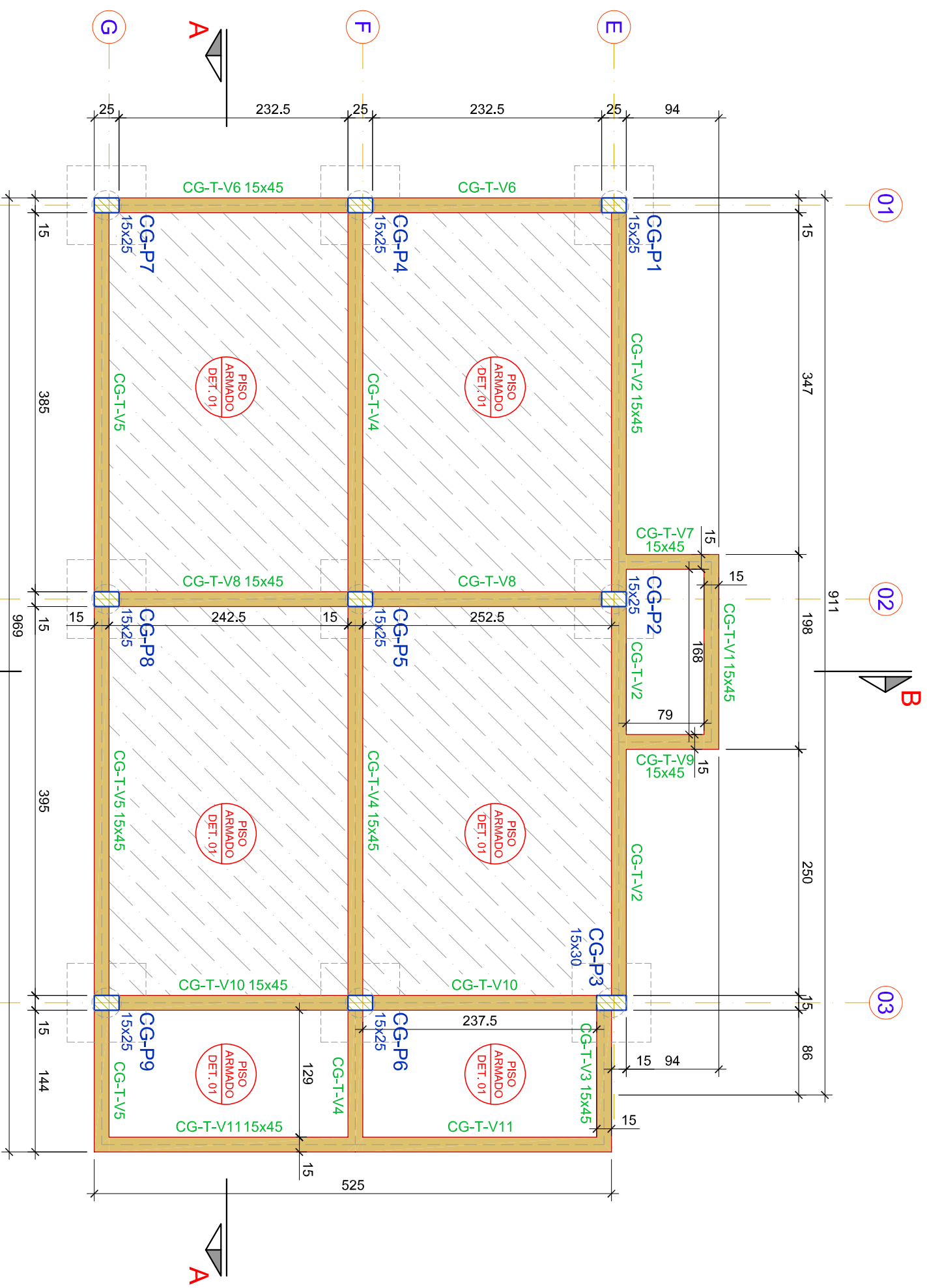


NOTAS GERAIS

1. MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM CENTÍMETROS, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO. DIÂMETROS DAS BARRAS EM MILÍMETROS.
2. ONDE HOUVER DIVERGÊNCIAS ENTRE COTA E ESCALA, PREVALECE O VALOR DAS COTAS.
3. TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
4. AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DESENHO DEVERÃO SEMPRE SER UTILIZADAS EM CONJUNTO COM AQUELAS CONTIDAS NO MEMORIAL WD-2023-002-EST-01 E DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR CORRESPONDENTE.
5. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SEGUIR CRITERICAMENTE AS RECOMENDAÇÕES DA ABNT, PRINCIPALMENTE A NBR 14931.
6. O CONCRETO ESTRUTURAL DEVE ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
 - 6.1. fck = 35 MPa;
 - 6.2. O CONSUMO DE CIMENTO POR m³ DE CONCRETO FRESCO ADENSADO DEVE SER, NO MÍNIMO, 300 kg/m³;
 - 6.3. A DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO ACRESCADO GRAUADO UTILIZADO DEVE SER IGUAL OU INTERIOR A 19 mm;
 - 6.4. RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO (EM MASSA) NÃO SUPERIOR A 0,55;
 - 6.5. CIMENTO CP II-2, CP III-ES OU CP IV-ES;
 - 6.6. NÃO DEVERÁ SER UTILIZADO ADITIVO CONTENDO CLORETO EM SUA COMPOSIÇÃO.
7. UMBAR O FUNDO DAS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
8. ADENSAR O CONCRETO COM VIBRADOR ELÉTRICO, UTILIZANDO A AQUELA SEMPRE NA VERTICAL. NUNCA VIBRAR AS ARMADURAS.
9. QUANDO AS VIGAS SE APOIAREM EM PILARES, JÁ CONCRETADOS, CUIDAR PARA QUE NÃO SE CONCRETEM TODOS OS CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA UMA BOA CURA DO CONCRETO, A FIM DE EVITAR MOVIMENTAÇÕES TÉRMICAS E RETRAÇÕES HIDRÁULICAS.
10. OBSERVAR TODOS OS CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA UMA BOA CURA DO CONCRETO, A FIM DE EVITAR 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 RÍGIDOS 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 2,5 cm;
 - 15.3. LAJES 3,0 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 ATUANTES 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 ALCANÇAR 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 GANCHOS DOS ESTRIBOS TEM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 7,0 cm.
22. ANTES DA CONCRETAGEM DO PISO E DAS VIGAS, VERIFICAR OS ELEMENTOS EMBUROSOS NA ESTRUTURA E AS PASSEIÇÔES DE ELÉTRODUTOS E TUBULAÇÕES CONFORME PROJETOS ELÉTRICO E HIDROSANITÁRIO.
23. O PROJETO DE FORMAS E ESCORAMENTOS E DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA OBRA.
24. AS JUNTAS DE DILATAÇÃO DEVERÃO SER PREENCHIDAS COM MASTIQUE.

FORMA - TÊRREO - CENTRAL DE GÁS

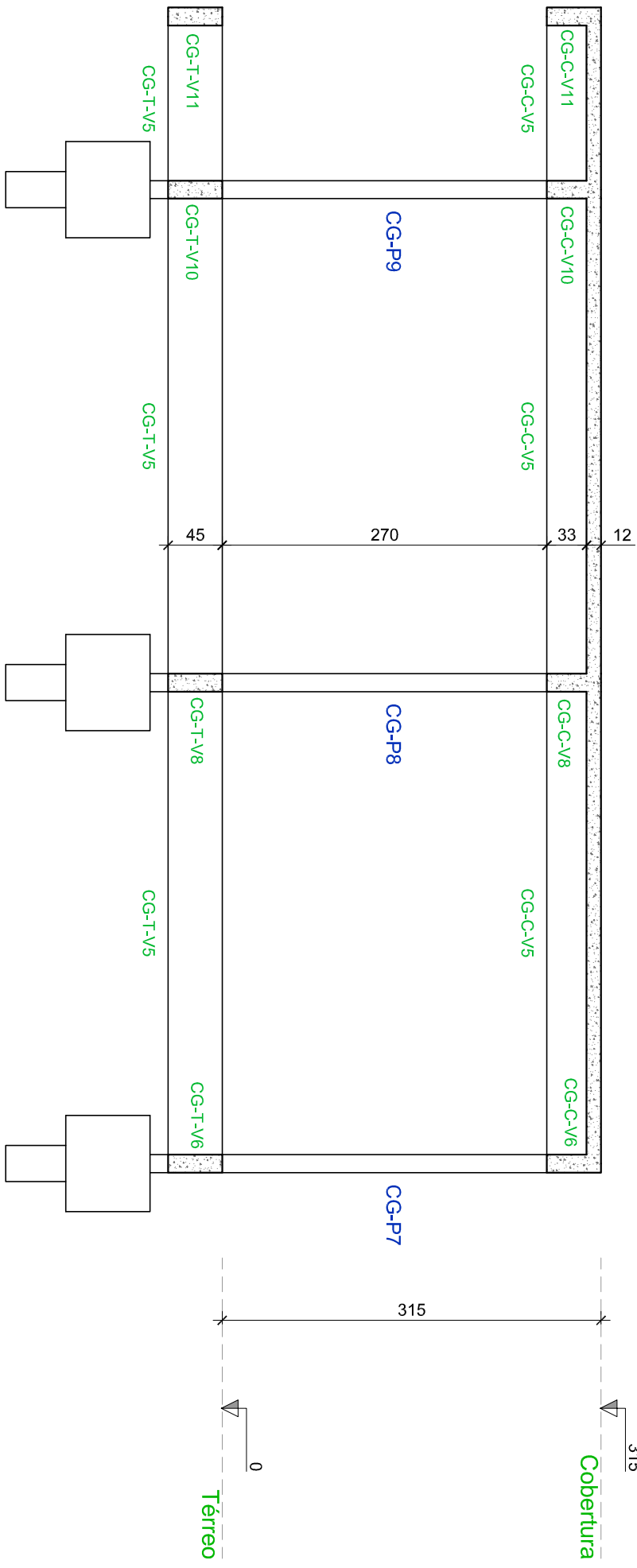
ESCALA: 1/50



Vigas			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
CG-T-V1	15x45	0	0
CG-T-V2	15x45	0	0
CG-T-V3	15x45	0	0
CG-T-V4	15x45	0	0
CG-T-V5	15x45	0	0
CG-T-V6	15x45	0	0
CG-T-V7	15x45	0	0
CG-T-V8	15x45	0	0
CG-T-V9	15x45	0	0
CG-T-V10	15x45	0	0
CG-T-V11	15x45	0	0
CG-T-V12	15x45	0	0
CG-T-V13	15x45	0	0
CG-T-V14	15x45	0	0
CG-T-V15	15x45	0	0
CG-T-V16	15x45	0	0
CG-T-V17	15x45	0	0
CG-T-V18	15x45	0	0

Características das misturas			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
CG-T-V1	15x45	0	0
CG-T-V2	15x45	0	0
CG-T-V3	15x45	0	0
CG-T-V4	15x45	0	0
CG-T-V5	15x45	0	0
CG-T-V6	15x45	0	0
CG-T-V7	15x45	0	0
CG-T-V8	15x45	0	0
CG-T-V9	15x45	0	0
CG-T-V10	15x45	0	0
CG-T-V11	15x45	0	0
CG-T-V12	15x45	0	0
CG-T-V13	15x45	0	0
CG-T-V14	15x45	0	0
CG-T-V15	15x45	0	0
CG-T-V16	15x45	0	0
CG-T-V17	15x45	0	0
CG-T-V18	15x45	0	0

CONCRETO: fck = 35 MPa



CORTE AA

ESCALA: 1/50

CONVENÇÕES:

- DESENHO: AS FORMAS ESTÃO DESenhADAS VISTAS DE BAIXO PARA CIMA;
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS E BROTOS EM MILÍMETROS.

LEGENDA DOS NÍVEIS:

- T: NÍVEL - PAVIMENTO TÊRREO
- C: NÍVEL - COBERTURA

REPRESENTAÇÃO DOS PILARES

PILAR QUE NASCE NESTE PAVIMENTO (NO NÍVEL DE REFERÊNCIA)

PILAR QUE MORRE NESTE PAVIMENTO (QUE MORRE NO NÍVEL DE REFERÊNCIA)

REPRESENTAÇÃO DAS VIGAS

N: NOME DA VIGA

V: NOME DA VIGA

b: MENOR DIMENSÃO DA VIGA

bh: MAIOR DIMENSÃO DA VIGA

e: DIFERENÇA DE NÍVEL EM RELAÇÃO AO NR

VIGA CHATA

VIGA INVERTIDA

VIGA INCLINADA

REPRESENTAÇÃO DAS LAJES MÃOÇAS

L: NOME DA LAJE

h: ESPESURA DA LAJE

r: NÍVEL DA FACE SUPERIOR DA LAJE

REPRESENTAÇÃO DO CONTRAPISO ARMADO

ÁREA DE CONTRAPISO ARMADO - NÍVEL DE REFERÊNCIA (NR): 2,70 m

TELA SOLDADA 0,138 - ϕ 4,2 mm - ESPAÇAMENTO: 10x10 cm

CONTRAFLÉCHA:

CONTRAFLÉCHA

h = 0,5 cm

VALOR DA CONTRAFLÉCHA

INDICAÇÃO DA POSIÇÃO DA CONTRAFLÉCHA NA VIGA OU LAJE

FURAÇÕES EM LAJES

- ABERTURA ϕ 5 cm
- ABERTURA ϕ 10 cm
- ABERTURA ϕ 12 cm
- ABERTURA ϕ 30 cm

NÃO LIBERADO PARA EXECUÇÃO

00	21/09/2023	Entrega inicial para aprovação	Desenho	RENAI	GIORGANO	LO ENG.
Revisão	Obs					



CLIENTE: HOSPITAL MUNICIPAL GETULIO VARGAS

Rua Adolfo Matos, nº 258, Centro - Estância Velha, RS

OBRA: AMPLIAÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL GETULIO VARGAS

Rua Adolfo Matos, nº 258, Centro - Estância Velha, RS

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS			
PROJETO ESTRUTURAL	ENG. CIVIL GIORGANO VON SAALTE, LORENCI		
FORMAS E CORTES	ENG. CIVIL TAYSSA ABREU DE OLIVEIRA		

ESCALA:	DATA:	ETAPA:	PE:	DISCIPLINA:	PROPRIETÁRIO:
1/50	21/09/2023			ESTRUTURAL	
CÓDIGO CLIENTE: DE-2023-002-EST-PB-14					