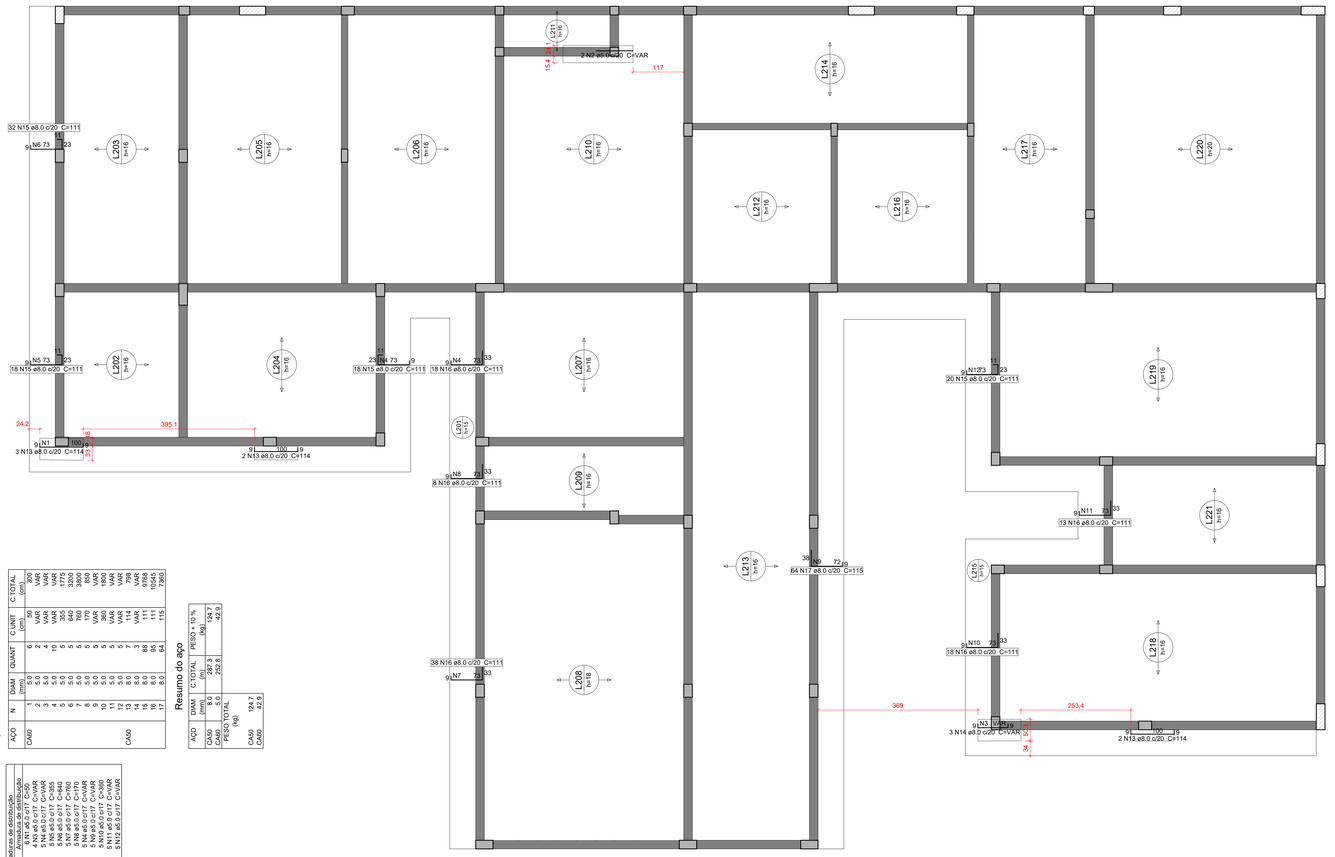
# Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)

escala 1:50




Negativos Y

Relação do aço

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 2 | 5.0 | 9 | VAR | 820 |
| | 3 | 5.0 | 4 | VAR | VAR |
| | 4 | 5.0 | 5 | VAR | VAR |
| | 5 | 5.0 | 5 | 355 | 1775 |
| | 6 | 5.0 | 7 | 2320 | 16240 |
| | 8 | 5.0 | 5 | 760 | 3800 |
| | 9 | 5.0 | 5 | 170 | 850 |
| | 10 | 5.0 | 5 | VAR | VAR |
| | 11 | 5.0 | 5 | 380 | 1800 |
| | 12 | 5.0 | 5 | VAR | VAR |
| | 13 | 8.0 | 7 | 398 | 2786 |
| | 14 | 8.0 | 2 | VAR | VAR |
| | 15 | 8.0 | 89 | 111 | 9768 |
| | 16 | 8.0 | 85 | 111 | 9405 |
| | 17 | 8.0 | 64 | 115 | 7360 |
| CA50 | | | | | |

Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA60 | 5.0 | 227 | 124.7 |
| CA60 | 8.0 | 252.8 | 42.9 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | | | 124.7 |
| CA60 | | | 42.9 |

Armaduras de distribuição

| Armaduras | Armadura de distribuição |
|---|---|
| N15 | 4 N3 ø5.0 c/17 C=VAR |
| N14 | 4 N3 ø5.0 c/17 C=VAR |
| N15 | 4 N4 ø5.0 c/17 C=368 |
| N15 | 5 N5 ø5.0 c/17 C=368 |
| N15 | 5 N6 ø5.0 c/17 C=640 |
| N15 | 5 N7 ø5.0 c/17 C=1060 |
| N16 | 5 N8 ø5.0 c/17 C=170 |
| N16 | 5 N9 ø5.0 c/17 C=VAR |
| N17 | 5 N9 ø5.0 c/17 C=VAR |
| N16 | 5 N10 ø5.0 c/17 C=380 |
| N16 | 5 N11 ø5.0 c/17 C=VAR |
| N15 | 5 N12 ø5.0 c/17 C=VAR |

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.
5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
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 > 350 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

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

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

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centimetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes do concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° 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 marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO

AUTORIA DO PROJETO LIGITADO
Engenheiro Civil: PAULO HENRIQUE DE LIMA
ASSINATURA/CARIMBO
REGISTRO
CREA-MG 239.515/D
Responsável pelo estabelecimento: NERSO HISSAO CHIHARA
CPF: 004.949.128-80
ASSINATURA/CARIMBO

| REVISÃO | DATA | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|
| R0 | 19/01/2026 | EMISSÃO INICIAL |

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE COROMANDEL
GESTÃO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ
18.591.149/0001-58
ENDEREÇO
Unidade Básica de Saúde: UBS Dona Nica Tomas
Rua Sebastião Dias Vital, S/N
Bairro Distrito de Santa Rosa dos Dourados
CEP 38.554-899 - Coromandel - MG
DISCIPLINA
ESTRUTURA
PRANCHA
15/34

TÍTULO DA PRANCHA
DETALHAMENTO DAS ARMADURAS LAJE COB. 01
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

| NOME: PRANCHA - ARQUIVO | REVISÃO | UNIDADE | DATA | ESCALA |
|---|---|---|---|---|
| MS_UBS1_PE_EST_R00.dwg | R0 | METROS | 19/01/2026 | INDICADA |

AUTORIA INTELECTUAL
Engenheiro Civil: KAYO HENRIQUE MOREIRA
REGISTRO
ART/RRT MG20243225914

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

FOLHA A0 118,90 x 84,10