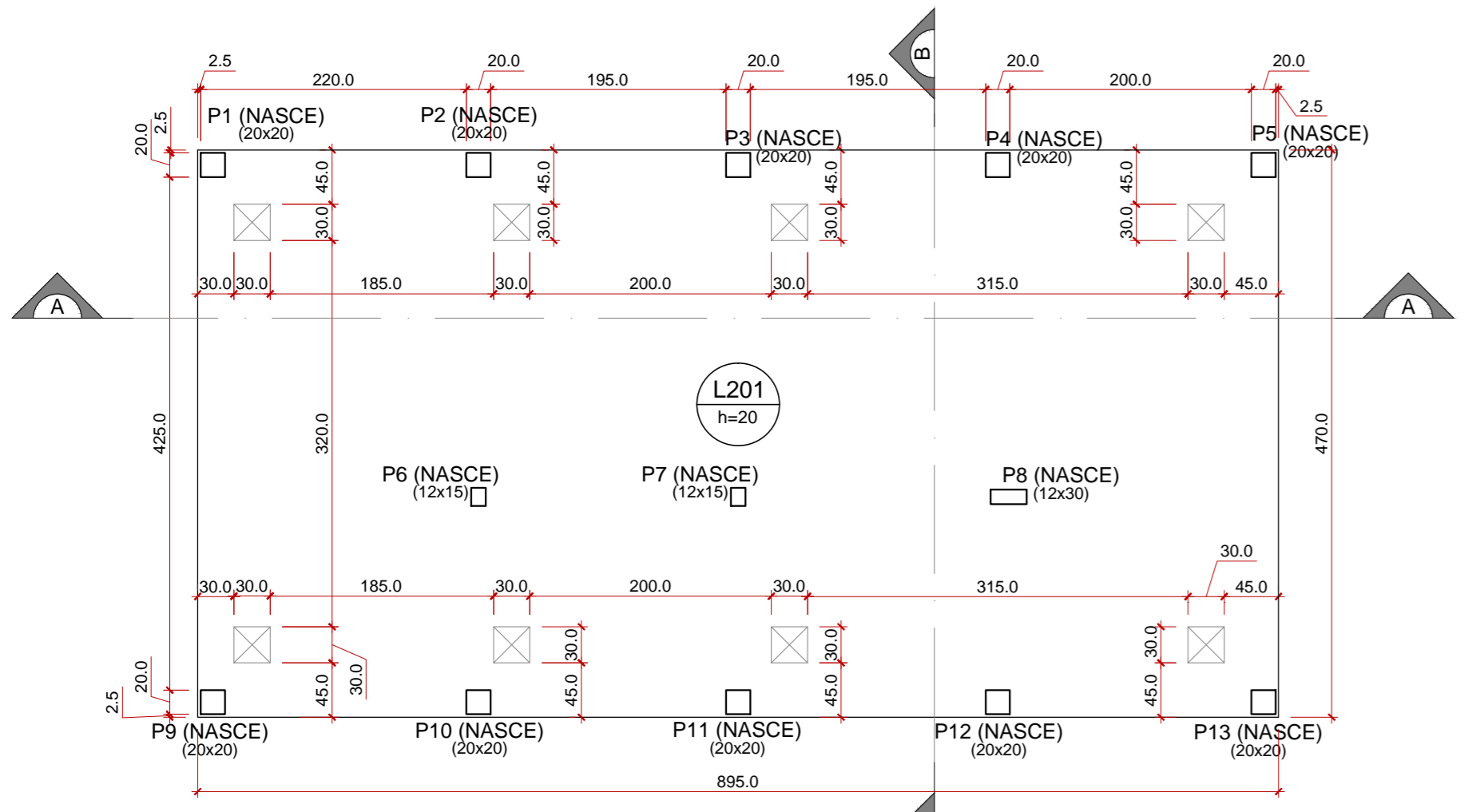
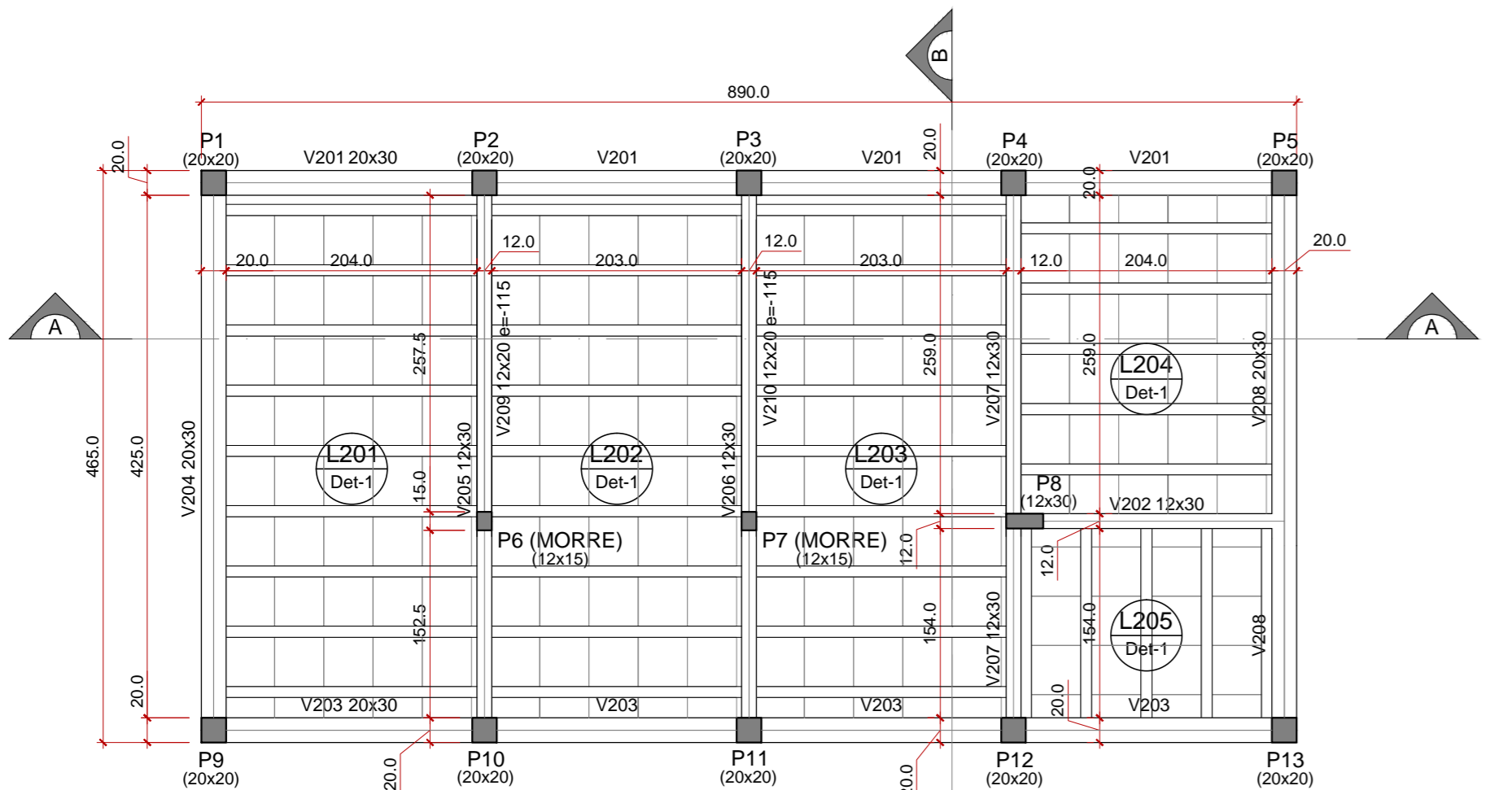


PLANTA DE LOCAÇÃO DOS PILARES (NÍVEL 0)
Escala 1:50



FORMA DO PAVIMENTO N100 (NÍVEL 0)
Escala 1:50

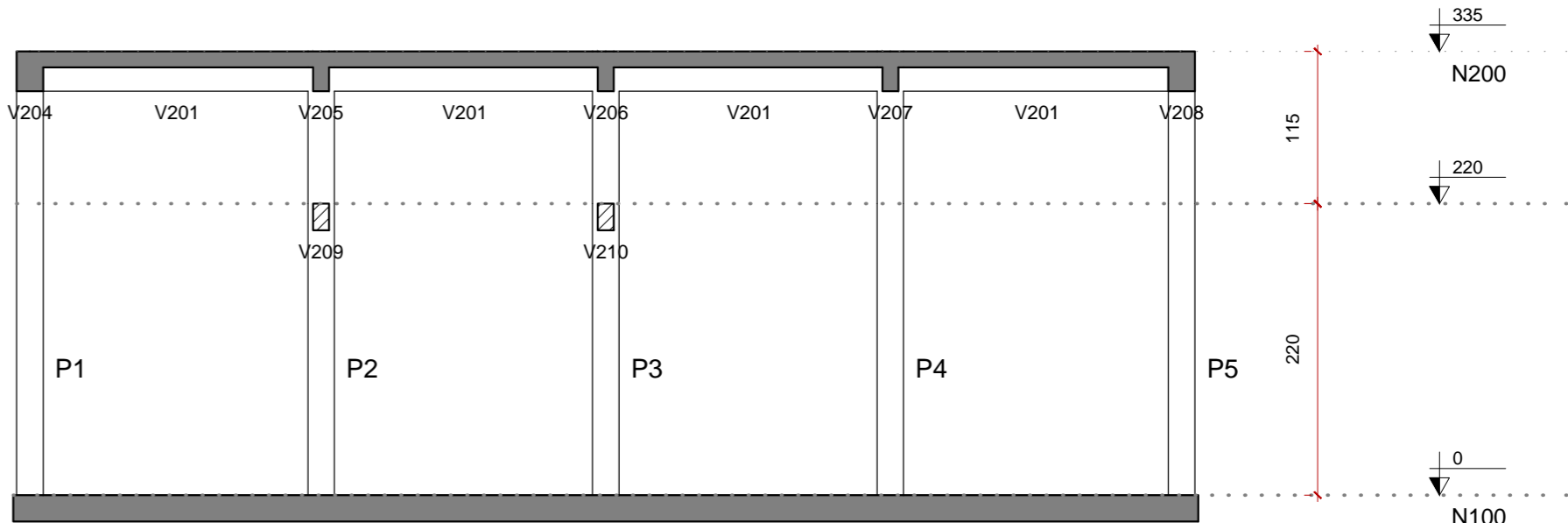


FORMA DO PAVIMENTO N200 (NÍVEL 335)
Escala 1:50

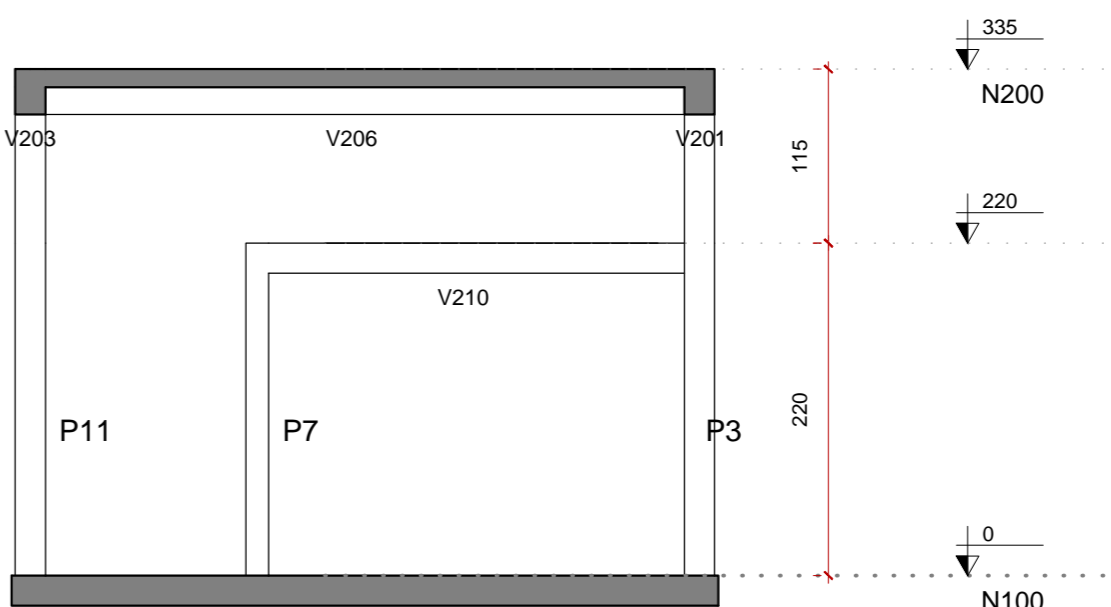
Pilares				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	
P1	20x20	12.50	457.50	
P2	20x20	232.50	457.50	
P3	20x20	447.50	457.50	
P4	20x20	662.50	457.50	
P5	20x20	882.50	457.50	
P6	12x15	232.50	182.50	
P7	12x15	447.50	182.50	
P8	12x30	671.50	182.50	
P9	20x20	12.50	12.50	
P10	20x20	232.50	12.50	
P11	20x20	447.50	12.50	
P12	20x20	662.50	12.50	
P13	20x20	882.50	12.50	

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
12.50	P1, P9
232.50	P2, P6, P10
447.50	P3, P7, P11
662.50	P4, P8, P12
882.50	P5, P13

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
12.50	P9, P10, P11, P12, P13
182.50	P6, P7, P8
457.50	P1, P2, P3, P4, P5



CORTE AA
Escala 1:50



CORTE BB
Escala 1:50

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)
					Localizada
L201	Maciça	20	0	0	500

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	20	-	41.35

Características dos materiais	
f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)
300	268384

Legenda dos Pilares	
■	Pilar que morre
▨	Pilar que passa
□	Pilar que nasce
▤	Pilar com mudança de seção

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	20x30	0	335
V202	12x30	0	335
V203	20x30	0	335
V204	20x30	0	335
V205	12x30	0	335
V206	12x30	0	335
V207	12x30	0	335
V208	20x30	0	335
V209	12x20	-115	220
V210	12x20	-115	220

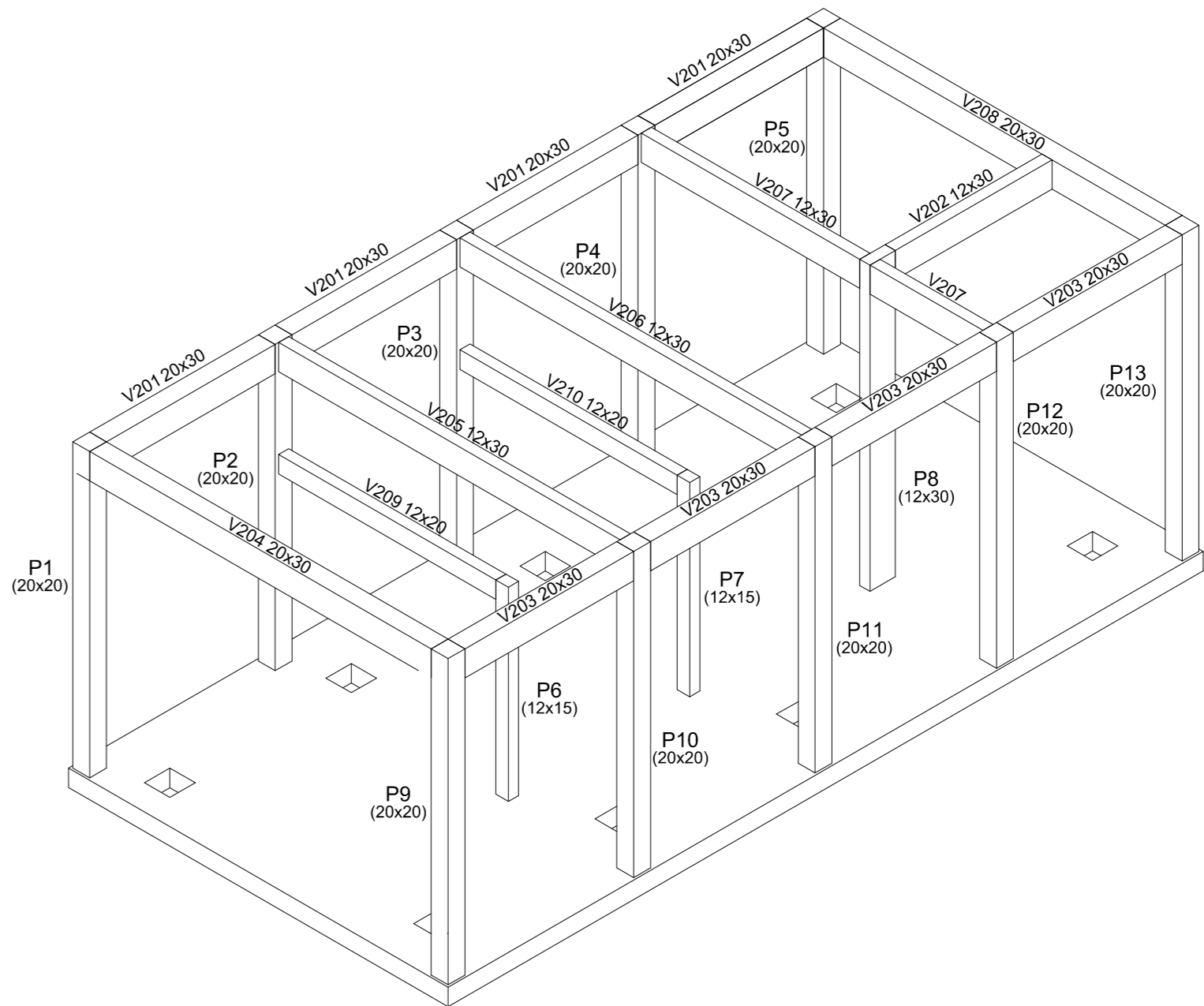
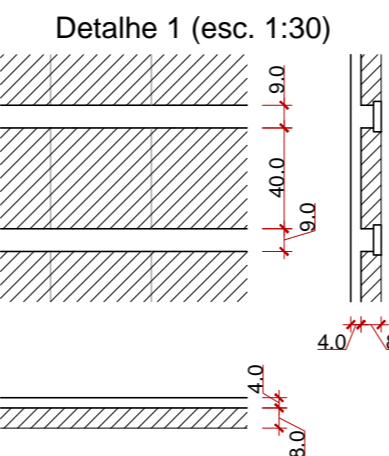
Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B8/40/40	8 40 40	185

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)
					Localizada
L201	Trelaçada 1D	12	0	335	138
L202	Trelaçada 1D	12	0	335	138
L203	Trelaçada 1D	12	0	335	138
L204	Trelaçada 1D	12	0	335	138
L205	Trelaçada 1D	12	0	335	138

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Trelaçada 1D	12	B8/40/40	34.35

Características dos materiais	
f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19mm



VISTA ISOMÉTRICA
Sf Escala

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- 1 - O solo deverá ter tensão admissível mínima de 2 kgf/cm².
- 2 - Remover 40 cm de altura da camada de solo superficial.
- 3 - Deverá ser utilizado uma camada de Solo Cimento (1:10) no reaterro.
- 4 - O reaterro deverá ter seus limites definidos pela área de 1,0 m em volta do radier (10.95x7.20x0.40 m).
- 5 - O Re-Bar deverá ser embutido no pilar antes da concretagem. Ver projeto de SPDA.

NOTAS

01. Resistência característica do concreto: F _{ck} =30 MPa (C30)	05. Critérios de projeto que visam a durabilidade:	08. Os espaçamentos verticais e horizontais entre as barras deverão respeitar os valores mínimos indicados no detalhe:	10. Prazos para retirada de formas (em condições normais), não antes de:	15. A execução de alvenarias sob as estruturas deverá ser feita após a retirada das escoras.
02. Módulo de Elasticidade (NBR 6118:2014): E _{cs} =27 GPa	Classe de agressividade ambiental: II - URBANA		- Faces laterais: 3 dias	16. Cura: a proteção contra secagem prematura, pelo menos 10 dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com película impermeável.
03. Característica do aço: CA-50 e CA-60	Relação Água/Cimento em massa		- Faces inferiores, deixando-se pontalões bem acunhados e convenientemente espaçados: 14 dias	17. Consumo mínimo de cimento: 300 kg/m³
04. Normas adotadas:	CA		- Faces inferiores, sem pontalões: 28 dias	18. Proibido o uso de aditivos que contenham clorretos
NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto			- Tempo mínimo para cura do concreto: 7 dias	19. Confirmar dimensões e níveis no local
NBR 6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas			11. As barras da armadura deverão ser mantidas com segurança nos lugares previstos durante o lançamento e adensamento do concreto. Usar espaçadores adequados para garantir o cobrimento de concreto.	20. As formas deverão estar molhadas antes da concretagem
NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações			12. Conferir todas as medidas do corte, dobramento e montagem das armaduras	21. Medidas em centímetros, exceto onde indicado o contrário
NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas			13. As especificações contidas neste projeto não poderão ser alteradas sem a consulta prévia ao projetista.	
NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto			14. Nas indicações de quantitativos de forma e concreto não foram observadas as sobreposições dos elementos.	

Elementos estruturais		Cobrimento (cm)
Ext.	Int.	
Fundações		3.0 cm
Pilares		3.0 cm
Vigas		2.5 cm
Lajes		1.5 cm

1		26/07/2017	ARTHUR RICKLI
REVISÃO	MODIFICAÇÕES	DATA	RESP.
ARTHUR RICKLI CREA-MS 17416-D	RESP. TÉC. P/ EXEC.	PROPRIETÁRIO:	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS			
OBRA: CABINE DE SUBESTAÇÃO ABRIGADA		PASTA/ARQUIVO:	
PROJETO: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		FOLHA Nº: EST. 01/03	
ASSUNTO: PLANTA DE LOCAÇÃO FORMA N100 E N200		VISTA ISOMÉTRICA	
DATA: JUL/2017	ESCALA: INDICADA	DESENHO: ARTHUR	ÁREA: 40.28 m²