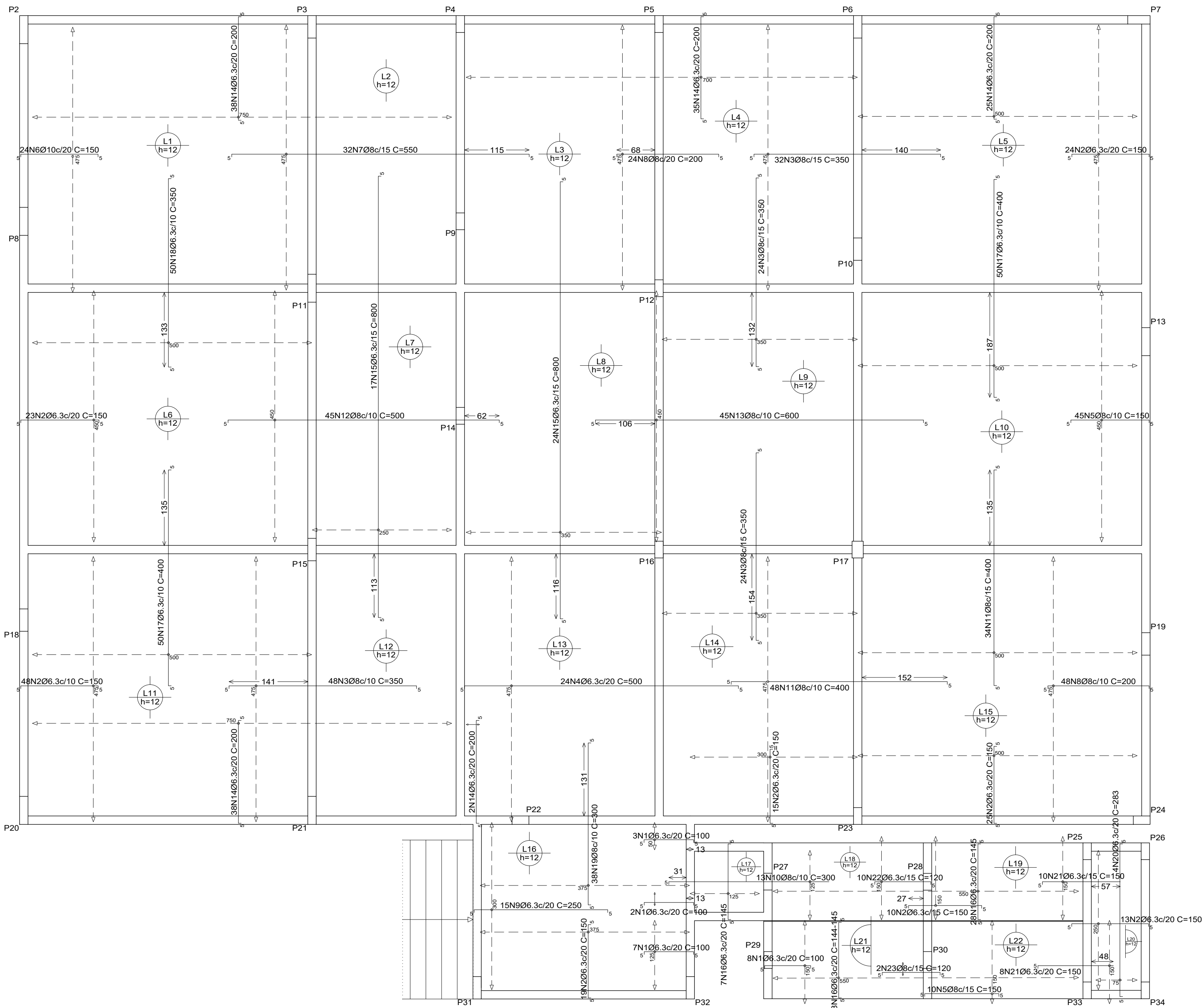




ARMAÇÃO NEGATIVA DA LAJE DO TÉRREO
1 : 50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reia (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Armadura longitudinal e transversal superior	1	Ø6.3	20	5	90	5	100	2000	4.9
	2	Ø6.3	177	5	140	5	150	26550	65.0
	3	Ø8	128	5	340	5	350	44800	178.9
	4	Ø6.3	24	5	490	5	500	12000	29.4
	5	Ø8	55	5	140	5	150	8250	32.6
	6	Ø10	24	5	140	5	150	3600	22.2
	7	Ø8	32	5	540	5	550	17600	69.5
	8	Ø8	72	5	190	5	200	14400	56.9
	9	Ø6.3	15	5	240	5	250	3750	9.2
	10	Ø8	13	5	295	5	300	3900	15.4
	11	Ø8	82	5	390	5	400	32800	129.5
	12	Ø8	45	5	495	5	500	22500	88.8
	13	Ø8	45	5	590	5	600	27000	106.6
	14	Ø6.3	138	5	190	5	200	27600	67.6
	15	Ø6.3	41	5	790	5	800	32800	80.3
	16	Ø6.3	63	5	135	5	145	9135	22.4
	17	Ø6.3	100	5	390	5	400	40000	98.0
	18	Ø6.3	50	5	340	5	350	17500	42.9
	19	Ø8	38	5	290	5	300	11400	45.0
	20	Ø6.3	4	5	273	5	283	1132	2.8
	21	Ø6.3	18	5	145	5	150	2700	6.6
	22	Ø6.3	10	5	110	5	120	1200	2.9
	23	Ø8	2	5	110	5	120	240	0.9
Total*10%:									1293.9
									Ø6.3: 475.2
									Ø8: 794.3
									Ø10: 24.4
									Total: 1293.9

- NOTAS
1. PROPRIEDADES CONSIDERADAS PARA O CONCRETO
Classe de Agressividade Ambiental III (Forte)
Resistência Característica (Fck) Mínima 35 MPa (Concreto Armado)
Consumo Mínimo de Cimento > 280 Kg/m³
Fator Água-Cimento Máximo < 0.6
 2. AÇO EM ARMADURA PASSIVA
Aço CA-50 / CA-60
 3. CARGAS CONSIDERADAS
I. Alvenaria (c/ revestimento): 13 kN/m³
II. Peso próprio do concreto: 25 kN/m³
III. Revestimento interno: 19 kN/m²
IV. Revestimento externo: 19 kN/m²
V. Pisos comuns: 0.75 kN/m²
VI. Reboco de tetos: 0.25 kN/m²
VII. Dry-wall: 0.25 kN/m²
VIII. Área de jardim: 18 kN/m²
IX. Enchimento de piso: 20 kN/m²
 4. COBRIMENTOS
01. Lajes: 3,5 cm
02. Vigas: 4,0 cm
03. Pilares: 4,0 cm
04. Blocos sobre Estacas / Sapatas : 4,0 cm
05. Cintas: 4,0 cm
06. Paredes de subsolo: 3,5 cm
07. Reservatório: 3,5 cm
 5. As cotas estão expressas em centímetros e os níveis em metros.
 6. As cotas 0,00m deste projeto correspondem ao piso acabado do projeto de arquitetura.
 7. As formas e escoramentos deverão ser dimensionadas e executadas de acordo com as prescrições da NBR 15696, de modo que não sofram deformações prejudiciais, quer sob a ação de fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente do concreto antes do início do tempo de pega. O projeto deve ser aprovado formalmente pelo projetista da estrutura e é de responsabilidade do executor. Em todo caso, recomenda-se que a retirada das formas obedeça aos prazos mínimos indicados a seguir:
 - Faces laterais -> 3 dias
 - Faces inferiores, deixando pontalões bem encunhados e espaçados -> 14 dias
 - Faces inferiores, sem pontalões -> 28 dias
 - Laje em balanço - 100% -> 28 dias
 8. Toda peça em contato direto com o solo deverá ter base em concreto magro com espessura de 5 cm. Todo o terreno deverá ser compactado satisfatoriamente antes da aplicação do concreto magro.
 9. Não é permitido executar nenhum tipo de furação em elementos estruturais, que não esteja indicado nas formas ou aprovado formalmente pelo projetista estrutural.
 10. As especificações contidas neste projeto não poderão ser alteradas sem consulta e autorização prévia do projetista.
 11. Principais normas adotadas para a elaboração deste projeto:
NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 6120:2019 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações - Procedimento
NBR 6123:2023 - Forças devidas ao vento em edificações - Procedimento
NBR 6122:2022 - Projeto e execução de fundações
NBR 7191:1982 - Execução de desenhos para obras de concreto
NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 12655:2022 - Concreto - Preparo, controle e recebimento
NBR 14931:2023 - Execução de estruturas de concreto - Procedimento
NBR 15575:2021 - Norma de desempenho
NBR 15200:2024 - Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRANDUBA

RESP. TÉCNICO:

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL - DIREITO AUTORAIS RESERVADOS			
07			
06			
05			
04			
03			
02			
01			
00	EMISSÃO INICIAL	26/06/2025	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRANDUBA

ESTRUTURA DE CONCRETO ETAPA: PROJETO

OBRA:
Escola Municipal São José
Comunidade São Tomé, Margem Direita do Rio Negro, Iranduba/AM

TÍTULO DA PRANCHA: Armação negativa da laje do térreo	ÁREA: 322 m²
	DATA: 26/06/2025
AUTOR DO PROJETO: Ingrid Cavalcante	ESCALA: 1 : 50
PROPRIETÁRIO : Prefeitura de Iranduba	DESENHISTA: Ingrid Cavalcante
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Ingrid Cavalcante	ART:
10/12	