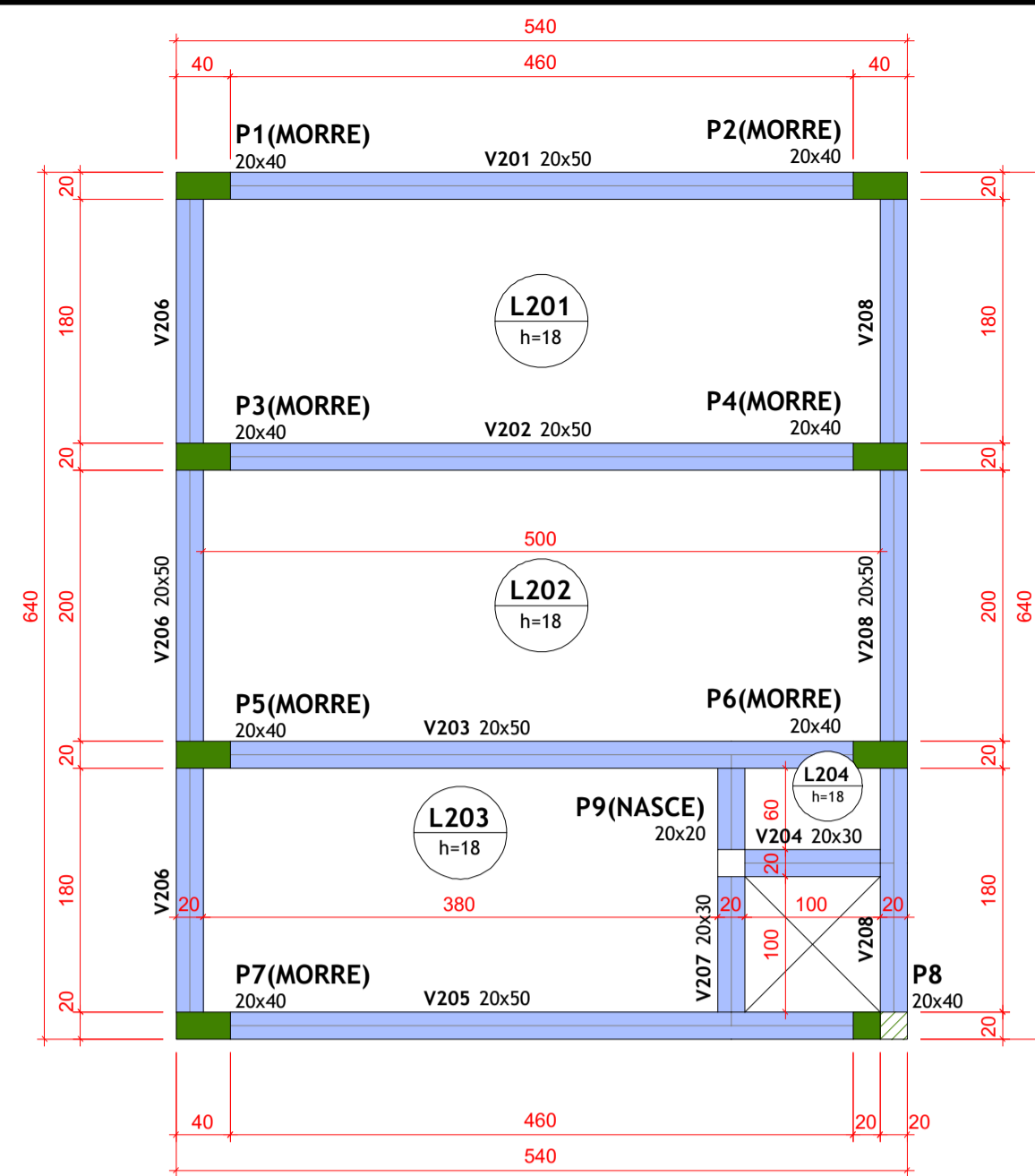


**Forma do pavimento NV100 (Nível -470)**  
Escala 1:50

Vigas				Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	20x30	0	-470	P1	20x40	0	-470
V102	20x30	0	-470	P2	20x40	0	-470
V103	20x30	0	-470	P3	20x40	0	-470
V104	20x30	0	-470	P4	20x40	0	-470
V105	20x30	0	-470	P5	20x40	0	-470
V106	20x30	0	-470	P6	20x40	0	-470
				P7	20x40	0	-470
				P8	20x40	0	-470

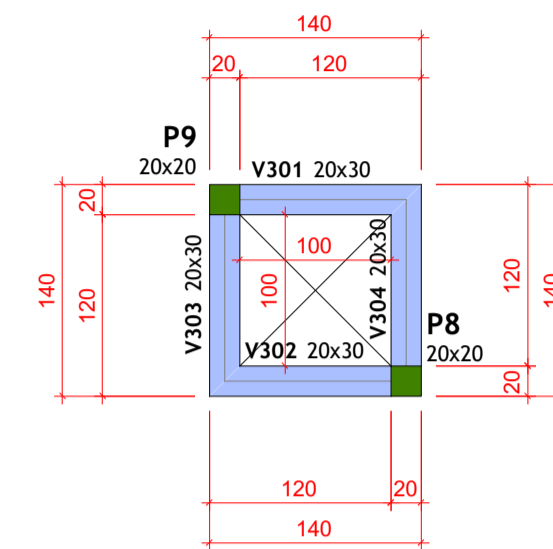


**Forma do pavimento NV200 (Nível -285)**  
Escala 1:50

Lajes									
Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)			
			Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Solo
L201	Maciça	18	0	-285	450	137	300	-	2478
L202	Maciça	18	0	-285	450	137	300	-	2478
L203	Maciça	18	0	-285	450	137	300	-	2478
L204	Maciça	18	0	-285	450	137	300	-	2478

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	18	-	26.44

Pilares				Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	-285	V201	20x50	0	-285
P2	20x40	0	-285	V202	20x50	0	-285
P3	20x40	0	-285	V203	20x50	0	-285
P4	20x40	0	-285	V204	20x30	0	-285
P5	20x40	0	-285	V205	20x50	0	-285
P6	20x40	0	-285	V206	20x50	0	-285
P7	20x40	0	-285	V207	20x30	0	-285
P8	20x40	0	-285	V208	20x50	0	-285
P9	20x20	0	-285				



**Forma do pavimento NV300 (Nível -150)**  
Escala 1:50

Vigas				Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V301	20x30	0	-150	P8	20x20	0	-150
V302	20x30	0	-150				
V303	20x30	0	-150				
V304	20x30	0	-150				

**DOBRAMENTO**  
Os diâmetros dos pinos de dobramento deverão ser superiores aos indicados na tabela ao lado:

Bitola (mm)	Diam. Pino (mm)
5.0	30
6.3	32
8.0	40
10.0	50
12.5	63
16.0	80
20.0	160
25.0	200
32.0	256

**CONTRAFLECHAS**  
Lançar todos os bordos de lajes conforme níveis indicados na planta de formas. Utilizar mangueira de nível ou equipamento semelhante para conferir contraflechas.

VÃO	CF	BALANÇO	CF
ATÉ 3,00 m	1,50 cm	ATÉ 1,20 m	1,00 cm
ATÉ 4,00 m	2,00 cm		
ATÉ 5,00 m	2,50 cm		
ATÉ 6,00 m	3,00 cm		

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)		
300	268384	Dimensão máxima do agregado = 19 mm	

**Legenda das vigas e paredes**

[Linha azul]	Viga
--------------	------

**Legenda dos pilares**

[Quadrado verde]	Pilar que morre
[Quadrado branco]	Pilar que nasce
[Quadrado amarelo]	Pilar que passa
[Quadrado verde com diagonal]	Pilar com mudança de seção

- IMPORTANTE:**
- ANTES DA CONCRETAGEM DE QUALQUER ELEMENTO ESTRUTURAL CONFERIR OS DETALHES DE ARMADURA;
  - NO CASO DE ESQUECIMENTO DEMOLIR O ELEMENTO (BLOCO, PILAR OU VIGA) E EXECUTAR O ARRANQUE CONFORME PROJETO;
  - NÃO É PERMITIDO UTILIZAR SIKADUR OU OUTRO TIPO DE COLA ESTRUTURAL PARA COMPENSAR A ANCORAGEM ESQUECIDA.

**NOTAS DO PROJETO**

- 01- É OBRIGATÓRIO A CONSULTA DO PROJETO ARQUITETÔNICO REFERENTE A ESTE PROJETO COMPLEMENTAR.
- 02- MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
- 03- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
- 04- CONCRETO ESTACAS FCK= 25MPA.
- 05- CONCRETO ESTRUTURAL FCK= 30MPA.
- 06- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA) II.
- 07- COBRIMENTO MÍNIMO = 2.5 CM.
- 08- NA DOSAGEM DO CONCRETO ESTRUTURAL DEVE SER OBEDECIDO O CONSUMO MÍNIMO DE 280 kg DE CIMENTO POR m³ DE CONCRETO, CONFORME TABELA 2 DA NBR 12655.
- 09- NÃO É PERMITIDO O USO DE ADITIVO CONTENDO CLORETO NA SUA COMPOSIÇÃO EM ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO OU PROTENDIDO. (ITEM 7.4.4 - NBR 6118/2014)
- 10- O FATOR ÁGUA/CIMENTO ADOTADO NA DOSAGEM DO CONCRETO NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 0,60.
- 11- AS JUNTAS DE CONCRETAGEM DEVERÃO SER LIMPAS COM JATOS DE ÁGUA ANTES DO INÍCIO DA PRÓXIMA CONCRETAGEM.
- 12- AS PECAS, APÓS A CONCRETAGEM, DEVERÃO TER CURA ÚMIDA POR PELO MENOS 7 DIAS.
- 13- ESCORAMENTO DA LAJE SÓ PODE SER RETIRADO APÓS 21 DIAS.
- 14- DESFORMA: PILARES E FACES LATERAIS DE VIGAS = 3 DIAS. FACES INFERIORES DE VIGAS = 28 DIAS.
- 15- PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS É NECESSÁRIO UMA ART DE EXECUÇÃO DE UM PROFISSIONAL HABILITADO.
- 16- NO CASO DE EMENDAS DE ARMADURA, DEVERÁ SER EXECUTADO UM TRANSPASSE MÍNIMO DE 1,00 m.
- 17- ESTACA ESCAVADA DE 30 cm DE DIÂMETRO COM 6 METROS DE COMPRIMENTO, CONFORME INDICADO NOS DETALHAMENTOS DAS ESTACAS.
- 18- CASO HAJA INTERFERÊNCIA DO NÍVEL DO LENÇOL FREÁTICO OU ROCHA, A SOLUÇÃO DE FUNDAÇÃO NÃO SE APLICA.
- 19- O PROJETISTA É RESPONSÁVEL SOMENTE PELO PROJETO ESTRUTURAL DE SUPRAESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO.
- 20- VERIFICAR OS NÍVEIS ANTES DE CONCRETAR AS VIGAS.
- 21- PROIBIDO FURAR PILARES PARA PASSAGEM DE ELÉTRODUTOS, TUBOS OU SIMILARES.
- 22- QUALQUER ALTERAÇÃO O PROJETISTA DEVERÁ SER COMUNICADO.

TABELA DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
0	Emissão Inicial	20/08/2025	LUIS E. DE ANDREA

**AGESUL** AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS  
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

**PROJETO:** 166 - CONSTRUÇÃO DA MATERNIDADE DE CORUMBÁ  
CAIXA DE DETENÇÃO "A"

**DISCIPLINA:** **ESTRUTURA**

**ENDEREÇO:** RUA PEDRO DE MEDEIROS, 491-369 - POPULAR VELHA  
MUNICÍPIO DE CORUMBÁ / MS.

**ÁREAS:**

**AUTOR DO PROJETO:** LUIS EDUARDO DE ANDREA  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA MS64370/D

**PROPRIETÁRIO:**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA:**

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
CNPJ: 16.412.257/0001-28

**CONTEÚDO:** FORMAS

**ETAPA:** 1 / 5

**ESCALA:** Conforme Indicado

**DATA:** 20/08/2025

**REVISÃO:** 0

**ETAPA:** Projeto Executivo