

2. Os projetistas estruturais apenas se responsabilizam pelas atividades técnicas dos projetos estruturais, contidas nos respectivos ARNs, não ficando responsável por quaisquer serviços de natureza jurídica, econômica, ambiental, logística, etc., que podem aparecer nas fases da obra.

3. Demais construções ou reformas apontadas após a emissão dos ARNs dos projetos estruturais, não são de responsabilidade dos profissionais titulares deste projeto. Todos os serviços e procedimentos citados no memorial descritivo, nos projetos estruturais, (eventualmente quantitativos e nas ARNs, Formas e moldes), são atribuídos e aprovados pela coordenação de projetos e supervisão do SAE/SEBUC – MT.

- 1- MEDIDAS EM CENTRÍFUGOS CONFORME COM PROJETO E EXECUÇÃO
- 2- PROJETO ESTRUTURAL DE ACORDO COM A NBR 6118: PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO
- 3- TODAS ÁRMADAS DEVERÃO SER LIMPAS COM TUA DE ÁGUA RESQUENTA DA CONCRETAGEM
- 4- AS ÁRMADAS DEVERÃO SER ENTROÇADAS COM PROTEÇÃO A FIM DE EVITAR A CORROSÃO
- 5- DEVERÃO SER OBEDECIDAS AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES DOS ÓRGÃOS DE FISCALIZAÇÃO DO AMBIENTE E ORIENTAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRAS
- 6- O PROJETO DEVERÁ SER ELABORADO E APROVADO POR UM ENGENHEIRO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS
- 7- NENHUMA CONCRETAGEM PODERÁ SER REALIZADA SEM A PRESENÇA DO ENGENHEIRO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS
- 8- AS FORMAS DEVEM TER ENCOFRAMENTO, TRAVAMENTO E CONTIVIMENTO ADEQUADOS PARA RESISTIR ÀS PRESSÕES DE CONCRETAGEM, MANTENDO A DIMENSÃO E A LAYOUT DO PROJETO
- 9- SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA QUANTO À ESTABILIDADE DAS ESCAVAÇÕES, PROVIDENCIANDO ENCOFRAMENTOS ADEQUADOS ONDE NECESSÁRIO
- 10- OBRAS DE CONCRETAGEM DEVEM SER REALIZADAS EM TEMPERATURAS BAIXAS, SENDO TAMBÉM VERIFICADA A ADEQUAÇÃO DE CARGA DO SOLO. SE TUDO NECESSÁRIO, SUBSTITUIR O SOLO POR AREIA COM ADEQUADA COMPACTAÇÃO EM CAMADAS FINAS A 100% DO PROJETO NORMAL
- 11- EXECUTAR LAJURAS DE CONCRETO ARMADO DE 16 CM DE LARGURA SEM OMBRE E SEM SERÃO
- 12- VERIFICAR ORÇAMENTO E MEMÓRIA DESCRITIVA QUE CORRESPONDA A PROJETO

| |
|---|
| 1) CONSIDERADA CAA II - MODERADA |
| 2) RESISTÊNCIA COMPRESSÃO $\geq 25 \text{ MPa}$. Módulo de elasticidade 24 GPa. Brita diâmetro máx. 19 mm. |
| 3) ABATIMENTO CONCRETO (SLUMP) = 12 \pm 2cm |
| 4) CONSUMO CIMENTO $\geq 280 \text{ Kg/m}^3$ (NBR 12655) |
| 5) RELAÇÃO AGUA/CIMENTO $< 0,55$ |

| 6) COBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS: | | | |
|-------------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| LAJES("): | | BLOCOS/SAPATAS: | 4,0 cm |
| ARMADURA NEGATIVA | 2,5 cm | ESTACAS/TUBULÕES: | 4,0 cm |
| ARMADURA POSITIVA | 2,5 cm | CORTINAS/MUROS: | 4,0 cm |
| ESCADAS: | 2,5 cm | PILARES: | 3,0 cm |
| VIGAS("): | | PILARES EM CONTATO COM O SOLO: | 4,5 cm |
| VIGAS DE BALDRAME | 3,0 cm | RESERVATÓRIOS (ENTERRADOS): | |
| DEMAIS VIGAS | 3,0 cm | LAJE DA TAMPA | 4,5cm |
| | | PAREDES E LAJE DO FUNDO | 4,5 cm |

ATENÇÃO:
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.
OS COBRIMENTOS DEVERÃO SER GARANTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE ESPÁCIDORES PLÁSTICOS.

7) PRAZO PARA RETIRADA DAS FORMAS:

- 7.1) Lábrea de Vigas: 03 dias
- 7.2) Pisos: 03 dias
- 7.3) Fundo de Vigas: 07 dias (RESCORAR)
- 7.4) Páneos de Lago: 07 dias (RESCORAR)

| Tempo decorrido após a concretagem (Dias) | Percentual do ressecamento |
|---|----------------------------|
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 100% Escorido |
| 20 | 100% Escorido |
| 30 | 100% Escorido |
| 40 | 100% Escorido |
| 50 | 100% Escorido |
| 60 | 100% Escorido |
| 70 | 100% Escorido |
| 80 | 100% Escorido |
| 90 | 100% Escorido |
| 100 | 100% Escorido |
| 0 | 100% Escorido |
| 10 | 1 |

1 - Foi realizado sondagem tipo "SPT", onde verificou-se uma Tensão Admissível para o solo com valor de 2,07kgf/cm². Deve-se obedecer as cotas fornecidas pelo projeto.

2 - Consta em anexo ao processo licitatório o laudo do ensaio tipo 'SPT' utilizado para dimensionamento da estrutura em concreto armado do reservatório. Caso verifiquem-se divergências quanto ao apresentado no, deverá ser informado a Superintendência de Infraestrutura Escolar - SUIE/SAEX/SEDUC-MT, para análise e providências.

PLANTA DE FORMA BALDRAME (NÍVEL 0.00)
[ESCALA 1:50]

Forma do pavimento BALDRAME (Nível 0.00)

escala 1:50



| Vigas | | |
|-------|------------|--------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (m) |
| VB1 | 35x50 | 0,20 |
| VB2 | 25x30 | 0,00 |
| VB3 | 40x50 | 0,20 |

| Características dos materiais | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| Elemento | fck (MPa) | Ecs (MPa) |
| Vigas | 25 | 24150 |
| Placas | 25 | 24150 |
| Blocos | 20 | 21287 |



Dimensão máxima do agregado = 19 mm

| Pilares | | |
|---------|------------|--------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (m) |
| P1 | 35x50 | 0,00 |
| P2 | 35x50 | 0,00 |
| P3 | 40x50 | 0,00 |
| P4 | 40x80 | 0,00 |

Legenda dos pilares

 Pilar que passa
 Pilar que não passa

Legenda das vigas e paredes

 Viga
 Parede

