

ANOTAÇÕES GERAIS

1 - NORMAS TÉCNICAS:

- Para o dimensionamento deste projeto foram utilizadas as recomendações constantes nas normas brasileiras:
- NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos;
- NBR 6120:2019 Versão Corrigida 2019 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- NBR 6123:1988 Versão Corrigida 2.2013 - Forças devidas ao vento em edificações.

2 - GEOMETRIA:

- Dimensões em centímetros "cm" e níveis em metros "m";
- Os projetos de Arquitetura, Instalações e Complementares são de responsabilidade de seus idealizadores;
- Antes de iniciar a locação dos pilares, conferir "in loco" os afastamentos conforme indicações no projeto arquitetônico;
- As cotas de implantação da obra, bem como as cotas de níveis das formas devem ser verificadas e aceitas pelo responsável técnico pela obra antes do início da execução.

3 - EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS:

- A execução das estruturas de concreto é de responsabilidade do executor;
- As concretagens devem ser feitas em regime de controle rigoroso, sem interrupções;
- O executor deverá seguir rigorosamente todas as preconizações técnicas das Normas Técnicas (NBR's);
- Qualquer alteração que for necessária neste projeto deverá ser comunicada, previamente, ao Engenheiro Projetista.

4 - CONCRETO:

- Classe de Agressividade Ambiental: II (moderada);
- Relação água/cimento (em massa) < 0,60;
- A dosagem do concreto deverá atender a resistência característica "f_{ck}" de projeto;
- Cura úmida do concreto por 7 (sete) dias, contada a partir do lançamento do concreto;
- Controle obrigatório segundo a NBR 12.655:2006 - Concretos de Cimento Portland, Preparo, Concreto, Recebimento e Procedimento.

5 - AÇO DAS ARMADURAS PASSIVAS:

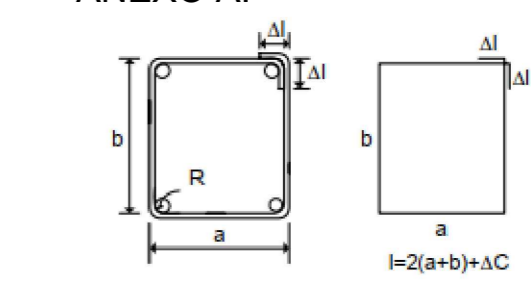
- Aço CA-60 para diâmetros menores do que 6,3mm e CA-50 para diâmetros maiores ou igual a 6,3mm;
- Caso necessário emendar as barras de armadura, seguir as especificações do item 9.5 da NBR 6118:2014;
- Conferir todas as medidas antes do corte, dobramento e montagem das armaduras;
- As dobras da armação longitudinal devem seguir as disposições do ANEXO A e as dobras da armação transversal seguem as disposições do ANEXO B.

6 - COBRIMENTOS:

- Segundo a NBR 6118:2014 e para a Classe de Agressividade Ambiental adotada, CAA II (moderada), foram utilizados os seguintes cobrimentos:

- 1 - Fundações: 4,5cm
- 2 - Pilares: 3,0cm
- 3 - Vigas: 3,0cm
- 4 - Laje: 2,5cm

ANEXO A:



M = comprimento total da ponta
 L = comprimento total da barra
 $R = 1,5\phi$, se $\phi \leq 10$;
 $R = 2,5\phi$, se $\phi > 10$.

ϕ	6,3	8	10	12,5
M	7	9	10	13
L	10	11	13	17

Diâmetro mínimo (mm) CA-50	
ϕ	10
ϕ	12,5
ϕ	15
ϕ	17,5
ϕ	20
ϕ	22,5
ϕ	25
ϕ	27,5
ϕ	30
ϕ	32,5
ϕ	35
ϕ	37,5
ϕ	40

* Valores mínimos
 * Valores máximos

R = raio de dobramento
 M = comprimento total da ponta
 L = comprimento total da barra
 ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

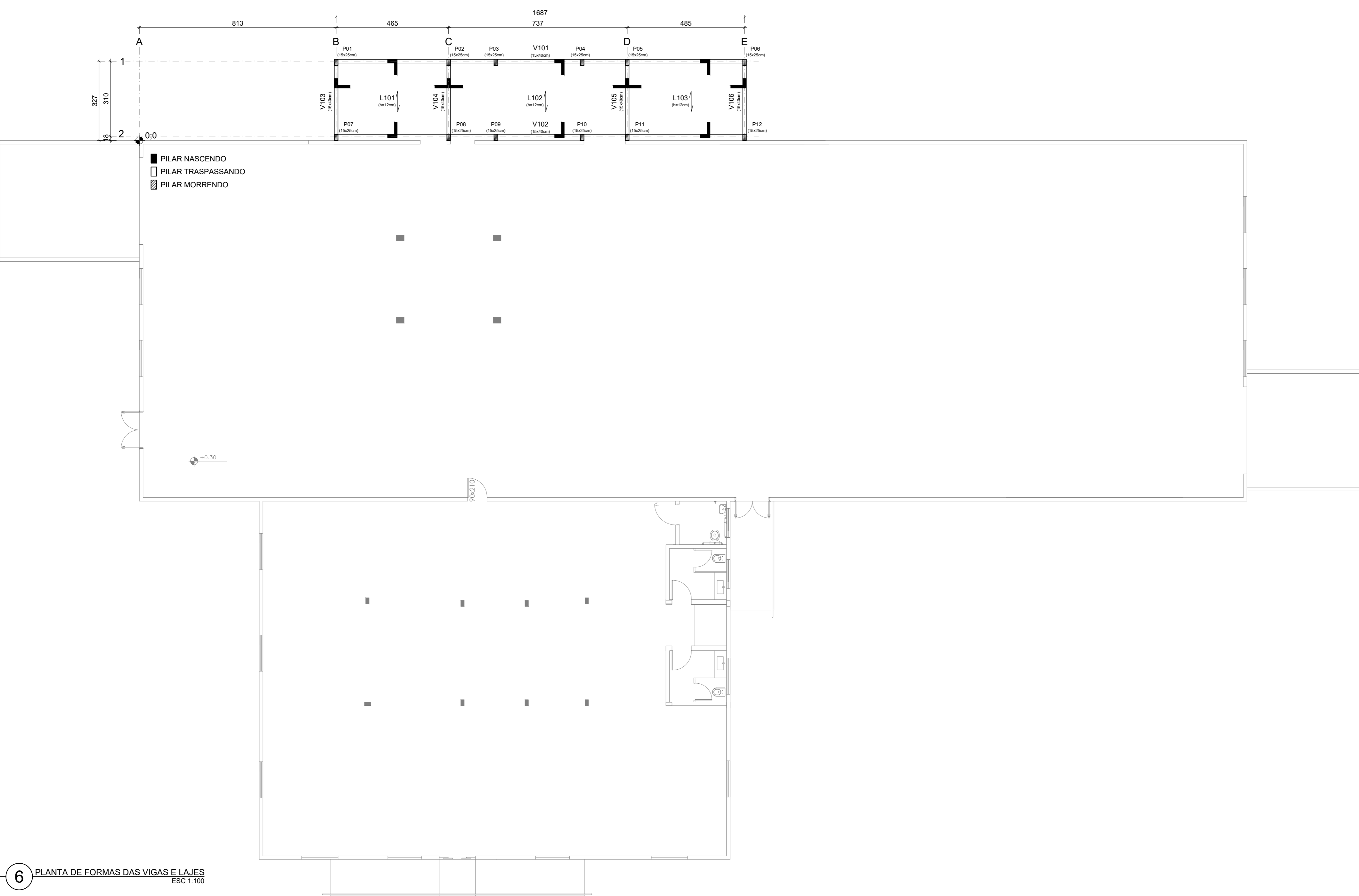
ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

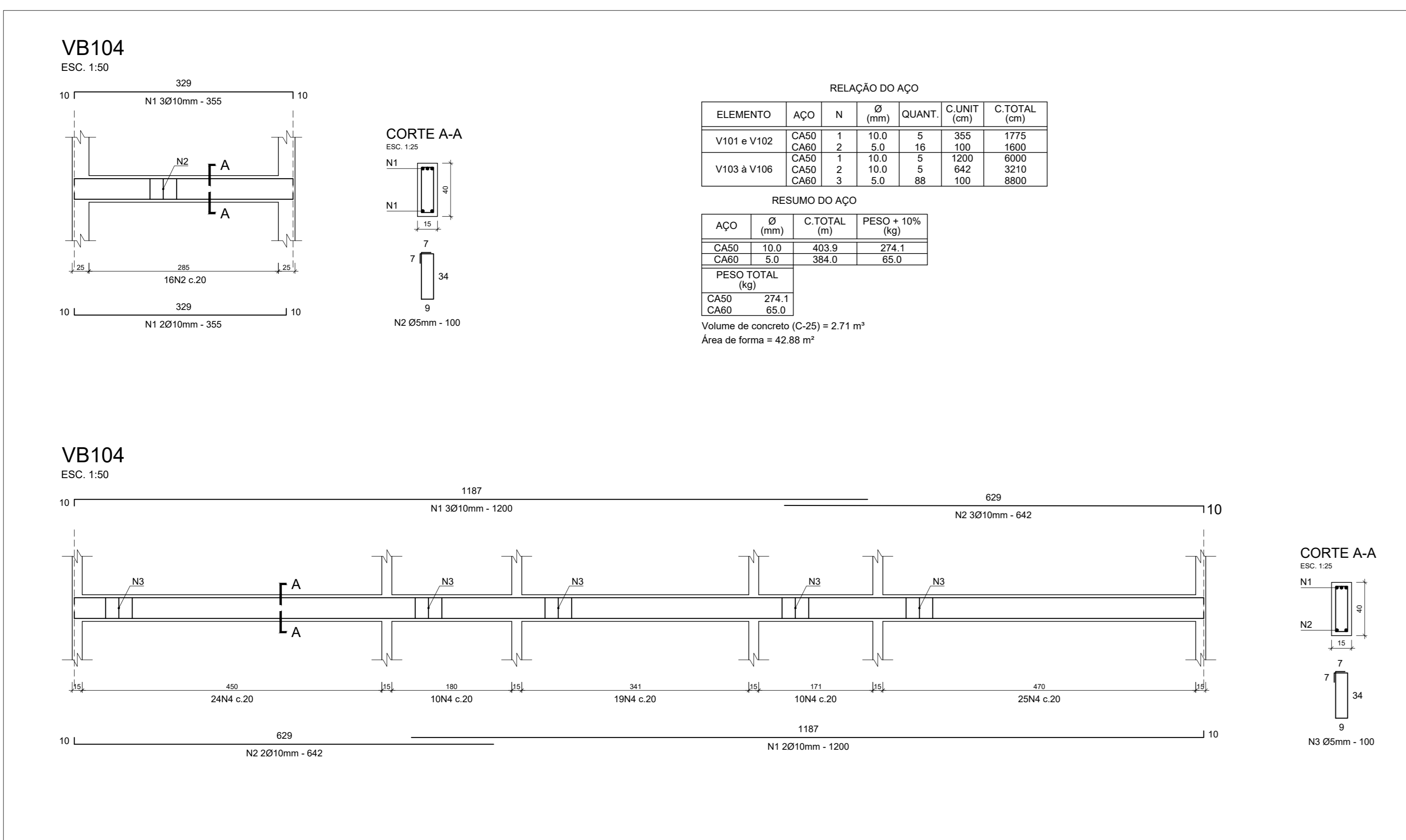
ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra

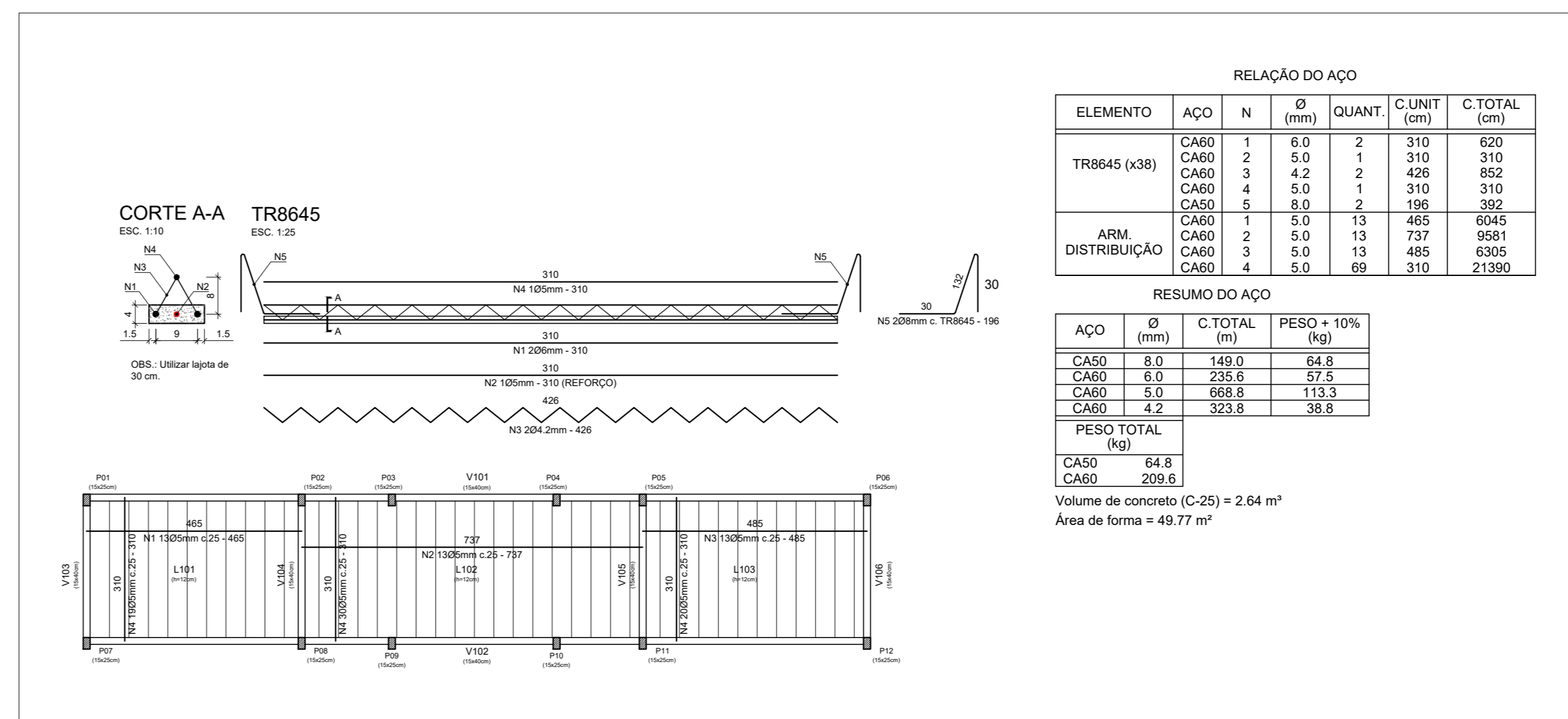
ϕ = diâmetro nominal da barra
 ϕ_c = diâmetro nominal da barra



6 PLANTA DE FORMAS DAS VIGAS E LAJES ESC. 1:100



7 ARMAÇÃO DAS VIGAS ESC. INDICADA



8 ARMAÇÃO DAS LAJES ESC. INDICADA

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- DIVERGÊNCIAS ENTRE COTA E ESCALA, SEMPRE PREVALECEM AS COTAS.
- PARA QUALQUER ALTERAÇÃO CONSULTAR PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO PROJETO.
- COTA DE NÍVEL EM METROS.

RESERVADO A PREFEITURA DE ABELARDO LUIZ

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 PREFEITURA DE ABELARDO LUIZ
 CPF: 83.909.896/0001-61
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

ASSINATURAS

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	RESP.

QUADRO DE REVISÕES

Nº	DESCRIÇÃO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ABELARDO LUIZ

Av. Paulo de Azevedo, 300 - Centro
 CEP: 89080-000 - Abarelado LUIZ - Santa Catarina
 Fone/Fax: (47) 3443-4102

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7

PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO
 LUCAS LUIZ FABRIS
 CREA-SC: 76434-7