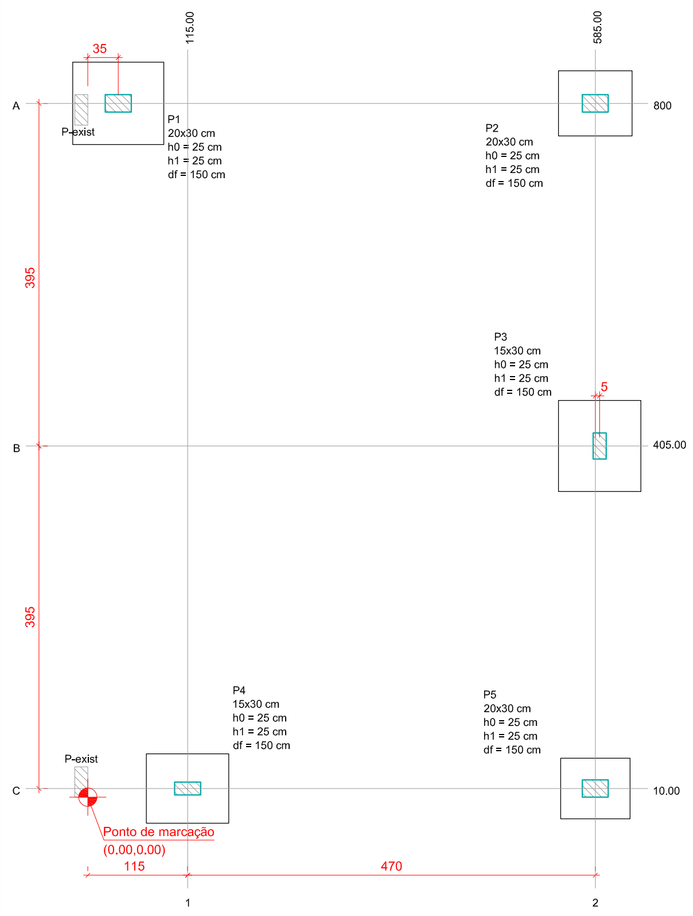
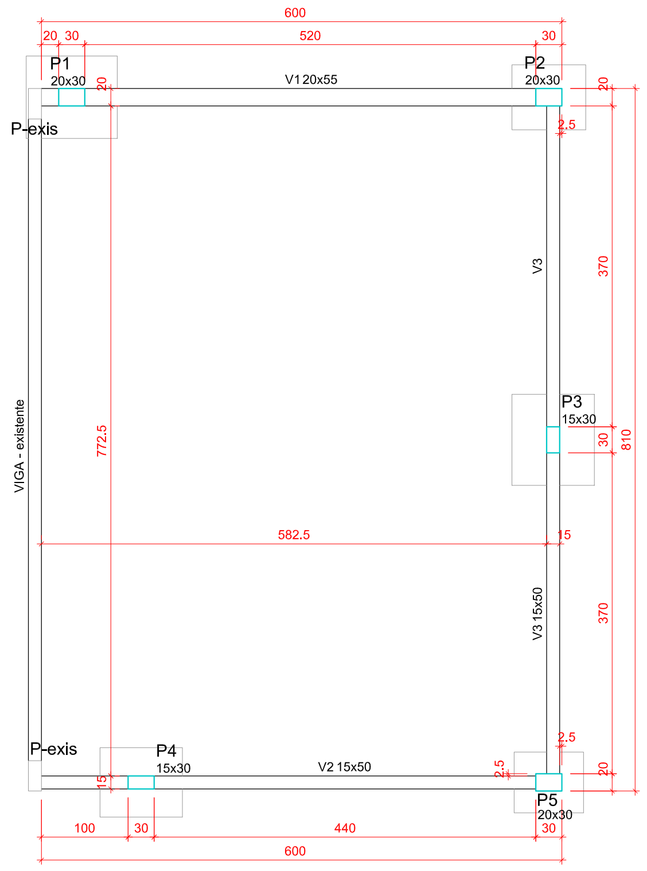



## Planta de locação

escala 1:50




## Forma do pavimento Nível 1

escala 1:50

| Vigas | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 20x55 | 0 | 0 |
| V2 | 15x50 | 0 | 0 |
| V3 | 15x50 | 0 | 0 |

| Área de lajes | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo | Altura (cm) | Bloco de Enchimento | Área (m²) |
| Maciça | 10 | - | 45,00 |

| Características dos materiais | |
|---|---|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 300 | 322061 |

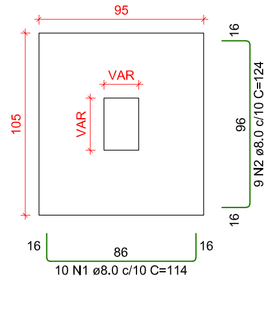
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

| Pilares | | | |
|---|---|---|---|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 20x30 | 0 | 0 |
| P2 | 20x30 | 0 | 0 |
| P3 | 15x30 | 0 | 0 |
| P4 | 15x30 | 0 | 0 |
| P5 | 20x30 | 0 | 0 |

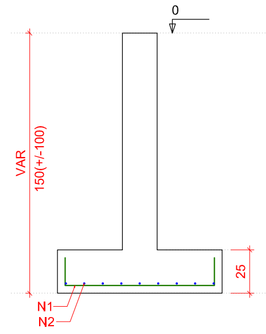
| Legenda | |
|---|---|
| | Pilar que passa |
| | Viga |

## S1=S3

PLANTA
ESC 1:25

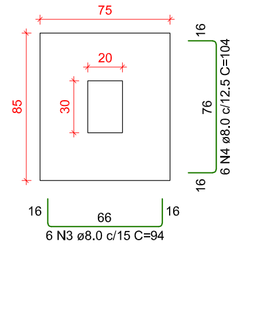



CORTE
ESC 1:25

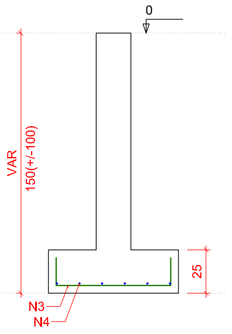



## S2

PLANTA
ESC 1:25




CORTE
ESC 1:25




RELAÇÃO DO AÇO

2xS1 S2 S4 S5

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA50 | 1 | 8.0 | 26 | 114 | 2964 |
| | 2 | 8.0 | 18 | 124 | 2232 |
| | 3 | 8.0 | 6 | 94 | 564 |
| | 4 | 8.0 | 6 | 104 | 624 |
| | 5 | 8.0 | 13 | 99 | 1287 |
| | 6 | 8.0 | 6 | 89 | 534 |

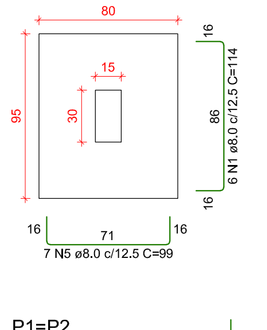
RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 8.0 | 82 | 32.4 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 32.4 | | |

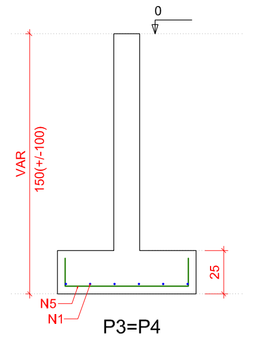
Volume de concreto (C-30) = 0.99 m³
Área de forma = 4.42 m²

## S4

PLANTA
ESC 1:25

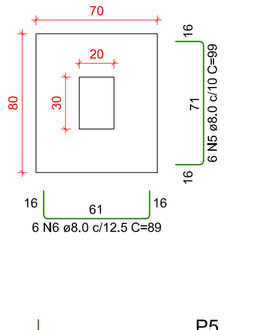



CORTE
ESC 1:25

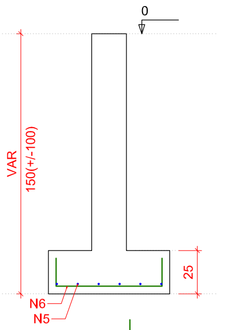



## S5

PLANTA
ESC 1:25




CORTE
ESC 1:25




RELAÇÃO DO AÇO

2xP1 2xP3 P5

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 45 | 87 | 3915 |
| | 2 | 5.0 | 30 | 77 | 2310 |
| CA50 | 3 | 10.0 | 24 | VAR | VAR |

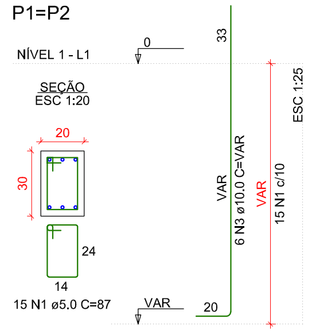
RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 10,0 | 47,3 | 29,1 |
| CA60 | 5.0 | 62,3 | 9,6 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 29,1 | | |
| CA60 | 9.6 | | |

Volume de concreto (C-30) = 0.34 m³
Área de forma = 6.00 m²

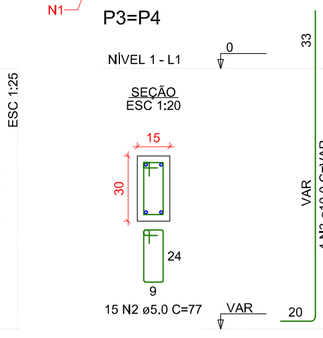
## P1=P2

NÍVEL 1 - L1



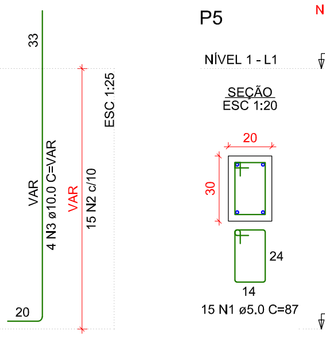

## P3=P4

NÍVEL 1 - L1




## P5

NÍVEL 1 - L1

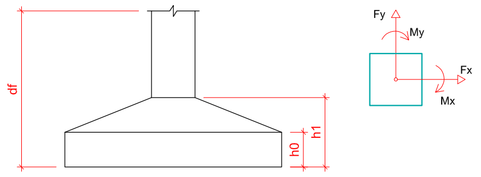



| Locação no eixo X | |
|---|---|
| Coordenadas (cm) | Nome |
| 35,00 | P1 |
| 115,00 | P4 |
| 585,00 | P2, P5 |
| 590,00 | P3 |

| Locação no eixo Y | |
|---|---|
| Coordenadas (cm) | Nome |
| 800.00 | P1, P2 |
| 405,00 | P3 |
| 10.00 | P4, P5 |

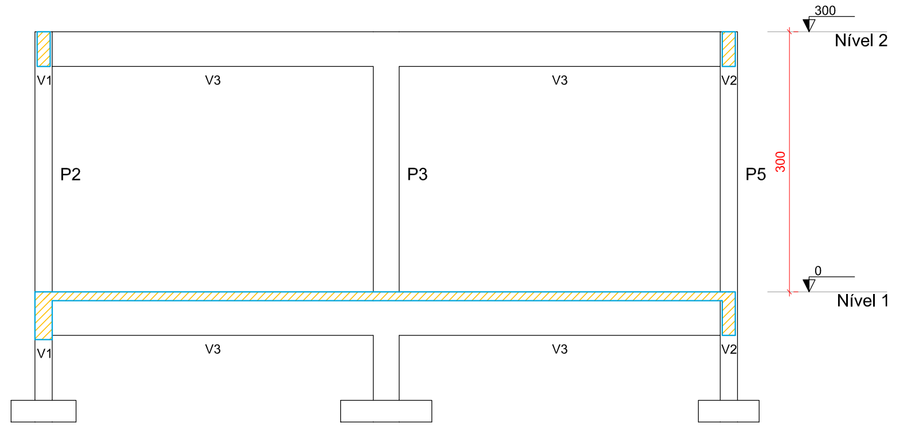
| Pilar | | | | | | | | | Fundação | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Seção (cm) | X (cm) | Y (cm) | Carga Máx. (tf) | Carga Mín. (tf) | Fx Máximo (tf) | | Fy Máximo (tf) | | Lado B (cm) | Lado H (cm) | h0 / ha (cm) | h1 / hb (cm) | df (cm) |
| | | | | | Positivo | Negativo | Positivo | Negativo | | | | | |
| 20x30 | 35,00 | 800,00 | 14,4 | 9,5 | 0,0 | -1,6 | 0,4 | 0,0 | 95 | 105 | 25 | 25 | 150 |
| 20x30 | 585,00 | 800,00 | 9,8 | 8,0 | 1,6 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | 75 | 85 | 25 | 25 | 150 |
| 15x30 | 590,00 | 405,00 | 14,2 | 10,6 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | -0,4 | 95 | 105 | 25 | 25 | 150 |
| 15x30 | 115,00 | 10,00 | 10,9 | 7,7 | 0,0 | -1,2 | 0,0 | -0,2 | 80 | 95 | 25 | 25 | 150 |
| 20x30 | 585,00 | 10,00 | 8,5 | 7,0 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | -0,7 | 70 | 80 | 25 | 25 | 150 |

orços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para s complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.







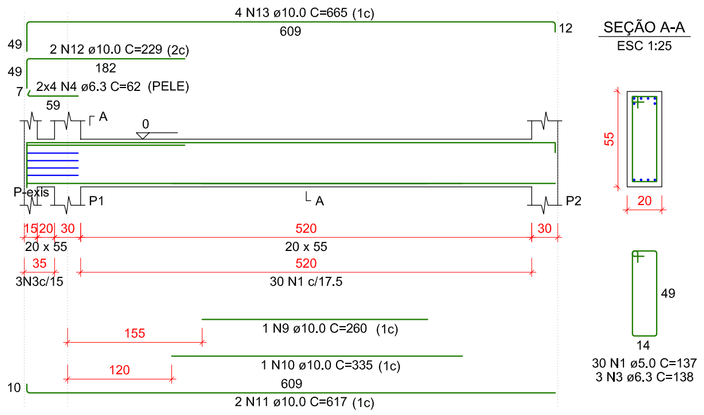



## Corte A-A

escala 1:50

## V1

ESC 1:50

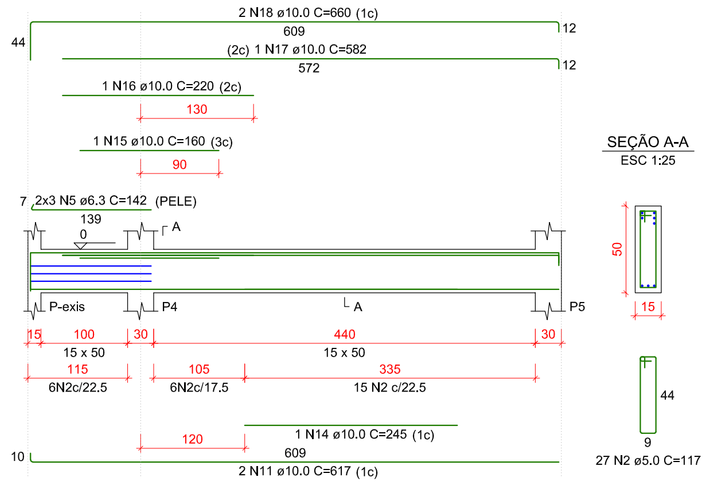



SEÇÃO A-A
ESC 1:25




## V2

ESC 1:50

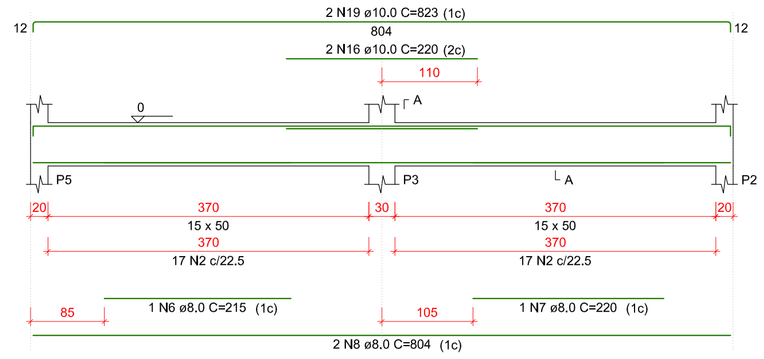



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

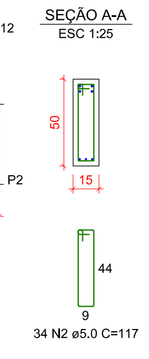



## V3

ESC 1:50




SEÇÃO A-A
ESC 1:25




RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 30 | 137 | 4110 |
| | 2 | 5.0 | 61 | 117 | 7137 |
| CA50 | 3 | 6.3 | 3 | 138 | 414 |
| | 4 | 6.3 | 8 | 62 | 496 |
| | 5 | 6.3 | 6 | 142 | 852 |
| | 6 | 8.0 | 1 | 215 | 215 |
| | 7 | 8.0 | 1 | 220 | 220 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 804 | 1608 |
| | 9 | 10.0 | 1 | 260 | 260 |
| | 10 | 10.0 | 1 | 335 | 335 |
| | 11 | 10.0 | 4 | 617 | 2468 |
| | 12 | 10.0 | 2 | 229 | 458 |
| | 13 | 10.0 | 4 | 665 | 2660 |
| | 14 | 10.0 | 1 | 245 | 245 |
| | 15 | 10.0 | 1 | 160 | 160 |
| | 16 | 10.0 | 3 | 220 | 660 |
| | 17 | 10.0 | 1 | 582 | 582 |
| | 18 | 10.0 | 2 | 660 | 1320 |
| | 19 | 10.0 | 2 | 823 | 1646 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6.3 | 17,6 | 4,3 |
| | 8.0 | 20,4 | 8,1 |
| | 10.0 | 107,9 | 66,5 |
| CA60 | 5.0 | 112,5 | 17,3 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 78,9 | | |
| CA60 | 17.3 | | |

Volume de concreto (C-30) = 1.55 m³
Área de forma = 19.92 m²

Aprovações:


ammoc
Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense
Rua Roberto Trompowski,68 - 2º andar / Tel: 49 3522-2800 - www.ammoc.org.br - e-mail: ammoc@ammoc.org.br - Joaçaba/SC


# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL

Obra:

AMPLIAÇÃO E REFORMA ESCOLA MUNICIPAL
BERNARDO MORO SOBRINHO

Local da Obra:

RUA DANILO GALILEU CAUDURO PICCOLI

ESTRUTURAL

Conteúdo:
- Planta de locação (02) / Corte A-A (02)
- Planta de fôrma - Nível 1 (02)
- Detalhamento: fundação, pilar e viga - Nível 1 (01)


Responsável Técnico:
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - Crea/SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil- Crea/SC 162.237-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - Crea/SC 50.805-8
Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - Crea/SC 140.642-7
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - Crea/SC 156.743-7
Max Moshammer - Eng. Civil - Crea/SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil- Crea/SC 166.933-0


EST 04/05

Quaisquer alterações consulte os responsáveis técnicos:

ammoc
Assinado digitalmente por ANA JULIA UNGERICHT DE CARVALHO:06859574976
Data: 2023-11-22 16:45:29

Assinatura Responsável Técnico

Assinatura Prefeito(a) Municipal

| Desenho: | Data: | Escala: | Área Total: |
|---|---|---|---|
| André Dotti | Novembro / 2023 | Indicada (s) | 1.745,83 m² |