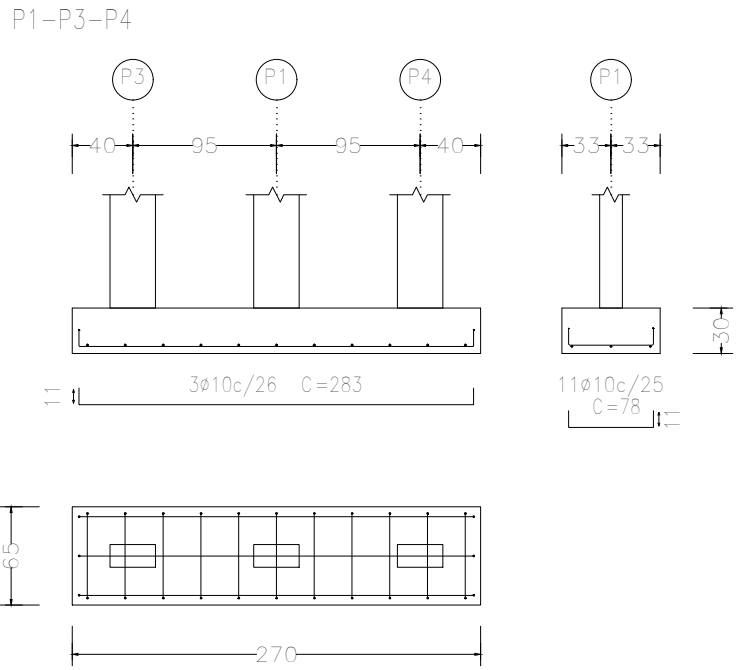
QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO				
Referências	Dimensões (cm)	Altura (cm)	Armadura inf. X	Armadura inf. Y
P5	100x100	30	4ø10c/26	4ø10c/26
P6	80x80	30	4ø10c/23	4ø10c/23
P1-P3-P4	270x65	30	3ø10c/26	11ø10c/25

Fundação.  
Detalhamento: fundação.  
Concreto: C25, em geral.  
Aços em fundações: CA-50 e CA-60.  
Escala: 1:50

Arranques.  
nøxx(aa+bb+cc)



Quadro de arranques			
Referências	Armaduras Canteis	Armaduras Face Y	
P1	4ø12,5 (30+23+47)	2ø12,5 (30+23+47)	
P3, P4, P5 e P6	4ø12,5 (30+23+47)		



15 de Outubro	Data:	11/03/2025
Local: Campos de Júlio	Número de desenho:	
Promotor:		
Projeto Estruturas - Casa de Máquinas	Escala:	Indicada
Eduardo Rompanelli Tosetto Engenheiro Civil Número do CREA: 1220503037	Data:	11/03/2025



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: ABJN4-RDNMJ-ML7Q9-5MJCD

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

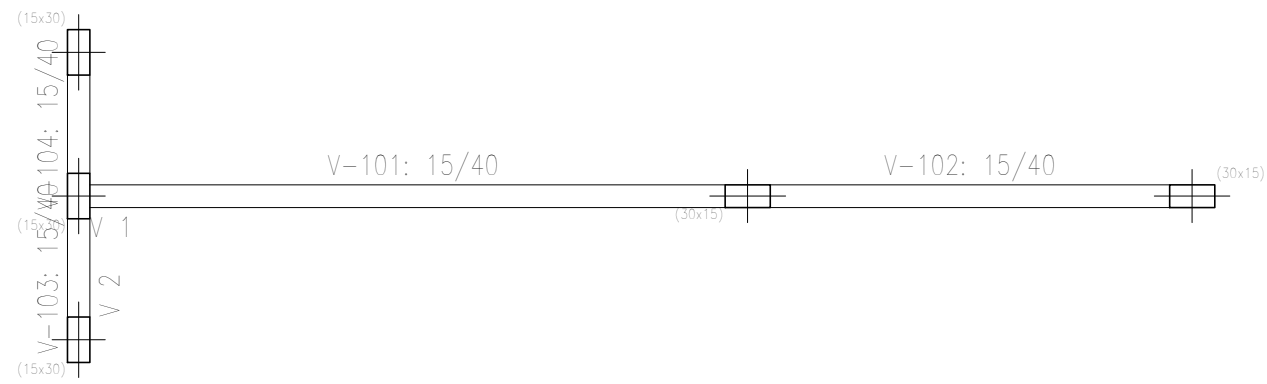
<https://assinador.onr.org.br/validate/ABJN4-RDNMJ-ML7Q9-5MJCD>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

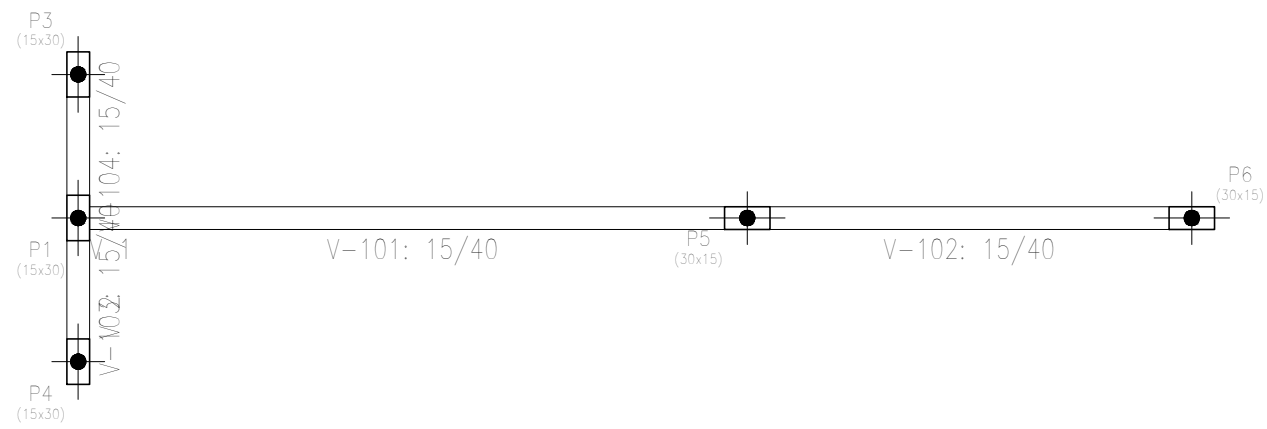
<https://assinador.onr.org.br/validate>



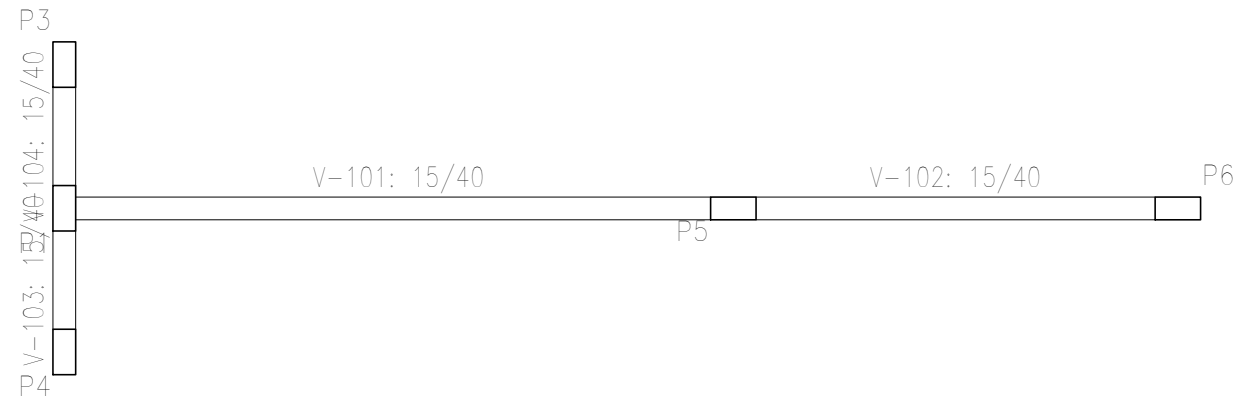
Piso 1  
Fundação  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:50



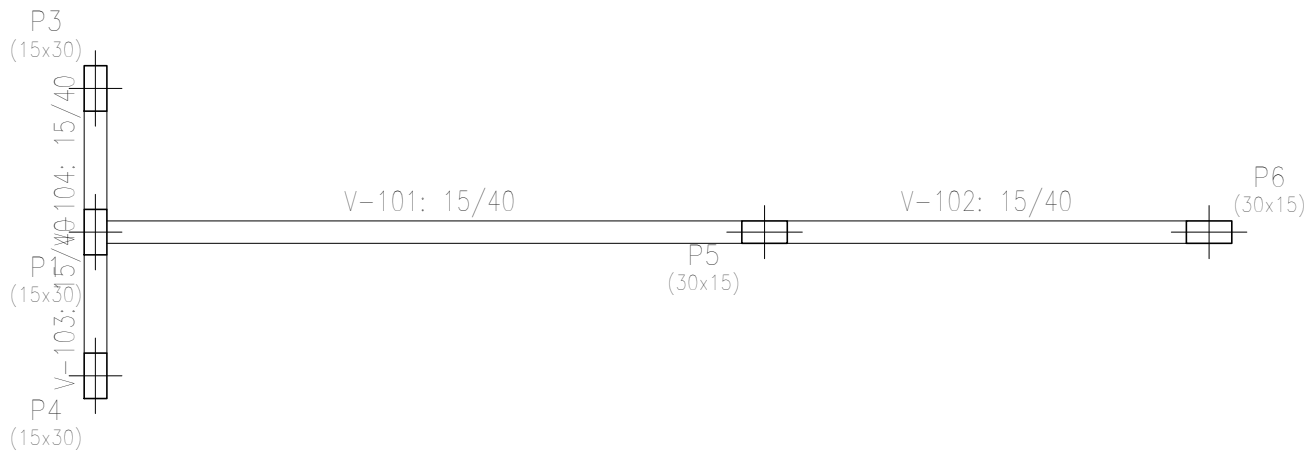
Piso 1  
Detalhamento fundação  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:50



Piso 1  
Piso  
Escala: 1:50



Piso 1				
Elemento	Armas	Superfície	Volume	Barra
	(m2)	(m2)	(m3)	(kg)
Vigas	6,51	1,22	0,590	35
Pilares	1,35	-	0,070	39
Total	-	1,22	0,660	74
Índices (por m2)	-	-	0,455	51,03
Superfície total: 1,45 m2				



Piso 1  
Formas  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:50

15 de Outubro		Data:	11/03/2025
Local: Campos de Júlio		Número de desenho:	
Promotor:			
Projeto Estruturas - Casa de Máquinas		Escala:	Indicada
Eduarda Rompanelli Tosetto Engenheira Civil Número do CREA: 1220503037		Data:	11/03/2025



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: GLTEP-MYKKC-ELNFR-3UF7K

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/GLTEP-MYKKC-ELNFR-3UF7K>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>

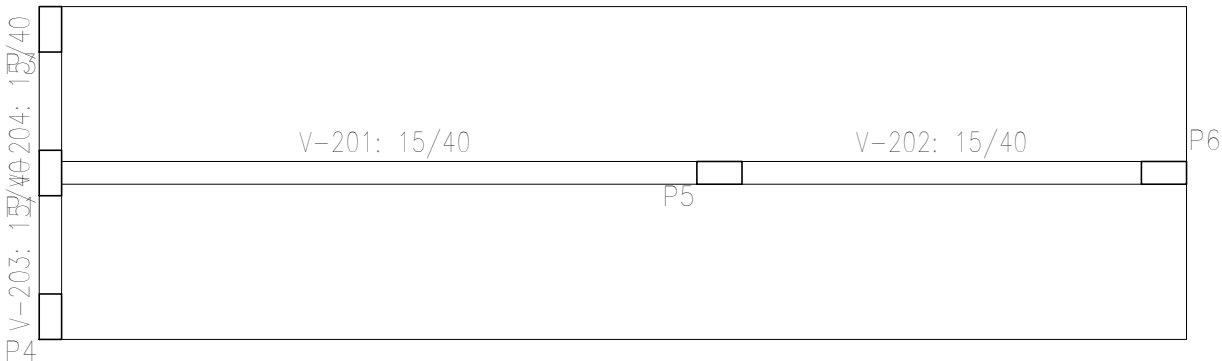
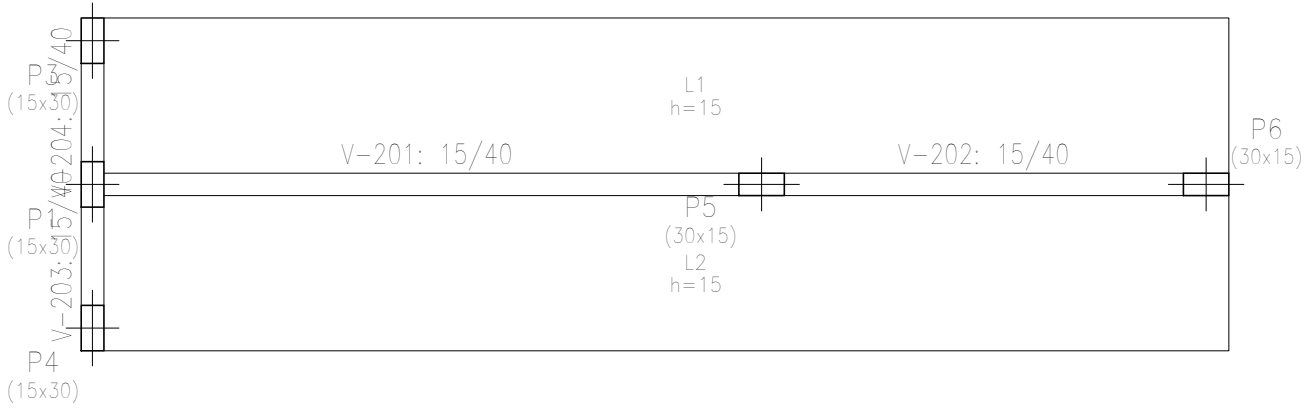
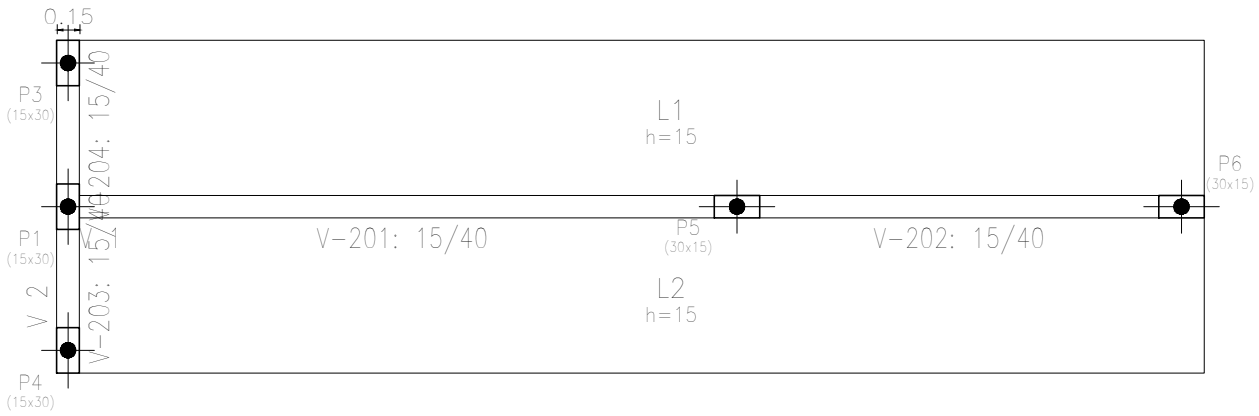
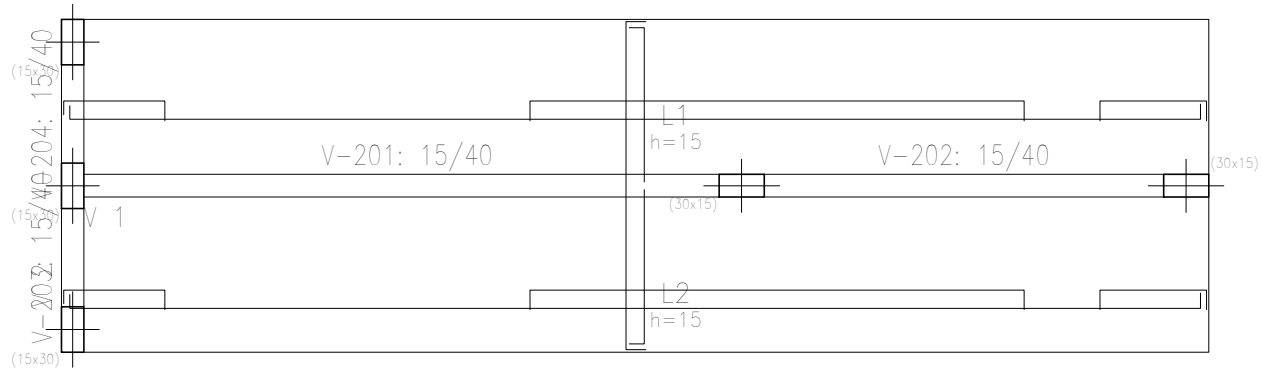
Piso 2				
Elemento	Forma	Superfície (m <sup>2</sup> )	Volumen (m <sup>3</sup> )	Peso (kg)
Lojes moligas	-	15,25	2,290	97
Vigas	6,83	1,24	0,590	34
Pilares	16,20	-	0,810	132
Total	-	16,49	3,690	243
Índices (por m <sup>2</sup> )	-	-	0,221	14,54
Superfície total: 16,71 m <sup>2</sup>				

Piso 2  
Fundação  
Concreto: C25, em geral  
Aços em lojes: CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

Piso 2  
Fôrmas  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:50

Piso 2  
Detalhamento fundação  
Concreto: C25, em geral  
Aços em lojes: CA-50 e CA-60  
Escala: 1:50

Piso 2  
Piso  
Escala: 1:50



15 de Outubro		Data: 11/03/2025	
Local: Campos de Júlio		Número de desenho:	
Promotor:			
Projeto Estruturas – Casa de Máquinas		Escala: <b>Indicada</b>	Data: 11/03/2025
Eduardo Rompanelli Tosetto Engenheiro Civil Número do CREA: 1220503037			





## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: PJDW2-JLEYP-Y4QHK-GCZ5X

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

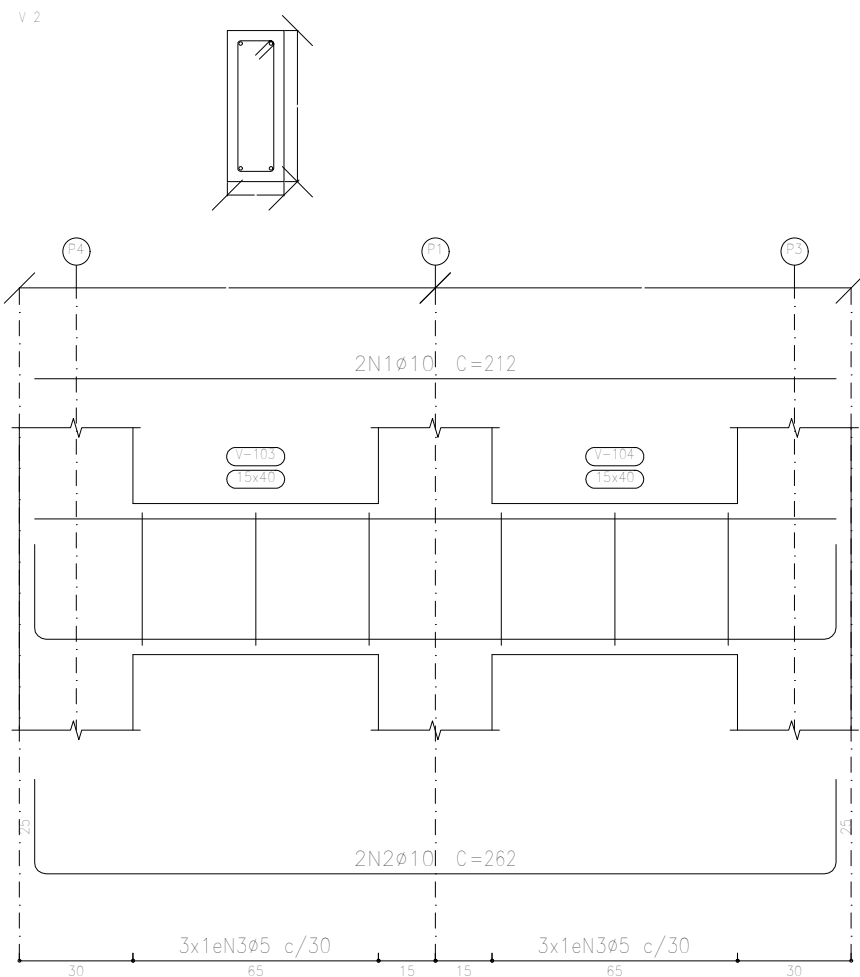
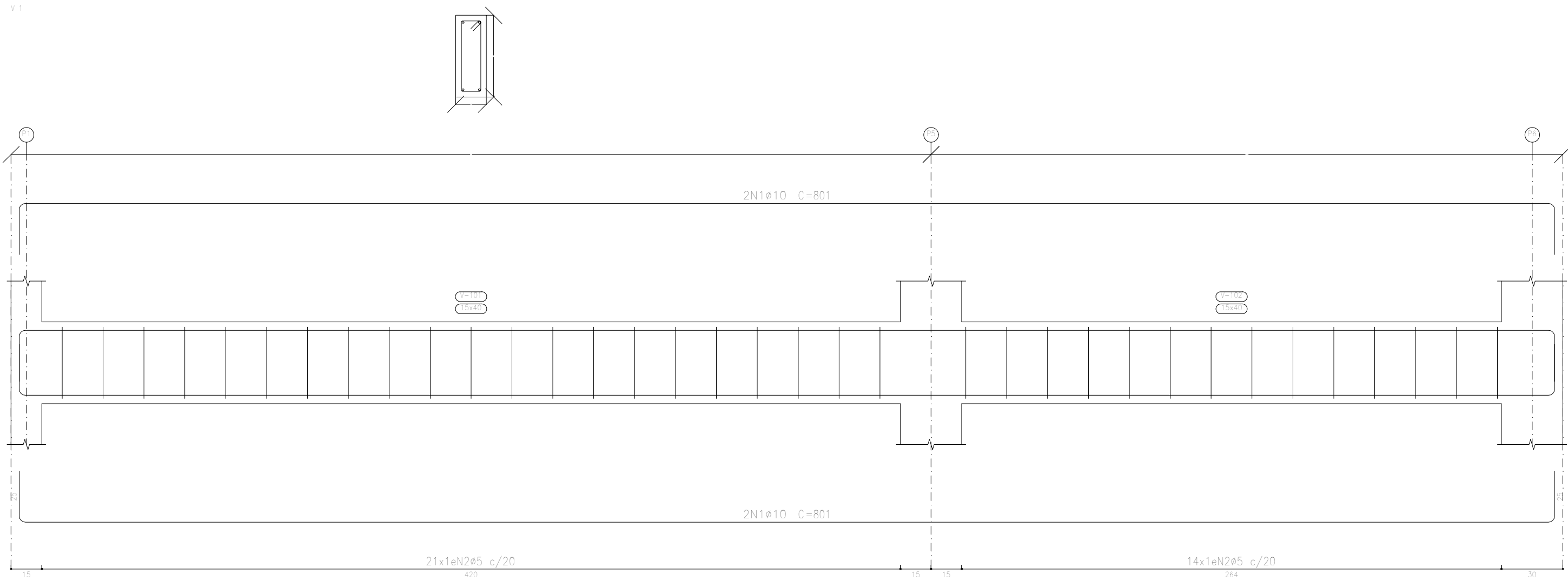
Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/PJDW2-JLEYP-Y4QHK-GCZ5X>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø10	4		801	3204	19,7	
	2	ø5	35		98	3430		5,4
	Total+10%						21,7	5,3
V 2	1	ø10	2		212	424	2,6	
	2	ø10	2		262	524	3,2	
	3	ø5	6		98	588		0,9
Total+10%						6,4	1,1	0,9
						ø5:	0,0	0,9
						ø10:	28,1	0,9
						Total:	28,1	1,8

Resumo Aço		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Desenho de vigas				
CA-50	ø10	41,5	28	28
CA-60	ø5	40,2	7	7
Total				35

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

15 de Outubro		Data:	11/03/2025
Local: Campos de Júlio		Número de desenho:	
Promotor:			
Projeto Estruturas - Casa de Máquinas		Escala:	Indicada
Eduarda Rompanelli Tosetto Engenheira Civil Número do CREA: 1220503037		Data:	11/03/2025



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: PCGGV-XBPPP-SBCTL-QL7TY

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

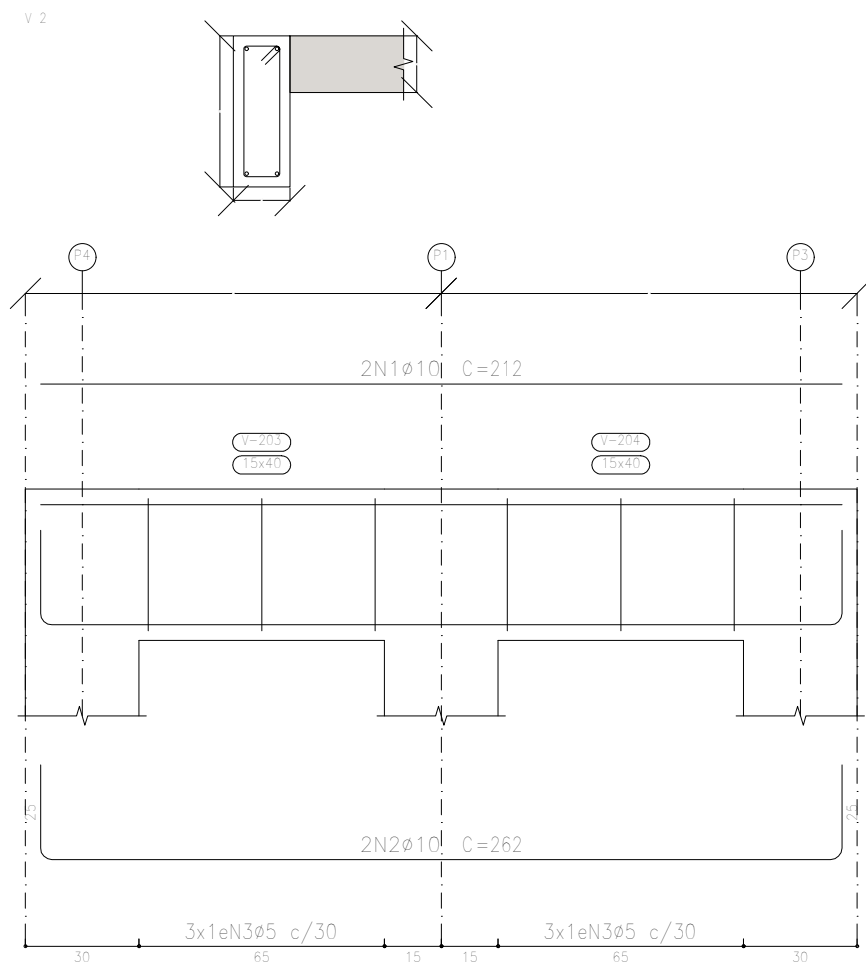
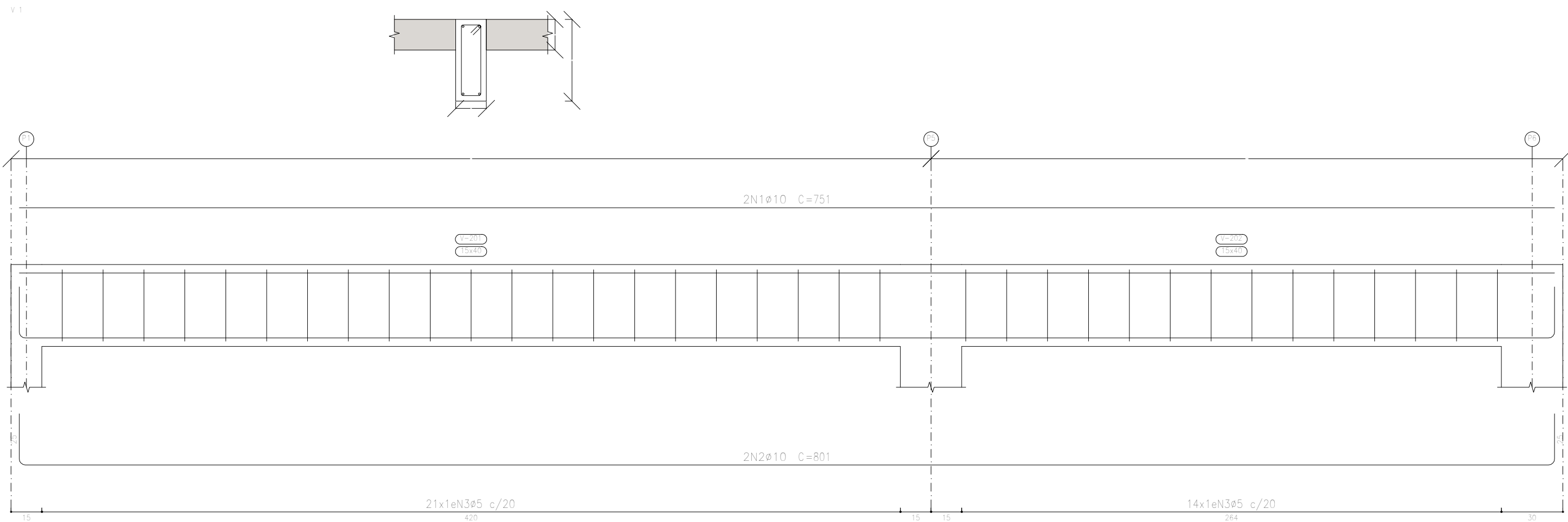
Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/PCGGV-XBPPP-SBCTL-QL7TY>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>





Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø10	2		751	1502	9,3	
	2	ø10	2		801	1602	9,9	
	3	ø5	35		98	3430		5,4
	Total+10%						21,1	5,3
V 2	1	ø10	2		212	424	2,6	
	2	ø10	2		262	524	3,2	
	3	ø5	6		98	588		0,9
	Total+10%						6,4	1,1
					ø5:	0,0	0,0	0,0
					ø10:	27,5	27,5	27,5
					Total:	27,5	27,5	27,5

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø10	40,5	27	27
CA-60 ø5	40,2	7	7
Total			34

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

15 de Outubro		Data:	11/03/2025
Local: Campos de Júlio		Número de desenho:	
Promotor:			
Projeto Estruturas - Casa de Máquinas		Escala:	Indicada
Eduarda Rompanelli Tosetto Engenheira Civil Número do CREA: 1220503037		Data: 11/03/2025	



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: LHBHZ-YDYTH-VSXHN-EE7X8

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/LHBHZ-YDYTH-VSXHN-EE7X8>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>



\* Não medidos: Elementos de fundação.

Grupo de Pisos Número 1: Piso 1

Número Pisos Iguais: 1

Superfície total: 1.45 m<sup>2</sup>

Superfície total pavto: 0.00 m<sup>2</sup>

Superfície em planta de vigas, vigas de borda e cortinas: 1.22 m<sup>2</sup>

Superfície lateral de vigas, vigas de borda e cortinas: 6.51 m<sup>2</sup>

Concreto total em vigas: 0.59 m<sup>3</sup>

Vigas: 0.59 m<sup>3</sup>

Volume total lajes: 0.00 m<sup>3</sup>

Grupo de Pisos Número 2: Piso 2

Número Pisos Iguais: 1

Superfície total: 16.71 m<sup>2</sup>

Superfície total pavto: 15.25 m<sup>2</sup>

Maciças: 15.25 m<sup>2</sup>

Superfície em planta de vigas, vigas de borda e cortinas: 1.24 m<sup>2</sup>

Superfície lateral de vigas, vigas de borda e cortinas: 6.83 m<sup>2</sup>

Concreto total em vigas: 0.59 m<sup>3</sup>

Vigas: 0.59 m<sup>3</sup>

Volume total lajes: 2.29 m<sup>3</sup>

Maciças: 2.29 m<sup>3</sup>





\* Não medidos: Elementos de fundação.

## Resumo total obra

Superfície total: 18.16 m<sup>2</sup>

Superfície total pavto: 15.25 m<sup>2</sup>

Maciças: 15.25 m<sup>2</sup>

Superfície em planta de vigas, vigas de borda e cortinas: 2.46 m<sup>2</sup>

Superfície lateral de vigas, vigas de borda e cortinas: 13.34 m<sup>2</sup>

Concreto total em vigas: 1.18 m<sup>3</sup>

Vigas: 1.18 m<sup>3</sup>

Volume total lajes: 2.29 m<sup>3</sup>

Maciças: 2.29 m<sup>3</sup>



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 75D2S-9SCR4-F4HPJ-8RXP2

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/75D2S-9SCR4-F4HPJ-8RXP2>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>



## Notas:

Barras: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

Superfície total: Foram deduzidas as aberturas de superfície maior que 0.00 m².

## Fundação

Elemento	Fôrmas (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Zapatas isoladas	4.17	1.019	48
Total	-	1.019	48

## Piso 1

Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Vigas	6.51	1.22	0.590	35
Pilares	1.35	-	0.070	39
Total	-	1.22	0.660	74
Índices (por m²)	-	-	0.455	51.03
Superfície total: 1.45 m²				

## Piso 2

Elemento	Fôrmas (m²)	Superfície (m²)	Volume (m³)	Barras (kg)
Lajes maciças	-	15.25	2.290	97
Vigas	6.83	1.24	0.590	34
Pilares	16.20	-	0.810	112
Total	-	16.49	3.690	243
Índices (por m²)	-	-	0.221	14.54
Superfície total: 16.71 m²				





15 de Outubro

## Quantidades da obra

Data: 27/03/25

### Total obra

Elemento	Fôrmas (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Barras (kg)
Zapatas isoladas	4.17	1.020	48
Total	-	1.020	48

Elemento	Fôrmas (m <sup>2</sup> )	Superfície (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Barras (kg)
Lajes maciças	-	15.25	2.290	97
Vigas	13.34	2.46	1.180	69
Pilares	17.55	-	0.880	151
Total	-	17.71	4.350	317
Índices (por m <sup>2</sup> )	-	-	0.240	17.46
Superfície total: 18.16 m <sup>2</sup>				



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 3N3JM-FR496-2P6PD-95CER

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/3N3JM-FR496-2P6PD-95CER>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>



## Quantidades de armadura, por diâmetro

## Notas:

Peso: Os valores indicados têm incluídas as perdas.

## Fundação

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Zapatas isoladas	CA-50	Ø6.3	10.20	3
		Ø10	32.71	22
		Ø12.5	22.00	23
		Total + 10%		48

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Resumo	CA-50	Ø6.3	10.20	3
		Ø10	32.71	22
		Ø12.5	22.00	23
		Total + 10%		48

## Piso 1

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	40.18	7
		Total + 10%		7
	CA-50	Ø10	41.52	28
		Total + 10%		28
Pilares em concreto	CA-50	Ø6.3	13.40	4
		Ø10	11.05	7
		Ø12.5	26.40	28
		Total + 10%		39



## Quantidades de armadura, por diâmetro

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Resumo	CA-60	Ø5	40.18	7
		Total + 10%		7
	CA-50	Ø6.3	13.40	4
		Ø10	52.57	35
		Ø12.5	26.40	28
		Total + 10%		67

## Piso 2

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Lajes maciças	CA-50	Ø6.3	124.00	33
		Total + 10%		33
	CA-60	Ø5	368.14	64
		Total + 10%		64
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	40.18	7
		Total + 10%		7
	CA-50	Ø10	40.52	27
		Total + 10%		27
Pilares em concreto	CA-50	Ø6.3	90.45	24
		Ø12.5	83.00	88
		Total + 10%		112



## Quantidades de armadura, por diâmetro

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Resumo	CA-50	Ø6.3	214.45	57
		Ø10	40.52	27
		Ø12.5	83.00	88
		Total + 10%		172
	CA-60	Ø5	408.32	71
		Total + 10%		71

## Total obra

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Zapatas isoladas	CA-50	Ø6.3	10.20	3
		Ø10	32.71	22
		Ø12.5	22.00	23
		Total + 10%		48
Lajes maciças	CA-50	Ø6.3	124.00	33
		Total + 10%		33
	CA-60	Ø5	368.14	64
		Total + 10%		64
Vigas de concreto	CA-60	Ø5	80.36	14
		Total + 10%		14
	CA-50	Ø10	82.04	55
		Total + 10%		55
Pilares em concreto	CA-50	Ø6.3	103.85	28
		Ø10	11.05	7
		Ø12.5	109.40	116
		Total + 10%		151





15 de Outubro

## Quantidades de armadura, por diâmetro

Data: 27/03/25

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Resumo	CA-50	Ø6.3	238.05	64
		Ø10	125.80	84
		Ø12.5	131.40	139
		Total + 10%		287
	CA-60	Ø5	448.50	78
		Total + 10%		78



## MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: Z2VXH-HZHND-BWXSX-WS3WF

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador ONR, pelos seguintes signatários:

Eduardo Rampanelli Tosetto (CPF \*\*\*.642.211-\*\*)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.onr.org.br/validate/Z2VXH-HZHND-BWXSX-WS3WF>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.onr.org.br/validate>