

NOTAS GERAIS

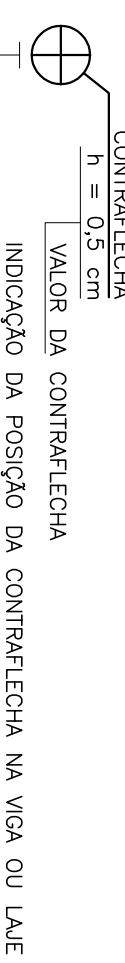
1. MEDIDAS E ELEVACOES EM CENTIMETROS, SALVO INDICAO EM CONTRARIO. DIAMETROS DAS BARRAS EM MILIMETROS.
2. ONDE HOUVER DIVERGENCIAS ENTRE COTA E ESCALA, PREVALECE O VALOR DAS COTAS.
3. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
4. AS INFORMACOES CONTIDAS NESTE DESENHO DEVERAO SEMPRE SER UTILIZADAS EM CONJUNTO COM AQUELAS CONTIDAS NO MEMORIAL MO-2023-002-EST-01 E DOCUMENTACAO COMPLEMENTAR CORRESPONDENTE.
5. A EXECUCAO DA ESTRUTURA DEVEBA SEGUIR CRITERIOSAMENTE AS RECOMENDACOES DA ABNT, PRINCIPALMENTE A NBR 14931.
6. O CONCRETO ESTRUTURAL DEVE ATENDER AOS SEQUENTES REQUISITOS:
 - 6.1. $f_{ck} = 35 \text{ MPa}$;
 - 6.2. O CONSUMO DE CIMENTO POR m^3 DE CONCRETO FRESCO ADENSADO DEVE SER, NO MINIMO, 300 kg/m^3 ;
 - 6.3. A DIMENSAO MAXIMA CARACTERISTICA DO ACRECAO GRAUADO UTILIZADO DEVE SER IGUAL OU INFERIOR A 19 mm ;
 - 6.4. RECAO AGUA/CIMENTO (EM MASSA) NAO SUPERIOR A $0,55$;
 - 6.5. CIMENTO CP II-Z, CP II-35 OU CP IV-35;
 - 6.6. NAO DEVERA SER UTILIZADO ADITIVO CONTENDO CLORETO EM SUA COMPOSICAO.
7. LIMPAR O FUNDO DAS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
8. ADOSAR O CONCRETO COM VIBRADOR ELETRICO, UTILIZANDO A AQUELA SEMPRE NA VERTICAL, NUNCA VIBRAR AS ARMADURAS.
9. QUANDO AS VIGAS SE APOIAREM EM PLASES JA CONCRETADOS, CUIDAR PARA QUE NAO SE CONCENTREM SUJEIROS NO TOPO DOS PLASES.
10. OBSERVAR TODOS OS CUIDADOS NECESSARIOS PARA UMA BOA CURA DO CONCRETO, A FIM DE EVITAR MOVIMENTACOES TERMICAS E RETRACOES HIDRAULICAS.
11. DEVE-SE EVITAR A EVAPORACAO DA AGUA DA MISTURA NECESSARIA A REACAO QUIMICA DO CIMENTO, MANTENDO A SUPERFICIE DO CONCRETO SEMPRE UMIDA DURANTE TODO O PERIODO DE CURA. ESTE PERIODO VARIA CONFORME A COMPOSICAO DO CONCRETO E, QUANTO MAIOR O TEMPO, MAIS EFICAZ.
- 11.1. PARA CONCRETO COM CIMENTO PORTLAND COMUM: NO MINIMO 7 DIAS.
- 11.2. PARA CONCRETO COM CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO E POZOLANICO: NO MINIMO 14 DIAS.
12. CARACTERISTICAS DO ACO:
 - 12.1. CA-50 ($f_y = 500 \text{ MPa}$); DIAMETROS 6,3, 8,0, 10,0, 12,5, 16,0, 20,0, 25,0, 32,0, 40,0 mm;
 - 12.2. CA-60 ($f_y = 600 \text{ MPa}$); DIAMETRO 5,0 mm;
 - 12.3. MODULO DE ELASTICIDADE: $E_s = 210 \text{ GPa}$;
 13. AS DIMENSOES DAS BARRAS VARIAVEIS DEVERAO SER OBTIDAS NO LOCAL DE SUAS COLOCACOES.
 14. DEVE SER ADOPTADO RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE E RIGIDOS LIMITES DE TOLERANCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUCAO.
 15. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II – AGRESSIVIDADE MODERADA, COBERTURA DAS ARMADURAS:
 - 15.1. PLASES $3,0 \text{ cm}$;
 - 15.2. VIGAS $3,0 \text{ cm}$;
 - 15.3. LAJES $2,5 \text{ cm}$;
 - 15.4. BLOCOS $5,0 \text{ cm}$.
 16. DEVERAO SER USADOS DISPOSITIVOS ESPAÇADORES PARA GARANTIR O RIGOROSO CONTROLE DO COBERTAMENTO DAS ARMADURAS, POSICIONAR OS ESPAÇADORES NOS ESTRIBOS.
 17. CARGAS AJUNTAS 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 f_{ck} SOLICITADO.
 19. O DOBRAMENTO E A ANCORAGEM DAS BARRAS DA ARMADURA DEVERAO OBEDECER O PRESCRITO NO ITEM 9.4.2 DA NBR 6118.
 20. EVITAR CONTAMINACAO DAS ARMADURAS, CUIDANDO PARA NAO HAVER DEPOSICAO DESTAS DIRETAMENTE SOBRE O SOLO.
 21. OS GANCHOS DOS ESTRIBOS TEM COMPRIENTO MINIMO DE $7,0 \text{ cm}$.
 22. ANTES DA CONCRETAGEM DO PISO E DAS VIGAS, VERIFICAR OS ELEMENTOS EMALTOS NA ESTRUTURA E AS PASSAGENS DE ELETRODUTOS E TUBULACOES CONFORME PROJETOS ELETRICO E HIDROSSANITARIO.
 23. O PROLETO DE FORMAS E ESCORAMENTOS E DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA OBRA.
 24. AS JUNTAS DE DILATAO DEVERAO SER PREENCHIDAS COM MASTIQUE.

LEGENDA

NOMENCLATURA:

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

CONTRAFLHEÇA:



ARMADURAS:

- 15 ARMADURAS POSITIVAS
- 15 ARMADURAS NEGATIVAS
- 15 ARMADURAS DE DISTRIBUICAO
- 15 ARMADURAS COMPLEMENTARES

NÃO LIBERADO PARA EXECUÇÃO



CLIENTE: **HOSPITAL MUNICIPAL GETULIO VARGAS**
Rua Adolfo Matos, nº 238, Centro - Estância Velha, RS

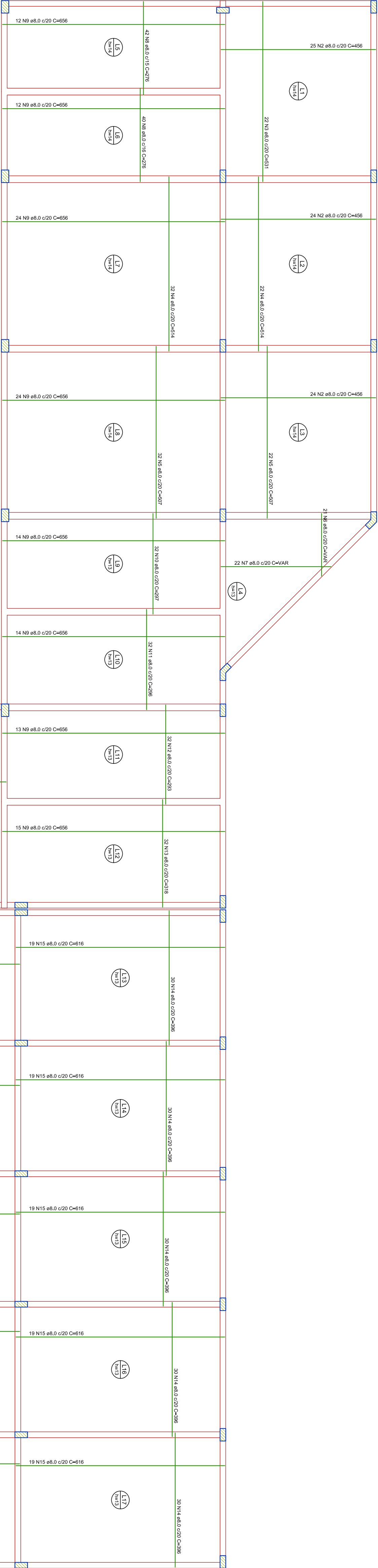
OBRA: **AMPLIACAO DO HOSPITAL MUNICIPAL GETULIO VARGAS**
Rua Adolfo Matos, nº 238, Centro - Estância Velha, RS

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

PROJETO ESTRUTURAL
BLOCO A - ARMAÇÃO POSITIVA - LAJES
TÉRREO

ENG. CIVIL GIORGANO VON ALTE LOMBARDI
CRA-014.710-0
ENG. CIVIL TATIANA ABREU DE OLIVEIRA
CRA-014.203-0

ESCALA: 1/75
DATA: 21/09/2023
ETAPA: PE
DISCIPLINA: ESTRUTURAL
PROPRIETARIO: DE-2023-002-EST-DET-38
CÓDIGO CLIENTE: -



BLOCO A - ARMAÇÃO POSITIVA - LAJES - TÉRREO

ESCALA: 1/75

REBAIXADO DO AÇO			
CA50	N	DIAM. (mm)	Q.T. (kg)
1	1	6,3	1,38
2	2	8,0	2,01
3	3	10,0	2,47
4	4	12,5	3,14
5	5	16,0	4,22
6	6	20,0	5,10
7	7	25,0	6,39
8	8	32,0	8,05
9	9	40,0	10,17
10	10	50,0	12,61
11	11	63,0	15,71
12	12	80,0	20,11
13	13	100,0	25,13
14	14	125,0	31,37
15	15	160,0	39,96
16	16	200,0	50,00
17	17	250,0	62,71
18	18	320,0	79,99
19	19	400,0	100,00
20	20	500,0	125,00
21	21	630,0	157,08
22	22	800,0	201,10
23	23	1000,0	251,33
24	24	1250,0	313,67

ACO	DIAM. (mm)	Q.TOTAL (kg)	RESERVA 1,10%
CA50	6,3	686,4	755,0
CA50	8,0	806,2	886,8
CA50	10,0	984,4	1082,8
CA50	12,5	1244,4	1368,8

CONCRETO $f_{ck} = 35 \text{ MPa}$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

Valor de consumo: $C=110 \text{ kg/m}^3$

