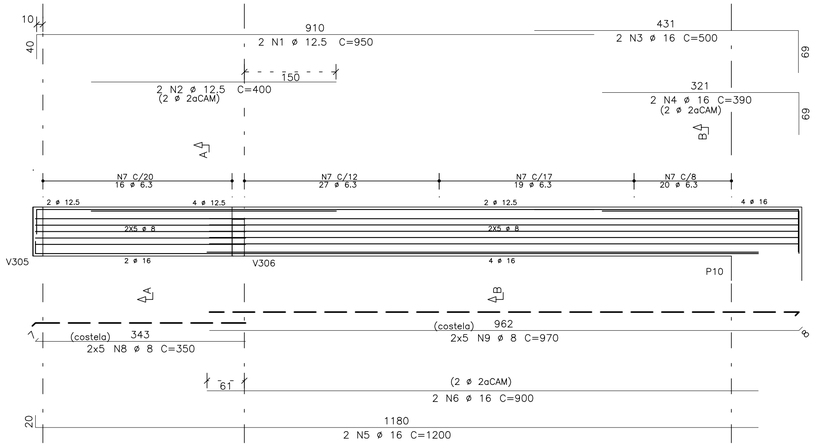
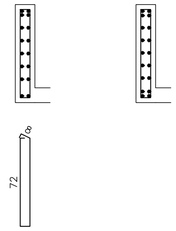
V301=V304 16X80



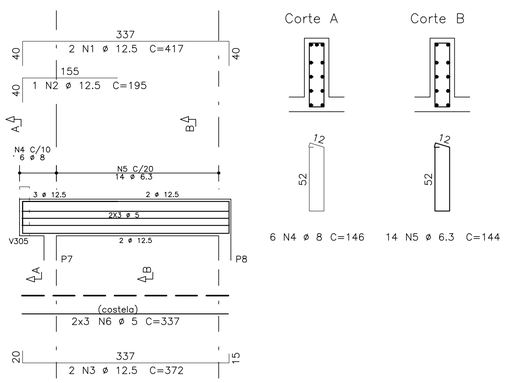
Corte A

Corte B



82 N7 ø 6.3 C=176

V302=V303 20X60



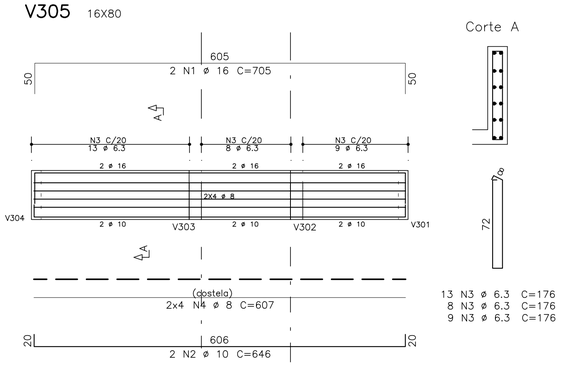
Corte A

6 N4 ø 8 C=146

Corte B

14 N5 ø 6.3 C=144

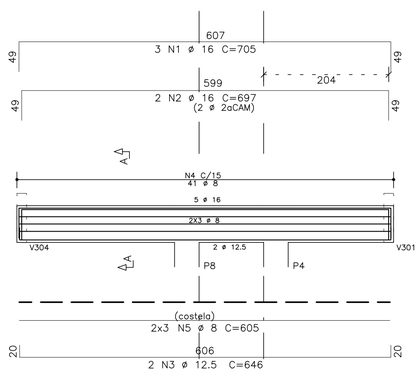
V305 16X80



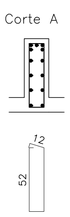
Corte A

13 N3 ø 6.3 C=176
8 N3 ø 6.3 C=176
9 N3 ø 6.3 C=176

V306 20X60

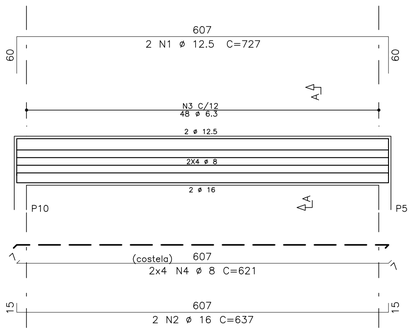


Corte A

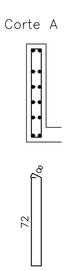


41 N4 ø 8 C=146

V307 16X80



Corte A



48 N3 ø 6.3 C=176

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V301=V304 (X2)					
50A	1	12.5	4	950	3800
50A	2	12.5	4	400	1600
50A	3	16	4	500	2000
50A	4	16	4	390	1560
50A	5	16	4	1200	4800
50A	6	16	4	900	3600
50A	7	6.3	164	176	28864
50A	8	8	20	350	7000
50A	9	8	20	970	19400
V302=V303 (X2)					
50A	1	12.5	4	417	1668
50A	2	12.5	2	195	390
50A	3	12.5	4	372	1488
50A	4	8	12	146	1752
50A	5	6.3	28	144	4032
60B	6	5	12	337	4044
V305					
50A	1	16	2	705	1410
50A	2	10	2	646	1292
50A	3	6.3	30	176	5280
50A	4	8	8	607	4856
V306					
50A	1	16	3	705	2115
50A	2	16	2	697	1394
50A	3	12.5	2	646	1292
50A	4	8	41	146	5986
50A	5	8	6	605	3630
V307					
50A	1	12.5	2	727	1454
50A	2	16	2	637	1274
50A	3	6.3	48	176	8448
50A	4	8	8	621	4968

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60B	5	40	6
50A	6.3	466	114
50A	8	476	188
50A	10	13	8
50A	12.5	117	113
50A	16	182	286
Peso Total	60B =		6 kgf
Peso Total	50A =		709 kgf

NOTAS

- A PLANTA DE FORMAS DEVE SER APROVADA PELO ARQUITETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.
- AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO, SÃO DADAS EM CENTÍMETRO. VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE III
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO: fck = 30 MPa.
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO AÇO: CA-50 = 500 MPa / CA-60 = 600 MPa.
- DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO GRAÚDO <= 19 mm.
- RELAÇÃO ÁGUA X CIMENTO MÁXIMA: (a/c) <= 0.55
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO RECOMENDADO POR m3 DE CONCRETO >= 320 kg/m3.
- MÓDULO DE ELASTICIDADE TANGENTE INICIAL DO CONCRETO: Eci = 30672 MPa
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS: VIGAS, PILARES E SAPATAS = 4,0 cm, LAJES = 3,0 cm.

REFERÊNCIAS

- PROJETO DE ARQUITETURA: PLANTA BAIXA DE TODOS OS PAVIMENTOS – LUIZA BRUNELLI COURA
- PROJETO DE ESTRUTURA: FORMAS DE TODOS OS PAVIMENTOS

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
00	14/09/26	EMISSÃO INICIAL

REVISÕES

INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo

EMPREENDIMENTO:

IFES SERRA

GUARITA

LOCAL:

AV. DOS SABIÁS, 330 - MORADA DE LARANJEIRAS, SERRA - ES

DISCIPLINA:

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO EXECUTIVO

PROPRIETÁRIO:

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CNPJ.: 10.838.653/0001-06

AUTOR DO PROJETO:

DÉLIO ALVES QUADROS — **Nº REGISTRO**
ENGENHEIRO CIVIL — **CREA-ES 11663/D**

COORDENAÇÃO:

LUIZA BRUNELLI COURA — **Nº REGISTRO**
ARQUITETA E URBANISTA — **CAU-BR A90530-5**

TÍTULO:

ARMAÇÕES DAS VIGAS DA COBERTURA SUPEIOR

Nº DA PRANCHA: 10

ARQUIVO: DAQ0279-EST-10-VIG-COBSUP-R00

DESENHO: DAQ0279/26

DATA: 09/2026

REVISÃO: 00

EMPRESA:

PROJETOS

AV. NOSSA SRA. DA PENHA, Nº 2035
SALA 302, STA. LUCIA, VITÓRIA - ES
arquitetura@2bprojetos.com