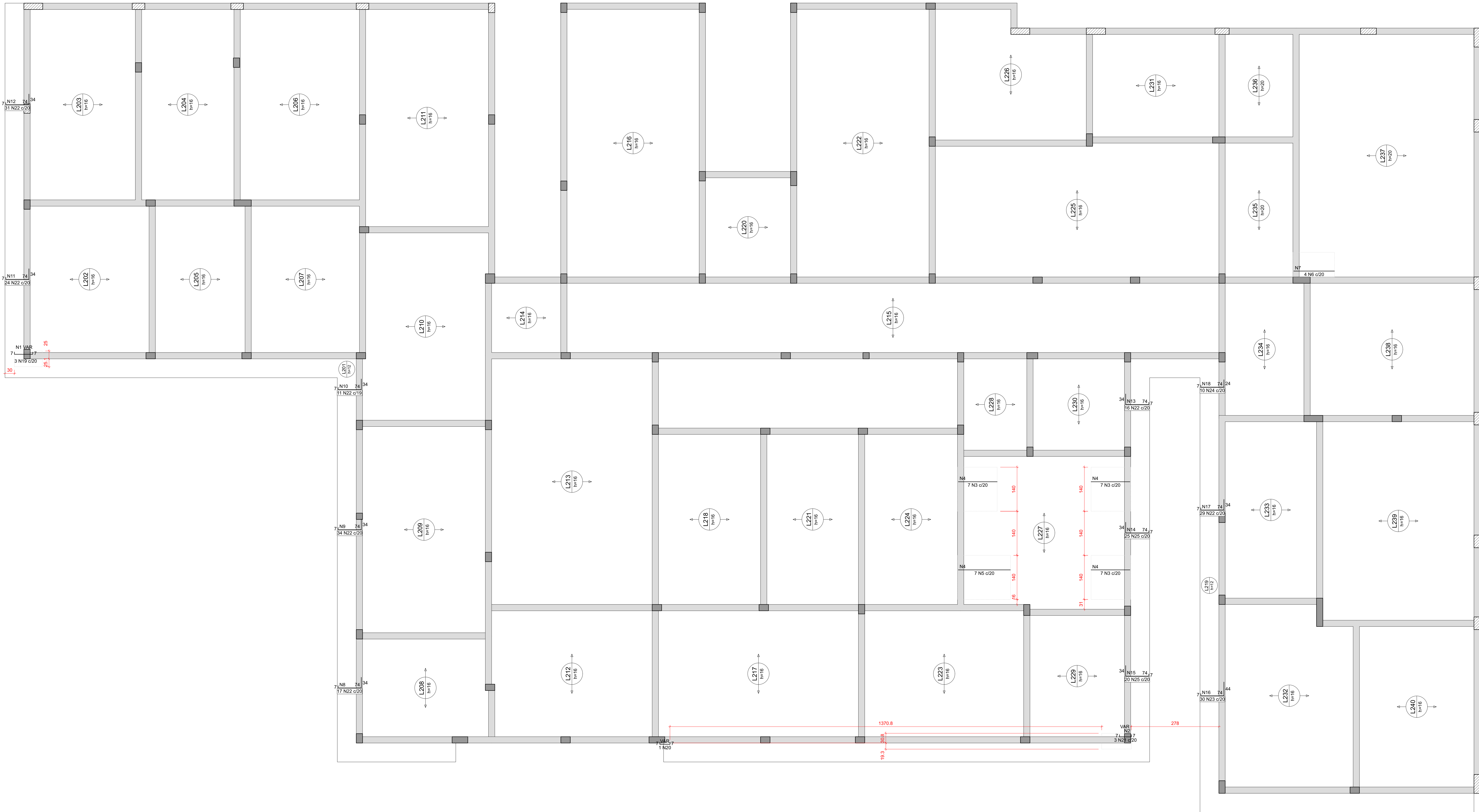
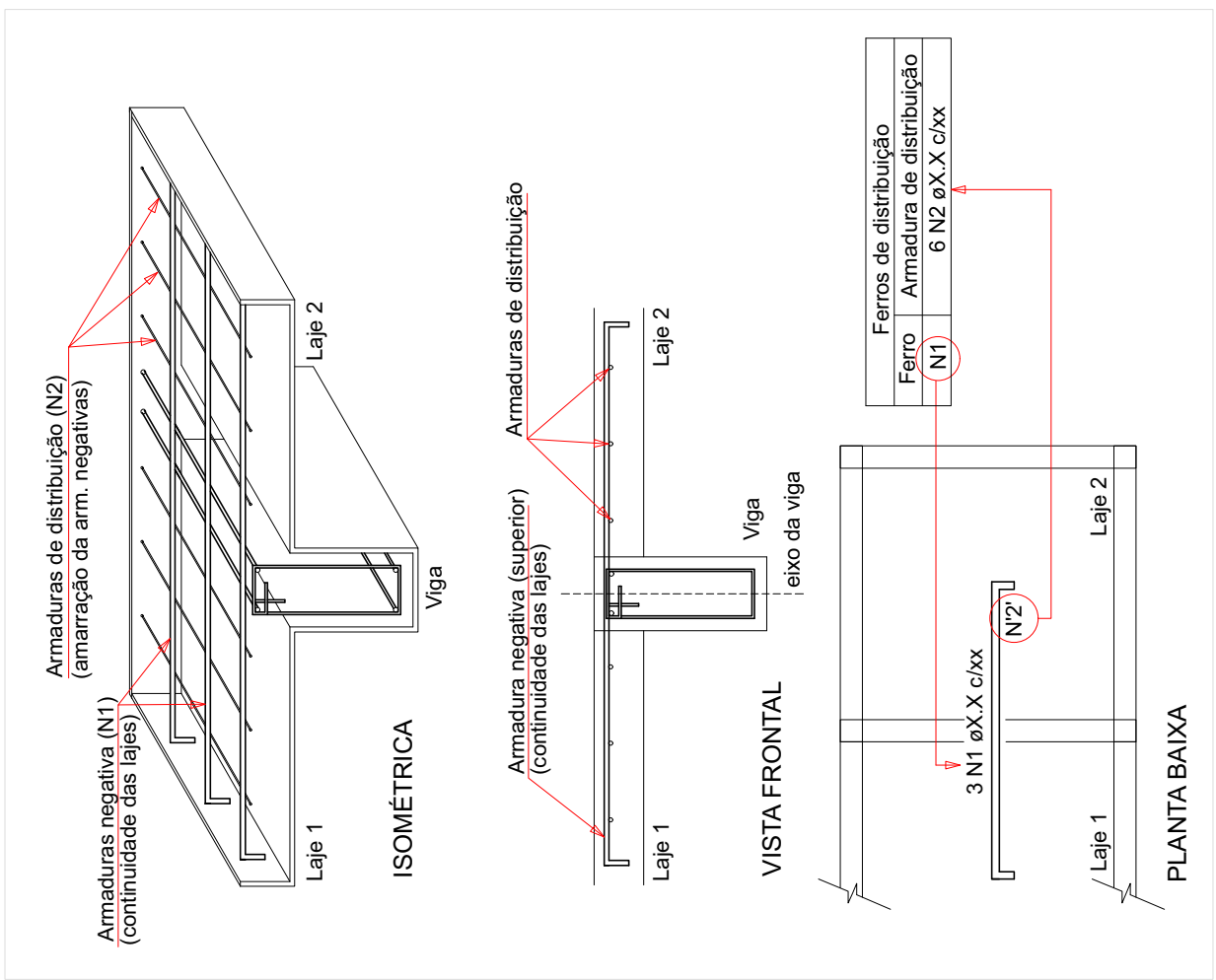


Armaduras de distribuição	
N19	7 N19 Ø5,0/20 C-WAR
N3	7 N3 Ø5,0/20 C-WAR
N3	7 N3 Ø5,0/20 C-WAR
N3	7 N3 Ø5,0/20 C-WAR
N3	7 N3 Ø5,0/20 C-WAR
N22	4 N22 Ø5,0/20 C-WAR
N22	4 N22 Ø5,0/20 C-WAR
N22	4 N22 Ø5,0/20 C-WAR
N22	4 N22 Ø5,0/20 C-WAR
N25	4 N25 Ø5,0/20 C-WAR
N22	4 N22 Ø5,0/20 C-WAR
N24	4 N24 Ø5,0/20 C-WAR

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



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

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- 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 de concreto.
- 5 - Respeitar as normas mínimas para retificação de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecimento, com marreta e colher de pau.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

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 > 135 Kg/m³

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

Relação do aço

Negativos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	3	VAR	VAR
	2	5,0	2	VAR	VAR
	3	5,0	21	124	2604
	4	5,0	30	140	4200
	5	5,0	7	166	1162
	6	5,0	4	130	520
	7	5,0	7	78	546
	8	5,0	4	330	1320
	9	5,0	4	675	2700
	10	5,0	4	VAR	VAR
	11	5,0	4	485	1940
	12	5,0	4	622	2500
	13	5,0	4	VAR	VAR
	14	5,0	4	505	2020
	15	5,0	4	405	1620
	16	5,0	4	600	2400
	17	5,0	4	500	2000
	18	5,0	4	VAR	VAR
	19	6,3	3	VAR	VAR
	20	6,3	1	VAR	VAR
	21	8,0	162	111	17962
	22	8,0	30	121	3630
	23	8,0	10	101	1010
	24	8,0	45	110	4950
	25	10,0	45	110	4950

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6,3	2,5	1	0,7
CA50	8,0	227,7	21	98,8
CA50	10,0	49,5	5	33,8
CA50	5,0	289,4	-	45,1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	133,1			
CA60	49,1			

Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ROSÁRIO DO SUL
APROVADO
Rosário do Sul, 30 de Maio de 2025
[Assinatura]
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 À SAÚDE		17
		Endereço: Rua Brasília, nº 385 Bairro: Centro, Anísio - MS		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Contratado: CREA-MS: 199774D		Email: eng@kaymoreira@gmail.com		ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE IV		
						Número Cliente 01/2024
DATA: 15/11/2024		VERIF: 15/11/2024	ENTREGA: 00	REVISÃO: 00	REFERÊNCIA (1º DEDRHO)	
VISTO		UNIDADE: (EXCETO INDICADO)				
TÍTULO: DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 1 - ARMADURA NEGATIVA - EIXO Y						
Classe Concreto-MPA: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 000000	MOD-EST	REVISÃO: 00
						FOLHA: 17 / 30