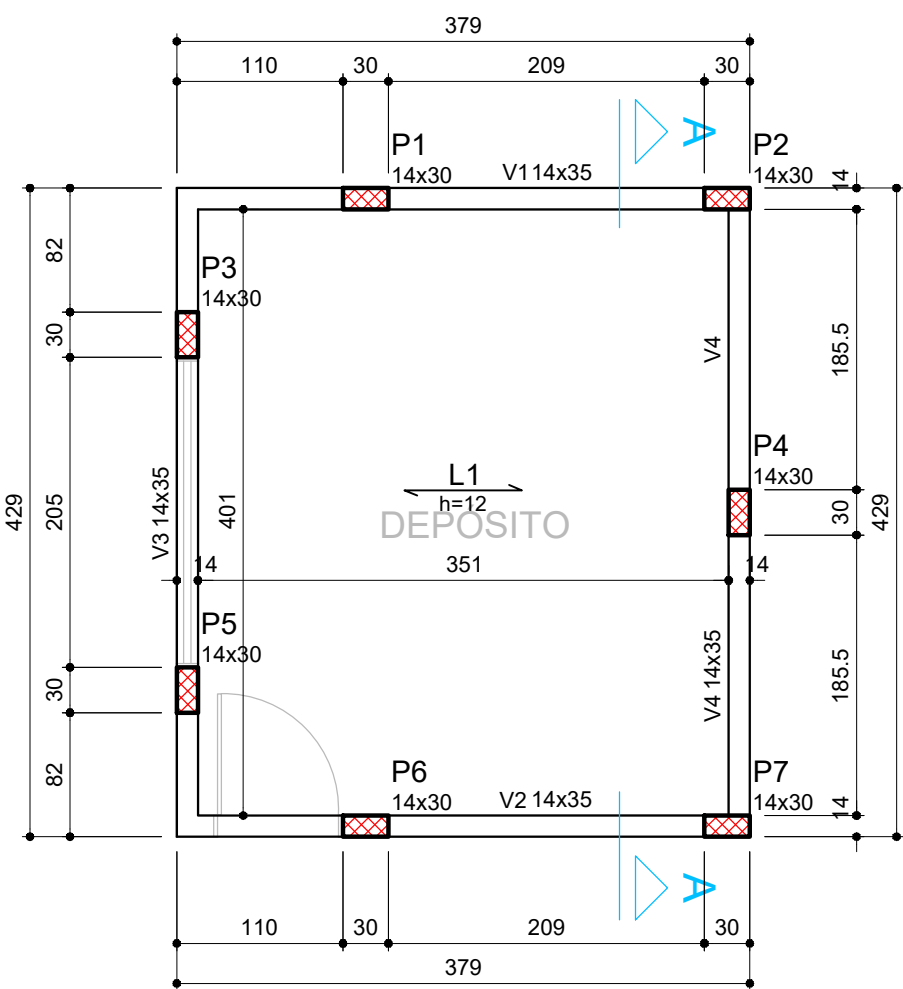


Forma do pavimento TÉRREO  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	14x35	0	0
VB2	14x35	0	0
VB3	14x35	0	0
VB4	14x35	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Forma do pavimento COBERTURA  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x35	0	300
V2	14x35	0	300
V3	14x35	0	300
V4	14x35	0	300

Lajes	
Nome	Tipo
L1	Treliçada 1D

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

## OBSERVAÇÕES - LAJES

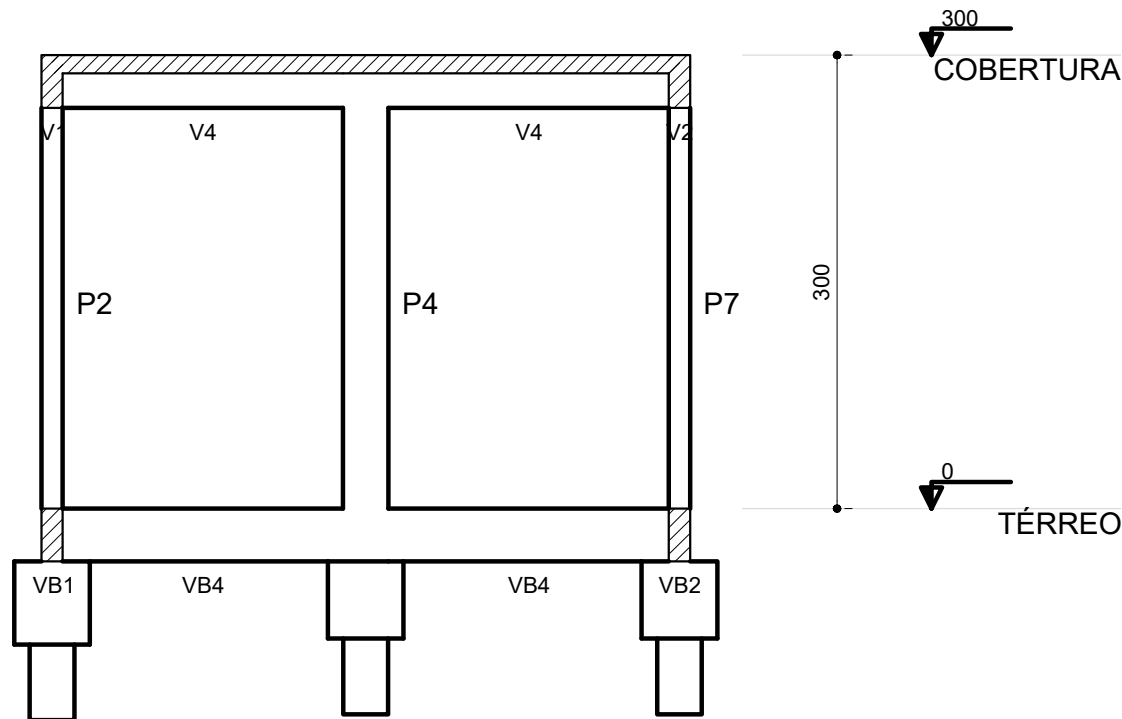
- PARA LAJE PRÉ-MOLDADA, ADOTAR RECOBRIMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE.
- O SENTIDO DAS NERVURAS DA LAJE PRÉ-MOLDADA, SERÁ CONFORME INDICADO NESTA PLANTA DE FORMA, A ESPESSURA DEVERÁ SER EM FUNÇÃO DA CAPA ESPECIFICADA PELO CALCULISTA.
- RECOMENDA-SE QUE O FABRICANTE ANOTE A RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE À LAJE.

## OBSERVAÇÕES - FÔRMAS

- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO :
  - CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERDA: II
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO:
    - $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$  (LAJES, VIGAS E PILARES) (NBR 6118:2014 - Tabela 7.1)
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE CORRESPONDENTE A 40% DA TENSÃO ÚLTIMA DE COMPRESSÃO (10MPa)  $E_{ci} \geq 28 \text{ GPa}$  (NBR 6118 Item 8.2.8).
  - RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO  $\leq 0,60 \text{ L/kg}$ .
  - SLUMP DO CONCRETO:  $8 \pm 2 \text{ cm}$ .
- RECOBRIMENTO DA ARMADURA, COM RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE :
  - LAJES : 2.5 cm (NBR 6118:2014 - Tabela 7.2)
  - VIGAS : 3.0 cm (NBR 6118:2014 - Tabela 7.2)
  - PILARES : 3.0 cm (NBR 6118:2014 - Tabela 7.2)
- DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS :
  - ESTRIBOS DAS VIGAS E DOS PILARES :
    - VIGAS CONVENCIONAIS : NO ENCONTRO COM OS PILARES, SUPRIMIR OS ESTRIBOS VIGAS E MANTER O DOS PILARES.
  - MOLHAR BEM AS FORMAS ANTES DA CONCRETAGEM.
  - NOS PRIMEIROS 7 DIAS APÓS A CONCRETAGEM A SUPERFÍCIE DO CONCRETO DEVERÁ SER MANTIDA ÚMIDA OU PROTEGIDA COM UMA PELÍCULA IMPERMEÁVEL.
  - RETIRADA DAS FORMAS :
    - FACES LATERAIS : 3 DIAS.
    - FACES INFERIORES, DEIXANDO-SE PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS : 14 DIAS.
    - FACES INFERIORES, SEM PONTALETES : 21 DIAS.
  - UTILIZAR ESPAÇADORES ENTRE A FORMA E A FERRAGEM PARA GARANTIR O RECOBRIMENTO.
  - O ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS DEVERÁ SER REALIZADO SOMENTE 75 DIAS DA SUA EXECUÇÃO.
- ELEMENTOS DE REFERÊNCIA :
  - NBR 6118:2014 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
  - NBR 6120:1980 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
- ELEMENTOS DE VEDAÇÃO : PREVER DISPOSITIVOS ADEQUADOS DE FIXAÇÃO DE AMARRAÇÃO DAS VEDAÇÕES NA ESTRUTURA DE CONCRETO PROPOSTA.
- FUROS NA ESTRUTURA : PARA FUROS EM VIGAS E OU LAJES O CALCULISTA DEVE SER CONSULTADO.

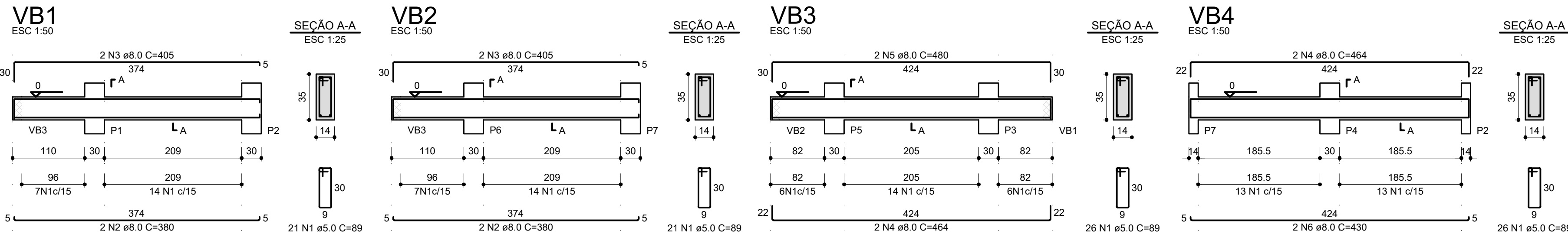
### LEGENDA

	- PILAR NASCE		- PILAR COM REDUÇÃO DE SEÇÃO
	- PILAR SEGUE		C.F. (CONTRA FLECHA)
	- PILAR MORRE		ESTACAS



Corte A-A  
escala 1:50

## DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAME

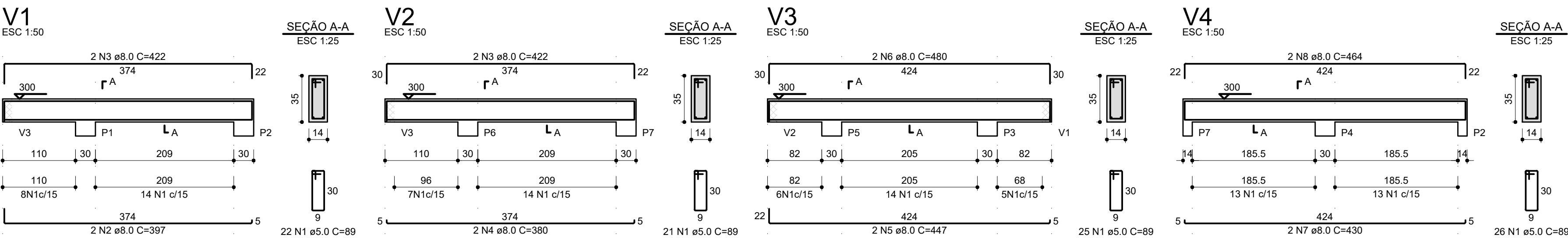


RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO		VB1 VB4		VB2	
N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA60	8.0	94	89	8366	794
CA50	5.0	2	397	794	12.9

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	68.2	26.9
CA60	5.0	83.7	12.9
PESO TOTAL (kg)		26.9	12.9

Volume de concreto (C-25) = 0.79 m³  
Área de forma = 11.29 m²

## DETALHAMENTO DAS VIGAS DE COBERTURA



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO		V1 V4		V2	
N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA60	8.0	94	89	8366	794
CA50	5.0	2	397	794	12.9

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	68.8	27.2
CA60	5.0	83.7	12.9
PESO TOTAL (kg)		27.2	12.9

Volume de concreto (C-25) = 0.79 m³  
Área de forma = 13.57 m²



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO  
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

## CEPI VALERIANO DE BARROS

### AMPLIAÇÃO / REFORMA

ENDEREÇO					
AV PEDRO LUDOVICO TEIXEIRA, Nº 119 - CENTRO INDIARA/GO					
ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
3.182,81 m²	-	895,33 m²	-	993,27 m²	1.888,60 m²

AUTOR: ENGª. CAMILLA BATISTA DOS ANJOS GRIGOLETTO - CREA: 1018488731 D/GO  
RT DA OBRA:  
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - GOIÁS  
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.530.091-64

## ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO			
DEPÓSITO			
FORMA DOS PAVIMENTOS TÉRREO E COBERTURA DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAME E DE COBERTURA ASSUNTO:			
DATA: JANEIRO/2024	ESCALA: INDICADA	REVISÃO: 00	Nº RRT/ART: 1020240033942
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
RO	31/01	FORMA DOS PAVIMENTOS TÉRREO E COBERTURA	CAMILLA G.
FOLHA:			7/7