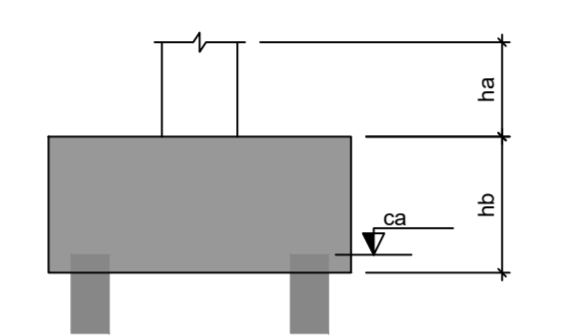


PLANTA DE LOCAÇÃO
Escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar				Fundação				Bloco						
						Mx Máximo (kN.m)		My Máximo (kN.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	Estaca	ca (cm)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	cm	cm	cm	cm	cm	cm	
E1	-	165.00	487.50	5.4	1.1	0	1	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	1	C25-3	20		
E2	-	165.00	242.50	5.4	1.1	0	1	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	-	1	C25-3	20		
P1	14x25	7.50	717.00	1.4	0.9	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.4	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P2	14x25	165.00	722.50	3.0	1.4	0	0	0	0	0.1	0.0	0.9	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P3	14x25	322.50	717.00	1.4	0.9	0	0	0	0	0.3	0.0	0.4	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P4	14x25	7.50	653.00	2.7	1.9	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P5	14x25	322.50	653.00	2.7	1.9	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P6	14x25	7.50	487.50	4.6	3.1	0	0	0	0	0.0	-0.9	0.1	-0.2	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P7	14x25	322.50	487.50	4.6	3.1	0	0	0	0	1.0	0.0	0.1	-0.2	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P8	14x25	7.50	385.00	2.7	1.9	0	0	0	0	0.0	0.0	0.1	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P9	14x25	322.50	385.00	2.7	1.9	0	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P10	14x25	7.50	242.50	4.6	3.1	0	0	0	0	0.0	-0.9	0.1	-0.2	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P11	14x25	322.50	242.50	4.6	3.1	0	0	0	0	1.0	0.0	0.1	-0.2	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P12	14x25	7.50	77.00	2.6	1.8	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P13	14x25	322.50	77.00	2.6	1.8	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	0.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P14	14x25	7.50	13.00	1.4	0.9	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.0	-0.5	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P15	14x25	165.00	7.50	3.0	1.4	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-1.0	55	55	30	50	1	C25-3	-70
P16	14x25	322.50	13.00	1.4	0.9	0	0	0	0	0.3	0.0	0.0	-0.5	55	55	30	50	1	C25-3	-70

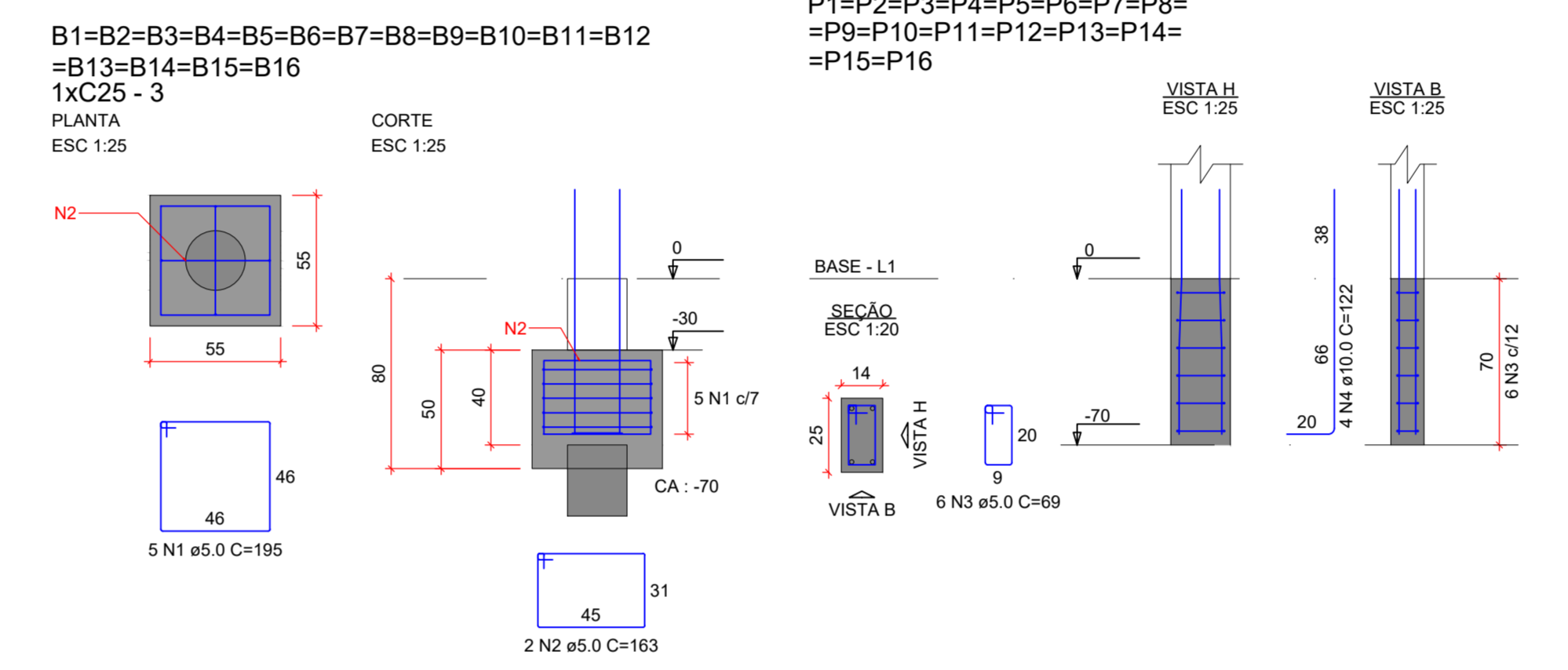
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C25-3	25.00	18



LEGENDA DOS BLOCOS
Escala 1:25

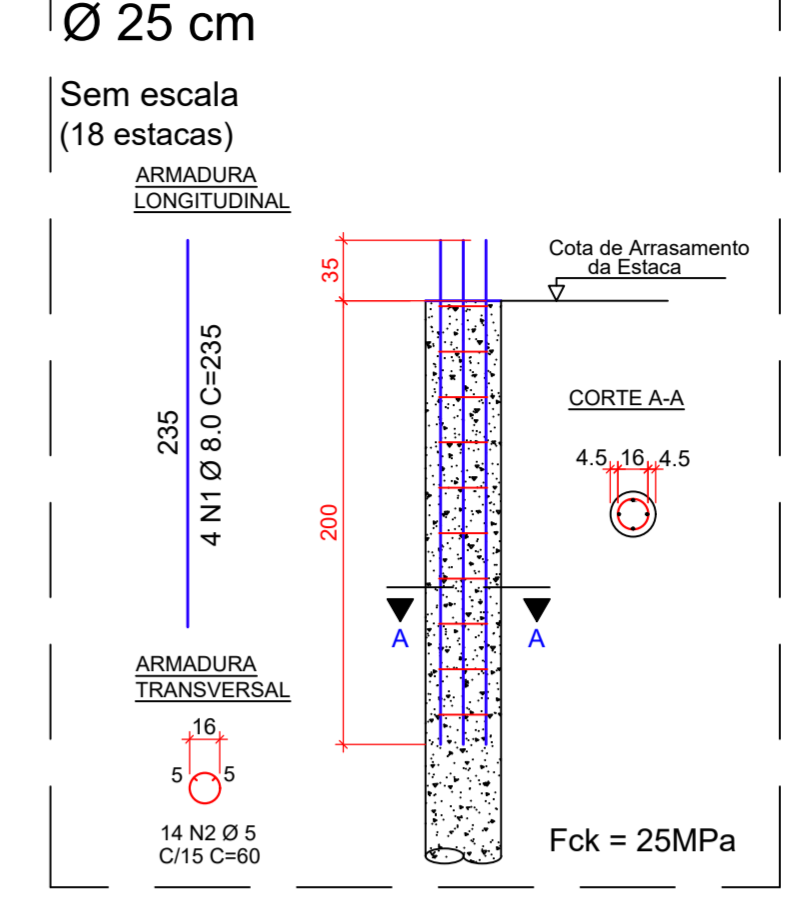
BLOCOS DE FUNDAÇÃO



Localização no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
7.50	P1, P4, P6, P8, P10, P12, P14
165.00	P2, E1, E2, P15
322.50	P3, P5, P7, P9, P11, P13, P16

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
722.50	P2
717.00	P1, P3
653.00	P4, P5
487.50	P6, E1, P7
385.00	P8, P9
242.50	P10, E2, P11
77.00	P12, P13
13.00	P14, P16
7.50	P15

DETALHE ARMADURA ESTACA Ø 25 cm



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	151.2	33.31
CA60	8.0	189.2	66.83
PESO TOTAL (kg)			
CA50		66.83	
CA60		23.31	

Volume de concreto (C-25) = 2.65 m³

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	195	15600
CA50	2	5.0	82	163	5216
CA50	3	5.0	96	69	6624
CA50	4	10.0	64	122	7808

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	78.1	53
CA60	5.0	274.4	46.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		53	
CA60		46.5	

Volume de concreto (C-25) = 2.51 m³
Área de forma = 21.34 m²

NOTAS GERAIS:

- 1 - Concreto com Fck de 25 MPa;
- 2 - Cobrimento de 2,5cm para pilares e vigas;
- 3 - Cobrimento de 4,5cm para sapatas, blocos e estacas;
- 4 - Cobrimento de 2,0cm para lajes;
- 5 - Para garantir o cobrimento mínimo dos elementos, deverão ser utilizados espaçadores plásticos na laterais e fundos das formas;
- 6 - Especificações do aço: CA-50 e CA-60 (estribos);
- 7 - Normas de referência:
 - NBR-6118 (Projeto de estruturas de concreto);
 - NBR-6120 (Cargas para o cálculo de estruturas de edificações);
 - NBR-6122 (Projeto e execução de fundações);
- 8 - As lajes em vigotas treliçadas deverão ser dimensionadas pelo fornecedor. Cargas características atuantes:
 - Lajes forro (com cobertura): cargas permanentes - 317 kg/m², cargas variáveis - 50 kg/m²;
 - *Não foi considerado o depósito de material sobre as lajes.

ORGÃOS PÚBLICOS



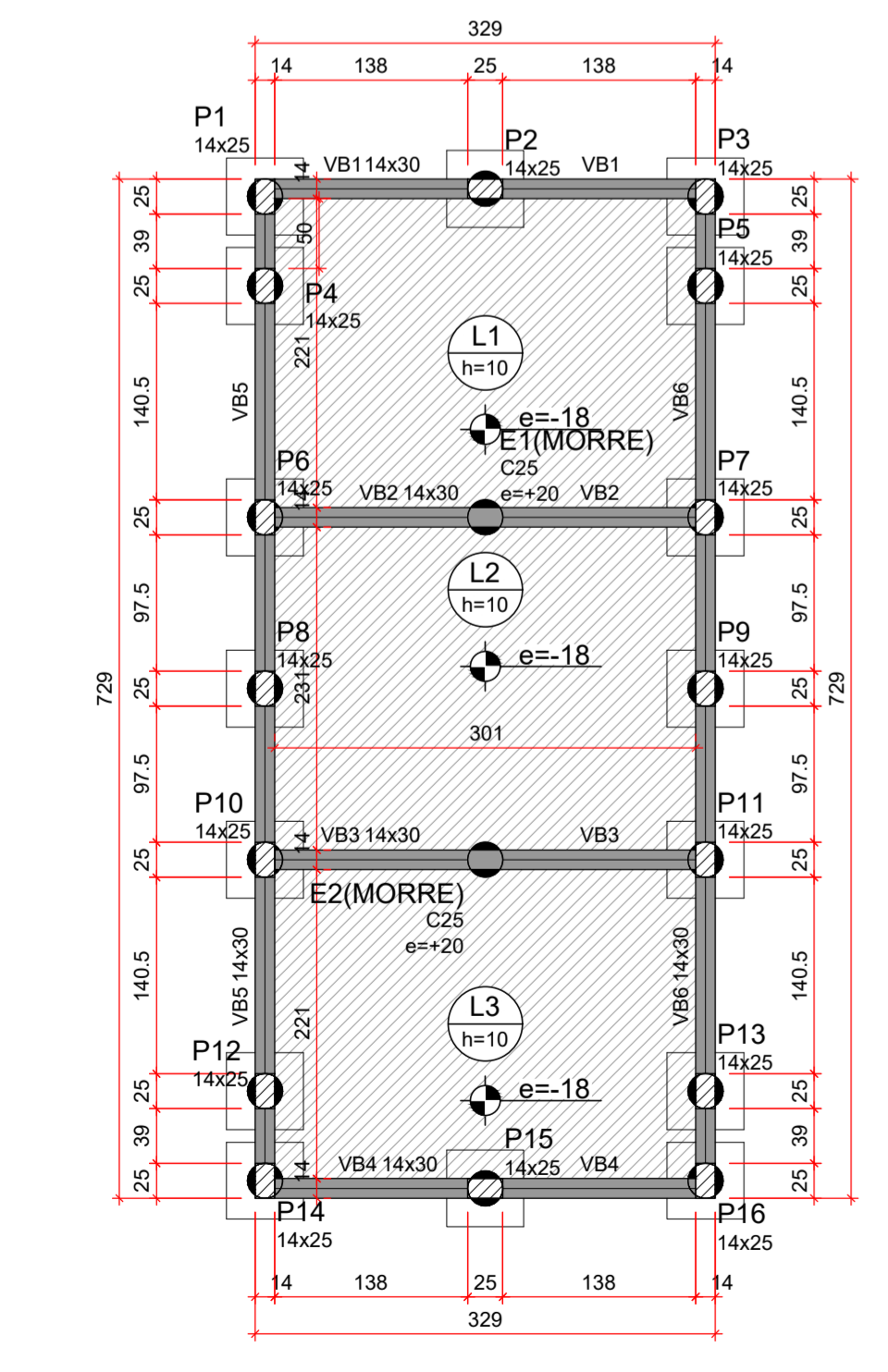
PROJETO ESTRUTURAL

TIPO DE EMPREENDIMENTO	DATA
PÚBLICO	ABR/2026
CONTEÚDO	PRANCHA
LOCAÇÃO DAS ESTACAS E BLOCOS	01/03
FORMA DAS VIGAS BALDRAME	
ARMAÇÃO DOS BLOCOS	

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERCEDES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
RUA DR. OSVALDO CRUZ, 555 CEP 85998-000 MERCEDES-PR FONE: (45) 3256-8045

PROJETO: _____
EXECUÇÃO: _____
PROPRIETÁRIO: _____
MUNICÍPIO DE MERCEDES
CNPJ: 95.719.373/0001-23

OBRA: BANHEIRO ÁREA DE LAZER MATIAS WEBER
LOCAL: DISTRITO DE ARROIO GUAÇU - MERCEDES - PARANÁ
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE MERCEDES



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

Vigas				
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	
VB1	14x30	0	0	
VB2	14x30	0	0	
VB3	14x30	0	0	
VB4	14x30	0	0	
VB5	14x30	0	0	
VB6	14x30	0	0	

Lajes							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)	
L1	Macisa	10	-18	-18	250	0	1000
L2	Macisa	10	-18	-18	250	0	1000
L3	Macisa	10	-18	-18	250	0	1000

Características dos materiais			
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
Vigas	300	28384	
Pilares	250	28980	
Lajes	300	28384	
Blocos	250	28980	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)			
P1	14x25	0	0			
P2	14x25	0	0			
P3	14x25	0	0			
P4	14x25	0	0			
P5	14x25	0	0			
P6	14x25	0	0			
P7	14x25	0	0			
P8	14x25	0	0			
P9	14x25	0	0			
P10	14x25	0	0			
P11	14x25	0	0			
P12	14x25	0	0			
P13	14x25	0	0			
P14	14x25	0	0			
P15	14x25	0	0			
P16	14x25	0	0			

VIGAS BALDRAME

