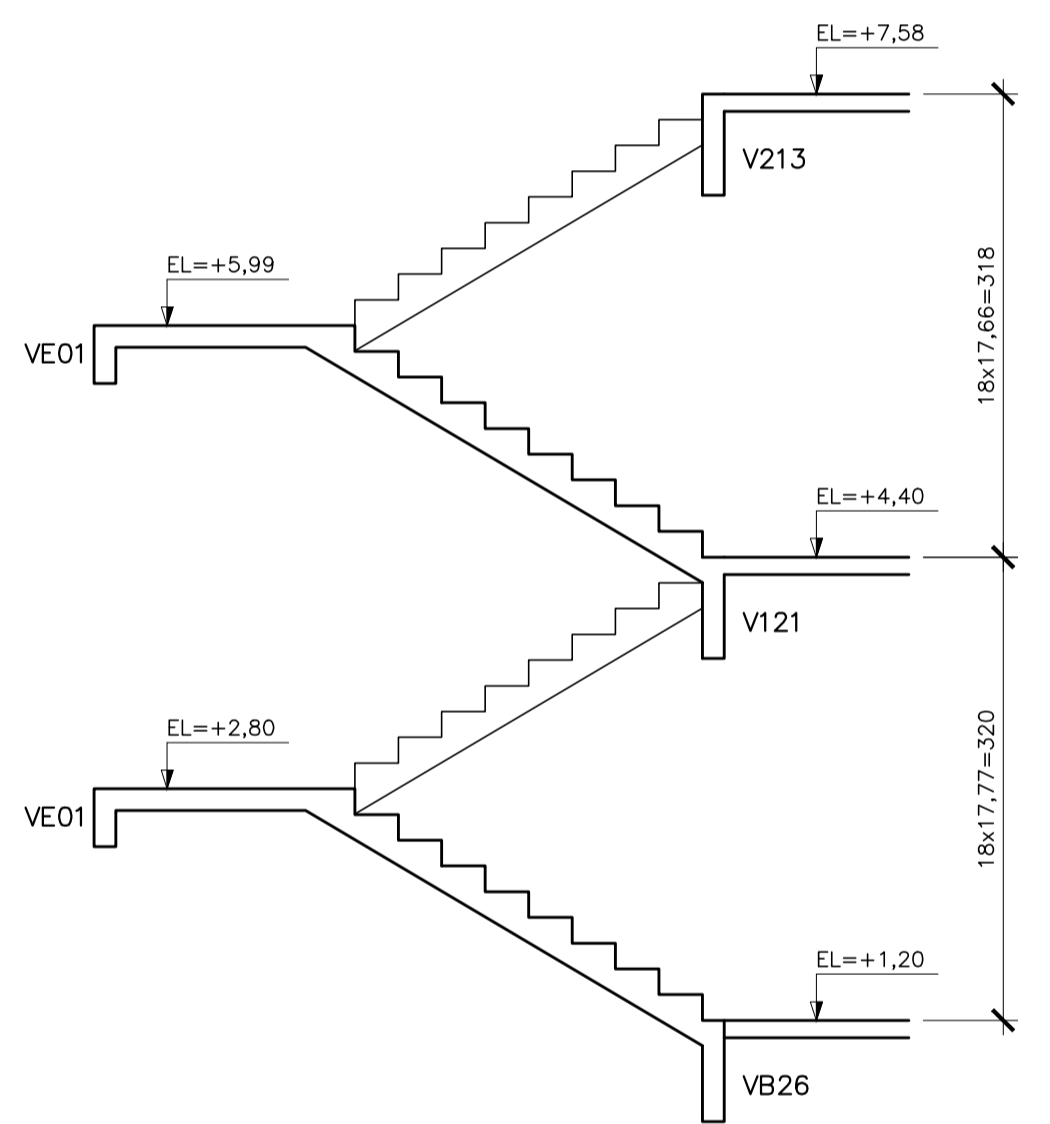
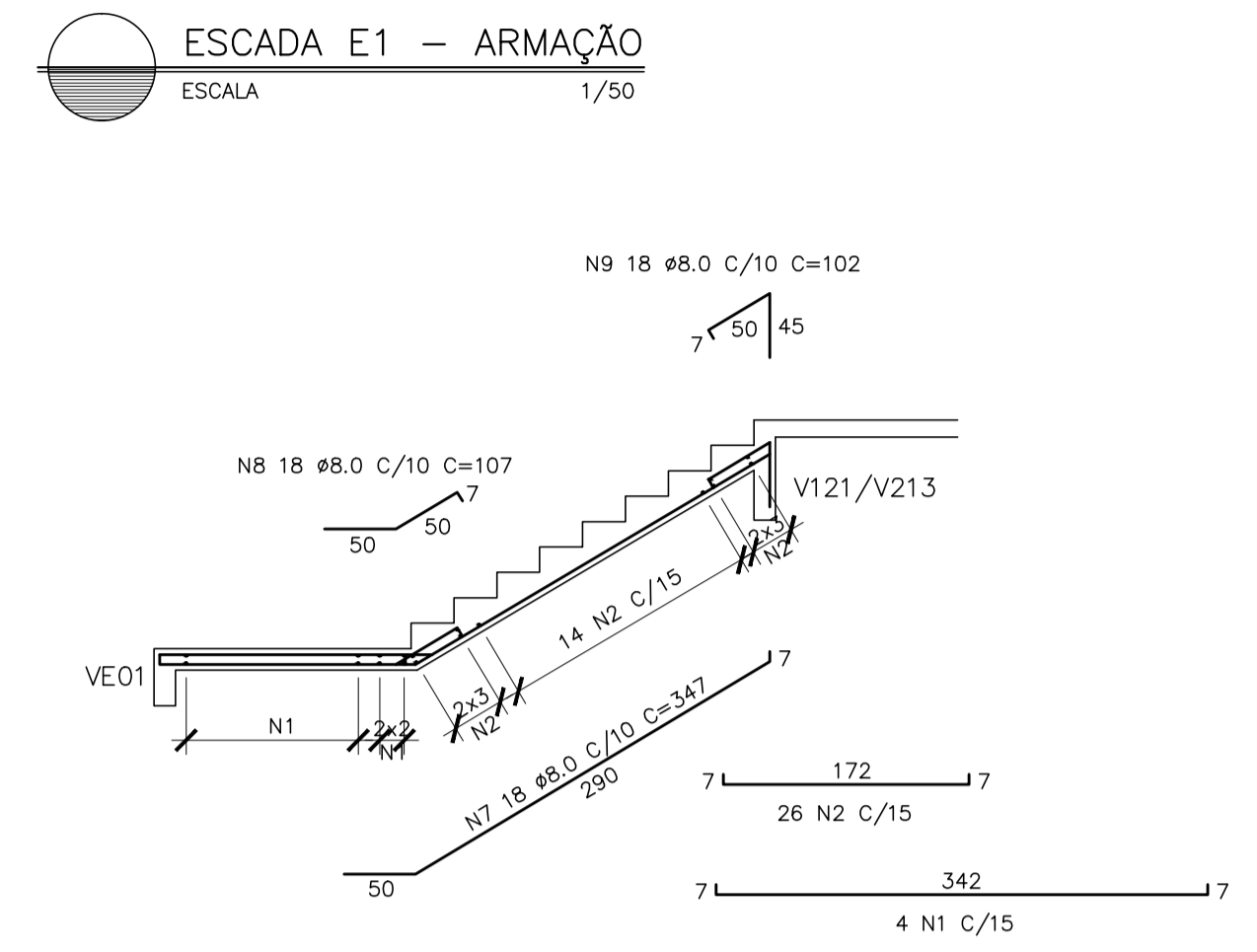


ESCADA E1 - FORMA  
ESCALA 1/50

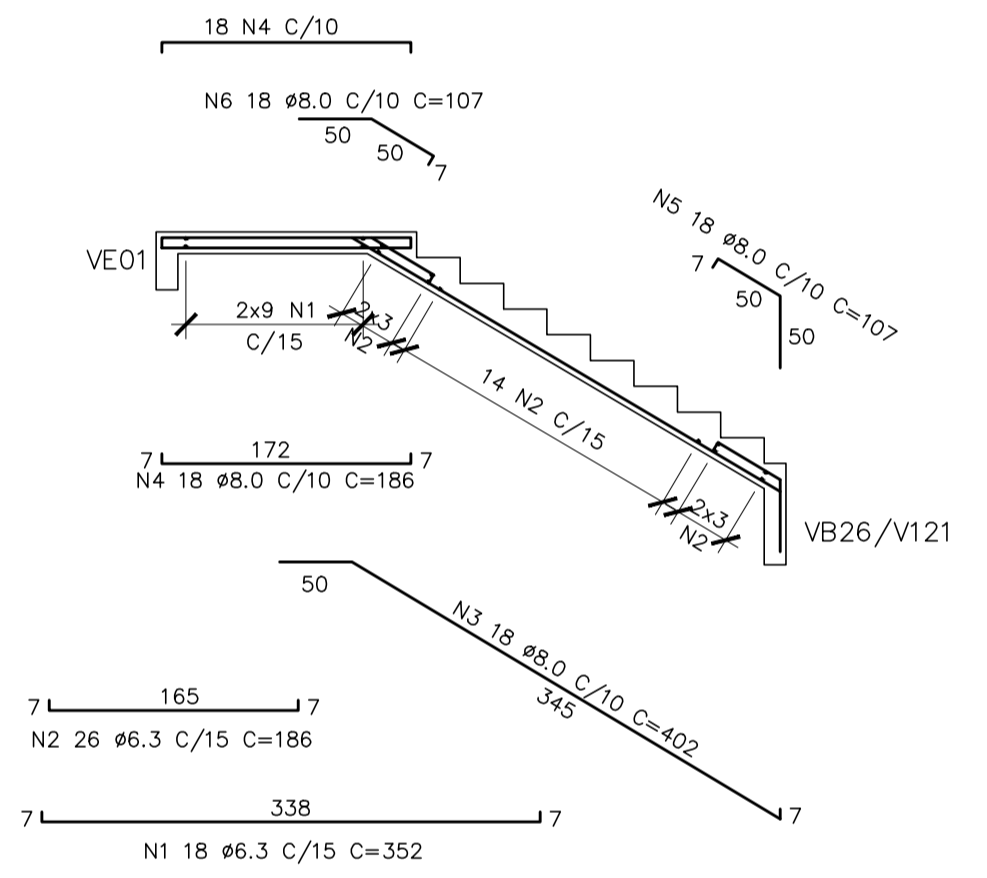


CORTE AA - FORMA  
ESCALA 1/50

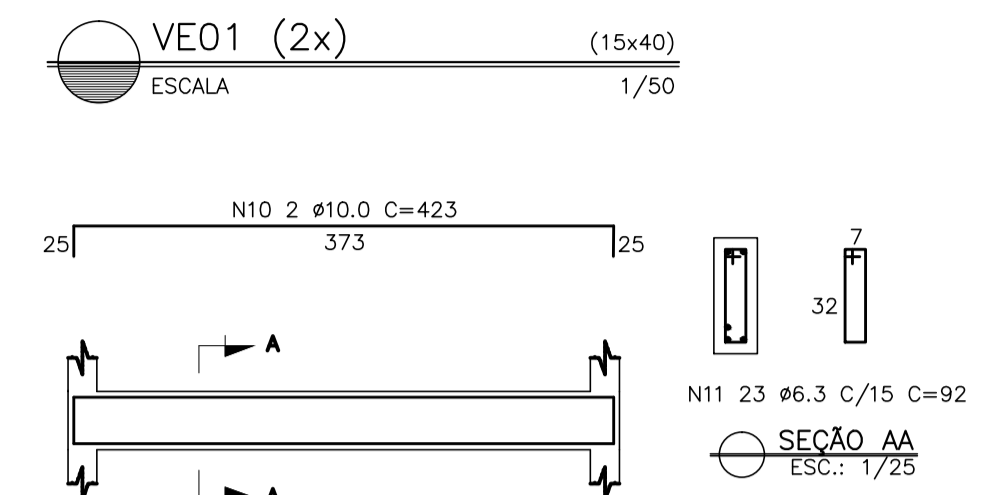
QUANTITATIVOS  
VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 5,85 m<sup>3</sup>  
AREA DE FORMAS = 53,40 m<sup>2</sup>



LANCE 2=LANCE 4 (2x)



LANCE 1=LANCE 3 (2x)



SEÇÃO AA  
ESCALA 1/25

TABELA DE FERROS

N	Ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	6.3	44	352	154.9
2	6.3	104	186	193.4
3	8.0	36	402	144.7
4	8.0	72	186	133.9
5	8.0	36	107	38.5
6	8.0	36	107	38.5
7	8.0	36	347	124.9
8	8.0	36	107	38.5
9	8.0	36	102	36.7
10	10.0	10	423	42.3
11	6.3	46	92	42.3
TOTAL				346.4

RESUMO AÇO CA-50

Ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (Kg)
6.3	390.6	.250	97.7
8	555.8	.4	222.3
10	42.3	.630	26.4
TOTAL			346.4

SIMBOLOGIA

RAIOS (r) INTERNOS MÍNIMOS DE CURVATURA PARA GANCOS E ESTRIBOS NBR-6118 (ITEM 6.3.4.1)	CA-50	CA-60
< 20mm	2.5 Ø	3.0 Ø
> 20mm	4.0 Ø	5.0 Ø
ESTRIBO < 20mm	1.5 Ø	1.5 Ø

DETALHE "A"  
SEM ESC.

SIMBOLOGIA

- ESTRUTURAS EXISTENTES
- ▨ PILAR QUE NASCE
- ▩ PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- ◻ PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO

NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS DOS FERROS EM MILÍMETROS EXCETO EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- TENSÃO PARA O CONCRETO: CONCRETO ESTRUTURAL fck=25 MPa, CONCRETO MAGRO fck=10 MPa
- TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO = 1,20 kg/cm<sup>2</sup>, CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM SP-01.
- AÇO CASO, fyk=5000 kgf/cm<sup>2</sup>, CA60, fyk=6000 kgf/cm<sup>2</sup>
- COBRIMENTO DA ARMADURA; TODAS ESTRUTURAS 4 cm
- EMENDAS DE BARRAS DEVERÃO SER FEITAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 9.5 DA NBR 6118.
- CONFIRAR TODAS AS MEDIDAS ANTES DO CORTE, DOBRAMENTO E MONTAGEM DAS ARMADURAS.
- ANTES DA CONCRETAGEM TODOS OS INSERTS DEVERÃO SER EXECUTADOS
- OS REATERROS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM MATERIAS SELECIONADOS E EM CAMADAS SUCESSIVAS DE ALTURA MÍNIMA DE 15 cm, SUFICIENTEMENTE APOIADAS, DE MODO A EVITAR POSTERIORES TRINCA E DESNÍVEIS POR RECALQUES.
- O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO MECANICAMENTE.
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO = 0,50.
- SOBRECARGA DE PROJETO: LAJES DE PISO = 3,00 kN/m<sup>2</sup>, LAJES DE COBERTURA = 1,00 kN/m<sup>2</sup>, LAJES QUADRA POLIESPORTIVA = 5,00 kN/m<sup>2</sup>, LAJES BIBLIOTECA = 4,00 kN/m<sup>2</sup>
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADO).
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR m<sup>3</sup> = 300 kg
- TUDO O TERRENO DEVERÁ SER APLIADO SATISFATORIAMENTE ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO MAGRO.
- AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODERÃO SER ALTERADAS SEM A CONSULTA PRÉVIA DO PROJETISTA.

Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

	<b>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO</b> SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR	
	<b>SEDU</b>	

TÍTULO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM LARANJEIRAS

ENDEREÇO: AVENIDA CEL. MANOEL NUNES, S/N - LARANJEIRAS VELHA - SERRA - ES

PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL

SECRETÁRIO ESTADUAL: VITOR AMORIM DE ANGELI

GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES

COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES

AUTOR PROJETO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ARQUIVO: L2SER29-01-EST-C.dwg

REFERENCIA:

AMPLIAÇÃO EDIFÍCIO PRINCIPAL  
ESCADA  
FORMA E ARMAÇÃO

FORMATO: OBSERVAÇÕES: DATA: JUL/2018 VISTO: REVISÃO:

ESCALA: INDICADA UNIDADE: CENTÍMETROS

CREA: 624D/ES VISTO:

CREA: 7616D-ES VISTO:

CREA: VISTO:

DESENHO: ANTONIO VISTO:

FOLHA: 26 / 27