

Forma intermediária do pavimento Superior (Nível 222.50)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VS36	15x30	0	222.5
VS37	15x30	0	222.5
VS38	20x50	0	222.5
VS39	15x30	0	222.5
VS40	15x50	0 / -07.5	222.5 / 185
VS41	15x50	0 / -07.5	222.5 / 185

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Área (m²)
LS37	Pré-moldada	13	0	222.5	173
RS3	Pré-moldada	13	0	222.5	173

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento (cm)	Área (m²)
Pré-moldada	13	88/30/125	11.40

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	fcd (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	24.1500	26	5.00

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	222.5
P2	20x40	0	222.5
P3	20x40	0	222.5
P4	20x40	0	222.5
P5	20x40	0	222.5
P6	20x40	0	222.5
P7	20x40	0	222.5
P8	20x40	0	222.5
P9	20x40	0	222.5
P10	20x40	0	222.5
P11	20x40	0	222.5
P12	20x40	0	222.5
P13	20x40	0	222.5
P14	20x40	0	222.5
P15	20x40	0	222.5
P16	20x40	0	222.5
P17	20x40	0	222.5
P18	20x40	0	222.5
P19	20x40	0	222.5
P20	20x40	0	222.5
P21	20x40	0	222.5
P22	20x40	0	222.5
P23	20x40	0	222.5
P24	20x40	0	222.5
P25	20x40	0	222.5
P26	20x40	0	222.5
P27	20x40	0	222.5
P28	20x40	0	222.5
P29	20x40	0	222.5
P30	20x40	0	222.5
P31	20x40	0	222.5
P32	20x40	0	222.5
P33	20x40	0	222.5
P34	20x40	0	222.5
P35	20x40	0	222.5
P36	20x40	0	222.5
P37	20x40	0	222.5
P38	20x40	0	222.5
P39	20x40	0	222.5
P40	20x40	0	222.5
P41	20x40	0	222.5
P42	20x40	0	222.5
P43	20x40	0	222.5
P44	20x40	0	222.5
P45	20x40	0	222.5
P46	20x40	0	222.5
P47	20x40	0	222.5
P48	20x40	0	222.5
P49	20x40	0	222.5
P50	20x40	0	222.5
P51	20x40	0	222.5
P52	20x40	0	222.5
P53	20x40	0	222.5
P54	20x40	0	222.5
P55	20x40	0	222.5
P56	20x40	0	222.5
P57	20x40	0	222.5
P58	20x40	0	222.5
P59	20x40	0	222.5
P60	20x40	0	222.5
P61	20x40	0	222.5
P62	20x40	0	222.5
P63	20x40	0	222.5
P64	20x40	0	222.5
P65	20x40	0	222.5
P66	20x40	0	222.5
P67	20x40	0	222.5

Legenda dos pilares

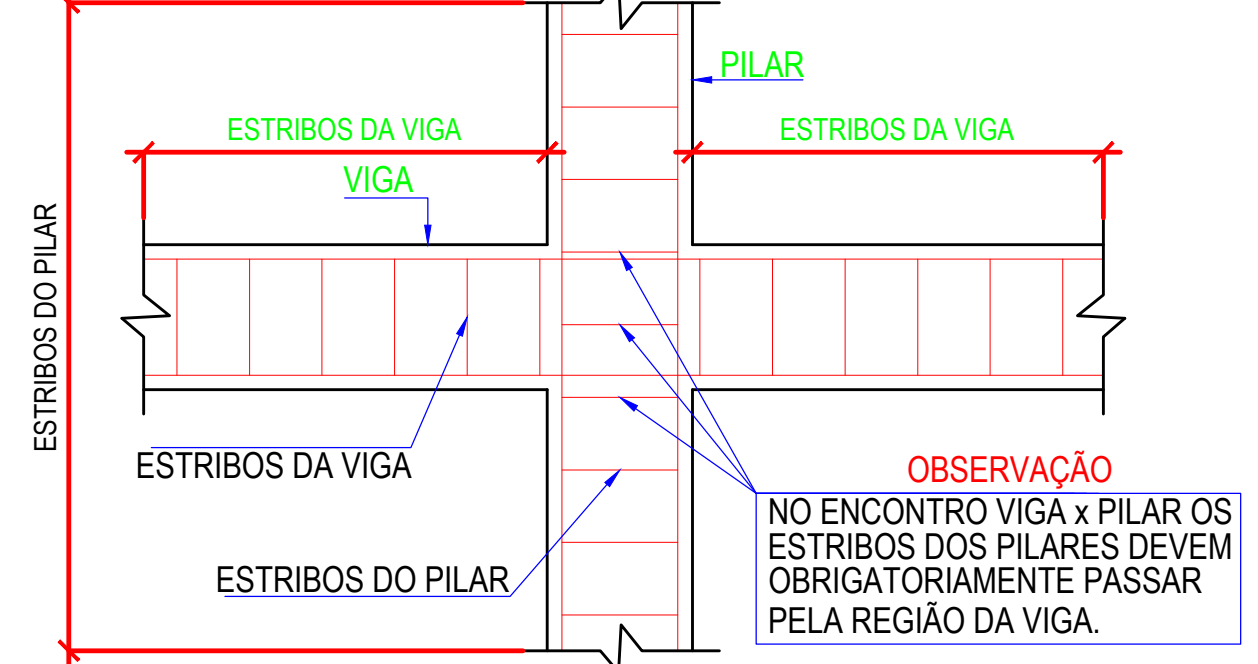
Legenda das vigas e paredes

OBSERVAÇÕES:
FCK=250,0 Kg/cm² para as Estacas.
FCK=250,0 Kg/cm² para o restante da estrutura.
Recobrimento de pilares = 3,0 cm.
Recobrimento de vigas baldrame = 3,0 cm.
Capeamento de laje pré-moldada = 5,0 cm (Mínimo)
Slump 15 ± 1 cm.
Os fundos de vigas baldrame deverão ser, agulhados e posteriormente apiolados, com soquetes de 20,0 Kgf.
A Responsabilidade pelo dimensionamento e montagem das Lajes Pré Moldadas é do Fabricante devendo ser respeitado os carregamentos previstos, qualquer alteração deverá ser previamente comunicada ao projetista.

RELAÇÃO ÁGUA CIMENTO <0,6

OBSERVAÇÃO

USAR ESPAÇADORES E POSICIONADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA.
RECOMENDA-SE RIGOROSA LIMPEZA DAS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
(REMOÇÃO DE TÓDOS DE CIGARRO, SERRAGEM, ETC.)
- CUIDADOS ESPECIAIS, COMO COLOCAÇÃO DE TELA E INTERTELA DEVERÃO SER EXECUTADOS NOS ENCONTROS DA ESTRUTURA DE CONCRETO COM A ALVENARIA.
- O ACUNHAMENTO DA ALVENARIA DEVERÁ SER EXECUTADO APÓS 30 DIAS DA EXECUÇÃO DA MESMA.
- CONSULTAR O PROJETO DE ARQUITETURA PARA VER O POSICIONAMENTO DAS PAREDES.
- MOLHAR BEM AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM!
- CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE UMIDECIDA.
- ASSENTAR AS PAREDES SEM VIGA BALDRAME SOBRE CONTRAPISO ARMADO (MALHA 05.0x10).
- CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- CONFIRMAR FORMA E FERRAGEM ANTES DA CONCRETAGEM
EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA



1. Normas/Procedimentos principais:
NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado
NBR 6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações

2. Resistência característica do concreto - fck = **25 MPa**

3. A dosagem do concreto deve ser feita com base na resistência característica fck do concreto.

4. Dimensões e níveis em centímetros, exceto onde indicado. Bóscos das armaduras em milímetros.

5. Todas as medidas, especificações e interferências deverão ser verificadas na obra e corrigidas com o projeto arquitetônico e com os projetos complementares antes da execução.

6. As formas e acuramentos deverão ser projetados de modo a não sofrerem deformações excessivas devido ao seu peso, ao peso do concreto lançado e às cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra.

7. Prazo para retirada de formas (em condições normais):
não antes de:
lajes: 14 dias
lajes inferiores, deixando-se portais bem acurados e convenientemente espaçados: 14 dias
lajes interiores, sem portais: 21 dias

8. Cura - A Proteção contra secagem prematura, pelo menos 10 dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com película impermeável.

9. Gancho dos estribos:

10. Gancho das armaduras de tração:

Diâmetro do aço de dobramento	Diâmetro do gancho
Øb (mm)	5 6,3 8 10 16 20 25
ØR (mm)	30 32 40 50 80 100 120

11. Os espaçamentos verticais e horizontais entre as barras long, devendo respeitar os valores mínimos indicados no detalhe:

12. Cobrimento de armadura, não menor que o diâmetro da barra:

PEÇA	Cobrimento (cm)
Cilindros	4,0
Bloco	5,0
Viga/Pilar	3,0

13. As barras de armadura deverão ser montadas com espaçamento nos lugares previstos durante o lançamento e o adensamento do concreto. Usar espaçadores adequados para garantir o cobrimento do concreto.

14. Na montagem das armaduras das vigas, as barras longitudinais de vigas apoiadas deverão ficar por cima das das barras da viga que lhe serve de apoio.

15. Correr todas as medidas antes do corte, dobramento e montagem das armaduras.

16. As especificações contidas neste projeto não poderão ser alteradas sem a consulta prévia ao projetista.

17. Peças específicas adotadas:
Concreto normal fck = 25 MPa
Alvenaria Tipo FullBlock - fck = 13 KPa
Alvenaria Tipo Maciço - fck = 16 KPa

18. Contra-flecha de laje pré-moldada: ver recomendação do fabricante


19. A execução de alvenaria sob as estruturas, deverá ser feita após a retirada das escoras

NOTAS GERAIS

Diâmetro do aço de dobramento
Øb (mm) 5 6,3 8 10 16 20 25
ØR (mm) 30 32 40 50 80 100 120

Diâmetro do aço de dobramento
Øb (mm) 5 6,3 8 10 16 20 25
ØR (mm) 30 32 40 50 80 100 120

Diâmetro do aço de dobramento
Øb (mm) 5 6,3 8 10 16 20 25
ØR (mm) 30 32 40 50 80 100 120



PROJETO DE ESTRUTURA EXECUTIVA

PREFEITURA DE CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES
CNPJ: 27.165.570/0001-98

RECONSTRUÇÃO DA EMEL MATA FRIA E REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA
CONCEIÇÃO DO CASTELO - ES, CEP: 29370-000

COMUNIDADE RURAL DA MATA FRIA
COORDENADAS: 20°17'05.3"S 41°10'52.2"W

FOLHA 09/28

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Arquiteto e Urbanista Luiz Alberto Gonçalves Barbosa CAU 1774119-0

PROJETO: FLAVIO N. BORGES DATA: DEZEMBRO/2023 ORÇAMENTO: AO INDICADA UNIDADE: METRO PROJETO: EMEL MATA FRIA - ESTRUTURAL - R02.dwg

Conteúdo: Planta de Formas