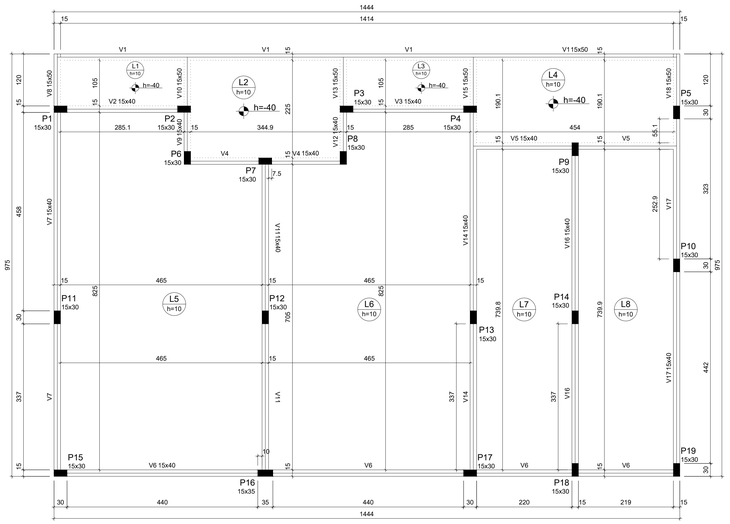
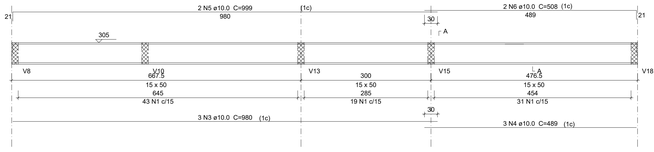



# FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA

Escala 1:50

## V1

ESC 1:50

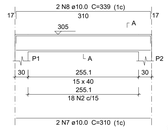



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

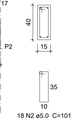



## V2

ESC 1:50

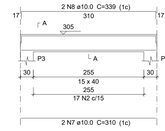



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V3

ESC 1:50

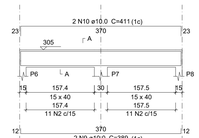



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

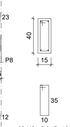



## V4

ESC 1:50

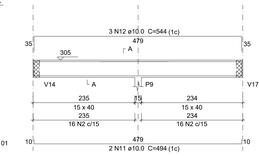



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V5

ESC 1:50

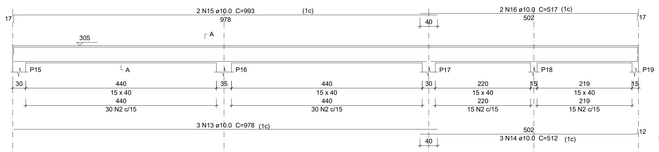



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

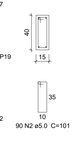



## V6

ESC 1:50

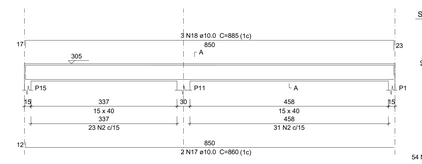



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

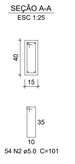



## V7

ESC 1:50

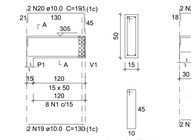



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V8

ESC 1:50

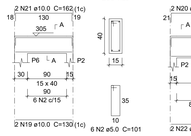



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V9

ESC 1:50

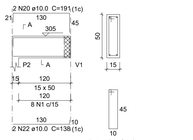



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V10

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25

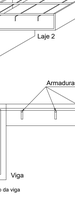



## V11

ESC 1:50

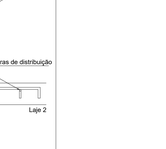



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V12

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V13

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V14

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V15

ESC 1:50

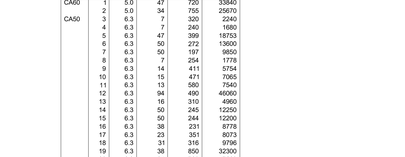



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V16

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V17

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V18

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25







# ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO X)

Escala 1:50




# ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO Y)

Escala 1:50




# ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO X)

Escala 1:50

| Armaduras de distribuição | |
|---|---|
| Armadura | Armadura de distribuição |
| N5 | 47 N1 ø5.0 c/9 C=720 |
| N6 | 19 N2 ø5.0 c/18 C=755 |
| N7 | 15 N2 ø5.0 c/20 C=755 |

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




| Ferros de distribuição | |
|---|---|
| Ferro | Armadura de distribuição |
| N1 | 6 N2 øX.X c/xx |

NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

## Relação do aço

Negativos X — Positivos X — Positivos Y

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 47 | 720 | 33840 |
| | 2 | 5.0 | 34 | 755 | 25670 |
| CA50 | 3 | 6.3 | 7 | 320 | 2240 |
| | 4 | 6.3 | 7 | 240 | 1680 |
| | 5 | 6.3 | 47 | 399 | 18753 |
| | 6 | 6.3 | 50 | 272 | 13600 |
| | 7 | 6.3 | 50 | 197 | 9850 |
| | 8 | 6.3 | 7 | 254 | 1778 |
| | 9 | 6.3 | 14 | 411 | 5754 |
| | 10 | 6.3 | 15 | 471 | 7065 |
| | 11 | 6.3 | 13 | 580 | 7540 |
| | 12 | 6.3 | 94 | 490 | 46060 |
| | 13 | 6.3 | 16 | 310 | 4960 |
| | 14 | 6.3 | 50 | 245 | 12250 |
| | 15 | 6.3 | 50 | 244 | 12200 |
| | 16 | 6.3 | 38 | 231 | 8778 |
| | 17 | 6.3 | 23 | 351 | 8073 |
| | 18 | 6.3 | 31 | 316 | 9796 |
| | 19 | 6.3 | 38 | 850 | 32300 |
| | 20 | 6.3 | 24 | 730 | 17520 |
| | 21 | 6.3 | 30 | 765 | 22950 |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6.3 | 2431.5 | 654.5 |
| CA60 | 5.0 | 595.1 | 100.9 |

PESO TOTAL (kg)

| | |
|---|---|
| CA50 | 654.5 |
| CA60 | 100.9 |

Volume de concreto (C-30) = 12.69 m³
Área de forma = 126.9 m²

## Relação do aço

| | | |
|---|---|---|
| V1 | V2 | V3 |
| V4 | V5 | V6 |
| V7 | V8 | V9 |
| V10 | V11 | V12 |
| V13 | V14 | V15 |
| V16 | V17 | V18 |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 133 | 121 | 16093 |
| | 2 | 5.0 | 442 | 101 | 44642 |
| CA50 | 3 | 10.0 | 3 | 980 | 2940 |
| | 4 | 10.0 | 3 | 489 | 1467 |
| | 5 | 10.0 | 2 | 999 | 1998 |
| | 6 | 10.0 | 2 | 508 | 1016 |
| | 7 | 10.0 | 4 | 310 | 1240 |
| | 8 | 10.0 | 4 | 339 | 1356 |
| | 9 | 10.0 | 2 | 389 | 778 |
| | 10 | 10.0 | 2 | 411 | 822 |
| | 11 | 10.0 | 2 | 494 | 988 |
| | 12 | 10.0 | 3 | 544 | 1632 |
| | 13 | 10.0 | 3 | 978 | 2934 |
| | 14 | 10.0 | 3 | 512 | 1536 |
| | 15 | 10.0 | 2 | 993 | 1986 |
| | 16 | 10.0 | 2 | 517 | 1034 |
| | 17 | 10.0 | 2 | 860 | 1720 |
| | 18 | 10.0 | 3 | 885 | 2655 |
| | 19 | 10.0 | 6 | 130 | 780 |
| | 20 | 10.0 | 7 | 191 | 1337 |
| | 21 | 10.0 | 2 | 162 | 324 |
| | 22 | 10.0 | 7 | 138 | 966 |
| | 23 | 10.0 | 3 | 740 | 2220 |
| | 24 | 10.0 | 3 | 759 | 2277 |
| | 25 | 10.0 | 2 | 168 | 336 |
| | 26 | 10.0 | 2 | 194 | 388 |
| | 27 | 10.0 | 3 | 869 | 2607 |
| | 28 | 10.0 | 3 | 884 | 2652 |
| | 29 | 10.0 | 3 | 765 | 2295 |
| | 30 | 10.0 | 3 | 794 | 2382 |
| | 31 | 10.0 | 2 | 850 | 1700 |
| | 32 | 10.0 | 3 | 879 | 2637 |
| | 33 | 10.0 | 2 | 145 | 290 |
| | 34 | 10.0 | 2 | 206 | 412 |

## Resumo do aço

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 10 % (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 10.0 | 497.1 | 337.1 |
| CA60 | 5.0 | 607.4 | 103 |

PESO TOTAL (kg)

| | |
|---|---|
| CA50 | 337.1 |
| CA60 | 103 |

Volume de concreto (C-30) = 5.41 m³
Área de forma = 73.87 m²

PLANTA-CHAVE DE SITUAÇÃO

AUTOR(A) DO PROJETO EXECUTIVO

BRUNO MACIEL SOUZA QUEIROZ:10054505607
Assinado de forma digital por BRUNO MACIEL SOUZA QUEIROZ:10054505607
Dados: 2026.05.19 09:30:56 -03'00'

**BRUNO MACIEL SOUZA QUEIROZ**
**ENGENHEIRO CIVIL - CREA MG 311.050/D**

**VINICIUS ALVES CAMARGOS**
**PREFEITO MUNICIPAL**

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| R0 | MARÇO /2026 | EMISSÃO INICIAL |
| REVISÃO | DATA | DESCRIÇÃO |

TITULO DO PROJETO
**CMEI - SEMENTES DO SABER**

PROPRIETÁRIO
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO CAJURU**

CNPJ
**18.291.377/0001-02**

ENDEREÇO
**RUA PRAÇA 1° DE JANEIRO, N° 90**
**BAIRRO CENTRO, CIDADE CARMO DO CAJURU**
**ESTADO DE MINAS GERAIS, CEP 35557-000**

PRANCHA
**02/02**

TITULO DA PRANCHA
PLANTA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

DESCRIÇÃO DA ETAPA
**PROJETO ESTRUTURAL CMEI - SEMENTES DO SABER**

| NOME: PRANCHA - ARQUIVO | REVISÃO | UNIDADE | DATA | ESCALA |
|---|---|---|---|---|
| FORMAS, VIGAS E ARMAÇÃO DA LAJE | R0 | CM | ABRIL/2026 | INDICADA |

AUTOR(A) INTELECTUAL
**BRUNO MACIEL SOUZA QUEIROZ**

REGISTRO
**CREA - MG 311.050/D**

ENDEREÇO: RUA M, S/N, BAIRRO CIDADE NOVA - CARMO DO CAJURU

FOLHA AO
**115,90 x 84,10**