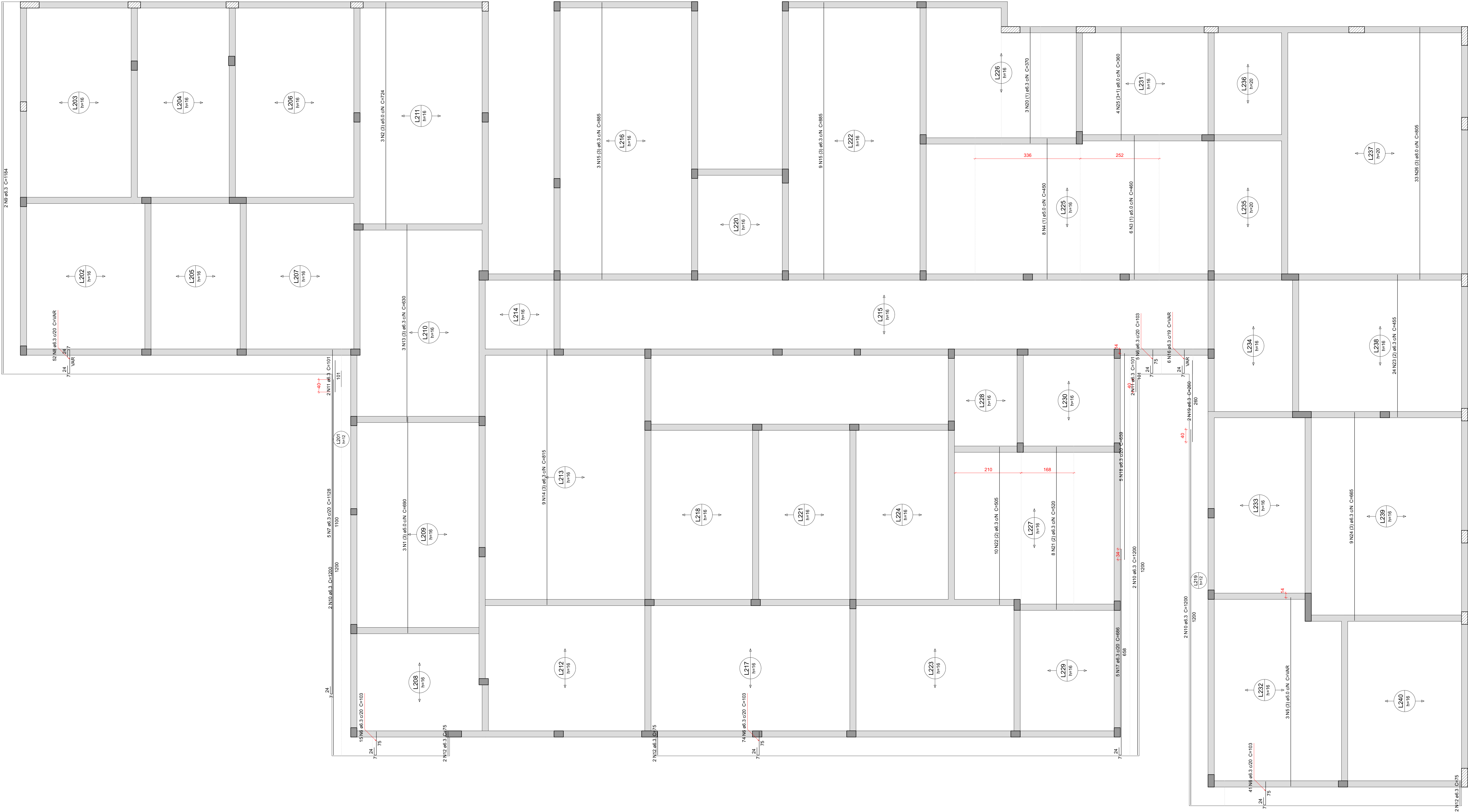




Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo X)

escala 1:20

Relação do aço

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	690	2070
	2	5.0	3	724	2172
	3	5.0	6	460	2760
	4	5.0	6	360	2160
	5	5.0	3	VAR	VAR
CA50	6	6.3	135	103	13905
	7	6.3	5	1128	5640
	8	6.3	52	VAR	VAR
	9	6.3	2	1134	2268
	10	6.3	6	1200	7200
	11	6.3	4	101	404
	12	6.3	6	450	2700
	13	6.3	3	630	1890
	14	6.3	6	815	4890
	15	6.3	12	885	10620
	16	6.3	6	VAR	VAR
	17	6.3	5	696	3480
	18	6.3	5	659	3295
	19	6.3	2	240	480
	20	6.3	3	370	1110
CA80	21	8.0	8	520	4160
	22	8.0	10	605	6050
	23	8.0	24	455	10920
	24	8.0	9	665	5985
	25	8.0	4	380	1520

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	QUANT + 10 % (barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	917.2	85	246.9
CA80	8.0	280.1	26	121.6
PESO TOTAL (kg)				368.4

CA50 368.4
CA80 21
Volume de concreto (C-30) = 51.16 m³
Área de forma = 64.56 m²

PREFEITURA MUNICIPAL
DE ROSÁRIO DO SUL
APROVADO
Rosário do Sul, 30/09/2025
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, VIACÃO, TRÂNSITO E TRANSPORTE
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 4

Endereço: Rua Colômbia - S/N - Bairro: Artidor Ortiz

Responsável Técnico: Proprietário

Gleber Clairton Severo Machado
CAU: A29825-5
CPF: 610.410.170-49

Marcos Paulo Silva da Luz
Prefeito Municipal de Rosário do Sul

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE	18
CREA-MS: 199774D	ENDEREÇO: Rua Brasília, nº 385 Bairro: Centro, Anápolis - MS E-mail: eng@kaymoreira@gmail.com	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE IV	Número: 01/2024

DATA: 15/11/2024	VERIF: 15/11/2024	ENTREGA: 15/11/2024	REVISÃO: 00	TÍTULO: DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 1 - ARMADURA POSITIVA - EIXO X	REFERÊNCIA (1º DEBIDO): cm
Classe Concreto-MPA: 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO-NÚMERO: 00000	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 18 / 30

Características do Projeto

- 1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3 cm
- 2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3 cm
- 3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm
- 4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MACIO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- 3 - FATOR A/C < 0.4
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 14x11,350 Kg/m³

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conter a disposição das armaduras antes do concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

