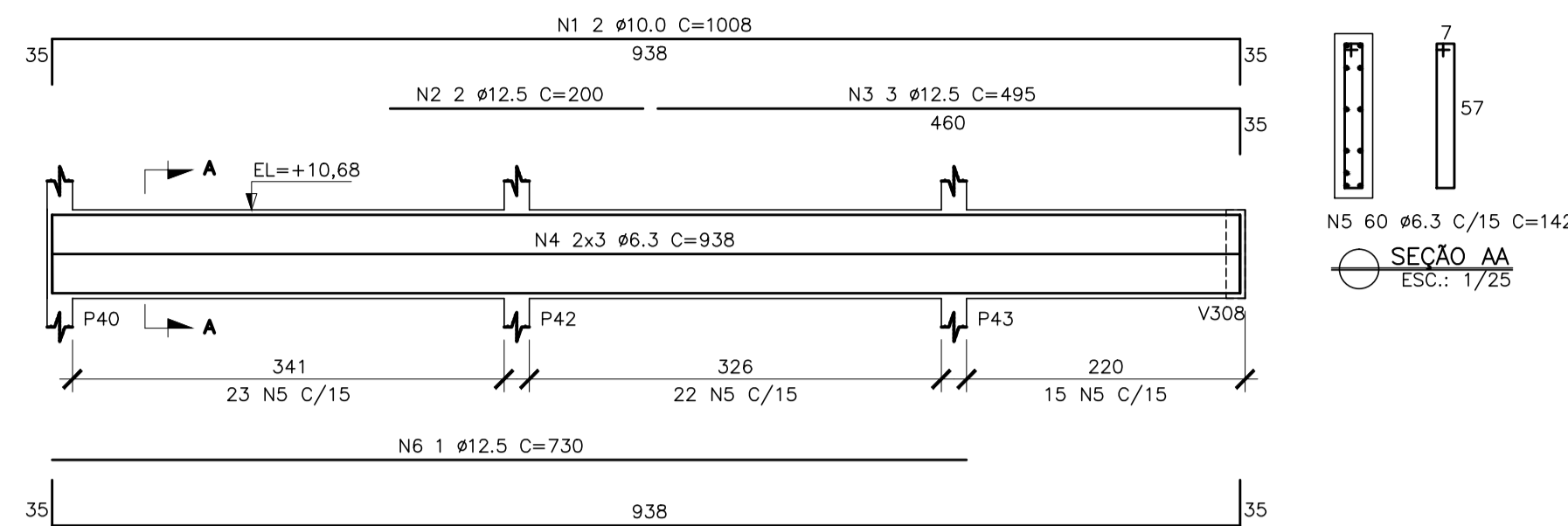
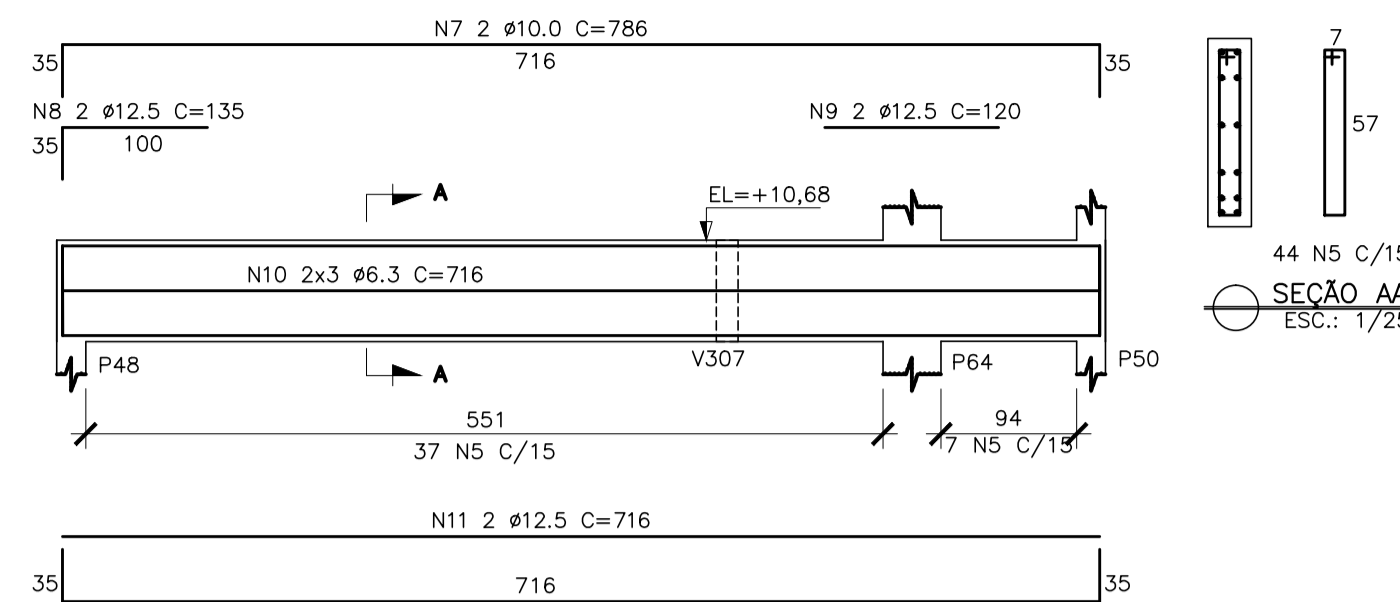


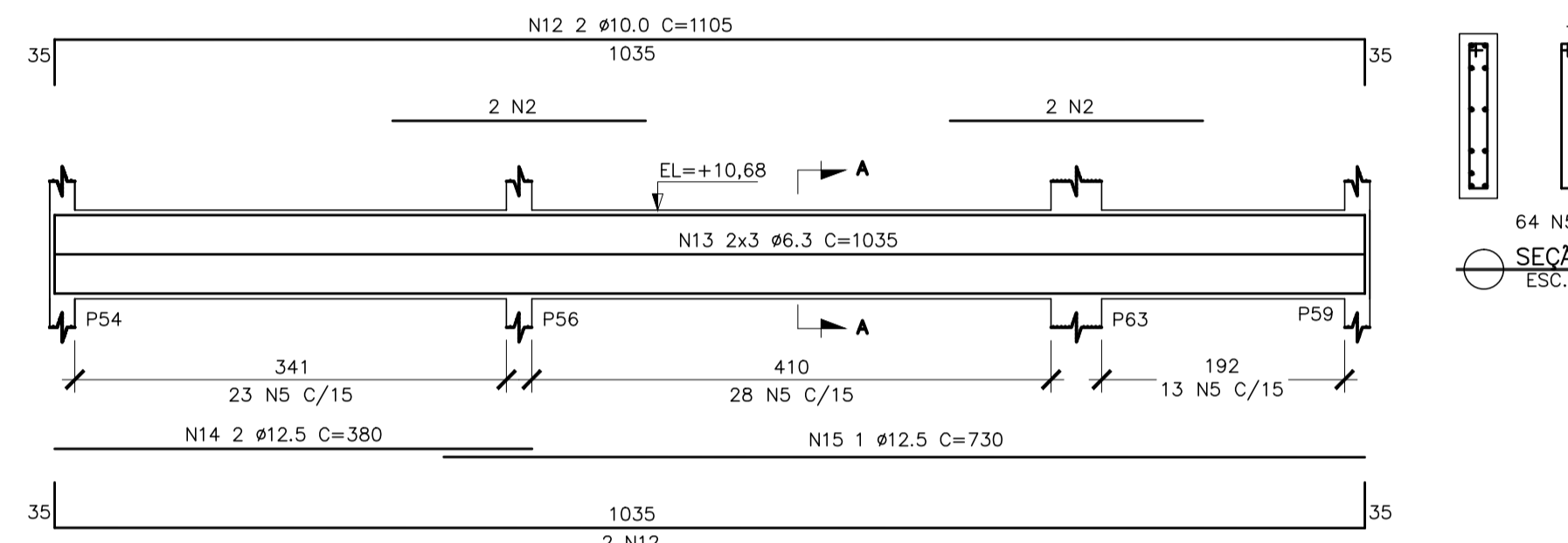
V301 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



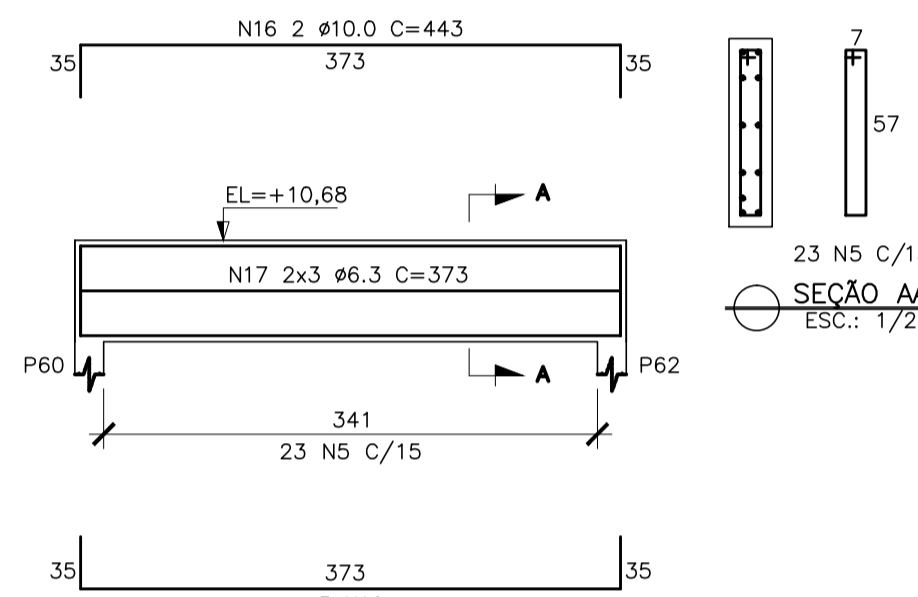
V302 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



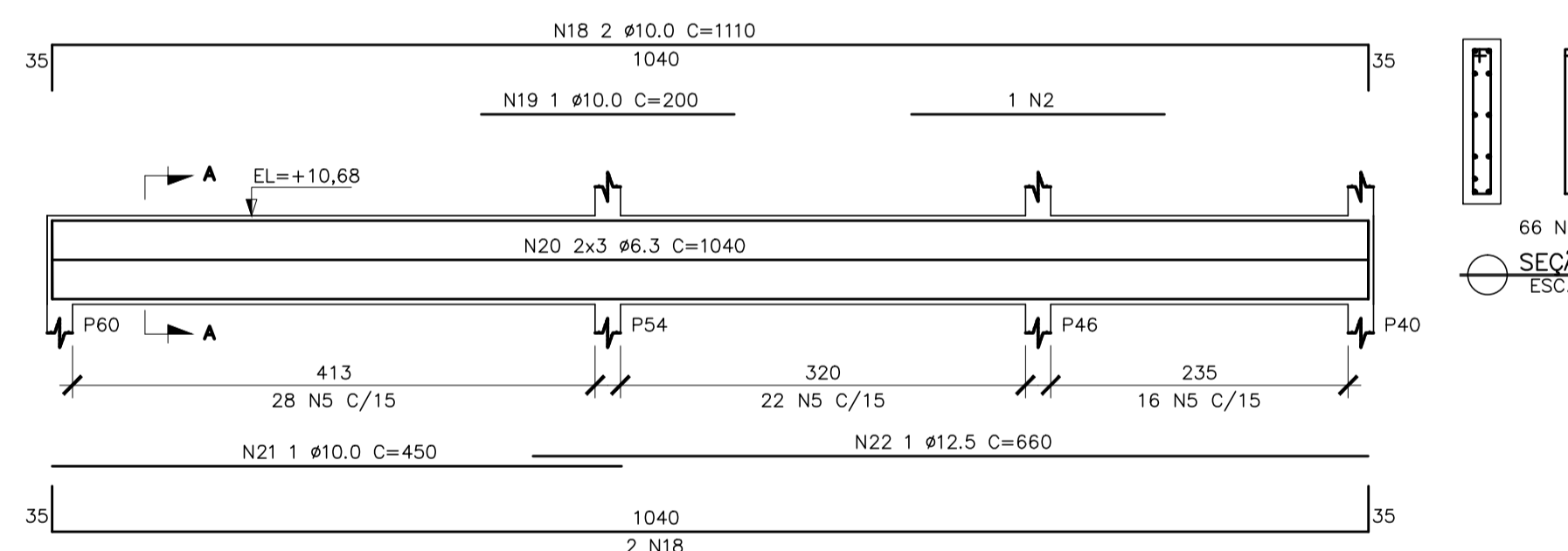
V303 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



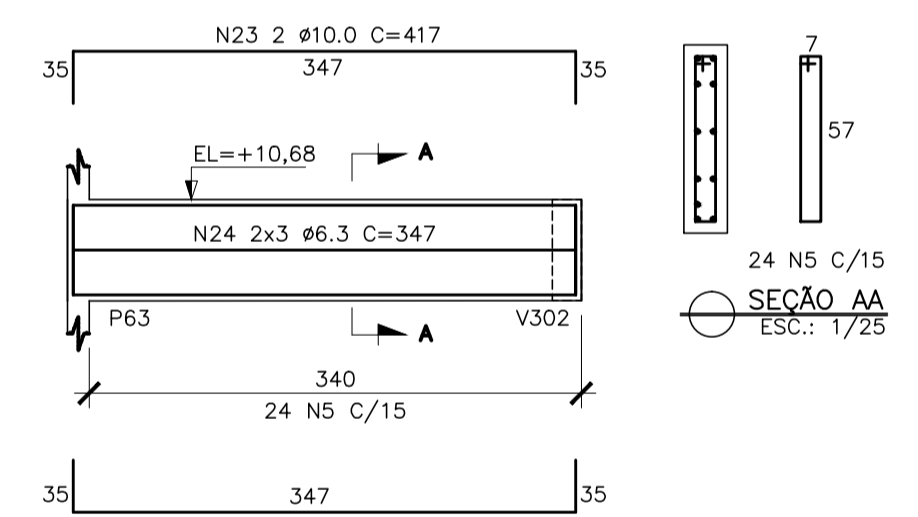
V304 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



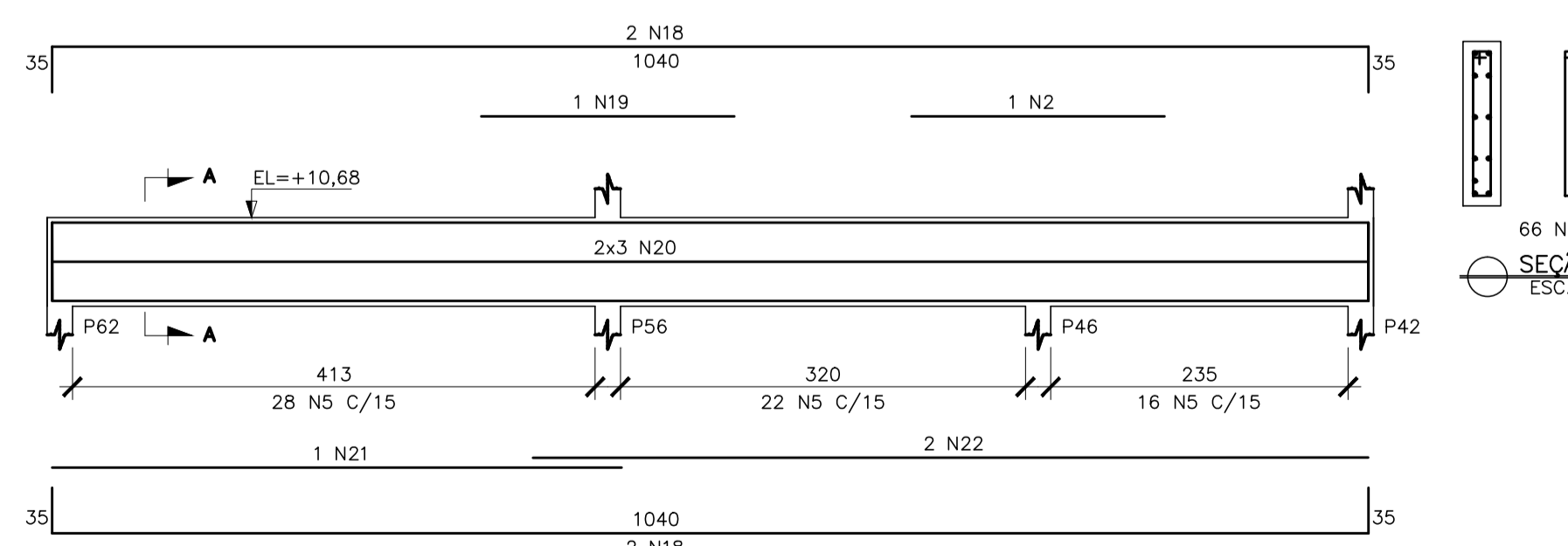
V305 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



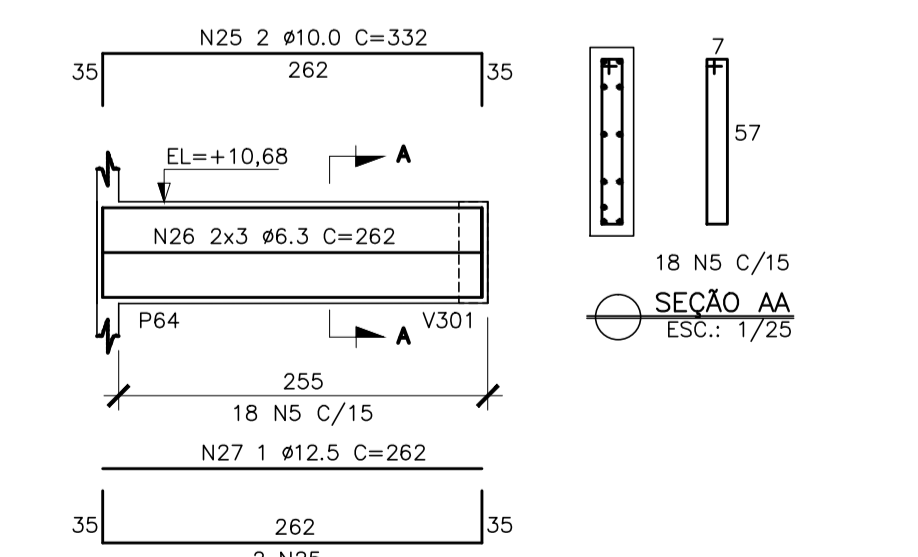
V307 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



V306 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



V308 (1x) (15x65) ESCALA 1/50



V309 (1x) (15x65) ESCALA 1/50

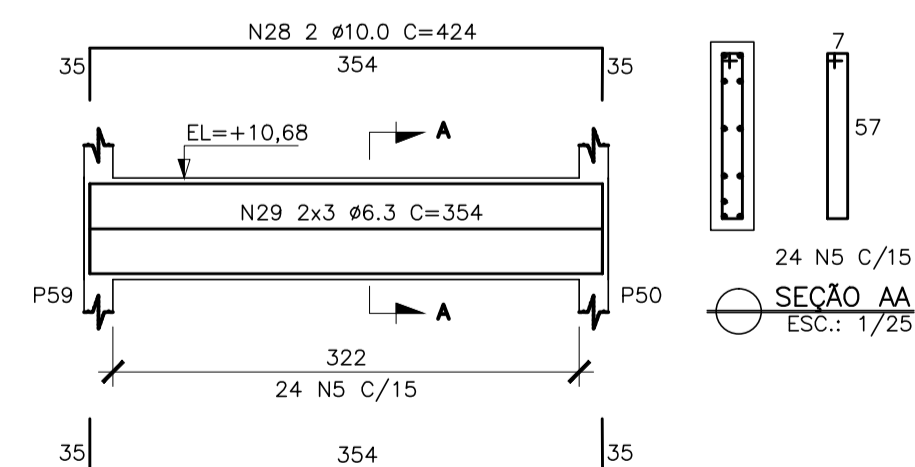
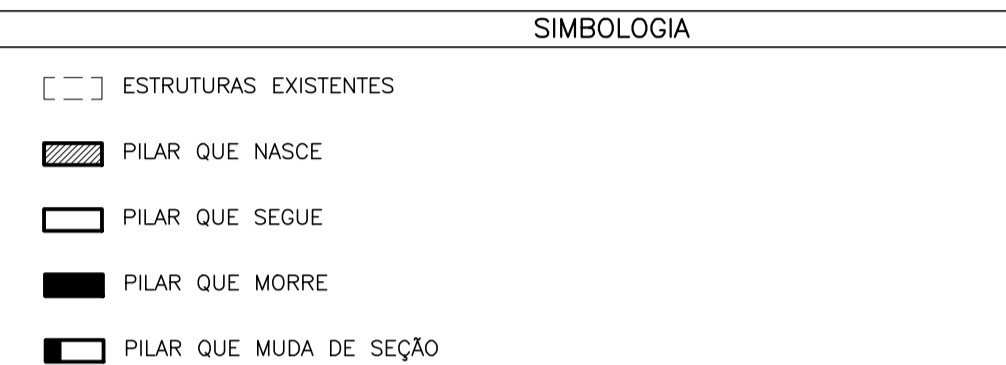
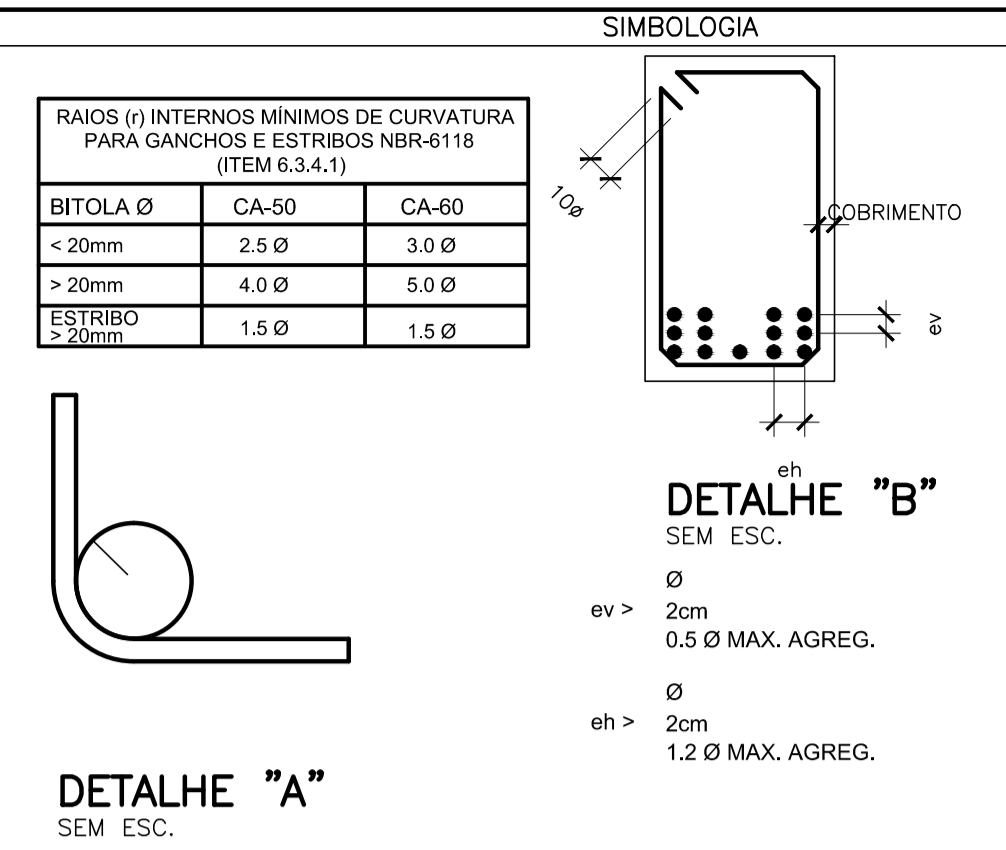


TABELA DE FERROS

N	Ø	Q	COMPRIMENTO	
			UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	10.0	2	1008	20.2
2	12.5	8	200	16.0
3	12.5	3	495	14.9
4	6.3	6	938	56.3
5	6.3	389	142	552.4
6	12.5	1	730	7.3
7	10.0	4	786	31.4
8	12.5	2	135	2.7
9	12.5	2	120	2.4
10	6.3	6	716	43.0
11	12.5	2	716	14.3
12	10.0	4	1105	44.2
13	6.3	6	1035	62.1
14	12.5	2	380	7.6
15	12.5	1	730	7.3
16	10.0	7	443	31.0
17	6.3	6	373	22.4
18	10.0	8	1110	88.8
19	10.0	2	200	4.0
20	6.3	12	1040	124.8
21	10.0	2	450	9.0
22	12.5	3	660	19.8
23	10.0	5	417	20.9
24	6.3	6	347	20.8
25	10.0	4	332	13.3
26	6.3	6	262	15.7
27	12.5	1	262	2.6
28	10.0	5	424	21.2
29	6.3	6	354	21.2

RESUMO AÇO CA-50

Ø(mm)	COMP.(m)	PESO (Kg/m)	TOTAL (kg)
6.3	918.7	.250	229.7
10	283.9	.630	177.5
12.5	94.9	1.00	94.9
TOTAL			502.0



NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS DOS FERROS EM MILÍMETROS EXCETO EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- TENSÃO PARA O CONCRETO: CONCRETO ESTRUTURAL $f_{ck}=25$ MPa CONCRETO MAGRO $f_{ck}=10$ MPa
- TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO = $1,20$ kg/cm², CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM SP-01.
- AÇO CA50, $f_{yk}=5000$ kgf/cm² CA60, $f_{yk}=6000$ kgf/cm²
- COBRIMENTO DA ARMADURA: TODAS ESTRUTURAS 4 cm
- EMENDAS DE BARRAS DEVERÃO SER FEITAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 9.5 DA NBR 6118.
- CONFERIR 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 MATERIAIS SELECIONADOS E EM CAMADAS SUCESSIVAS DE ALTURA MÍNIMA DE 15 cm, SUFICIENTEMENTE APOIADAS, DE MODO A EVITAR POSTERIORES TRINÇAS E DESNÍVEIS POR RECALQUES.
- O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO MECANICAMENTE.
- RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO = 0,50.
- SOBRECARGA DE PROJETO: LAJES DE PISO = 3,00 kN/m² LAJES DE COBERTURA = 1,00 kN/m² LAJES QUADRA POLIESPORTIVA = 5,00 kN/m² LAJES BIBLIOTECA = 4,00 kN/m²
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADA).
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR m³ = 300 kg
- TODO O TERRENO DEVERÁ SER APOIADO 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

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

SEDU

epc

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

AUTOR PROJETO: EDSON DE OLIVEIRA PIRES

RESPONSÁVEL TÉCNICO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA

ARQUIVO: L2SER29-01-EST-C.dwg

REFERÊNCIA: AMPLIAÇÃO EDIFÍCIO PRINCIPAL VIGAS RESERVATÓRIO ARMAÇÃO

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: CENTÍMETROS

DESENHO: ANTONIO

FOLHA: 24 / 27

FORMATO: OBSERVAÇÕES: DATA: JUL/2018