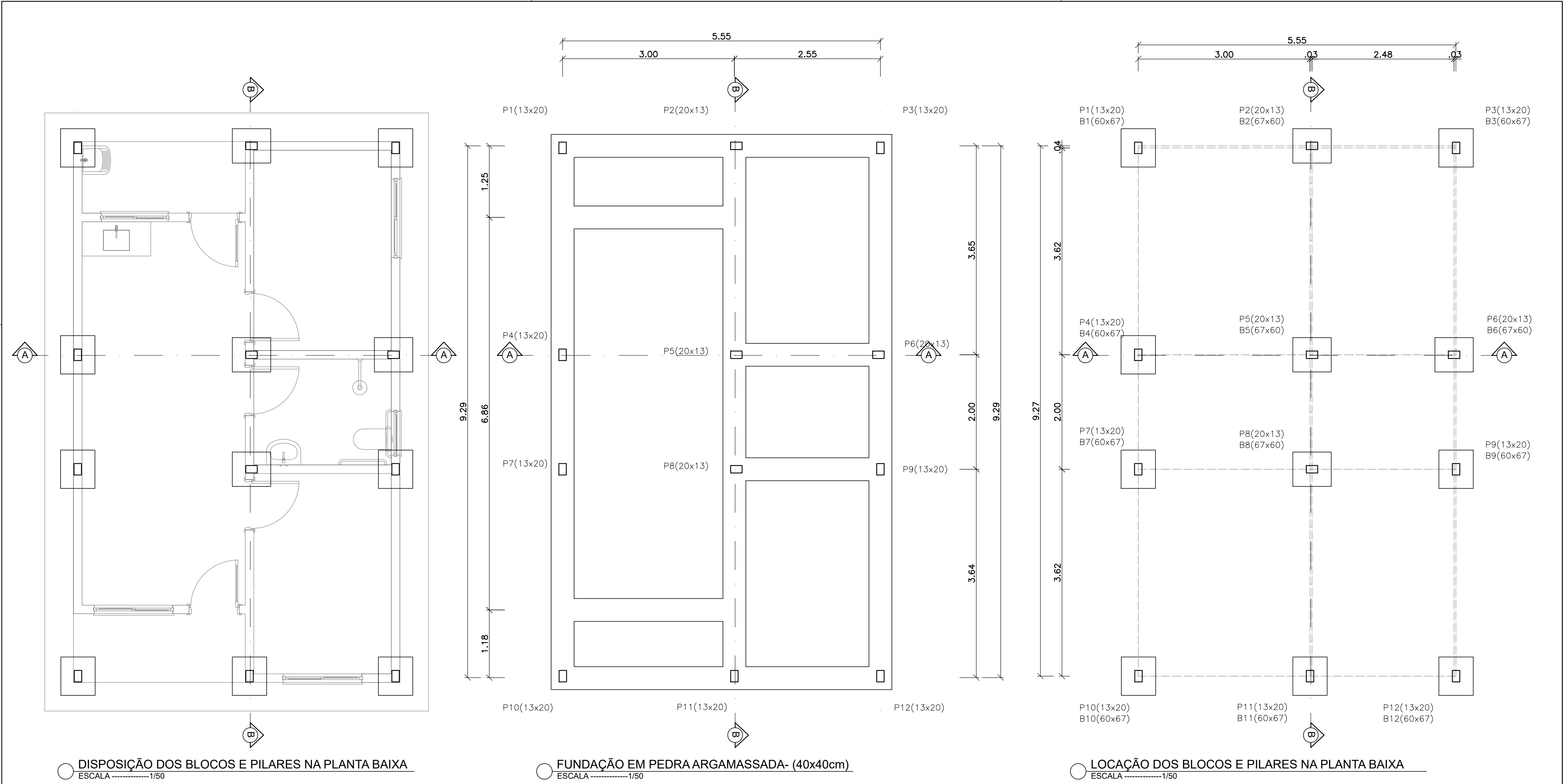




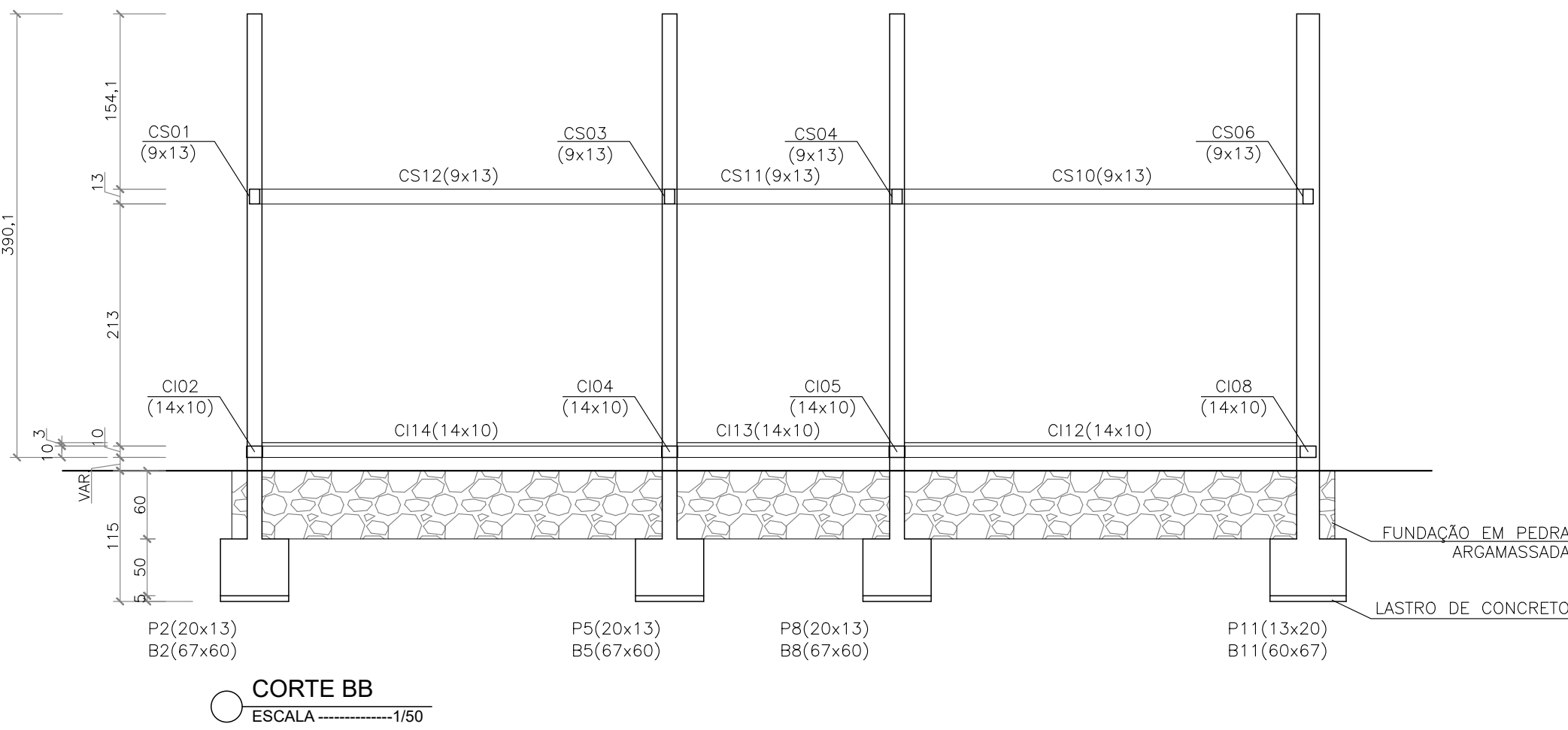
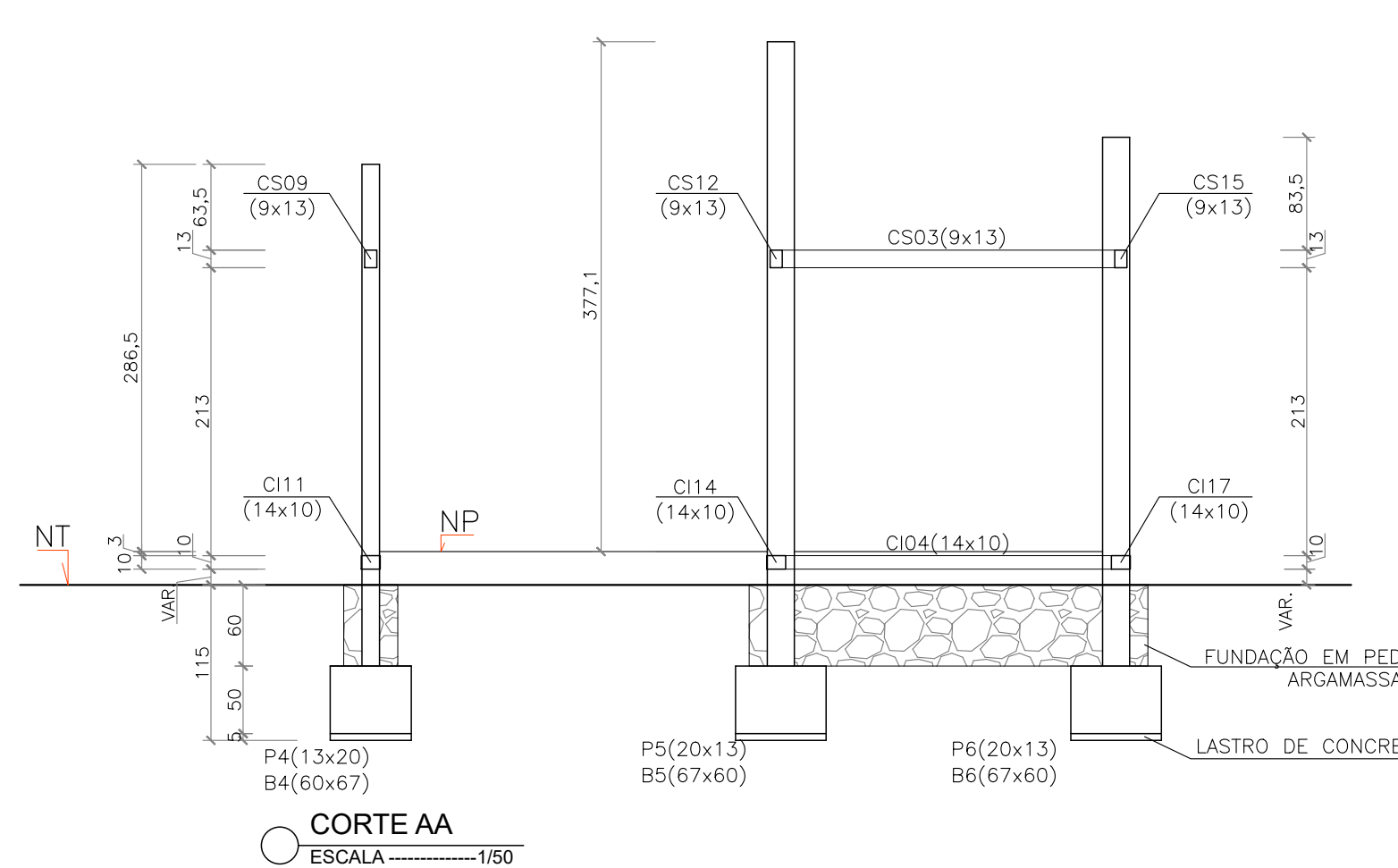
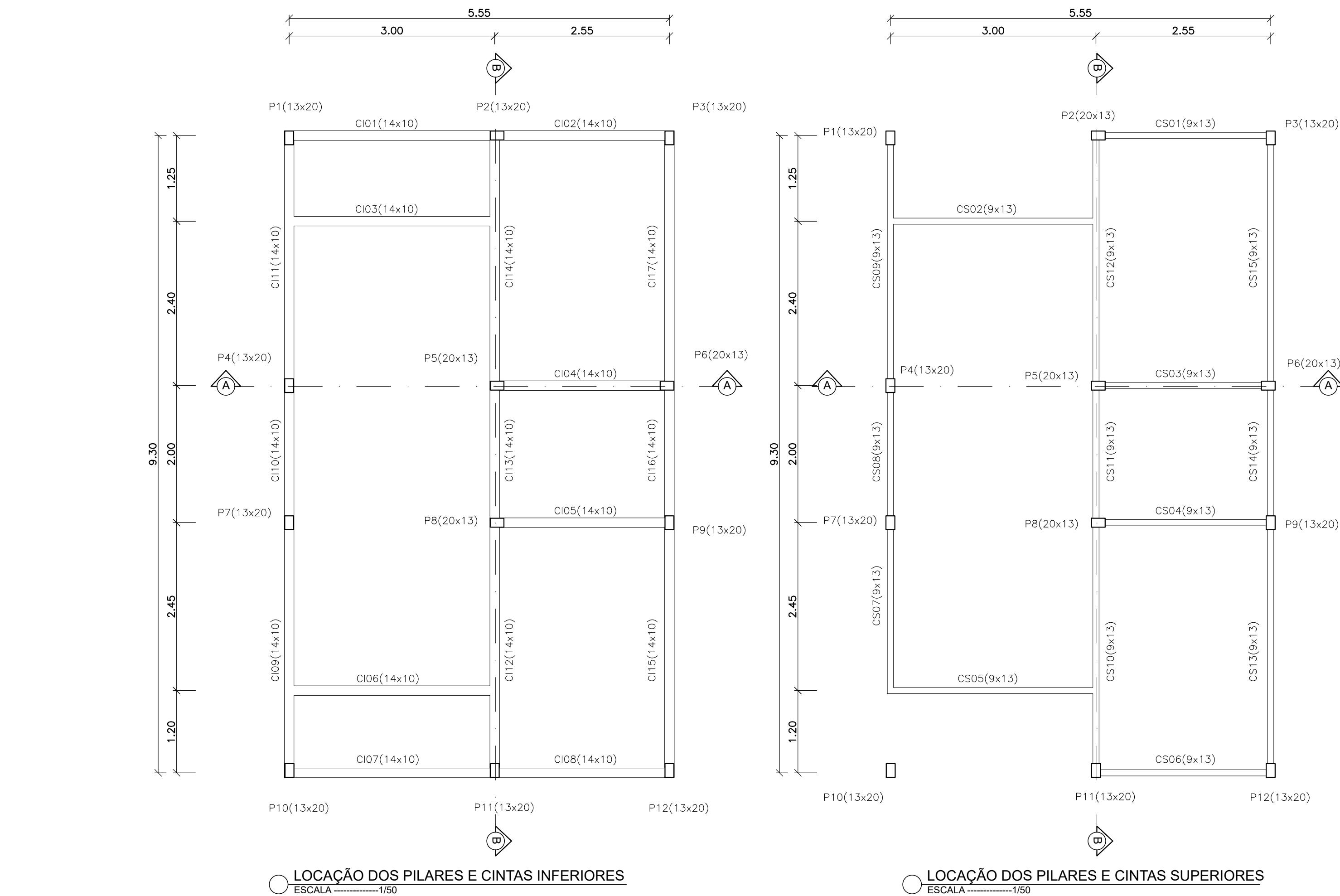
DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:0487701836
0

Assinado de forma digital por DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360
Dados: 2025.10.17 16:46:17 -03'00'



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAL NOVO DO PIAUI (PI)			
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICIPIO DE CURRAL NOVO DO PIAUI - PI.			
CONVÊNIO N°: N° 970594- MINISTÉRIO DAS CIDADES/ P. M. DE CURRAL NOVO DO PIAUI (PI)		LOCALIDADE: SEDE	
DESENHO: DISPOSIÇÃO DOS BLOCOS E PILARES, FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA E LOC. DOS BLOCOS E PILARES		ESCALA: 1/50	
PROJETISTA: Danilo de Oliveira Soares Engenheiro Civil RN: 1915244544		DADOS DE CAMPO: TOPOGRAFO	
DATA: 2025		REV.: 00	
DESENHO/CAD: ANA VIANA		FORMATO: A2	
		PRANCHA N°: EST.01/03	



QUADRO RESUMO DAS FERRAGENS						
PEÇAS	PESO (kg)					
	Ø 1/2"	Ø 3/8"	Ø 5/16"	Ø 1/4"	Ø 5.0	ARAME
PILARES	-	144,75	-	-	41,92	2,84
CINTAS INFERIORES	-	-	-	-	50,93	1,65
CINTAS SUPERIORES	-	-	-	-	42,22	1,41
CINTAS INTERMEDIÁRIAS	-	-	-	-	-	-
VIGAS SUPERIORES	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	144,75	-	-	135,07	5,90
TOTAL GERAL FERRAGENS (kg)		316,00		TOTAL PESO POR VOLUME (kg/m³)		123,87
QUADRO RESUMO DO VOLUME DE CONCRETO ARMADO						
PEÇAS	VOLUME CA (m³)					
PILARES	1,348					
CINTAS INFERIORES	0,701					
CINTAS SUPERIORES	0,502					
CINTAS INTERMEDIÁRIAS	-					
TOTAL	2,551					
ANCORAGEM POR BARRA TIPO "L"						
BARRA LONGITUDINAL	Lb (cm)					
1/2"	12,50					
3/8"	10,00					
5/16"	10,00					
1/4"	7,50					
3/16"	5,00					
BARRA TRANSVERSAL	Lb (cm)					
5/8"	5,00					
4/2"	5,00					
TRASPASSE DAS BARRAS COMPRIMIDAS (cm)						
PILARES	50,00					
TRASPASSE DAS BARRAS TRACIONADAS (cm)						
1/2"	100,00					
3/8"	60,00					
5/16"	70,00					
1/4"	60,00					
3/16"	35,00					

DIÂMETROS DOS AÇOS UTILIZADOS	
BARRAS LONGITUDINAIS	
POLEGADAS	MILÍMETRO
1/2"	12,5
3/8"	10,0
5/16"	8,0
1/4"	6,3
3/16"	5,0
4/2"	4,2
BARRAS TRANSVERSAIS	
POLEGADAS	MILÍMETRO
3/16"	5,0
4/2"	4,2

PESO POR METRO	
BARRAS	kg/m
1/2"	1,00
3/8"	0,63
5/16"	0,40
1/4"	0,25
3/16"	0,16
5/8"	0,16
4/2"	0,12
Arame recozido nº 18	0,01

NOTAS:

- 1 - Fck>=25,0 MPa (250Kg/cm²) Pilares;
- 2 - Fck>=20,0 MPa (200Kg/cm²) Cintas;
- 3 - Fck>=15,0 MPa (150Kg/cm²) Blocos de Concreto Cidclópio;
- 4 - Aço CA-50 e CA-50 "A" ou "B";
- 5 - Resistência do terreno: 0,10MPa (1.00kg/cm² a 1,00 m (estimada de acordo com o terreno);
- 6 - Recobrimento da ferragem de 2,5 cm nos Pilares, Vigas;
- 7 - Recobrimento da ferragem de 3,0cm nos Pilares no fundo dos Blocos;
- 8 - Conferir medidas das formas no local da obra;
- 9 - É indispensável a realização da cura e controle tecnológico do concreto;
- 10 - A execução da estrutura deverá obedecer às recomendações das normas pertinentes à ABNT, em especial a NBR-6118;
- 11 - Qualquer modificação no Projeto Arquitetônico implicará em revisão do Projeto Estrutural;
- 12 - Em reformas e ampliações futuras, não será possível a retirada total ou parcial de paredes ou quaisquer outras peças, bem como fazer elevações superiores, sem a devida consulta ao Projetista da Estrutura;
- 13 - A execução do Projeto Estrutural com modificações sem o consentimento do Projetista da Estrutura, implicará na exclusão da responsabilidade do referido profissional sobre o projeto;
- 14 - Caso haja questionamentos sobre o Projeto Estrutural pela executora da obra ou dos fiscais da prefeitura, devem ser feitas por escrito, antes ou durante a obra, com o devido embasamento técnico;

DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360
7018360

Assinado de forma digital por
DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360
Dados: 2025.10.17 16:46:06 -03'00'



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAL NOVO DO PIAUI (PI)

PROJETO:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICIPIO DE CURRAL NOVO DO PIAUI - PI.

CONVÊNIO Nº:

Nº 970594- MINISTÉRIO DAS CIDADES/ P. M. DE CURRAL NOVO DO PIAUI (PI)

LOCALIDADE:

SEDE

DESENHO/LOCAÇÃO DOS PILARES, CINTAS INFERIORES E CINTAS SUPERIORES

ESCALA:

1/50

PROJETISTA:


Danilo de Oliveira Soares
Engenheiro Civil
RN: 1915246544

DADOS DE CAMPO:

TOPOGRAFO

DESENHO/CAO:

ANA VIANA

DATA:

2025

REV:

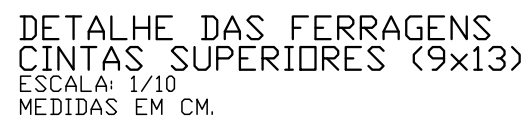
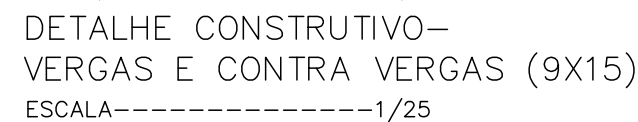
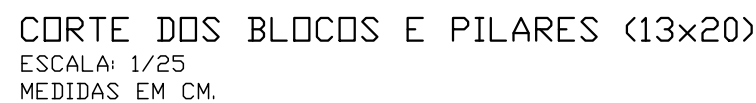
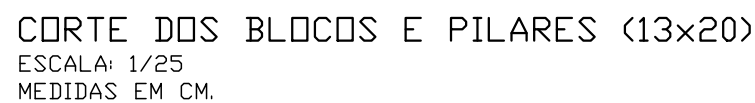
00

FORMATO:

A1

PRANCHA Nº:

EST.02/03



TOTAL PESO POR VOLUME (kg/m³)	123,87
-------------------------------	--------

BARRAS TRANSVERSAIS	
POLEGADAS	MILIMETRO
3/16"	5.0
	4.2

PESO POR METRO	
BARRAS	kg/m
1/2"	1,00
3/8"	0.63
5/16"	0.40
1/4"	0.25
3/16"	0.16
5.0	0.16
4.2	0.12
Arame recozido nº 18	0.01

TRASPASSE DAS BARRAS COMPRIMIDAS (cm)	
PILARES	50.00

TRASPASSE DAS BARRAS TRACIONADAS (cm)	
1/2"	100,00
3/8"	80,00
5/16"	70,00
1/4"	60,00
3/16"	35,00

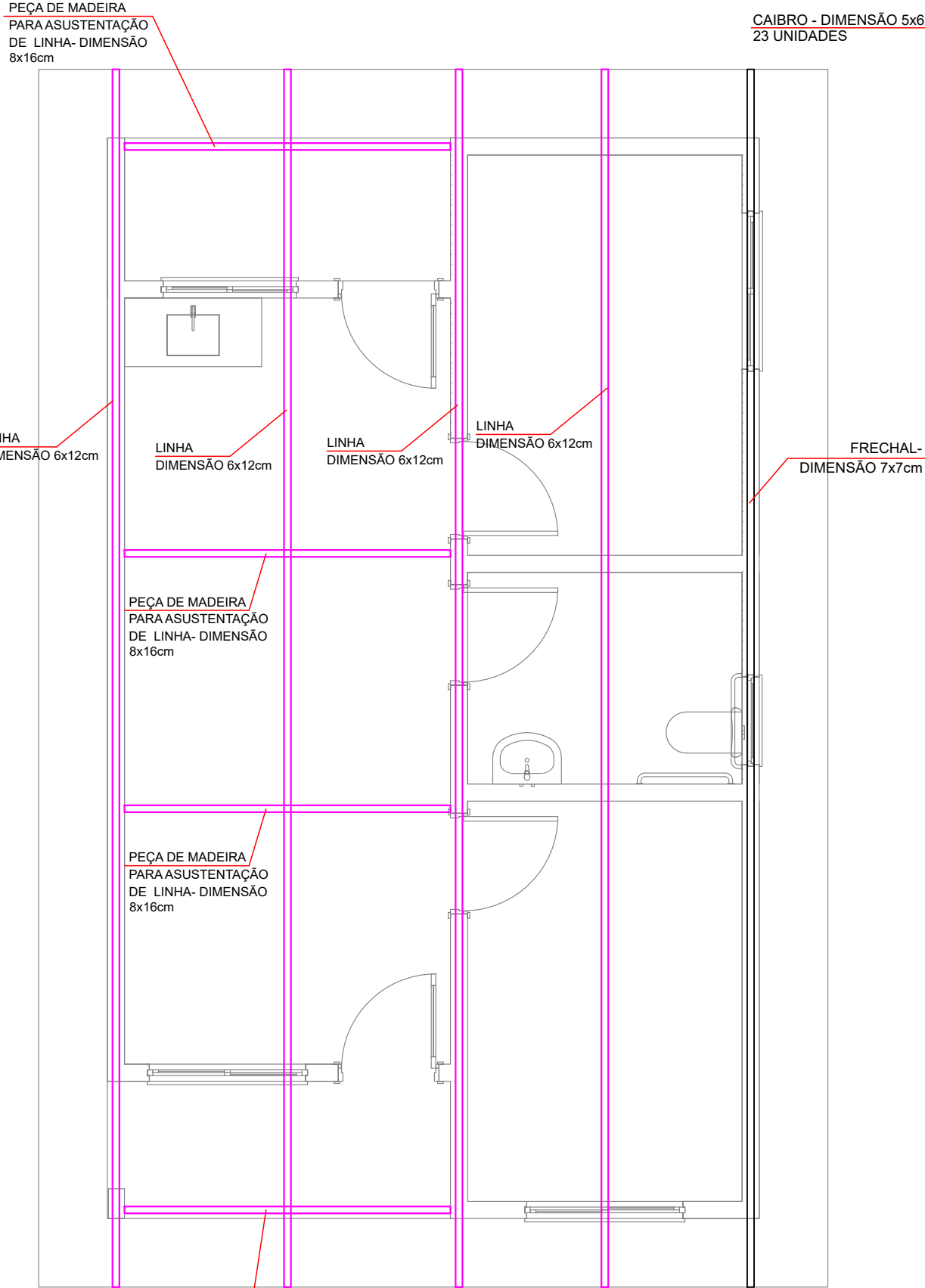
										
d(mm)	4,2	5	6,3	8	10	12,5	16	20	22,2	25
dlo(cm)	2,5	2,5	3,5	4	5	6,5	8	16	18	20

NOTAS:

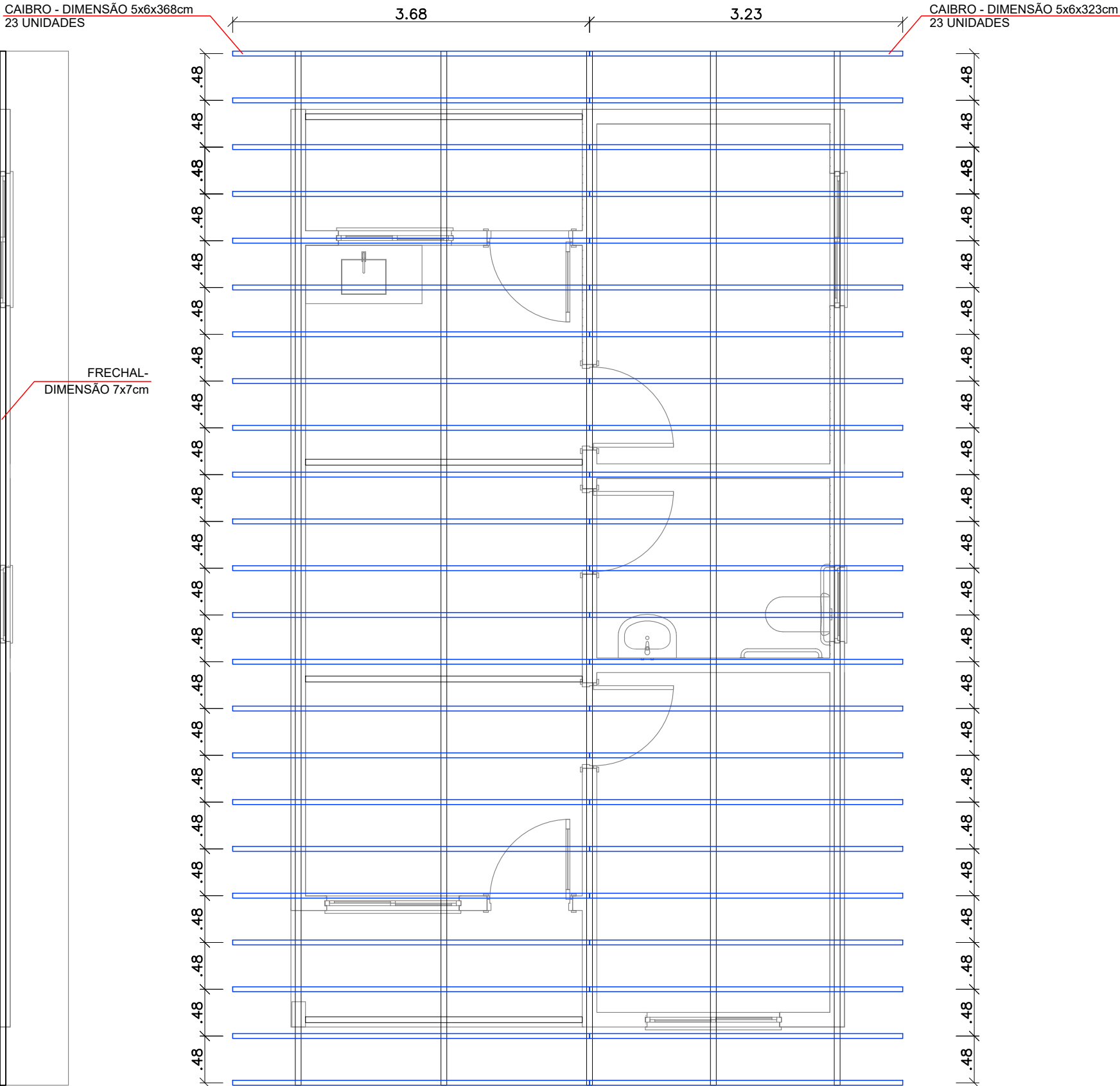
- 1 - Fck>=25,0 MPa (250Kg/cm²) Pilares;
- 2 - Fck>=20,0 MPa (200Kg/cm²) Cintas;
- 3 - Fck>=15,0 MPa (150Kg/cm²) Blocos de Concreto Ciclopico;
- 4 - Aço CA-60 e CA-50 "A" ou "B";
- 5 - Resistência do terreno: 0,10MPa (1,00kg/cm² a 1,00 m (estimada de acordo com o terreno);
- 6 - Recobrimento da ferragem de 2,5 cm nos Pilaretes, Pilares, Vigas;
- 7 - Recobrimento da ferragem de 3,0cm nos Pilares no fundo dos Blocos;
- 8 - Conferir medidas das formas no local da obra;
- 9 - É indispensável a realização da cura e controle tecnológico do concreto;
- 10 - A execução da estrutura deverá obedecer às recomendações das normas pertinentes à ABNT, em especial a NBR-6118;
- 11 - Qualquer modificação no Projeto Arquitetônico implicará em revisão do Projeto Estrutural;
- 12 - Em reformas e ampliações futuras, não será possível a retirada total ou parcial de paredes ou quaisquer outras peças, bem como fazer elevações superiores, sem a devida consulta ao Projetista da Estrutura;
- 13 - A execução do Projeto Estrutural com modificações sem o consentimento do Projetista da Estrutura, implicará na exclusão da responsabilidade do referido profissional sobre o projeto;
- 14 - Caso haja questionamentos sobre o Projeto Estrutural pela executora da obra ou dos fiscais da prefeitura, devem ser feitas por escrito, antes ou durante a obra, com o devido embasamento técnico;

DANILO DE
OLIVEIRA
SOARES:048770183
60

Assinado de forma digital
por DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360
Dados: 2025.10.17
16:45:50 -03'00'



DIAGRAMAÇÃO DO MADEIRAMENTO DO TELHADO - LINHAS E FRECHAS
ESCALA ----- 1/50



DIAGRAMAÇÃO DO MADEIRAMENTO DO TELHADO - CAIBROS
ESCALA ----- 1/50

DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360
18360

Assinado de forma digital por DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360
Dados: 2025.10.17 16:47:11 -03'00'



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAL NOVO DO PIAUI - PI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICIPIO DE CURRAL NOVO DO PIAUI - PI

CONVÊNIO Nº: 970594- MINISTÉRIO DAS CIDADES/ P. M. DE CURRAL NOVO DO PIAUI (PI)

LOCALIDADE: ZONA URBANA

DESENHO: DIAGRAMAÇÃO DO MADEIRAMENTO DO TELHADO

ESCALA: INDICADA

PROJETISTA: Danilo de Oliveira Soares
Engenheiro Civil
RN: 1915244544

DADOS DE CAMPO: TOPOGRAFO

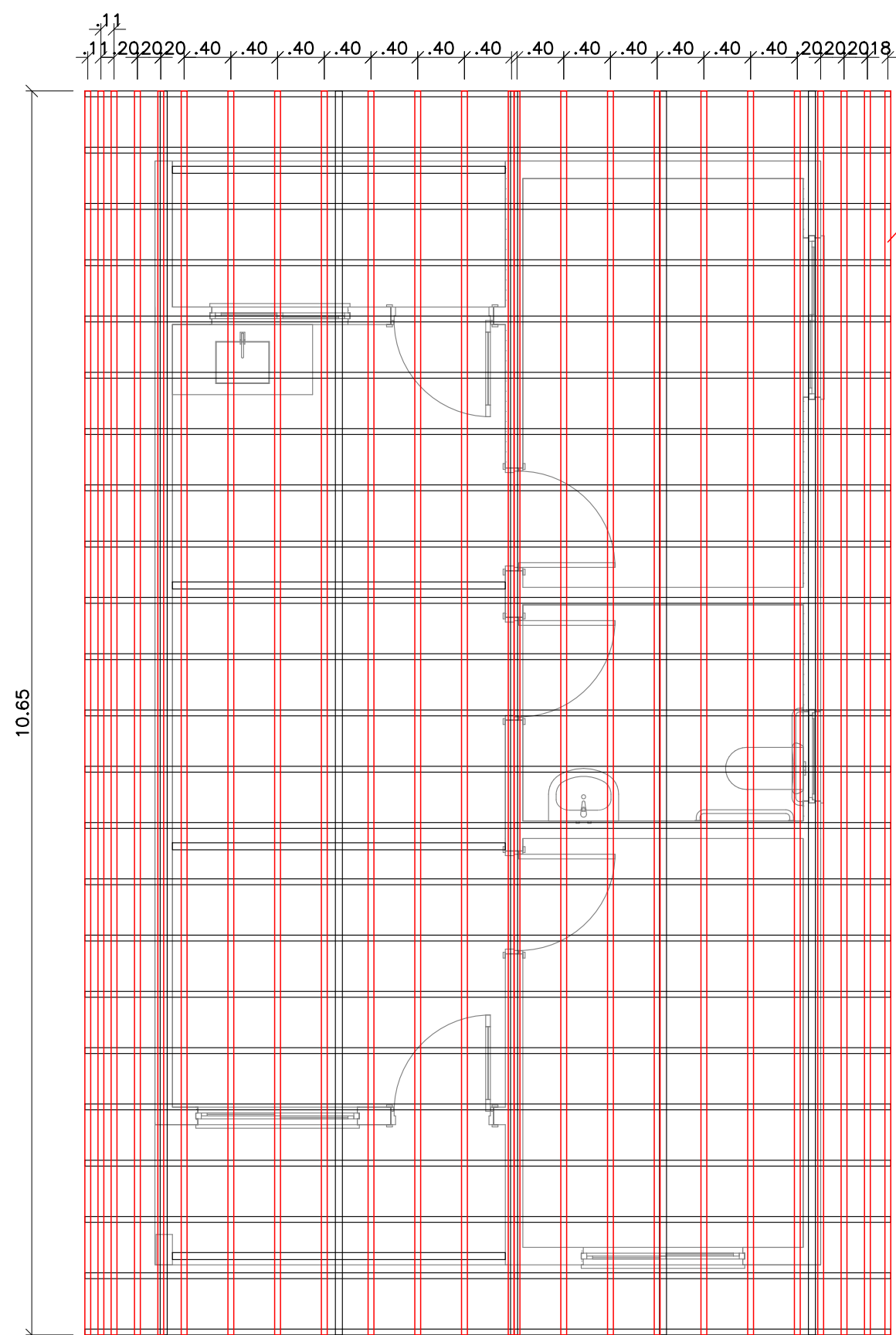
DESENHO/CAD: ANA VIANA

DATA: 2025

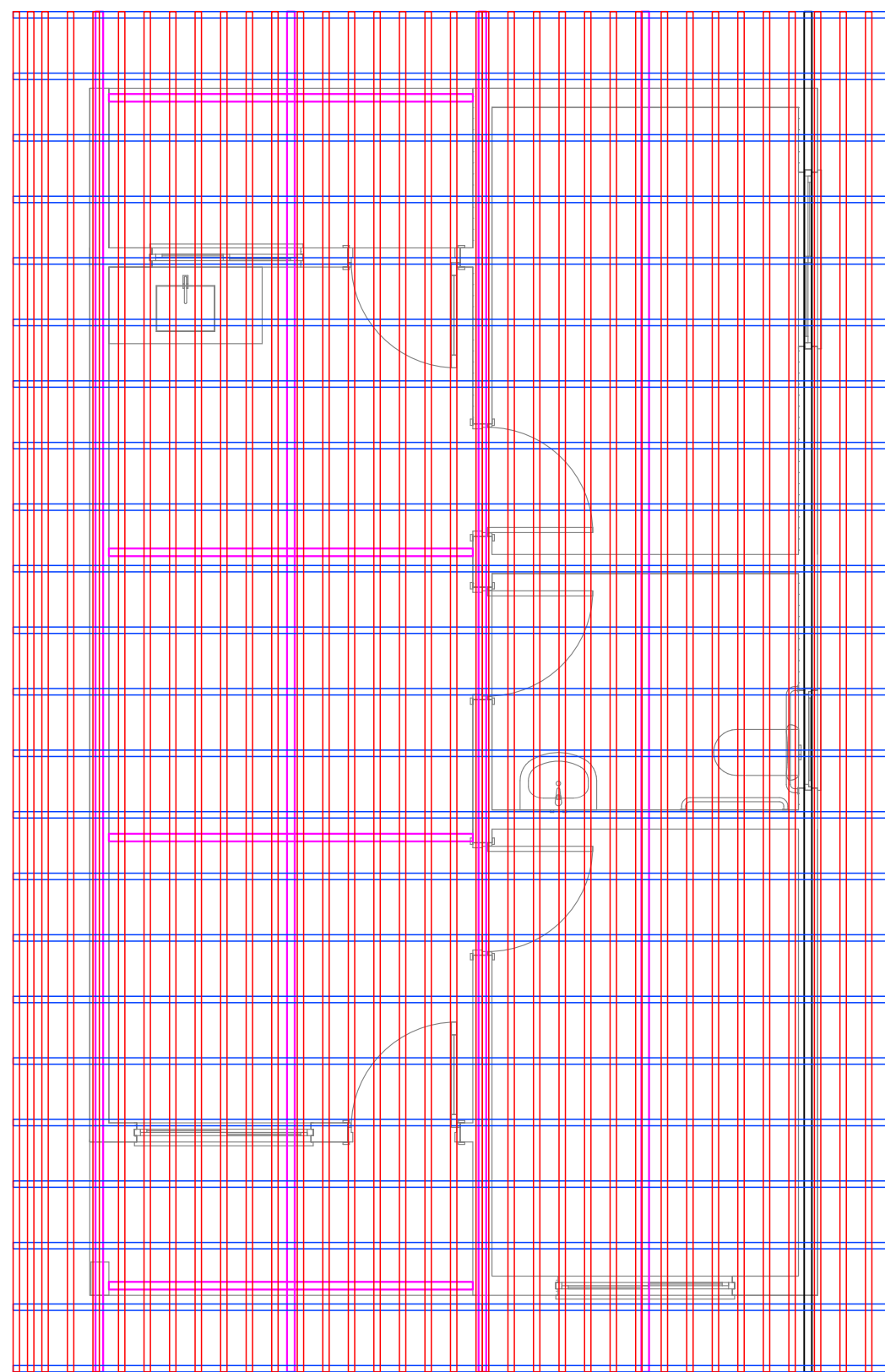
REV.: 00

FORMATO: A2

PRANCHA Nº: TH.01/02



○ **DIAGRAMAÇÃO DO MADEIRAMENTO DO TELHADO - RIPAS**
ESCALA -----1/50



○ **DETALHE MADEIRAMENTO DO TELHADO**
ESCALA -----1/50

DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360

Assinado de forma digital por DANILO DE OLIVEIRA
SOARES:04877018360
Dados: 2025.10.17 16:46:55 -03'00'



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURRAL NOVO DO PIAUI - PI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICIPIO DE CURRAL NOVO DO PIAUI - PI

CONVÊNIO Nº: 970594- MINISTÉRIO DAS CIDADES/ P. M. DE CURRAL NOVO DO PIAUI (PI)

LOCALIDADE: ZONA URBANA

DESENHO: DIAGRAMAÇÃO DO MADEIRAMENTO DO TELHADO

ESCALA: INDICADA

PROJETISTA:
Daniilo de Oliveira Soares
Engenheiro Civil
RN: 1915244544

DADOS DE CAMPO:
TOPOGRAFO

DESENHO/CAD:
ANA VIANA

DATA:
2025

REV.:
00

FORMATO:
A2

PRANCHA Nº:
TH.02/02