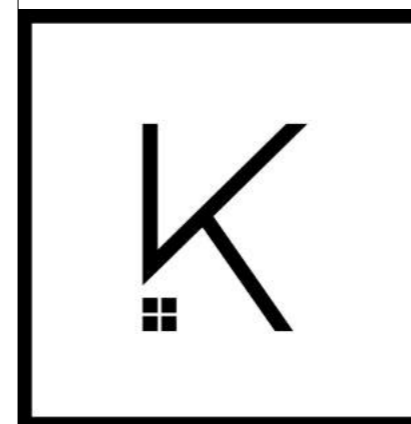


01. Térreo Deco

1 : 100

**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO**

**PROJETO ARQUITETÔNICO**



ARQUITETA E URBANISTA  
**KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
 (51) 99732.3086  
 ENGENHEIRO CIVIL  
**WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
 (51) 98039.4780

PROJETO: **ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
 CREA/SC 1301168

PROJETO: **ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
 CAU/RS A1854461

PROPRIETÁRIO: **MUNÍCIPIO DE TERRA DE AREIA/RS**  
 CNPJ: 90.256.660/0001-20

LOCAL DA OBRA:  
**RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA -  
 TERRA DE AREIA/RS**

DESENHO:  
**K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA.**

**SECRETÁRIA DE  
 EDUCAÇÃO**

ÁREA TOTAL:  
**313,38m<sup>2</sup>**

**DEMOLIR E  
 CONSTRUIR**

ESCALA:  
**1 : 100**

**01**  
**05**



### 01. Térreo Demolir

1 : 100

#### Portas a demolir

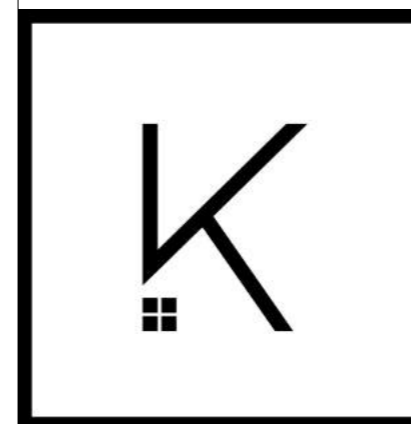
Marca de tipo	Tipo	Largura	Contador	Altura	Area
PM02	70 x 210	0.70	6	2.10	8.82 m <sup>2</sup>
PM01	80 x 210	0.80	8	2.10	13.44 m <sup>2</sup>
			14		22.26 m <sup>2</sup>

#### Janelas Demolir

Altura	Largura	Contador	Família e tipo	Area
0.60	0.60	3	JA_janela 1 folha maximar: 60x60/150	1.08 m <sup>2</sup>
1.20	1.20	6	JA_janela correr dupla: 120x120/90	8.64 m <sup>2</sup>
1.20	1.80	4	JA_janela correr dupla: 180x120/90	8.64 m <sup>2</sup>
		13		18.36 m <sup>2</sup>

## ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO

### PROJETO ARQUITETÔNICO



PROJETO: **ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
CREA/SC 1301168

PROJETO: **ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
CAU/RS A1854461

PROPRIETÁRIO: **MUNÍCIPIO DE TERRA DE AREIA/RS**  
CNPJ: 90.256.660/0001-20

LOCAL DA OBRA:  
**RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA -  
TERRA DE AREIA/RS**

DESENHO:  
**K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA.**

SECRETÁRIA DE  
EDUCAÇÃO

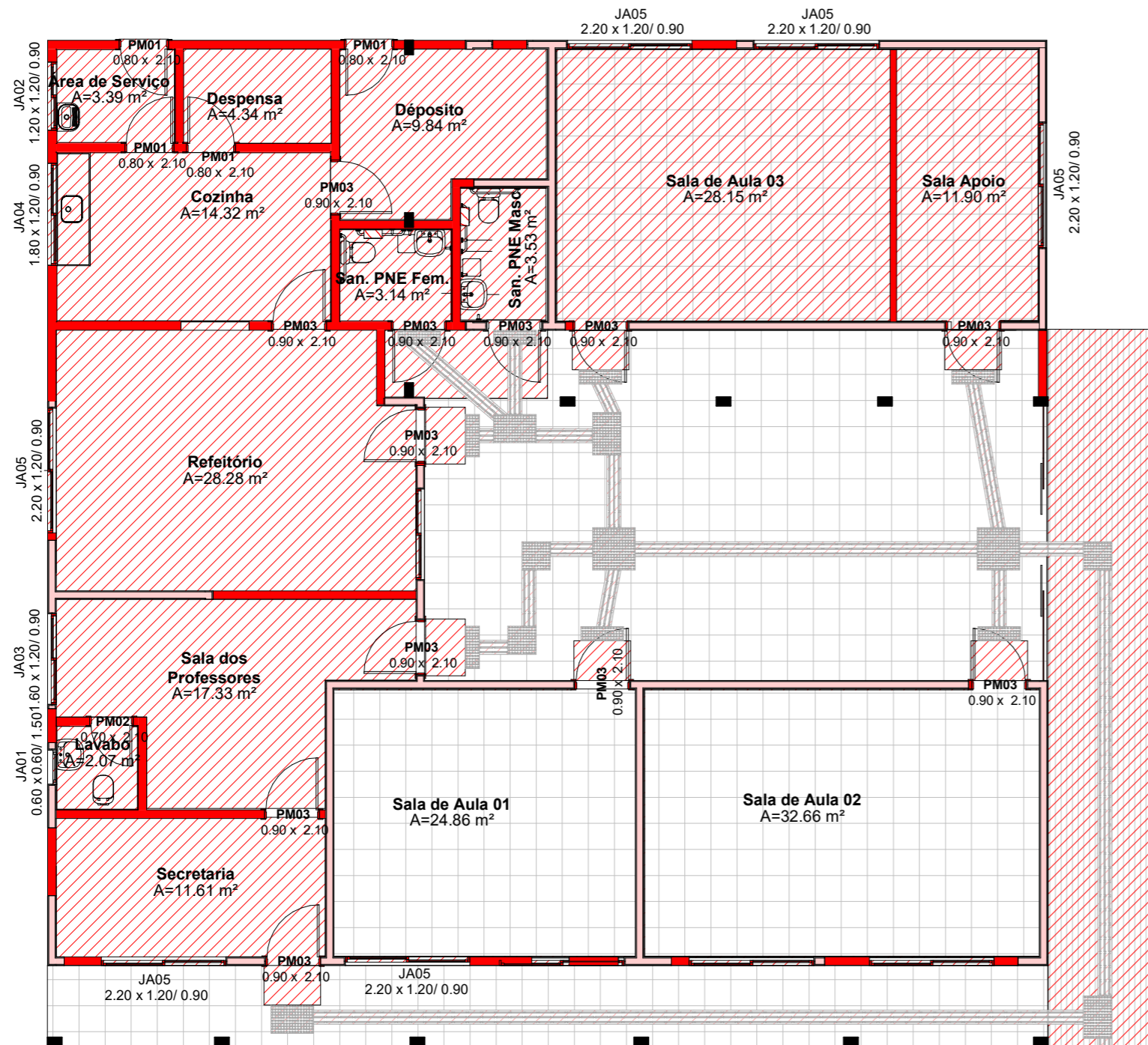
ÁREA TOTAL:  
**313,38m<sup>2</sup>**

**DEMOLIR**

ESCALA:  
**1 : 100**

**02**  
**05**

ARQUITETA E URBANISTA  
**KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
(51) 99732.3086  
ENGENHEIRO CIVIL  
**WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
(51) 98039.4780



### 01. Térreo Construir

1 : 100

### Janelas Construir

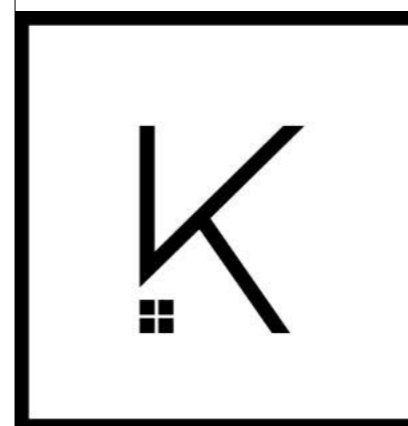
Marca de tipo	Família e tipo	Altura	Largura	Contador	Area
JA01	JA_janela 1 folha maximar: 60x60/150	0.60	0.60	1	0.36 m <sup>2</sup>
JA02	JA_janela correr dupla: 120x120/90	1.20	1.20	1	1.44 m <sup>2</sup>
JA03	JA_janela correr dupla: 160x120/90	1.20	1.60	2	3.84 m <sup>2</sup>
JA04	JA_janela correr dupla: 180x100/110	1.20	1.80	1	2.16 m <sup>2</sup>
JA05	JA_janela correr dupla: 220x120/90	1.20	2.20	9	23.76 m <sup>2</sup>
				14	31.56 m <sup>2</sup>

### Portas a demolir

Marca de tipo	Tipo	Largura	Contador	Altura	Area
PM02	70 x 210	0.70	6	2.10	8.82 m <sup>2</sup>
PM01	80 x 210	0.80	8	2.10	13.44 m <sup>2</sup>
			14		22.26 m <sup>2</sup>

## ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO

### PROJETO ARQUITETÔNICO



PROJETO: **ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
CREA/SC 1301168

PROJETO: **ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
CAU/RS A1854461

PROPRIETÁRIO: **MUNÍCIPIO DE TERRA DE AREIA/RS**  
CNPJ: 90.256.660/0001-20

LOCAL DA OBRA:  
**RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA -  
TERRA DE AREIA/RS**

DESENHO:  
**K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA.**

SECRETÁRIA DE  
EDUCAÇÃO

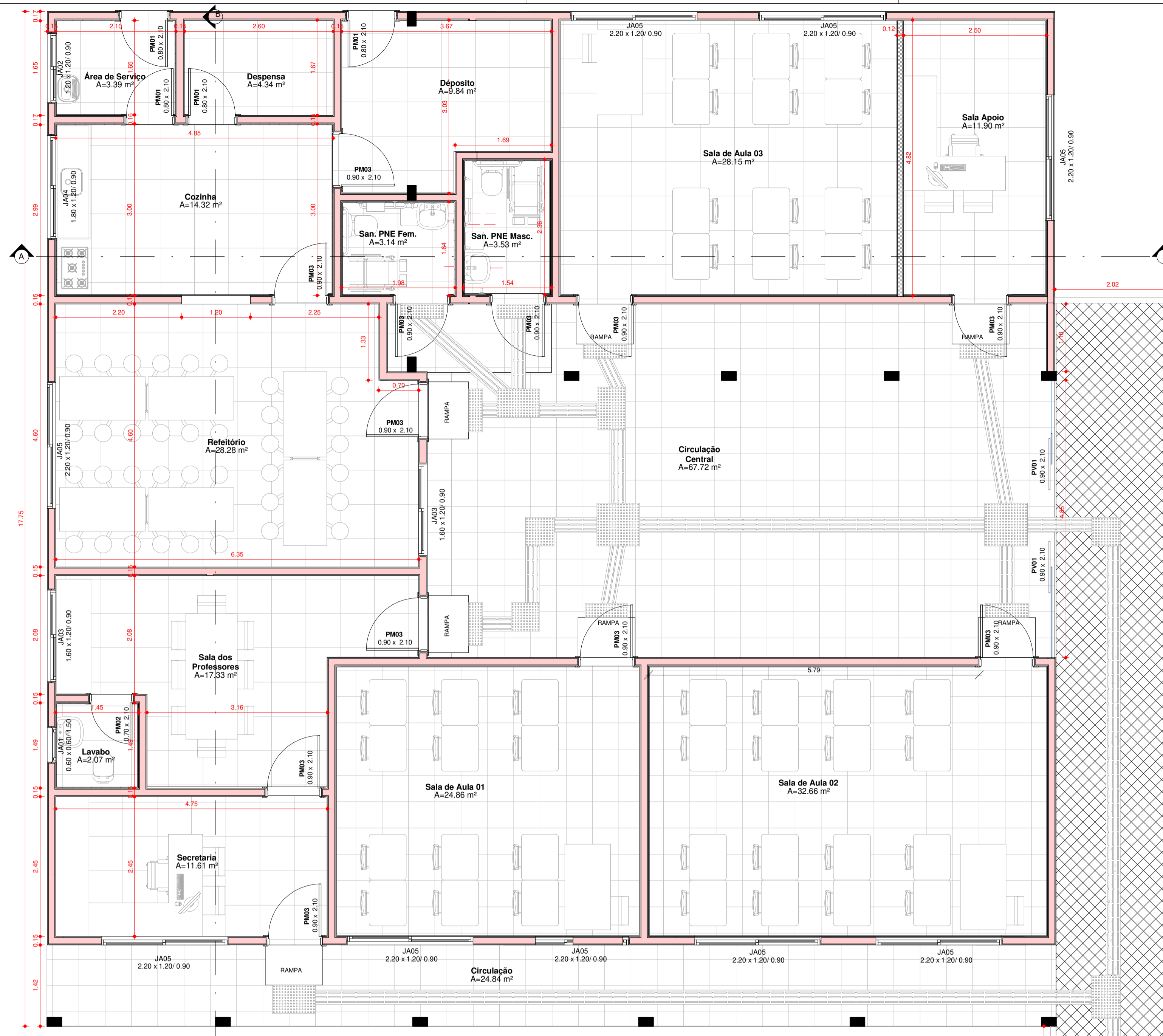
ÁREA TOTAL:  
**313,38m<sup>2</sup>**

**CONSTRUIR**

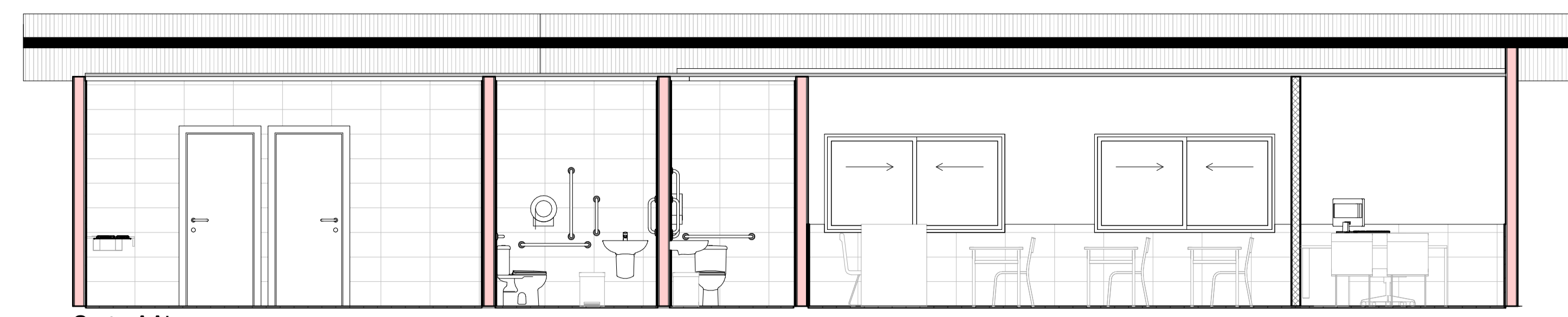
ESCALA:  
**1 : 100**

**03**  
**05**

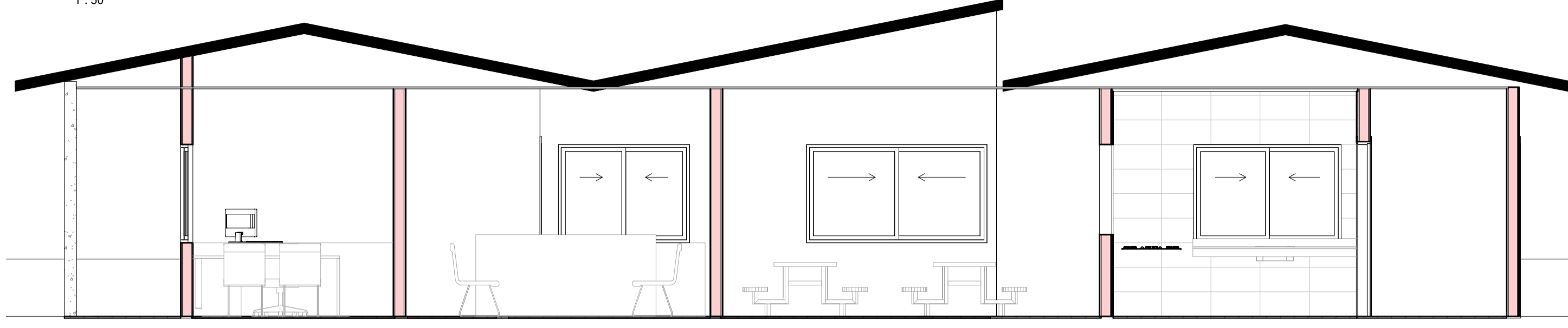
ARQUITETA E URBANISTA  
**KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
(51) 99732.3086  
ENGENHEIRO CIVIL  
**WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
(51) 98039.4780



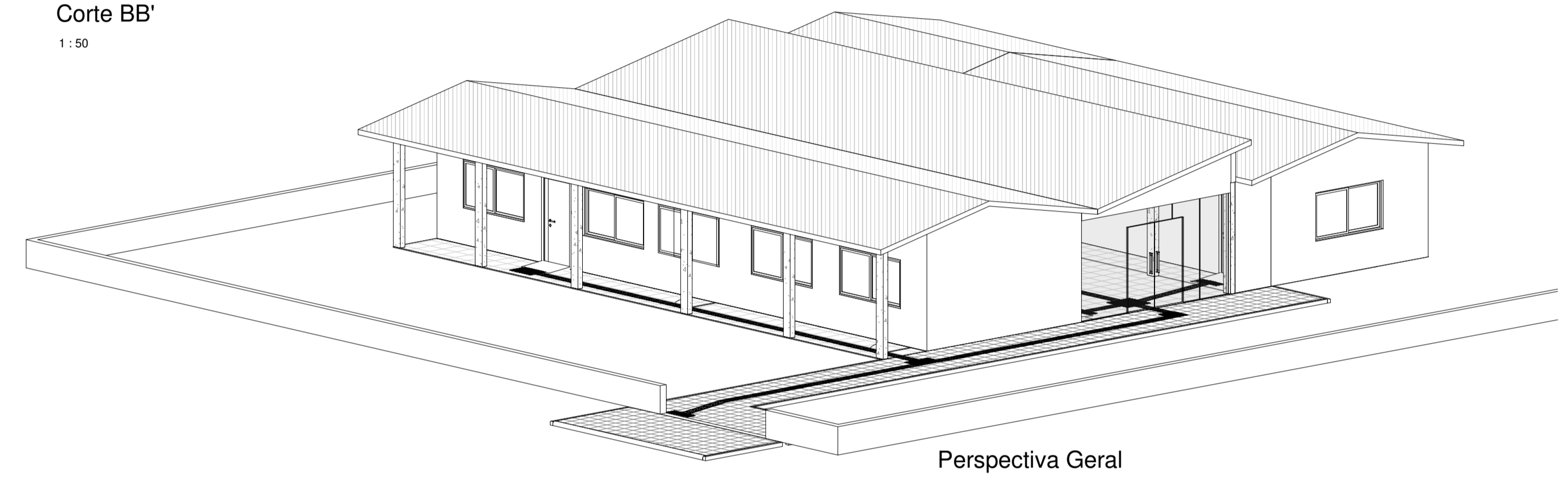
01. Térreo  
1:50



Corte AA'  
1:50



Corte BB'  
1:50



Perspectiva Geral

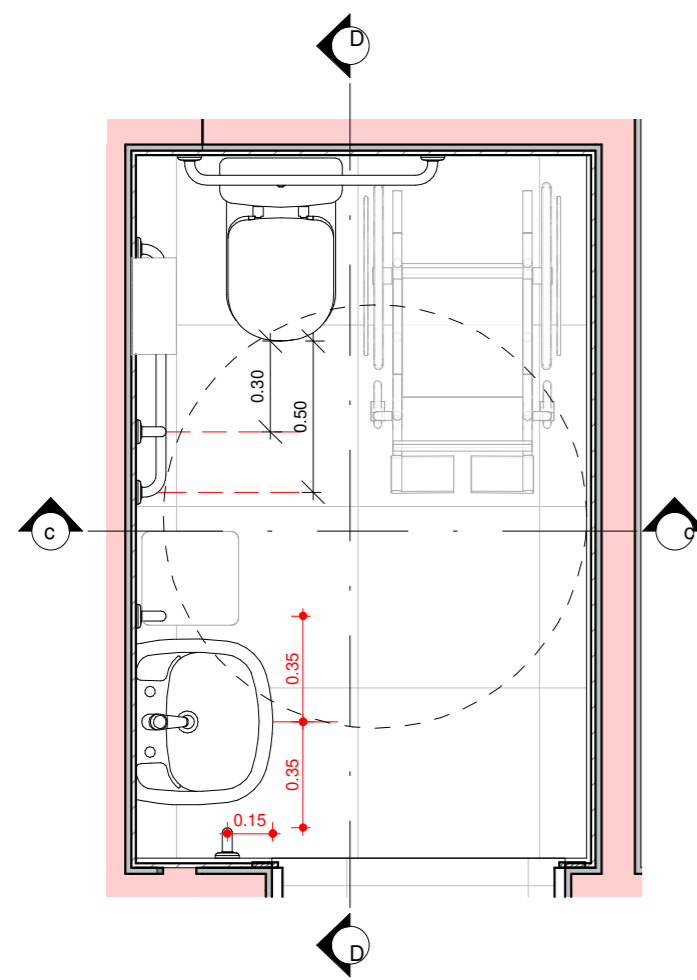
MURO FRONTAL

CALÇADA

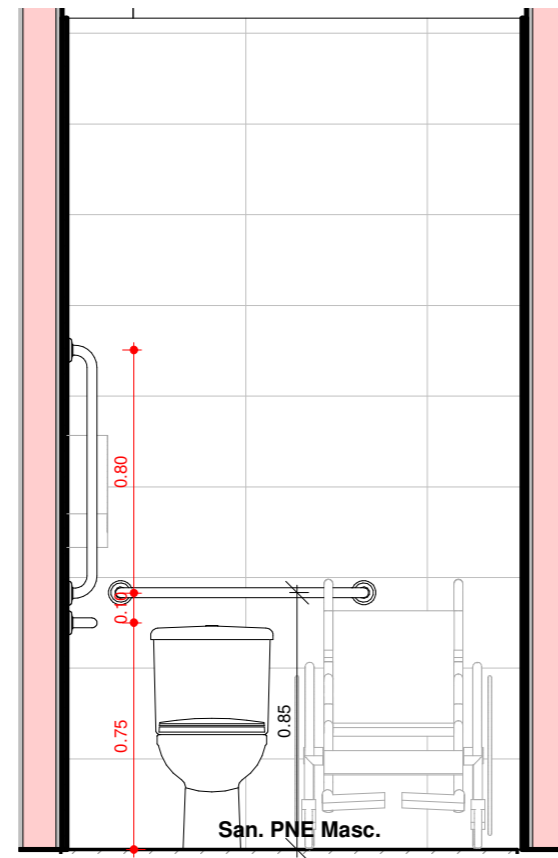
**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO**

**PROJETO ARQUITETÔNICO**

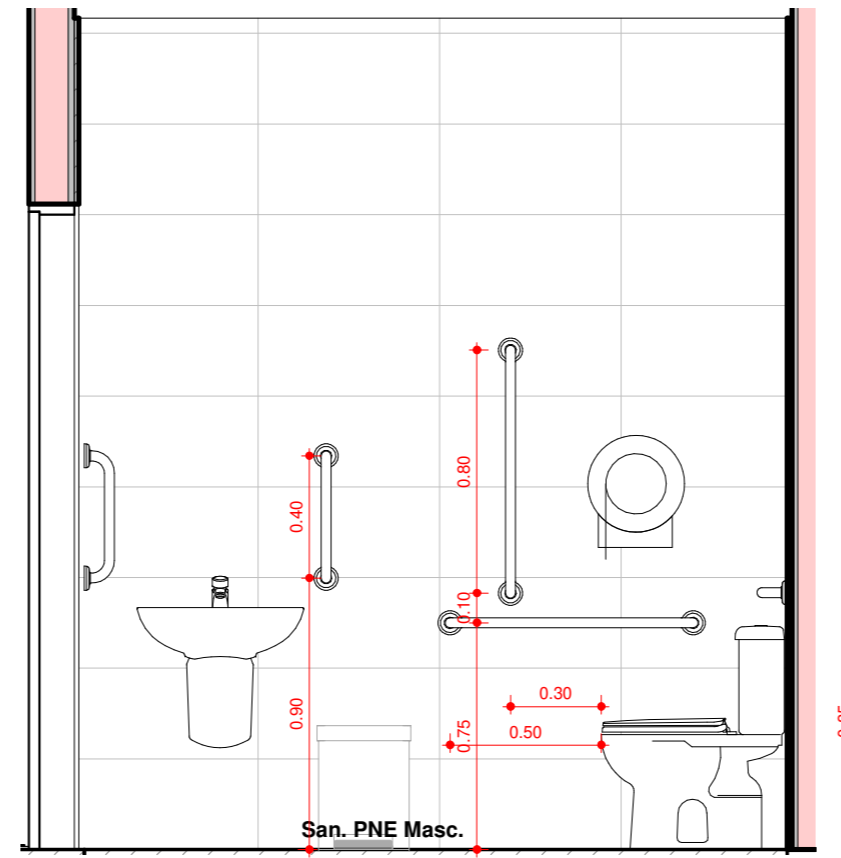
	PROJETO: ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO <small>CREA/SC 1301168</small>	SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO ÁREA TOTAL: <b>313,38m<sup>2</sup></b>
	PROJETO: ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA <small>CAU/RS A1854461</small>	PLANTA BAIXA EXECUTIVO
	PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE TERRA DE AREIA/RS <small>CNPJ-90.256.660/0001-20</small>	ESCALA: <b>1:50</b>
	LOCAL DA OBRA: RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA - TERRA DE AREIA/RS DESENHO: K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA.	<b>04</b> <b>05</b>
<small>ARQUITETA E URBANISTA          KASSIA IARONKA DA CUNHA          (51) 99732.3086          ENGENHEIRO CIVIL          WILLIAN DA SILVA MACHADO          (51) 98039.4780</small>		



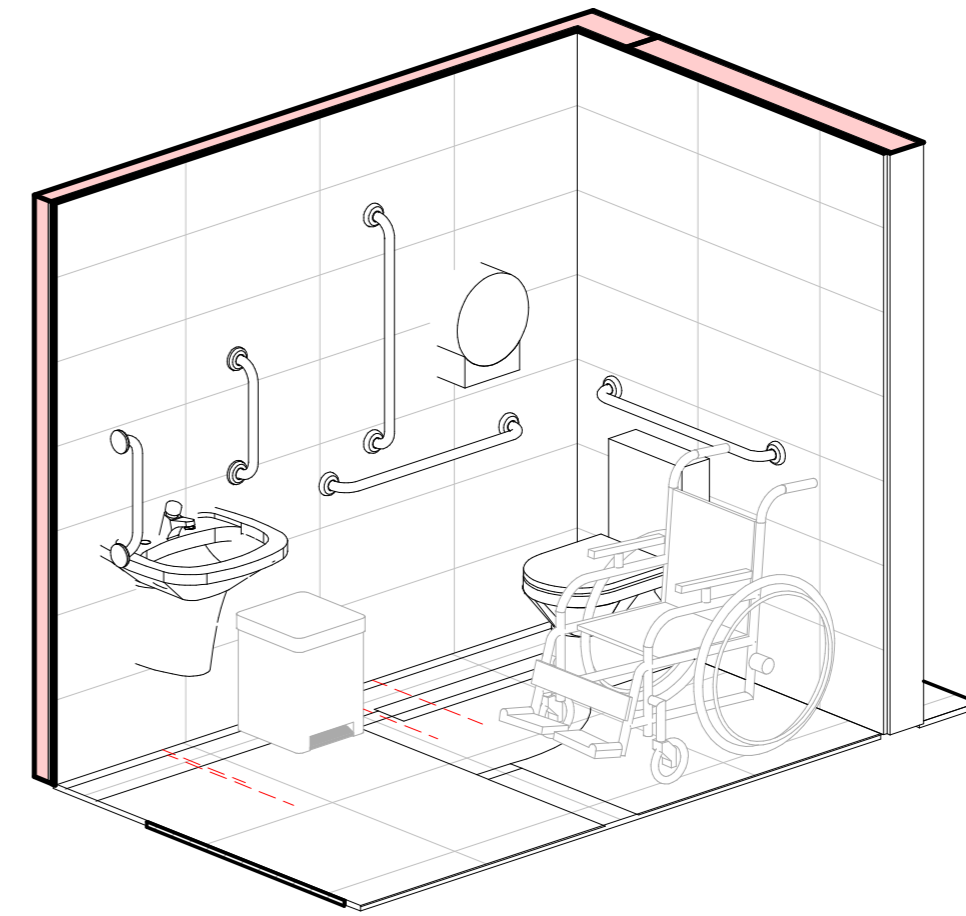
PR\_PB01\_Det Sanitário masc.  
1 : 25



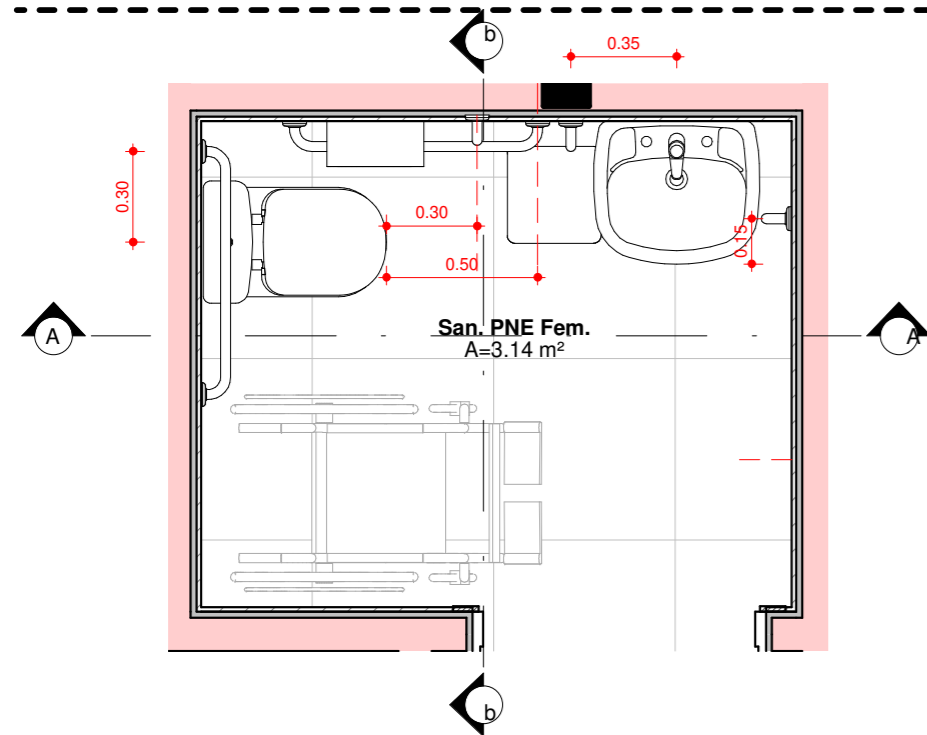
Vista C  
1 : 25



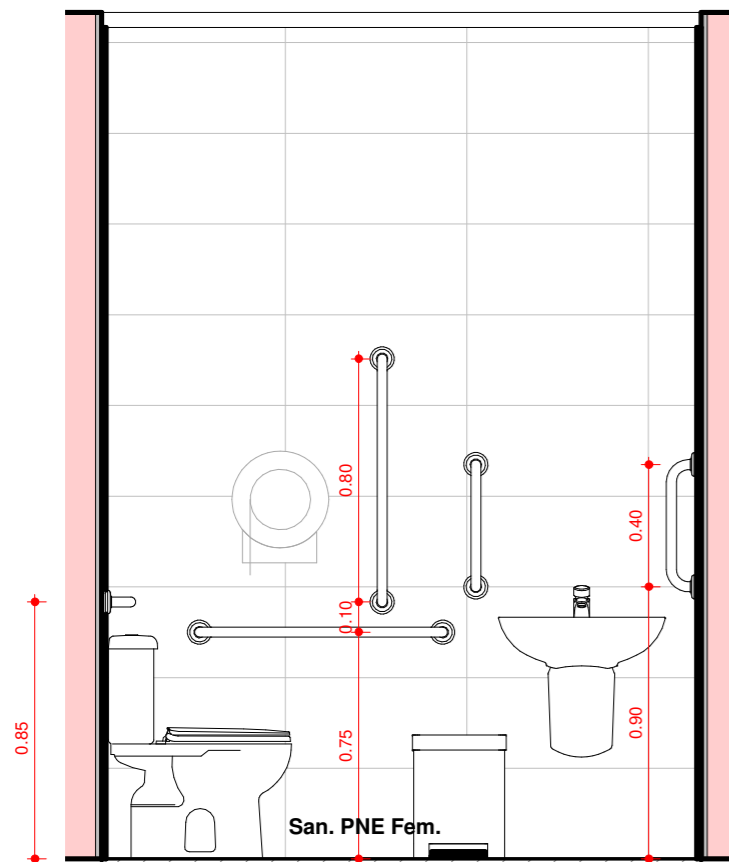
Vista D  
1 : 25



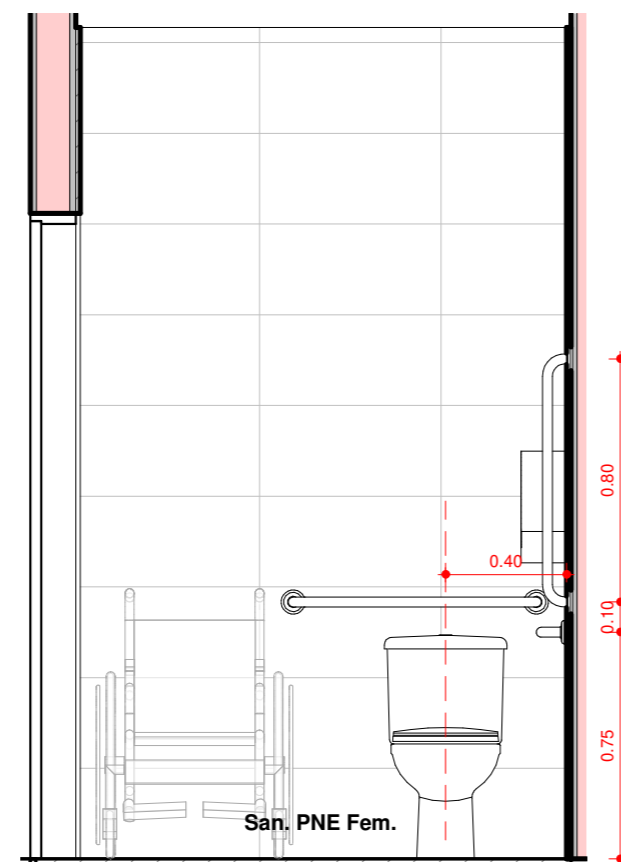
Perpectiva San. Masc.



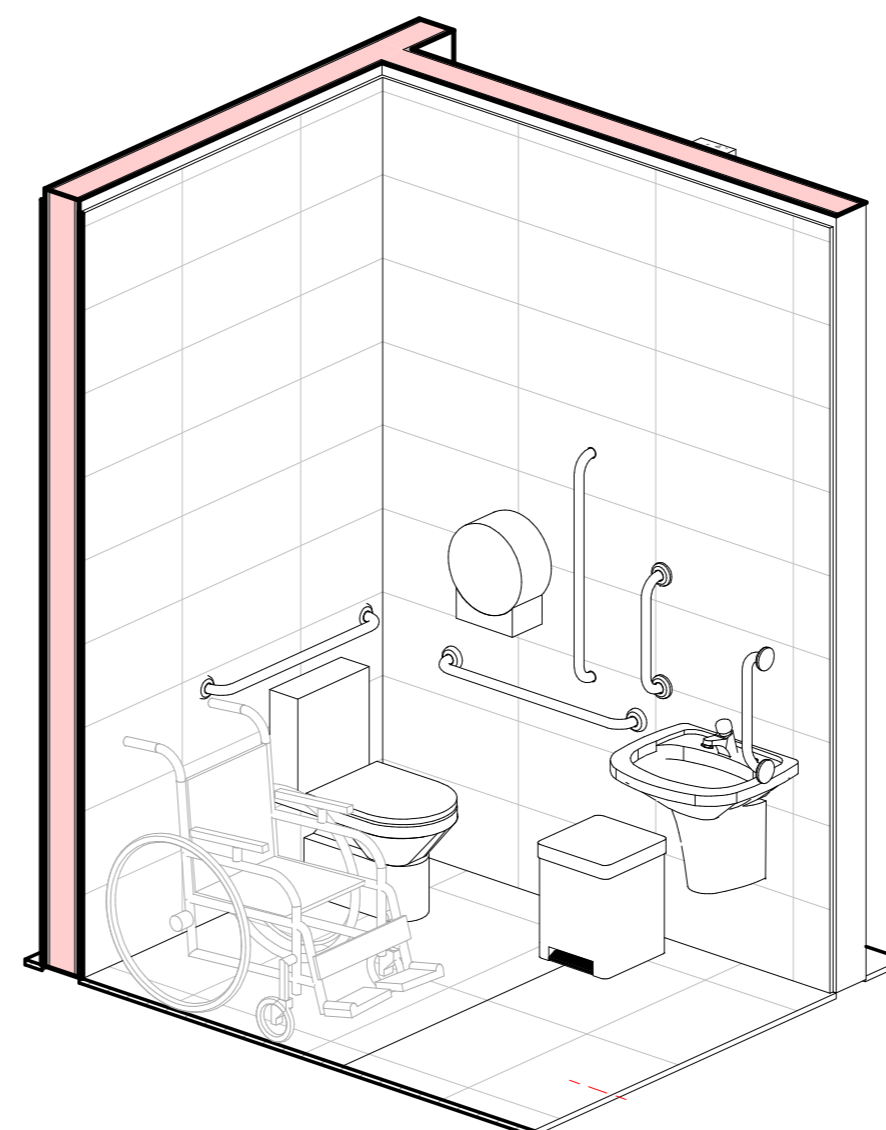
PR\_PB01\_Det Sanitário Fem.  
1 : 25



Vista A  
1 : 25



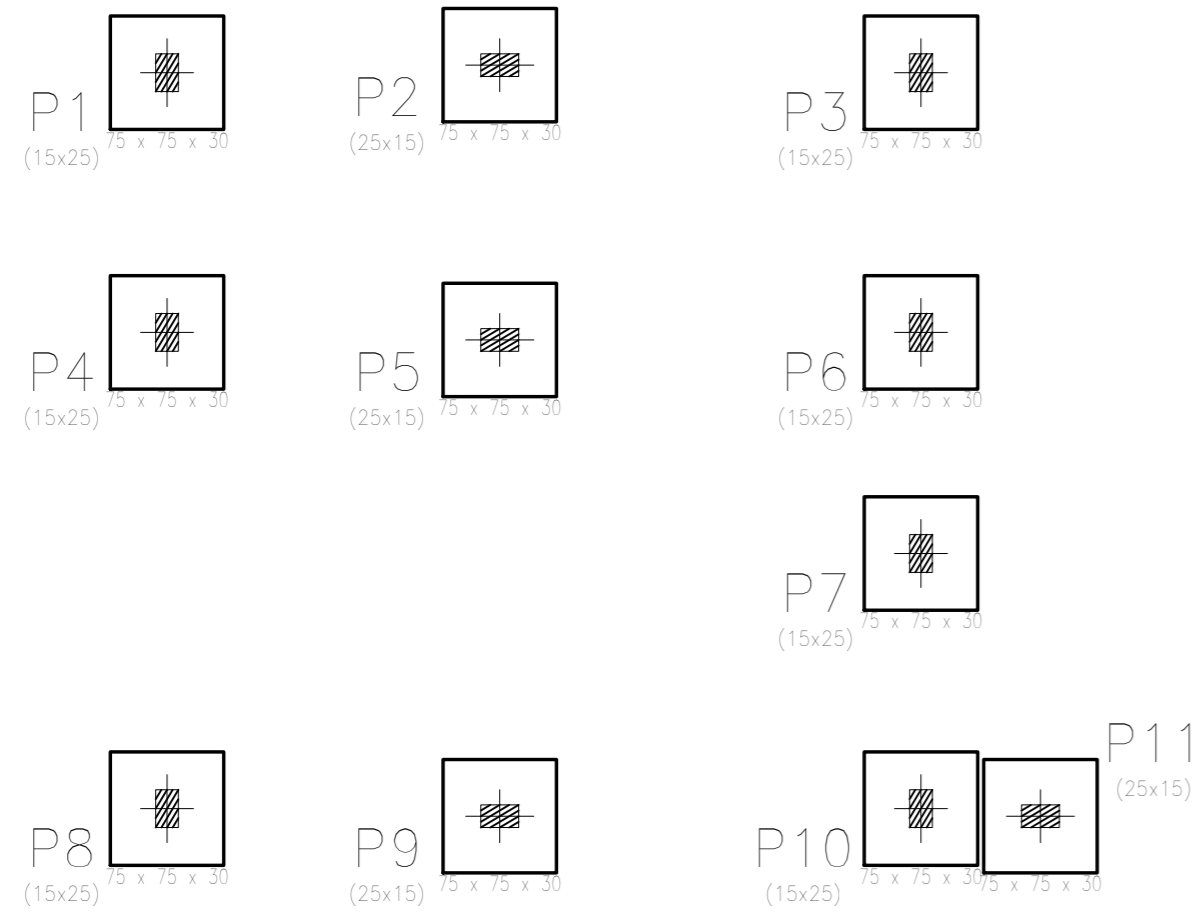
Vista B  
1 : 25



Perpectiva San. Fem.

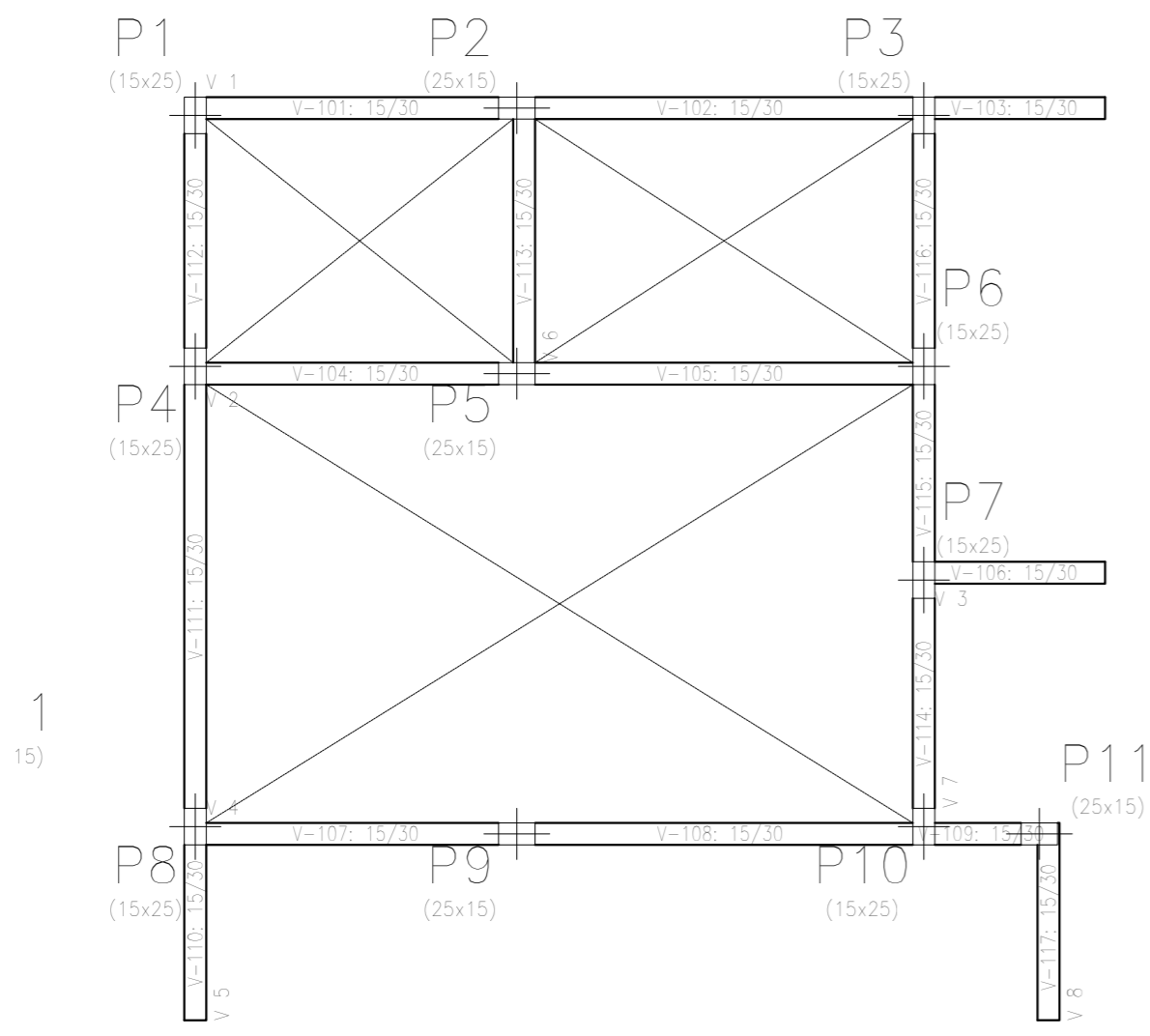
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO

PROJETO ARQUITETÔNICO		
	PROJETO: <b>ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>CREA/SC 1301168</small>	SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO
	PROJETO: <b>ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>CAU/RS A1854461</small>	ÁREA TOTAL: <b>313,38m<sup>2</sup></b>
	PROPRIETÁRIO: <b>MUNÍCIPIO DE TERRA DE AREIA/RS</b> <small>CNPJ: 90.256.660/0001-20</small>	DETAHAMENTO SANITÁRIOS
ARQUITETA E URBANISTA <b>KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>(51) 99732.3086</small> ENGENHEIRO CIVIL <b>WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>(51) 98039.4780</small>	LOCAL DA OBRA: <b>RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA - TERRA DE AREIA/RS</b> DESENHO: <b>K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA.</b>	ESCALA: <b>1 : 25</b>
		<b>05</b> <b>05</b>

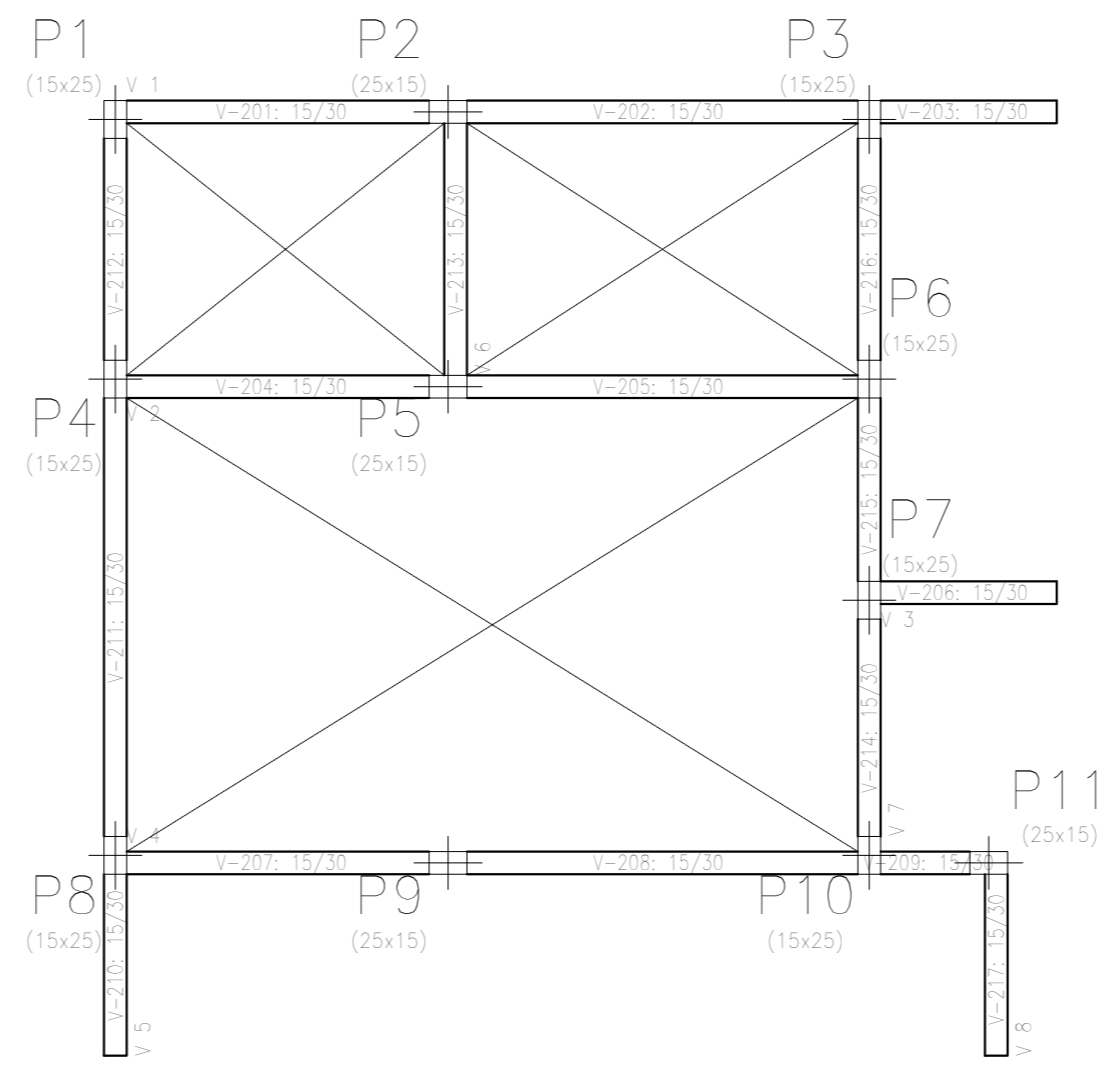


Fundação  
Formas  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:100

VERSÃO  
**A**



Térreo  
Formas  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:100



Cobertura  
Formas  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:100

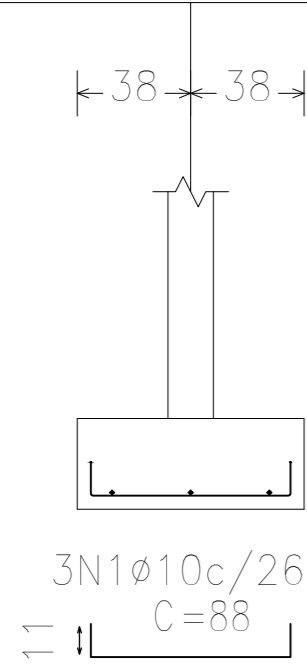
**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO**

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO
A	24.08.2021	Emissão inicial

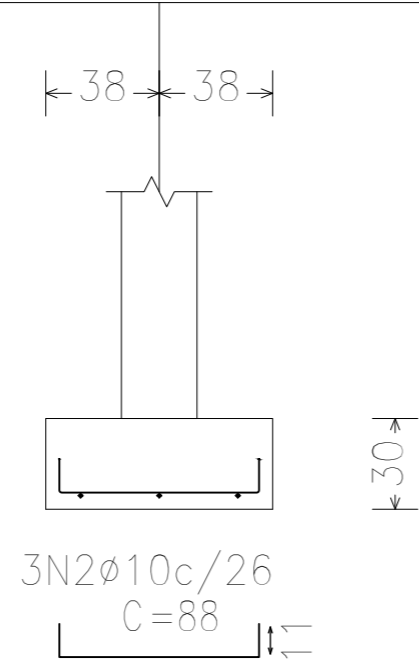
	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>	
	PROJETO: <b>ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>CAU RS A1854461</small>	<b>SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO</b>
	PROJETO: <b>ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>CREA SC 1301168</small>	<b>ÁREA TOTAL:</b> <b>313,38m<sup>2</sup></b>
	PROPRIETÁRIO: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA/RS</b> <small>CNPJ 90.256.660/0001-20</small>	<b>FORMAS</b>
ARQUITETA E URBANISTA <b>KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>(51) 99732.3086</small> ENGENHEIRO CIVIL <b>WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>(51) 98039.4780</small>	LOCAL DA OBRA: <b>RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA - TERRA DE AREIA/RS. CEP: 95500-000</b>	<b>ESCALA:</b> <b>1/50</b>
DESENHO: <b>K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA</b>		<b>01</b> <b>05</b>

P1, P3, P4, P6, P7, P8 e P10

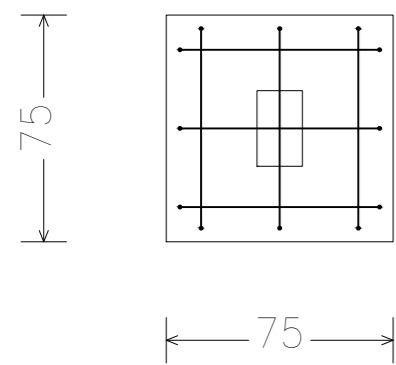
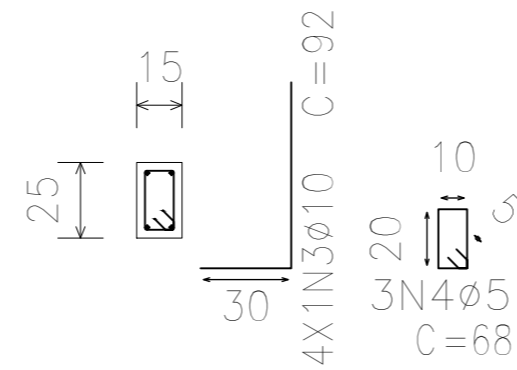
P1, P3, P4, P6, P7, P8 e P10



P1, P3, P4, P6, P7, P8 e P10

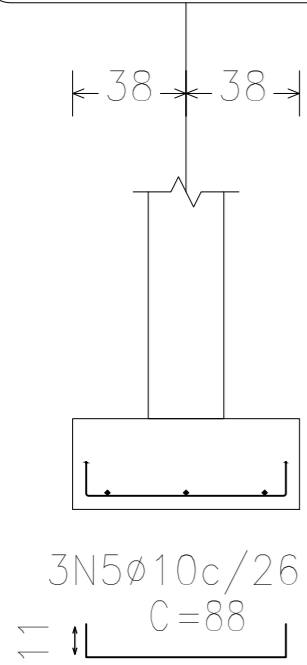


P1, P3, P4, P6, P7, P8 e P10

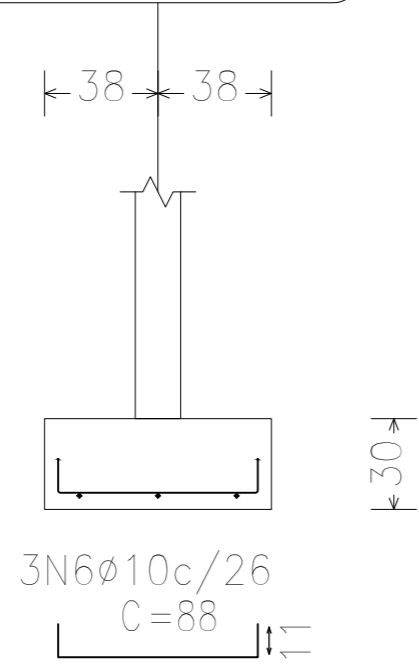


P2, P5, P9 e P11

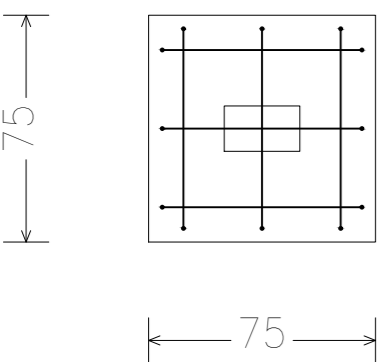
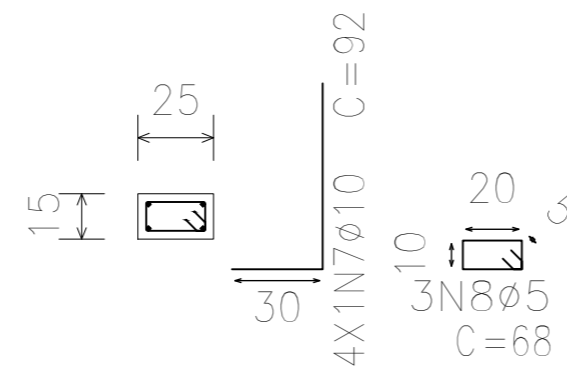
P2, P5, P9 e P11



P2, P5, P9 e P11



P2, P5, P9 e P11



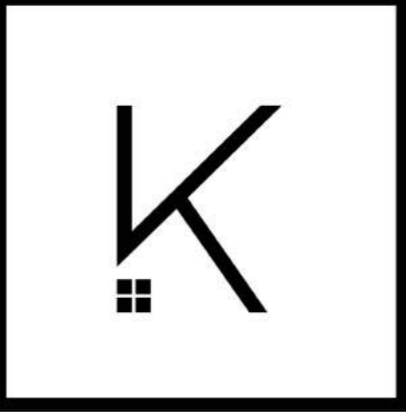
Fundação  
Detalhamento fundação  
Concreto: C25, em geral  
Escala: 1:100

Resumo Aço Fundação	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	98.6	67	67
CA-60 Ø5	22.4	4	4
Total			71

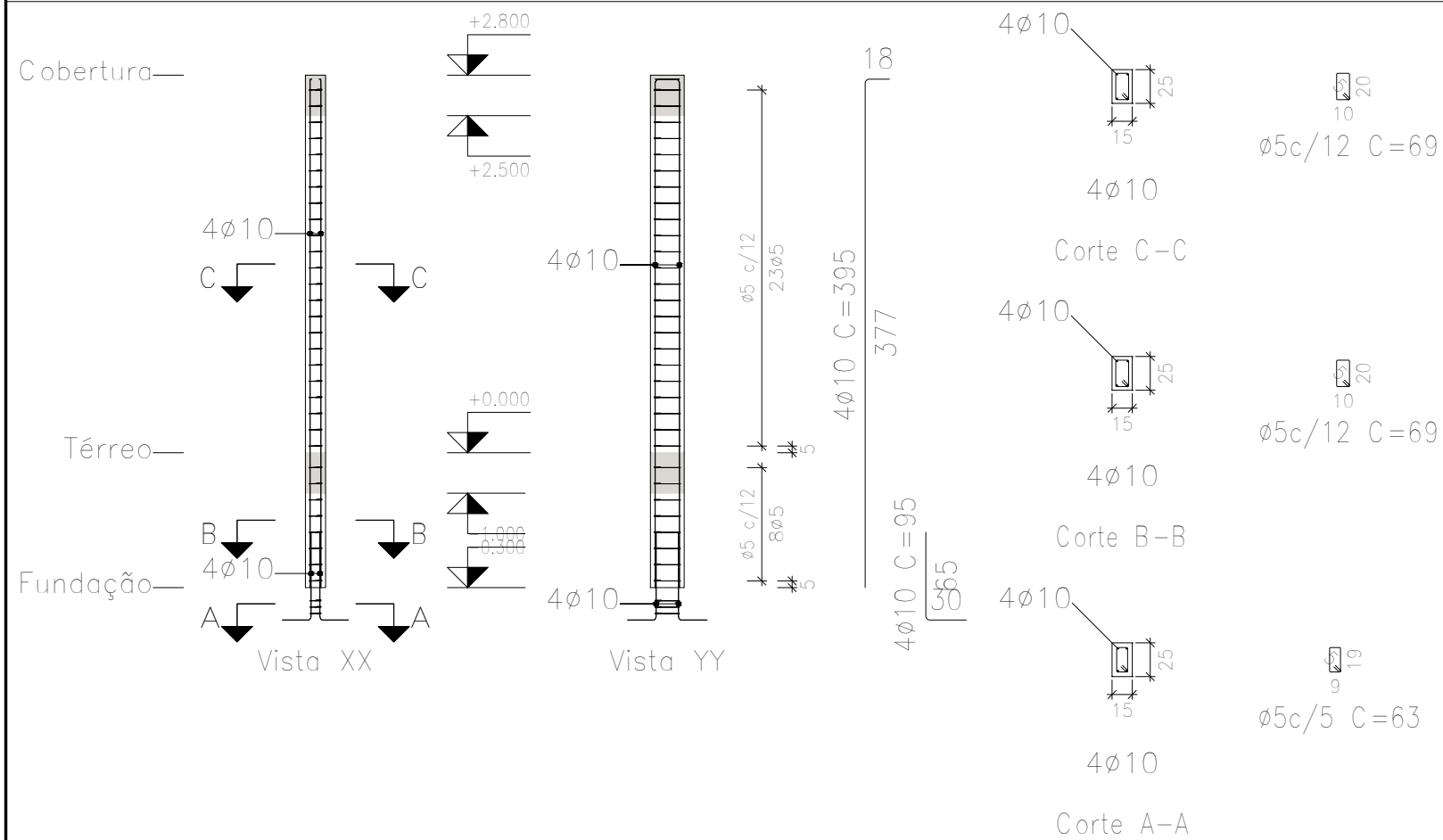
VERSÃO  
**A**

**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO**

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO
A	24.08.2021	Emissão inicial

	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>	
	PROJETO: <b>ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>CAU RS A1854461</small>	SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO
	PROJETO: <b>ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>CREA SC 1301168</small>	ÁREA TOTAL: <b>313,38m<sup>2</sup></b>
	PROPRIETÁRIO: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA/RS</b> <small>CNPJ 90.256.660/0001-20</small>	BLOCOS
ARQUITETA E URBANISTA <b>KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>(51) 99732.3086</small> ENGENHEIRO CIVIL <b>WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>(51) 98039.4780</small>	LOCAL DA OBRA: <b>RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA - TERRA DE AREIA/RS. CEP: 95500-000</b>	ESCALA: <b>1/50</b>
DESENHO: <b>K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA</b>		<b>02</b> <b>05</b>

P1=P3=P4=P6=P7=P8=P10



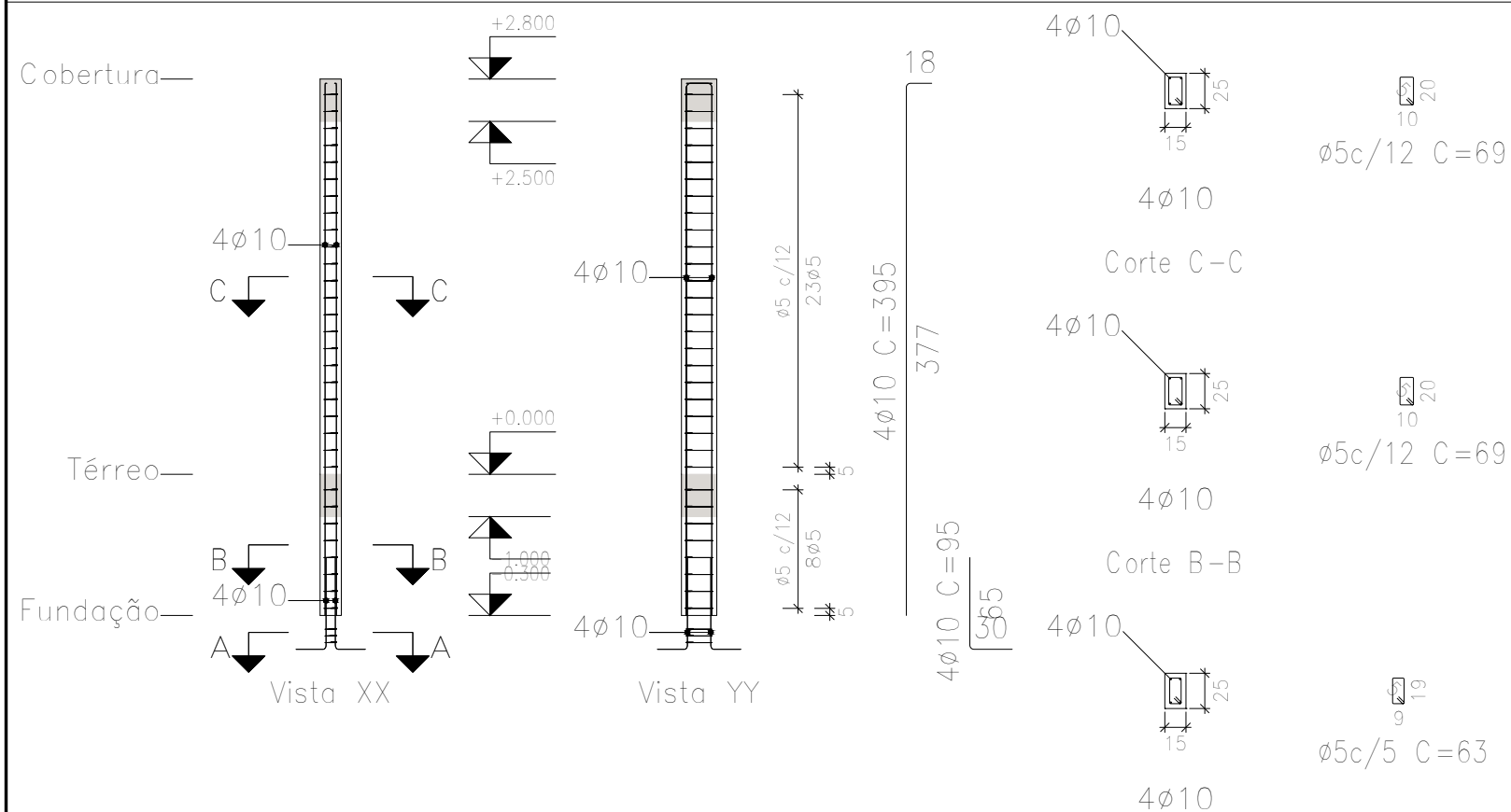
VERSÃO

**A**

Pilares que nascem em Térreo e chegam em Cobertura  
 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 Ø10	215.6	146	146
CA-60 Ø5	256.1	44	44
<b>Total</b>			<b>190</b>

P1=P3=P4=P6=P7=P8=P10



**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO**

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO
A	24.08.2021	Emissão inicial

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO: **ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
CAU RS A1854461

PROJETO: **ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
CREA SC 1301168

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA/RS**  
CNPJ 90.256.660/0001-20

**SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO**

**ÁREA TOTAL: 313,38m<sup>2</sup>**

**BLOCOS**

**ESCALA: 1/50**

ARQUITETA E URBANISTA  
**KASSIA IARONKA DA CUNHA**  
(51) 99732.3086

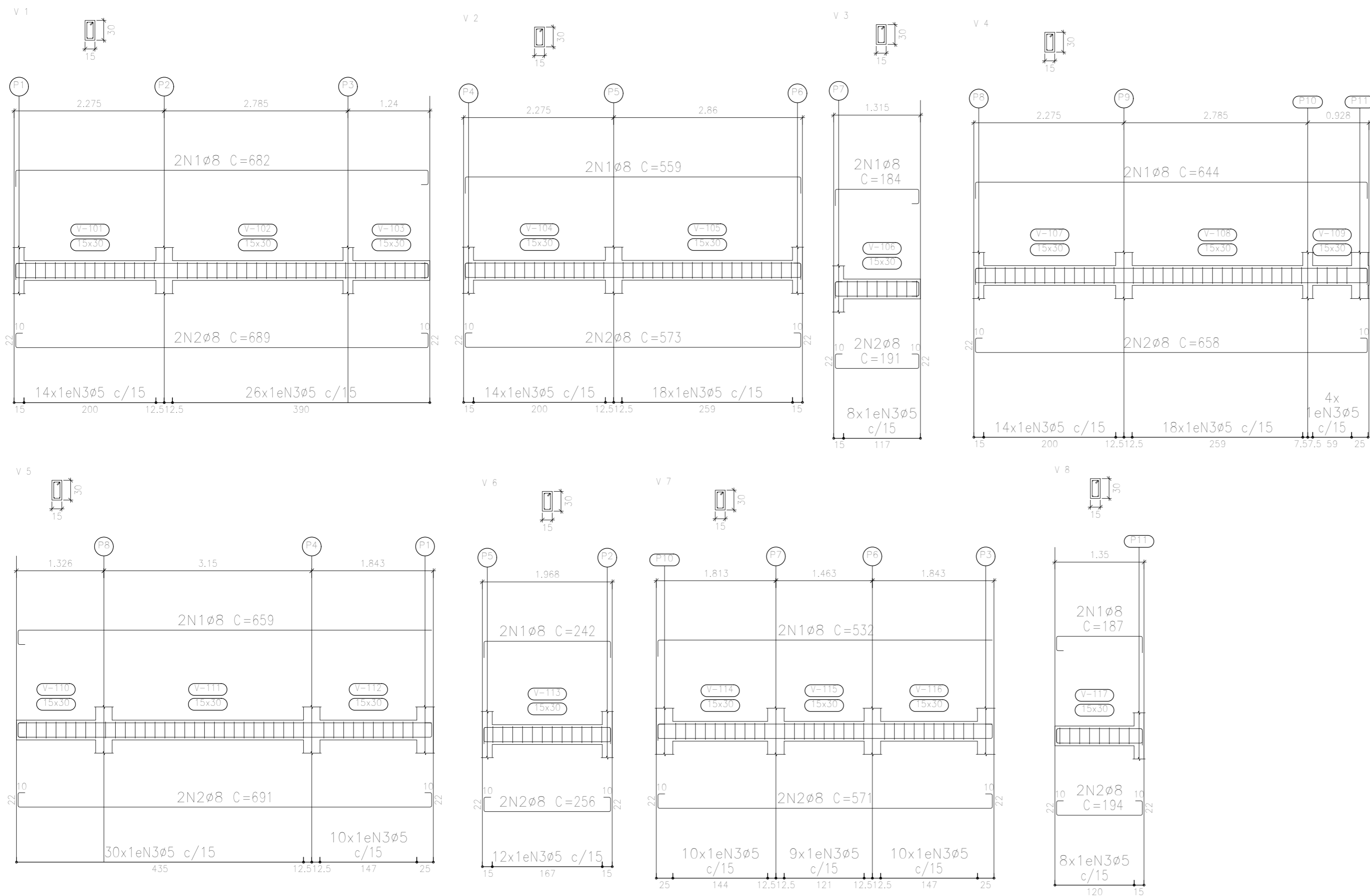
ENGENHEIRO CIVIL  
**WILLIAN DA SILVA MACHADO**  
(51) 98039.4780

LOCAL DA OBRA:  
**RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA - TERRA DE AREIA/RS. CEP: 95500-000**

DESENHO:  
**K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA**

03  
05





VERSÃO  
**A**

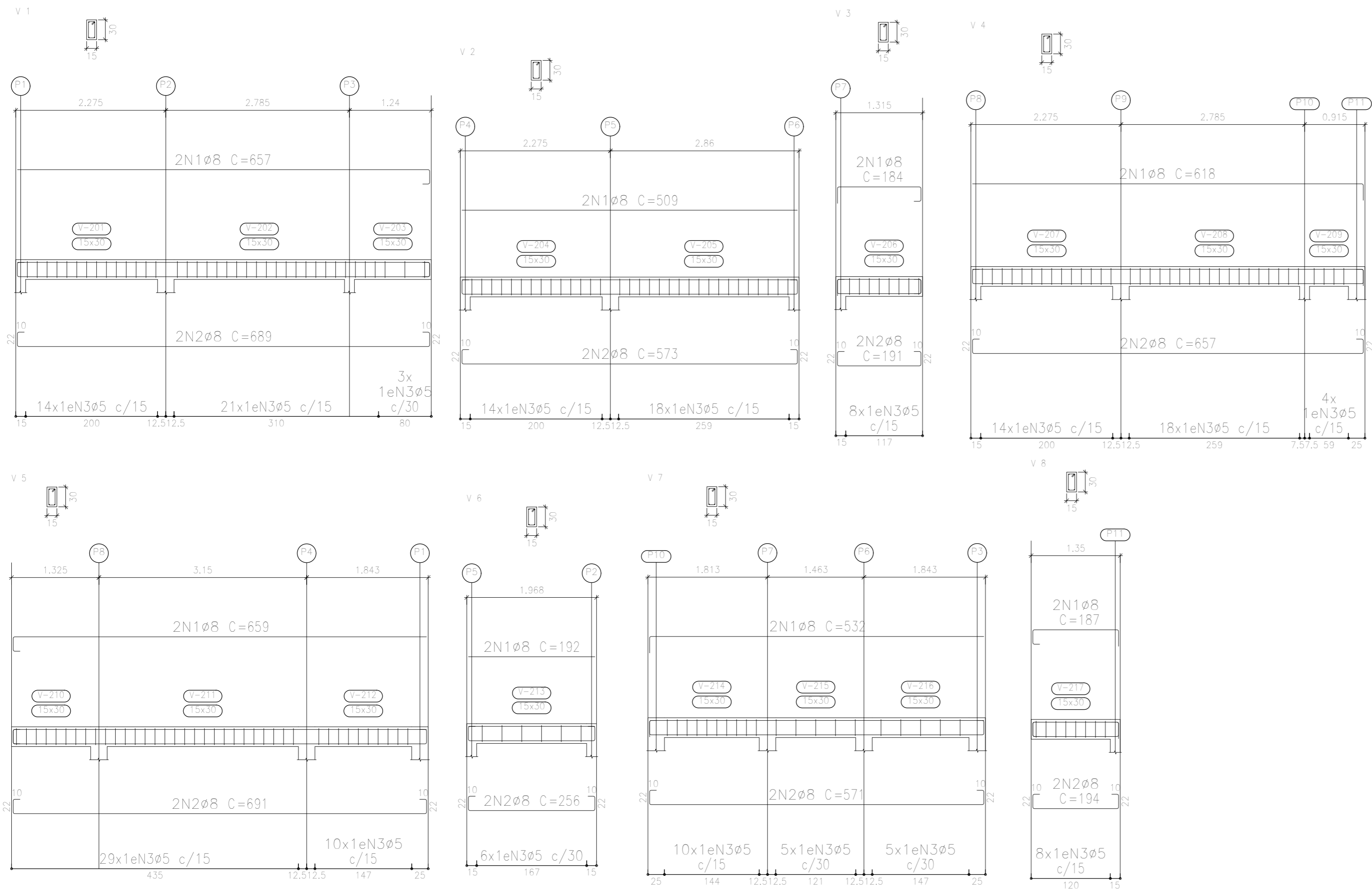
Térreo  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, em geral  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:100  
 Escala seções 1:100  
 Escala aberturas 1:100

Resumo Aço		Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas		(m)	(kg)	
CA-50	ø8	150.2	65	65
CA-60	ø5	159.9	28	28
Total				93

**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO**

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO
A	24.08.2021	Emissão inicial

	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>	
	PROJETO: <b>ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>CAU RS A1854461</small>	SECRETÁRIA DE <b>EDUCAÇÃO</b>
	PROJETO: <b>ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>CREA SC 1301168</small>	ÁREA TOTAL: <b>313,38m<sup>2</sup></b>
	PROPRIETÁRIO: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA/RS</b> <small>CNPJ 90.256.660/0001-20</small>	VIGAS TÉRREO
ARQUITETA E URBANISTA <b>KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>(51) 99732.3086</small> ENGENHEIRO CIVIL <b>WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>(51) 98039.4780</small>	LOCAL DA OBRA: <b>RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA - TERRA DE AREIA/RS. CEP: 95500-000</b> DESENHO: <b>K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA</b>	ESCALA: <b>1/50</b>  <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">04</div> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">05</div>



VERSÃO  
**A**

Cobertura  
 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 1:100  
 Escala seções 1:100  
 Escala aberturas 1:100

Resumo Aço		Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas		(m)	(kg)	
CA-50	Ø8	147.2	64	64
CA-60	Ø5	145.9	25	25
Total				89

**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL FRANCISCO BERNARDINO**

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO
A	24.08.2021	Emissão inicial

	<b>PROJETO ESTRUTURAL</b>		
	PROJETO: <b>ARQ. KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>CAU RS A1854461</small>	SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO	
	PROJETO: <b>ENG. WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>CREA SC 1301168</small>	ÁREA TOTAL: <b>313,38m<sup>2</sup></b>	
	PROPRIETÁRIO: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA/RS</b> <small>CNPJ 90.256.660/0001-20</small>	VIGAS COBERTURA	
ARQUITETA E URBANISTA <b>KASSIA IARONKA DA CUNHA</b> <small>(51) 99732.3086</small> ENGENHEIRO CIVIL <b>WILLIAN DA SILVA MACHADO</b> <small>(51) 98039.4780</small>	LOCAL DA OBRA: <b>RUA JOSÉ VALIM, BAIRRO SERRARIA - TERRA DE AREIA/RS. CEP: 95500-000</b>	ESCALA: <b>1/50</b>	
DESENHO: <b>K+ ARQUITETURA E ENGENHARIA</b>		05	