



| Vigas | | |
|-------|------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x25 | 0 |
| V2 | 15x25 | 0 |
| V3 | 15x25 | 0 |
| V4 | 15x25 | 0 |
| V5 | 15x25 | 0 |
| V6 | 15x25 | 0 |
| V7 | 15x25 | 50 |
| V8 | 15x25 | 50 |
| V9 | 15x25 | 50 |
| V10 | 15x25 | 50 |
| V11 | 15x25 | 50 |
| V12 | 15x25 | 50 |
| V13 | 15x25 | 0 |
| V14 | 15x25 | 0 |
| V15 | 15x25 | 0 |
| V16 | 15x25 | 0 |
| V17 | 15x25 | 0 |
| V18 | 15x25 | 0 |
| V19 | 15x25 | 0 |
| V20 | 15x25 | 0 |
| V21 | 15x25 | 0 |
| V22 | 15x25 | 0 |
| V23 | 15x25 | 0 |
| V24 | 15x25 | 0 |
| V25 | 15x25 | 0 |
| V26 | 15x25 | 50 |
| V27 | 15x25 | 0 |
| V28 | 15x25 | 0 |
| V29 | 15x25 | 0 |
| V30 | 20x25 | 0 |
| V31 | 20x25 | 0 |
| V32 | 15x25 | 0 |
| V33 | 15x25 | 0 |
| V34 | 15x25 | 50 |
| V35 | 15x25 | 0 |
| V36 | 15x25 | 50 |
| V37 | 15x25 | 50 |
| V38 | 15x25 | 0 |
| V39 | 15x25 | 0 |
| V40 | 15x25 | 0 |
| V41 | 15x25 | 0 |
| V42 | 15x25 | 0 |
| V43 | 15x25 | 0 |
| V44 | 15x25 | 0 |

| Características dos materiais | | |
|-------------------------------|---------------------------|---------------|
| Elemento | f _{cd} (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| Vigas | 300 | 268364 |
| Pilares | 250 | 241100 |

Dimensão máxima do agregado = 19 mm.

| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15x30 | 0 | 510 |
| P2 | 15x30 | 0 | 510 |
| P3 | 15x30 | 0 | 510 |
| P4 | 15x40 | 0 | 510 |
| P5 | 20x55 | 0 | 510 |
| P6 | 15x30 | 0 | 510 |
| P7 | 15x30 | 0 | 510 |
| P8 | 20x55 | 0 | 510 |
| P10 | 15x55 | 0 | 510 |
| P18 | 20x55 | 0 | 510 |
| P19 | 15x55 | 0 | 510 |
| P27 | 20x55 | 0 | 510 |
| P30 | 20x55 | 50 | 560 |
| P31 | 20x55 | 50 | 560 |
| P32 | 15x45 | 50 | 560 |
| P35 | 20x45 | 0 | 510 |
| P36 | 20x45 | 0 | 510 |
| P38 | 15x45 | 50 | 560 |
| P40 | 15x32 | 50 | 560 |
| P42 | 15x32 | 50 | 560 |
| P43 | 15x45 | 50 | 560 |
| P46 | 20x45 | 0 | 510 |
| P47 | 20x45 | 0 | 510 |
| P49 | 15x30 | 50 | 560 |
| P50 | 15x45 | 50 | 560 |
| P51 | 20x55 | 50 | 560 |
| P52 | 20x55 | 50 | 560 |
| P58 | 20x55 | 0 | 510 |
| P62 | 20x45 | 0 | 510 |
| P63 | 20x45 | 0 | 510 |
| P64 | 20x55 | 0 | 510 |
| P65 | 20x45 | 0 | 510 |
| P74 | 20x55 | 0 | 510 |
| P80 | 20x55 | 0 | 510 |
| P81 | 15x30 | 0 | 510 |
| P82 | 15x30 | 0 | 510 |
| P83 | 20x45 | 0 | 510 |
| P84 | 35x45 | 0 | 510 |
| P85 | 15x40 | 0 | 510 |
| P86 | 15x30 | 0 | 510 |
| P87 | 20x40 | 0 | 510 |

| Legenda dos pilares | |
|---------------------|-----------------|
| | Pilar que morre |

| Legenda das vigas e paredes | |
|-----------------------------|------|
| | Viga |

NOTAS:

- 1.Dimensões: Todas as medidas em centímetros (cm).
- 2.Unidade: As cotas de base das estruturas serão definidas em loco, com a presença obrigatória do engenheiro para determinação final da profundidade.
- 3.Concreto: Preferencialmente utilizar concreto usinado com FCK de 25 MPa para fundações, vigas e pilares. Caso o concreto seja fabricado manualmente em obra, a dosagem para FCK 25 MPa deve seguir a proporção de 1:2:3 (cimento, areia e brita), com aproximadamente 25 litros de água por saco de cimento (50 kg). Para FCK 30 MPa, a proporção deve ser 1:1,5:2,5, com aproximadamente 20 litros de água por saco de cimento. É crucial regular rigorosamente a água-cimento para garantir a qualidade e a resistência do concreto.
- 4.Verificação de Medidas: Todas as dimensões devem ser conferidas na obra.
- 5-Solo: Todo Atorro deverá ser compactado em camadas de 20cm unidiretão.
- 6.Juntas de Dilatação: Respeitar as distâncias detalhadas em projeto com espaçamento de 20m cada, separadas por EPS.
- 7.Fundação: O dimensionamento da fundação deve ser alinhado e conferido in loco conforme a planta de locação.
8. Zorro: Toda correção foi provida de acordo com nível do projeto de altura máxima de altura de 1,50m, qualquer alteração acima dessa altura o morre deverá comunicar o projeto para análise.
9. Viga Balanço: As vigas balanços devem ser executadas sobre solo compactado.
10. Impedimentação: As vigas balancetes e as duas primeiras faces de alvenaria devem ser impedimentadas com muros de arrimo.
11. Modificação: V. Freire: Qualquer modificação neste projeto sem consulta prévia ao calculista resultará na perda de responsabilidade técnica.

| | | | | | |
|---|--------------------|---------------------------|----------------|--|--|
| Engº Rafael R. Souza CREA: 187853-D-MG | | PROJETO ESTRUTURAL | | | |
| PROJETO Nº 1002614-26 | DATA 02/02/2026 | ESCALA INDICADA | | | |
| CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL PARA DE MINAS | | | | | |
| LOCAL RUAS AJAÍMUNDO LITE PRAÇA- RECANTO - PARA DE MINAS/MG | | | | | |
| DESCRIÇÃO CRESCHE RECANTO | | | FOLHA 20/23 | | |
| EQUIPE DE TRABALHO | | | | | |
| Este documento pertence ao projeto de engenharia de CREA e não pode ser copiado, reproduzido ou alterado sem a autorização expressa do autor. Qualquer alteração ou modificação sem a autorização expressa do autor é considerada uma violação das leis de engenharia e a responsabilidade técnica é do autor do projeto. | | | | | |
| Resp. téc.: Rafael R. Souza - - CREA: 187.853/D | | | | | |