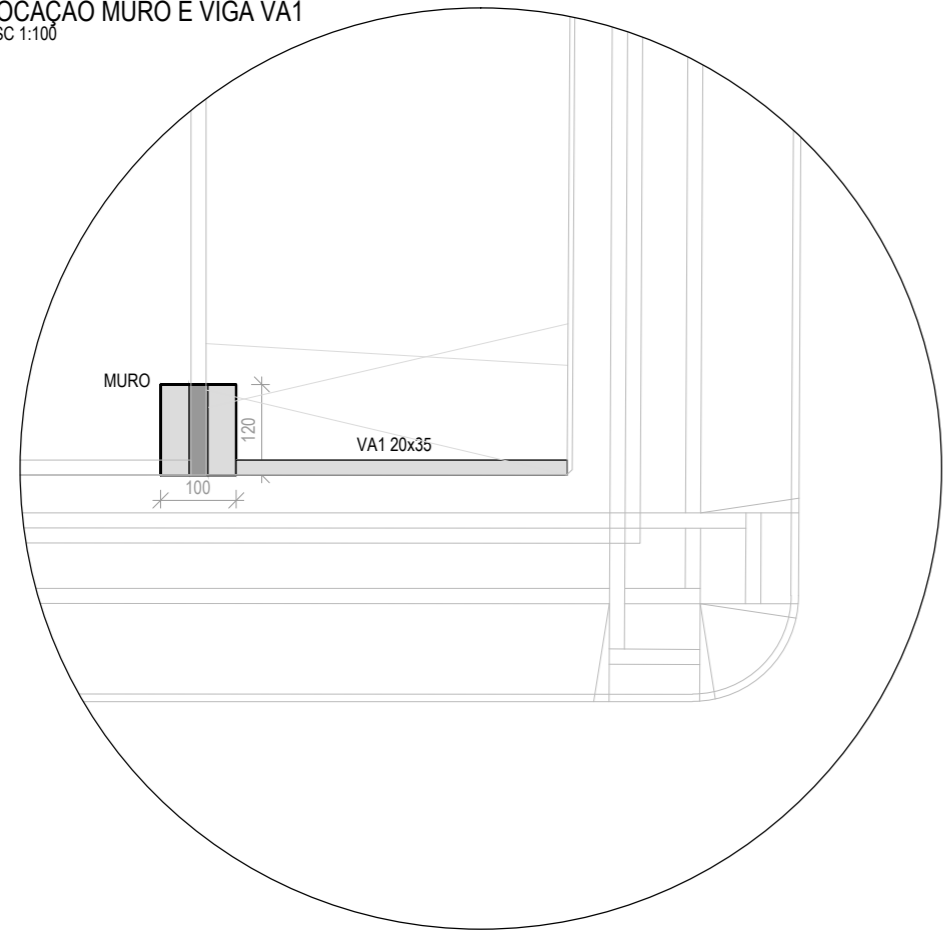
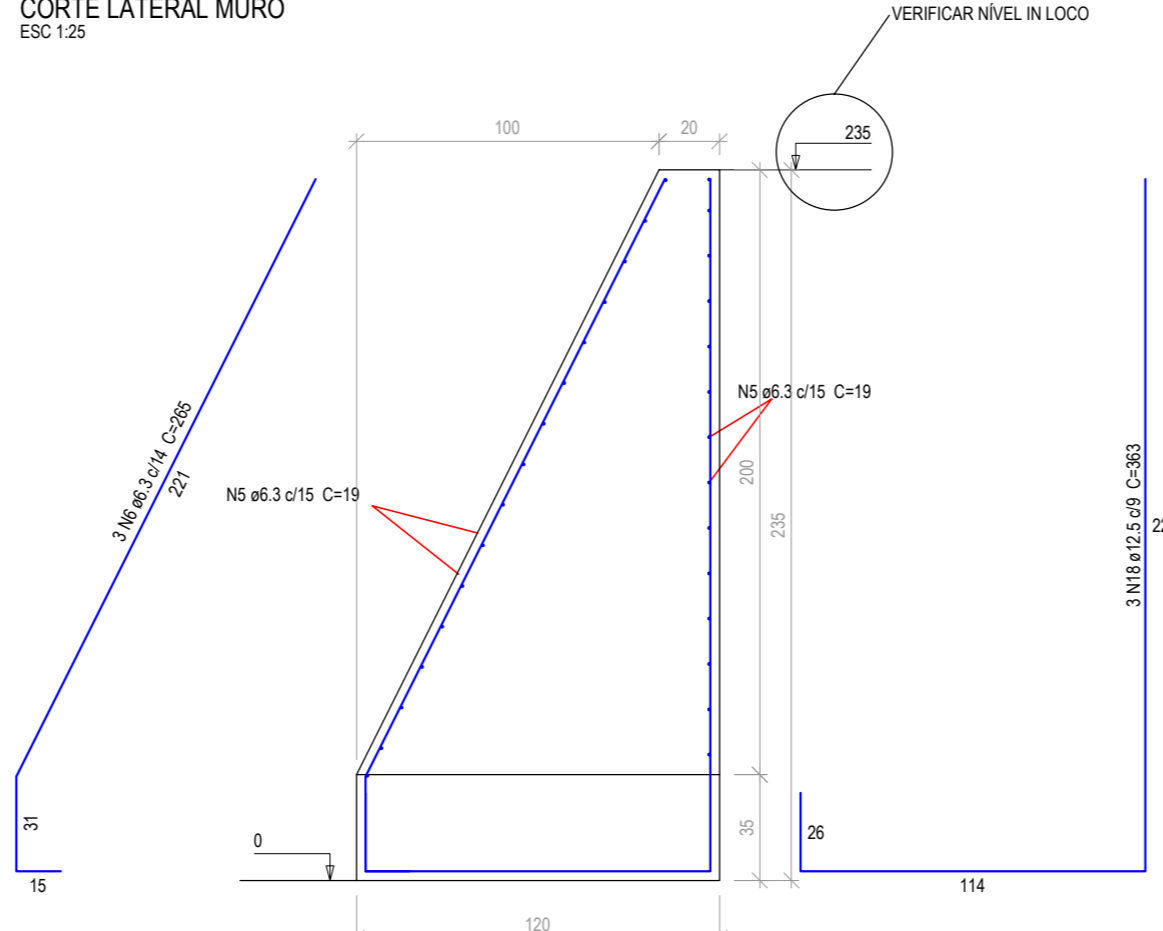


LOCAÇÃO MURO E VIGA VA1
ESC 1:100



CORTE LATERAL MURO
ESC 1:25



NOTAS:

- 1 - Fck = 30 Mpa, com slump 12+-2cm
- 2 - Classe de Agressividade Ambiental (CAA) II
- 3 - Aço CA-50, CA-60
- 4 - Cotas em centímetros
- 5 - As barras devem ser dobradas segundo os raios mínimos de curvatura da NBR-6118
- 6 - Vigas, pilares e lajes deverão seguir o cobrimento especificado com o auxílio de espaçadores plásticos ou metálicos
- 7 - O escoramento dos elementos em concreto armado é de responsabilidade do executor
- 8 - Utilizar vibrador para adensamento do concreto em todo elemento estrutural
- 9 - Atenção para contra-flechas, caso especificado em projeto
- 10 - Todos os elementos em contato direto com o solo devem ser devidamente impermeabilizados
- 11 - Aberturas em paredes, como portas e janelas devem conter verga e contraverga
- 12 - NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA (PARA O PROJETO E EXECUÇÃO)
 - 12.1 - NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
 - 12.2 - NBR 6120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
 - 12.3 - NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
 - 12.4 - NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
 - 12.5 - NBR 7480 - AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - ESPECIFICAÇÃO
 - 12.6 - NBR 12655 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO - PROCEDIMENTO
 - 12.7 - 14432 - EXIGÊNCIAS DE RESISTÊNCIA AO FOGO DE ELEMENTOS CONTRUTIVOS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
 - 12.8 - 14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

Relação do aço

LE1	M1-1	VA1			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	116	928
	2	5.0	18	VAR	VAR
	3	5.0	25	128	3200
	4	5.0	45	106	4770
	5	6.3	30	19	570
	6	6.3	3	265	795
	7	8.0	2	779	1558
	8	8.0	2	828	1656
	9	10.0	8	372	2976
	10	10.0	8	95	760
CA50	11	10.0	11	371	4081
	12	10.0	11	231	2541
	13	10.0	6	136	816
	14	10.0	6	156	936
	15	10.0	6	108	648
	16	10.0	5	128	640
	17	10.0	3	417	1251
	18	12.5	3	363	1089

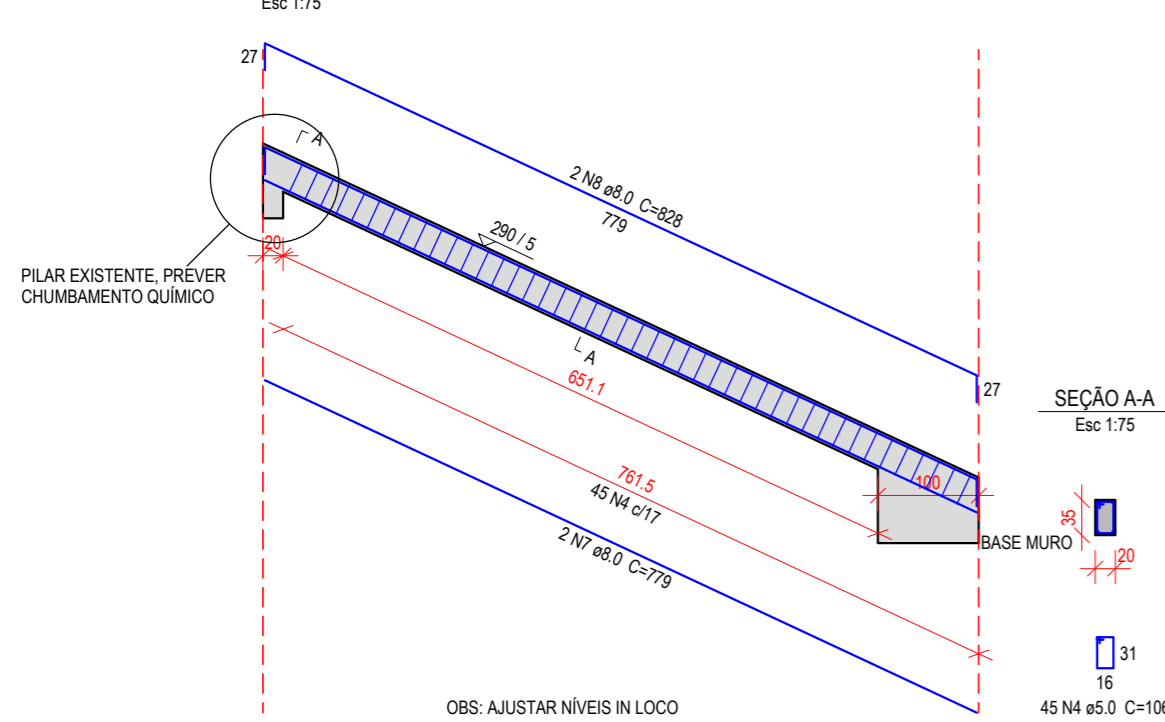
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	13.7	2	3.7
	8.0	32.2	3	14
	10.0	146.5	14	99.3
CA60	12.5	10.9	1	11.5
	5.0	111.9	11	19
PESO TOTAL (kg)				
CA50	128.5			
CA60	19			

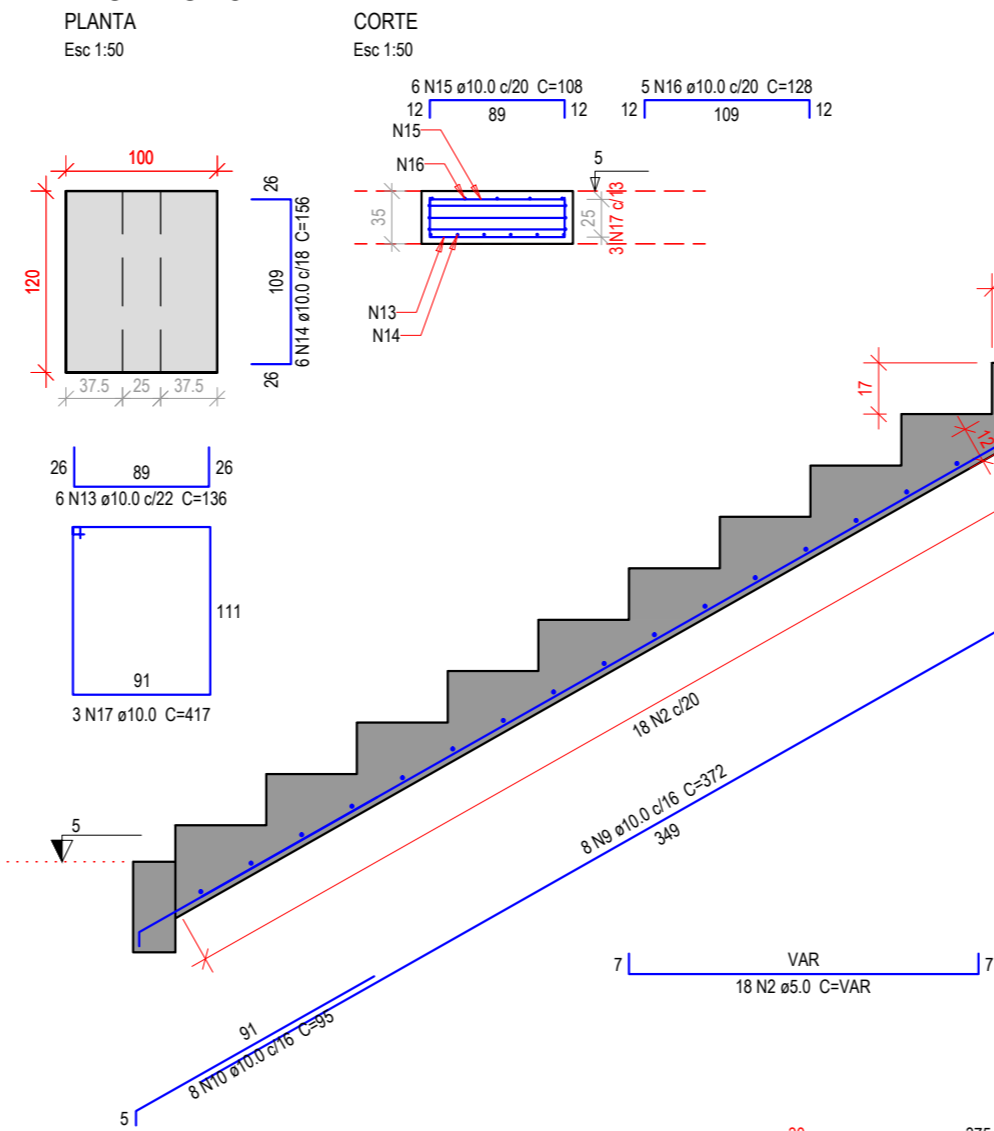
Volume de concreto (C-30) = 3.08 m³
Área de forma = 27.73 m²

OBS: SEGUE O PADRÃO EXISTENTE

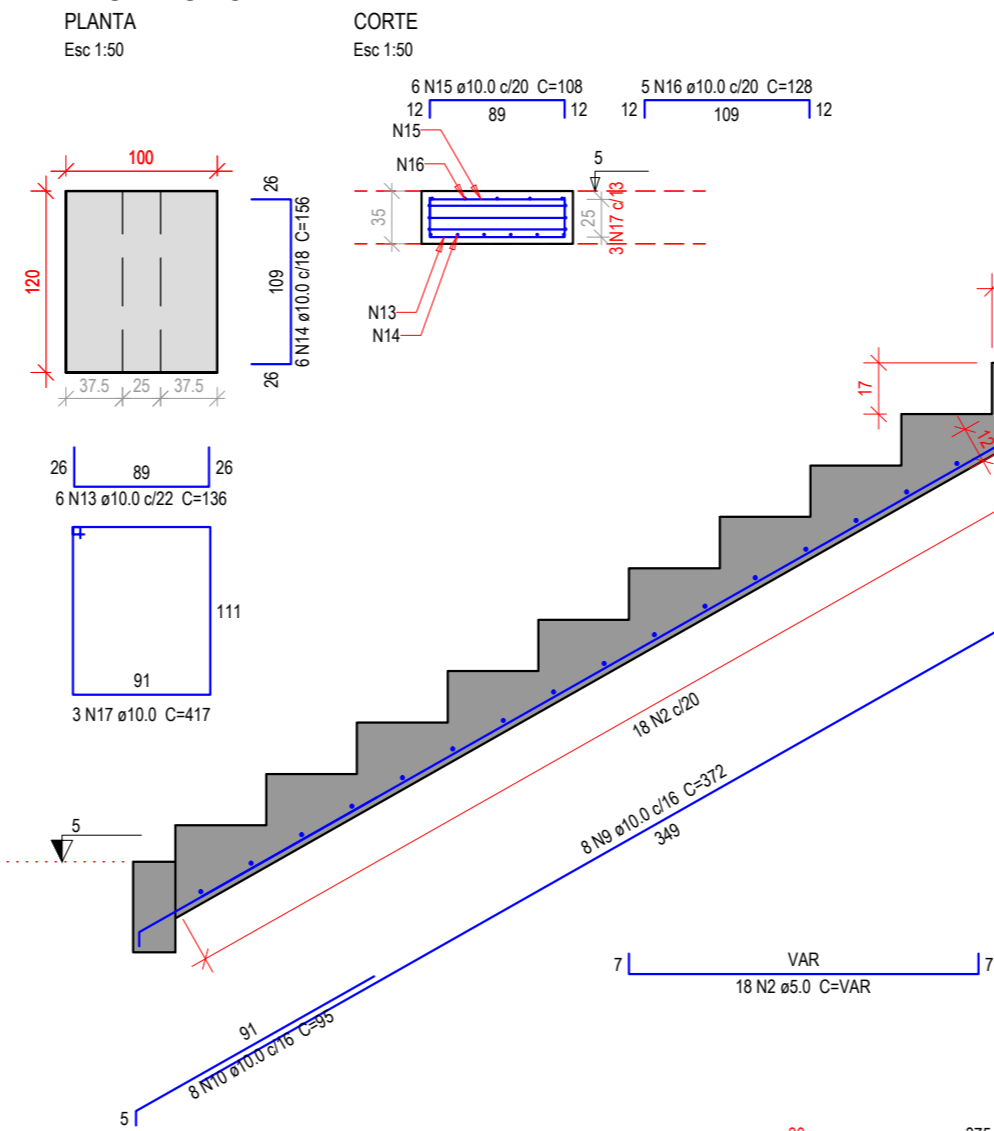
VA1
Esc 1:75



BASE MURO
PLANTA
Esc 1:50

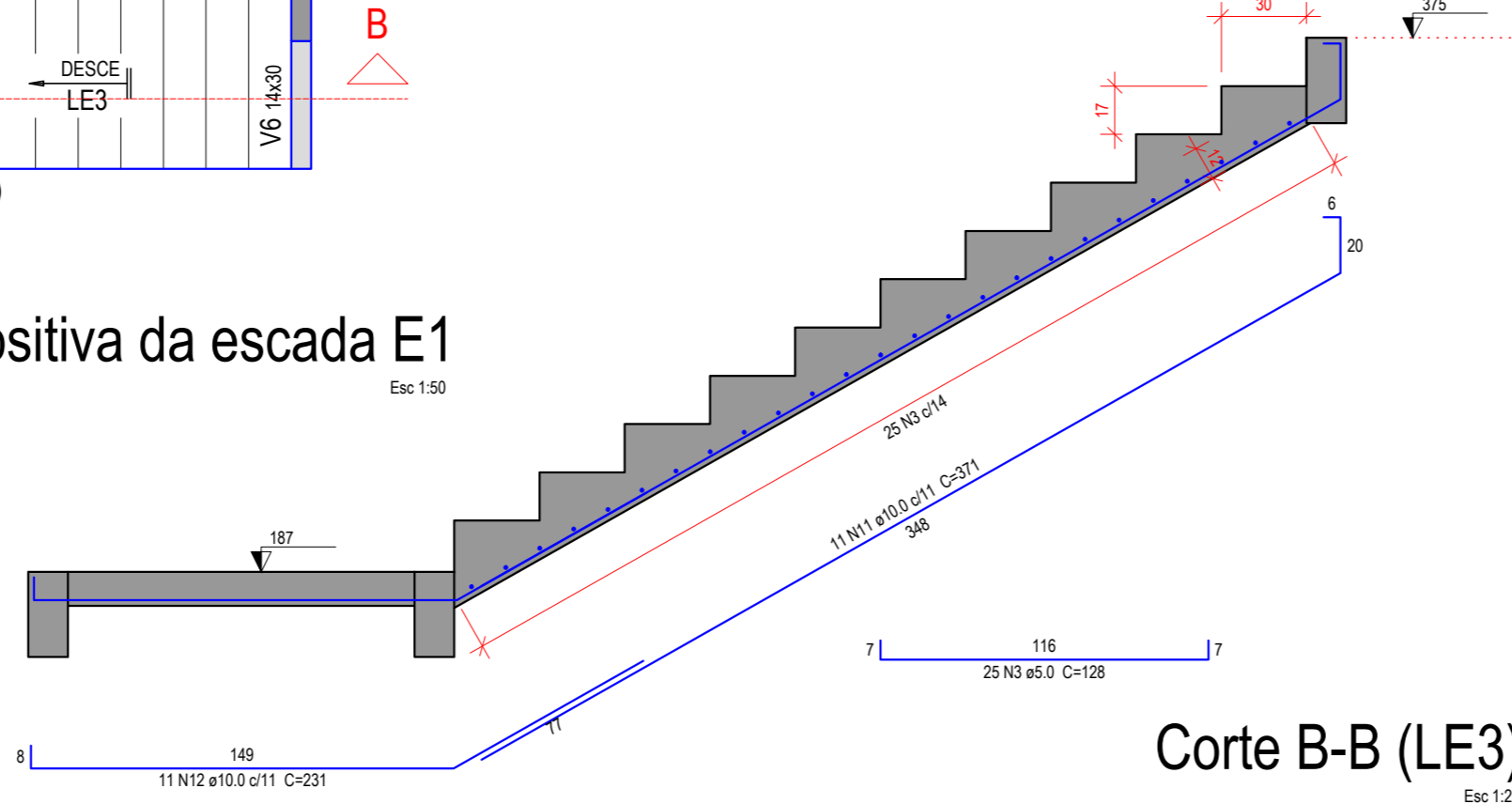
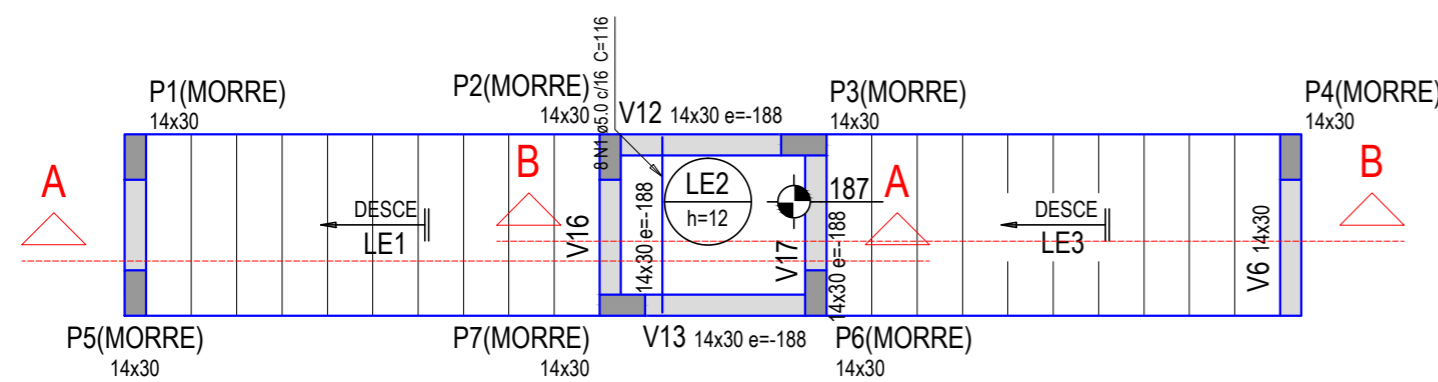


CORTE
Esc 1:50




Corte A-A (LE1)
Esc 1:25

Armação positiva da escada E1
Esc 1:50



Corte B-B (LE3)
Esc 1:25

REV	Descrição da revisão	Data	Autor
00	Emissão inicial	07/2022	André


MUNICÍPIO DE PATÓ BRANCO
 Secretaria de Engenharia e Obras
 Rua Caramaru, 271 - Centro - 46.323.250/08
 *engenharia@patobranco.pr.gov.br

PROJETO: **ESTRUTURAL - GLP, ESCADA E MURO**
 CONTRATANTE: **Prefeitura Municipal de Pato Branco**
 REFERÊNCIA: **Centro de Referência em Cidadania ao Idoso - CRECI**
 ESPECIFICAÇÃO: **Escada do Pavimento Calçada, Detalhe do Muro e Viga VA1**

AUTOR DO PROJETO: **Eng. Civil Daniel Parcianello**
 CREA: 072040/D

PRANCHA: **3/4**
 ESCALA: **Escala**
 DATA: **07/2022**
 DESENHO: **André**