

NOTAS GERAIS

1. MEDIDAS E ELEVACOES EM CENTIMETROS, SALVO INDICAO EM CONTRARIO. DIAMETROS DAS BARRAS EM MILIMETROS.
2. ONDE HOUVER DIVERGENCIAS ENTRE COTA E ESCALA, PREVALECE O VALOR DAS COTAS.
3. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
4. AS INFORMACOES CONTIDAS NESTE DESENHO DEVERAO SEMPRE SER UTILIZADAS EM CONJUNTO COM AQUELAS CONTIDAS NO MEMORIAL MO-2023-002-EST-01 E DOCUMENTACAO COMPLEMENTAR CORRESPONDENTE.
5. A EXECUCAO DA ESTRUTURA DEVERA SEGUIR CRITERICAMENTE AS RECOMENDACOES DA ABNT, PRINCIPALMENTE A NBR 14931.
6. O CONCRETO ESTRUTURAL DEVE ATENDER AOS SEQUENTES REQUISITOS:
 - 6.1. fck = 35 MPa;
 - 6.2. O CONSUMO DE CIMENTO POR m³ DE CONCRETO FRESCO ADEQUADO DEVE SER, NO MINIMO, 300 kg/m³;
- 6.3. A DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRÁDÃO UTILIZADO DEVE SER IGUAL OU INFERIOR A 19 mm;
- 6.4. RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO (EM MASSA) NÃO SUPERIOR A 0,55;
- 6.5. CIMENTO CP II-Z, CP II-IF-35 OU CP IV-RS;
- 6.6. NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO ADITIVO CONTENDO CLORETOIS EM SUA COMPOSIÇÃO.
7. LIMPAR O FUNDO DAS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
8. ADEQUAR O CONCRETO COM VIBRADOR ELÉTRICO, UTILIZANDO A AÇULHA SEMPRE NA VERTICAL, NUNCA VIBRAR AS ARMADURAS.
9. QUANDO AS VIGAS SE APOIAREM EM PILARES, JÁ CONCRETADOS, CUIDAR PARA QUE NÃO SE CONCENTREM SOBRAS NO TOPO DOS PILARES.
10. OBSERVAR TODOS OS CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA UMA BOA CURA DO CONCRETO, A FIM DE EVITAR MOVIMENTAÇÕES TÉRMICAS E RETRAÇÕES HIDRÁULICAS.
11. DEVE-SE EVITAR A EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DA MISTURA NECESSÁRIA A REAÇÃO QUÍMICA DO CIMENTO, MANTENDO A SUPERFÍCIE DO CONCRETO SEMPRE ÚMIDA DURANTE TODO O PERÍODO DE CURA. ESTE PERÍODO VARIA CONFORME A COMPOSIÇÃO DO CONCRETO E, QUANTO MAIOR O TEMPO, MAIS EFICAZ.
- 11.1. PARA CONCRETO COM CIMENTO PORTLAND COMUM: NO MÍNIMO 7 DIAS;
- 11.2. PARA CONCRETO COM CIMENTO PORTLAND DE ALTO Forno E POZOLÂNICO: NO MÍNIMO 14 DIAS.
12. CARACTERÍSTICAS DO AÇO:
 - 12.1. CA-50 (fy = 500 MPa): DIÂMETROS 6,3, 8,0, 10,0, 12,5, 16,0, 20,0, 25,0, 32,0, 40,0 mm;
 - 12.2. CA-60 (fy = 600 MPa): DIÂMETRO 5,0 mm;
 - 12.3. MÓDULO DE ELASTICIDADE: Es = 210 GPa;
 13. AS DIMENSÕES DAS BARRAS VARIÁVEIS DEVERÃO SER OBTIDAS NO LOCAL DE SUAS COLOCAÇÕES.
 14. DEVE SER ADOPTADO RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.
 15. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II – AGRESSIVIDADE MODERADA, COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
 - 15.1. PILARES : 3,0 cm;
 - 15.2. VIGAS : 3,0 cm;
 - 15.3. LAJES : 2,5 cm;
 - 15.4. BLOCOS : 5,0 cm.
 16. DEVERÃO SER USADOS DISPOSITIVOS ESPAÇADORES PARA GARANTIR O RIGOROSO CONTROLE DO COBRIMENTO DAS ARMADURAS, POSICIONAR OS ESPAÇADORES NOS ESTRIBOS.
 17. CARGAS AJUNTANTES DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 6120 E NBR 6123.
 18. MANTER O ESCORAMENTO POR 28 DIAS. A RETIRADA DO MESMO DEVE SER FEITA QUANDO O CONCRETO ATINGIR fck SOLICITADO.
 19. O DOBRAMENTO E A ANCORAGEM DAS BARRAS DA ARMADURA DEVERÃO OBEDECER O PRESCRITO NO ITEM 9.4.2 DA NBR 6118.
 20. EVITAR CONTAMINAÇÃO DAS ARMADURAS, CUIDANDO PARA NÃO HAVER DEPOSIÇÃO DESTAS DIRETAMENTE SOBRE O SOLO.
 21. OS GANCHOIS DOS ESTRIBOS TEM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 7,0 cm.
 22. ANTES DA CONCRETAGEM DO PISO E DAS VIGAS, VERIFICAR OS ELEMENTOS EMALTOS NA ESTRUTURA E AS PASSAGENS DE ELÉTROTUTOS E TUBULAÇÕES CONFORME PROJETOS ELÉTRICO E HIDROSSANITÁRIO.
 23. O PROJETO DE FORMAS E ESCORAMENTOS E DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA OBRA.
 24. AS JUNTAS DE DILATAÇÃO DEVERÃO SER PREENCHIDAS COM MASTIQUE.

LEGENDA

NOMENCLATURA:

- S: NÍVEL – SUBSÓLO
- T: NÍVEL – PAVIMENTO TERREO
- 2P: NÍVEL – SEGUNDO PAVIMENTO
- 2P+REB: NÍVEL – SEGUNDO PAVIMENTO REBAIXADO
- 3P: NÍVEL – TERCEIRO PAVIMENTO
- COB: NÍVEL – COBERTURA
- T: NÍVEL – TOPO

CONTRAFLECHA:



ARMADURAS:



NÃO LIBERADO PARA EXECUÇÃO



Rua Boaventura Castel de Souza, 188 | Bairro Antônia da Paraíba - RS

contato@lorencooliveira.com | lorenco@lorencooliveira.com | (51) 3647-0334 ou (51) 99134-0405

Rua Adolfo Maier, nº 238 | Centro - Estância Velha, RS

HOSPITAL MUNICIPAL GETULIO VARGAS

AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL GETULIO VARGAS

Rua Adolfo Maier, nº 238 | Centro - Estância Velha, RS

CLIENTE:

PROJETO ESTRUTURAL

BLOCO B - ARMAÇÃO - LAJES

2º PAVIMENTO REBAIXADO

ESCALA: 1/50

DATA: 21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE

DISCIPLINA: ESTRUTURAL

PROPRIETÁRIO: DE-2023-002-EST-DET-49

ENG. CIVIL GORGANIO VON LAUE TORRES

ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA

ENG. CIVIL GREGORIO DE OLIVEIRA

REVISÃO:

1/50

21/09/2023

ETAPA: PE