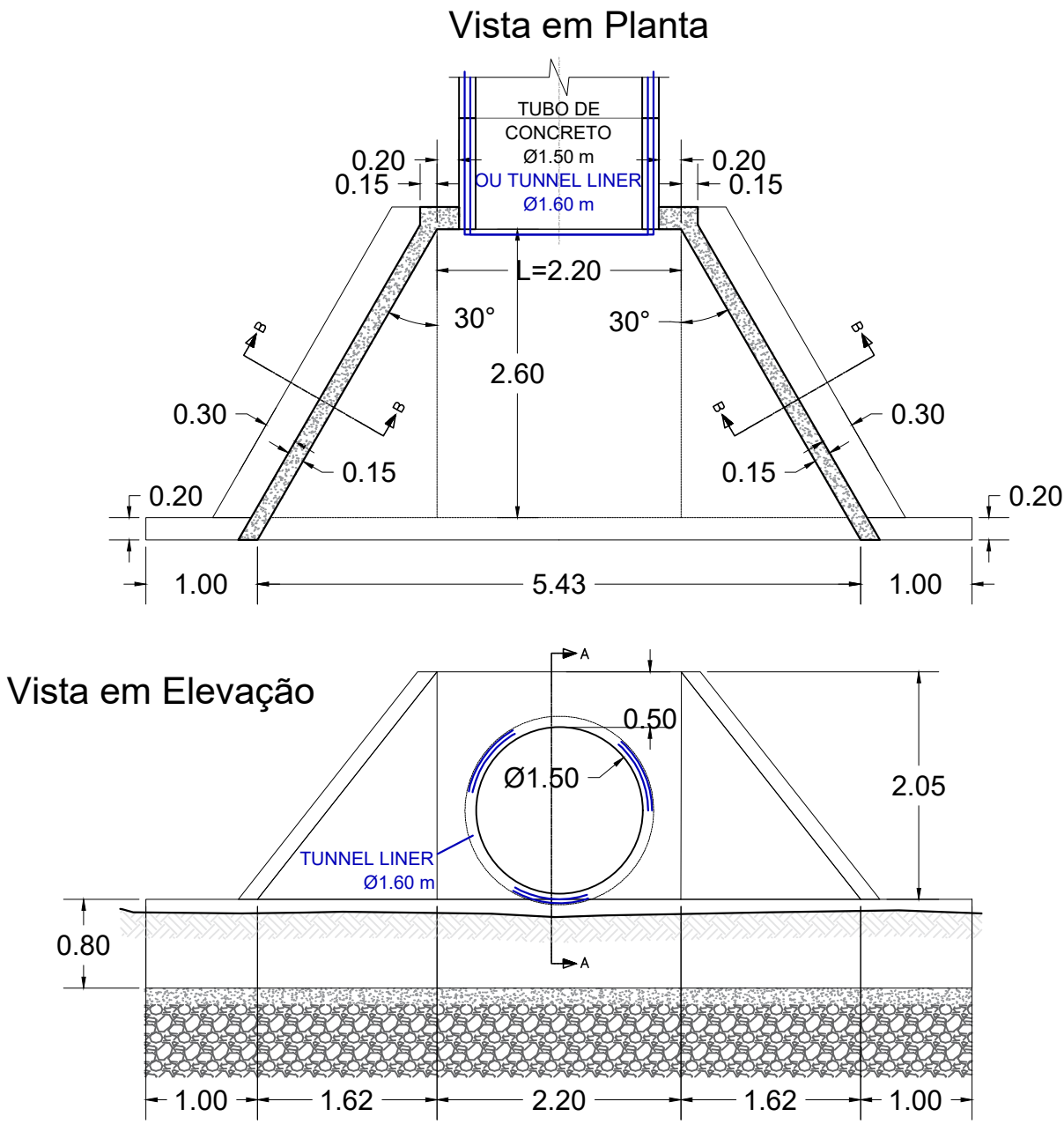


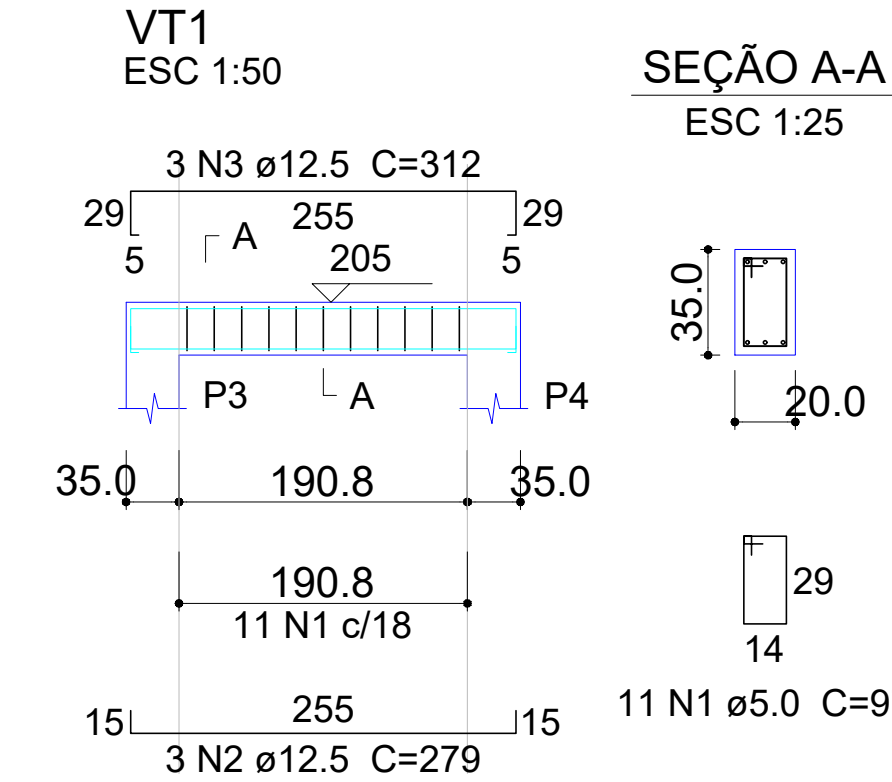
DETALHES - MURO ALA

MURO ALA
Tubo de concreto 1.5 m ou Tunnel liner de 1.6 m

Ponto 21 - Início e Fim
Ponto 25 - Fim
Ponto 32 - Fim



TOPO - ARMAÇÃO DA VIGA VT



Resumo do aço

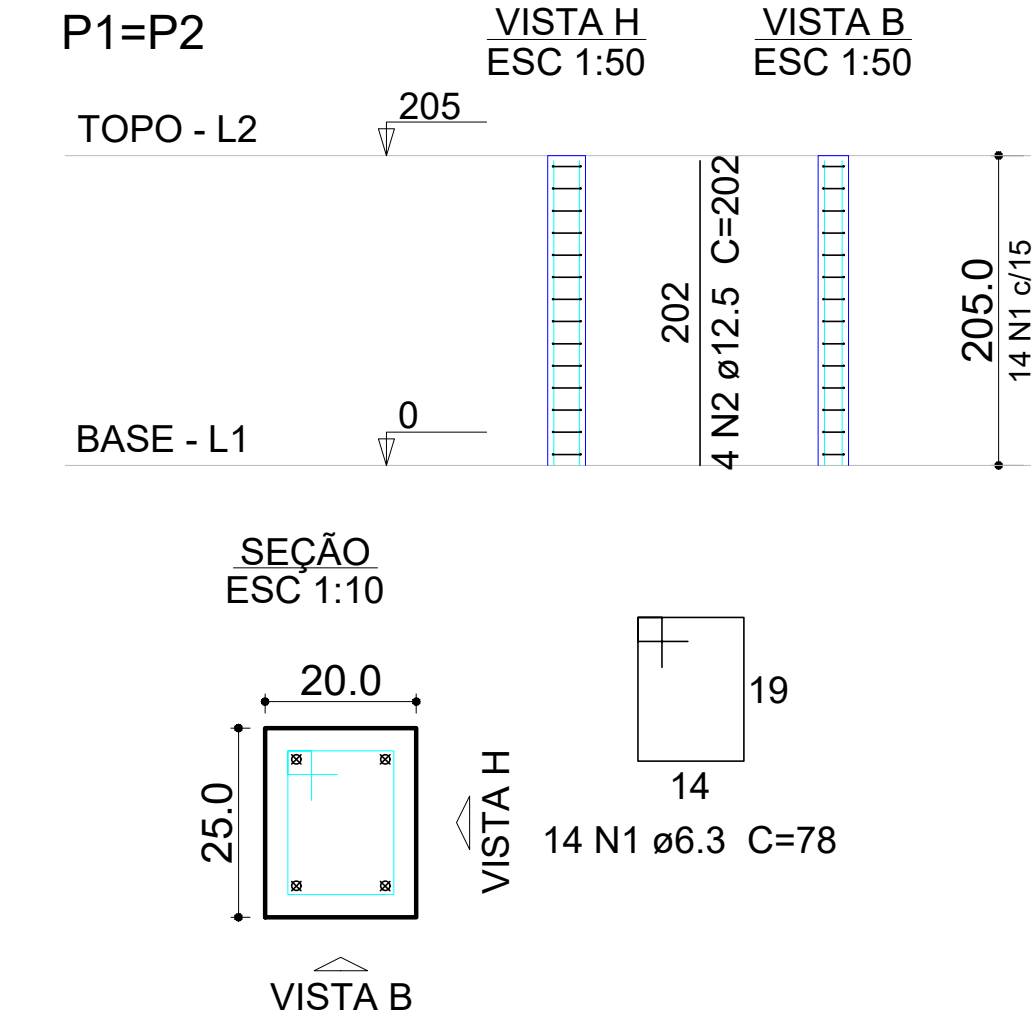
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	UNIT	PESO (kg)
CA50	12.5	17.8	2	12 m	17.1
CA60	5.0	10.7	1	12 m	1.6

PESO TOTAL (kg)

CA50 17.1
CA60 1.6

Volume de concreto (C-25) = 0.13 m³
Peso total = 333.94 kg
Área de forma = 1.72 m²

TOPO - ARMAÇÃO DOS PILARES



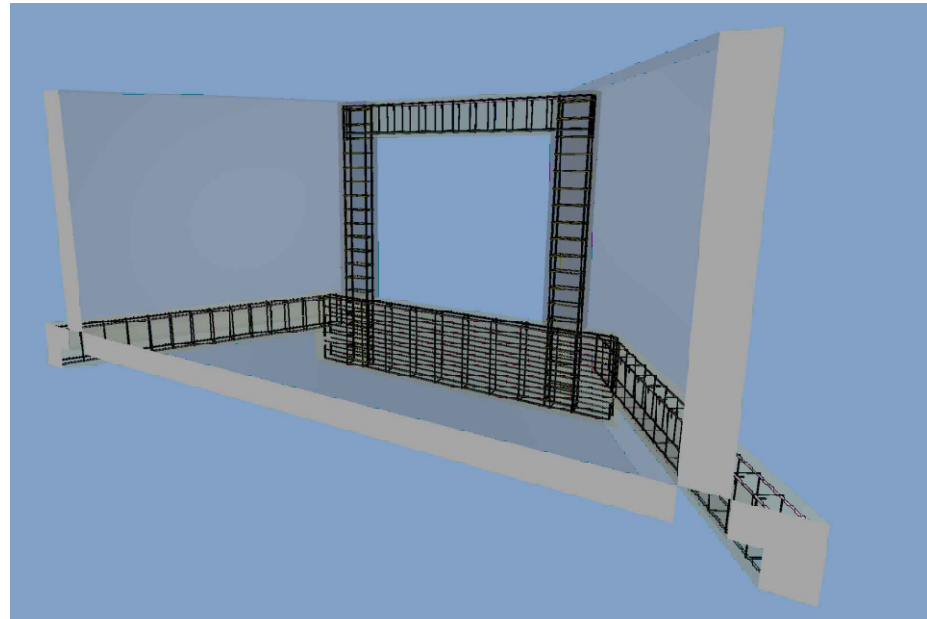
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	UNIT	PESO (kg)
CA50	6.3	21.9	2	12 m	5.3
CA50	12.5	16.2	2	12 m	15.6

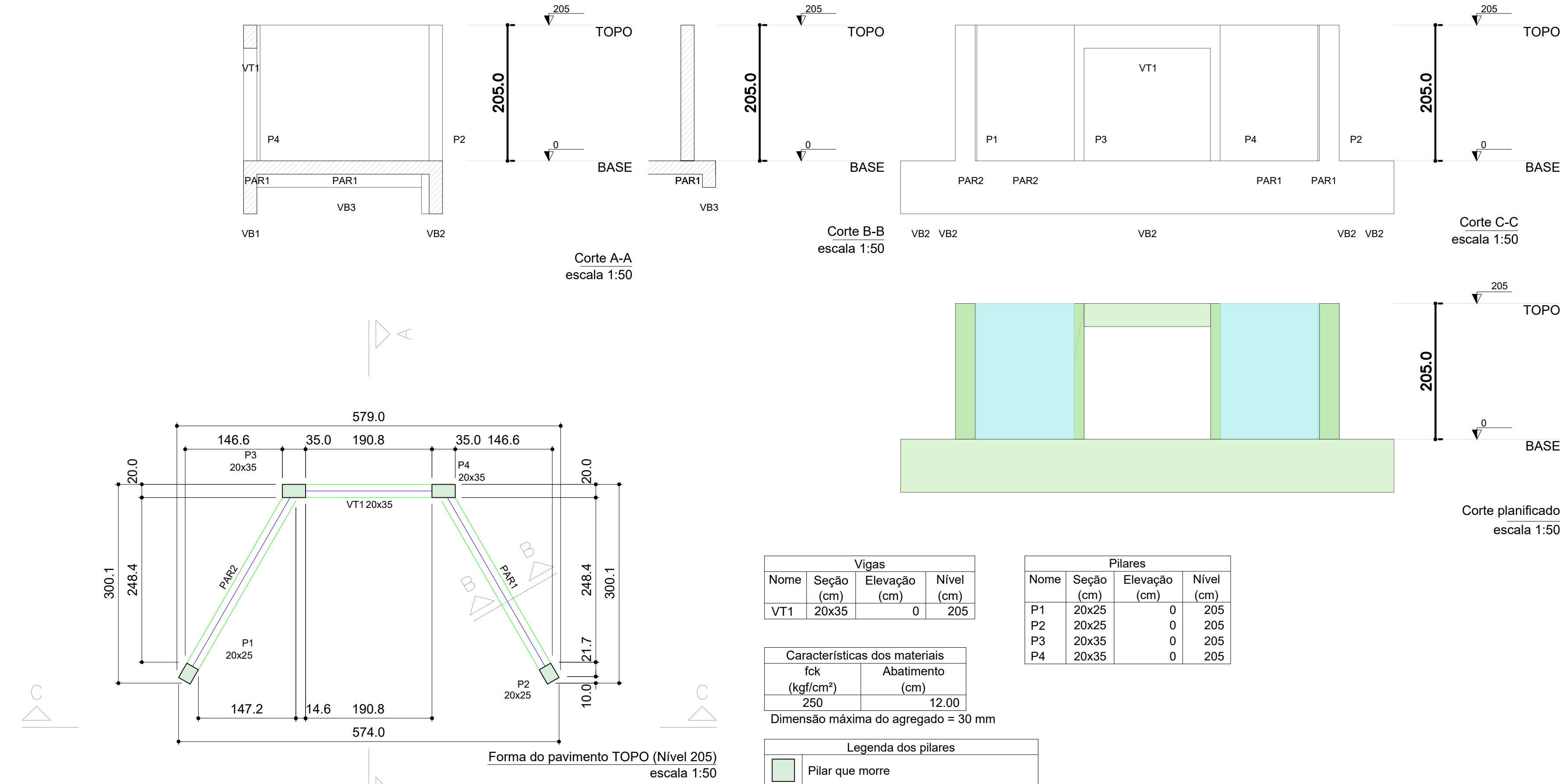
PESO TOTAL (kg)

CA50 20.9

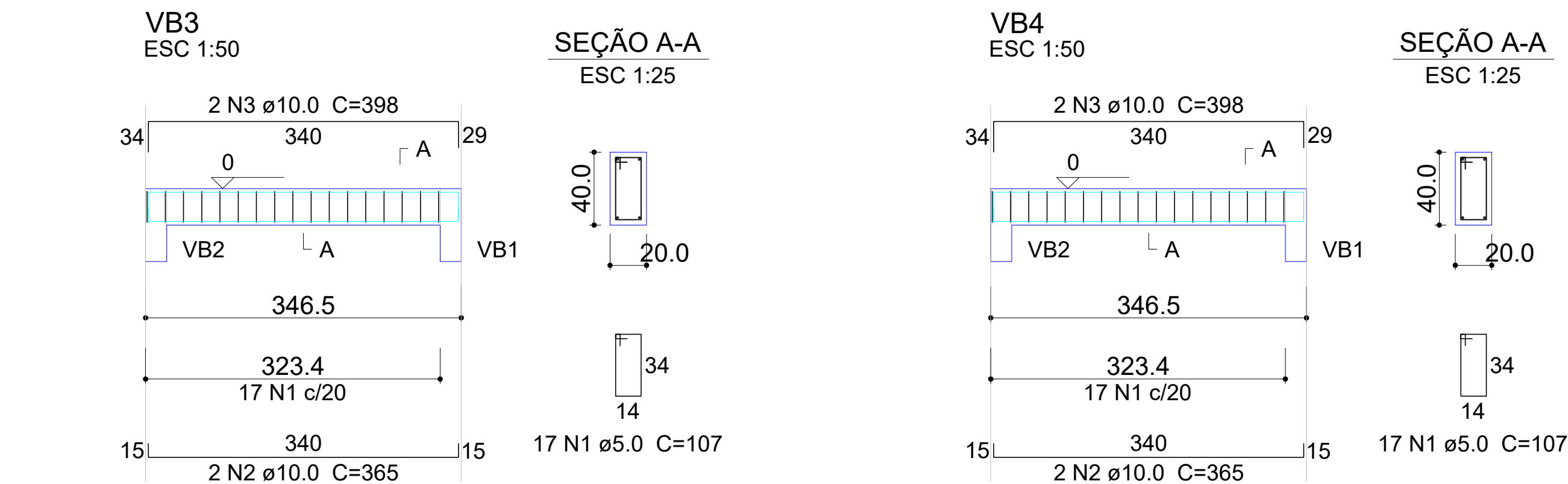
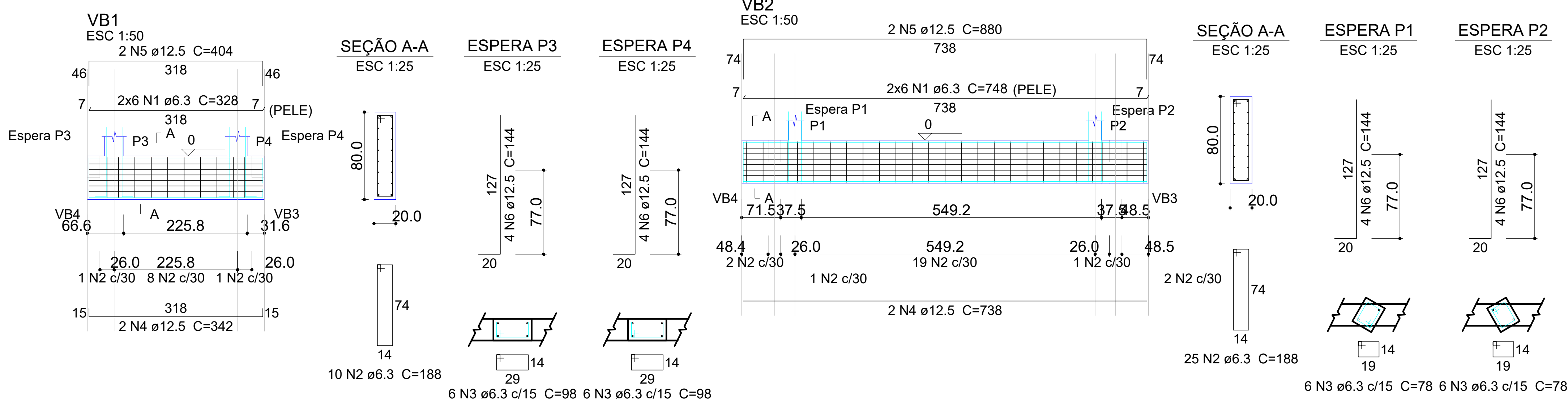
Volume de concreto (C-25) = 0.2 m³
Peso total = 512.48 kg
Área de forma = 3.69 m²



TOPO - FORMAS E CORTES



BASE - ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	UNIT	PESO (kg)
CA50	6.3	216.1	19	12 m	52.9
CA50	10.0	30.6	3	12 m	18.8
CA50	12.5	70.4	6	12 m	67.7
CA60	5.0	36.4	4	12 m	5.6

PESO TOTAL (kg)

CA50 139.4
CA60 5.6

Volume de concreto (C-25) = 2.21 m³
Peso total = 5520.27 kg
Área de forma = 22.32 m²

NOTAS:

- 1 - Medidas em cm.
- 2 - Concreto 25MPa.
- 3 - Usar espaçador.
- 4 - Usar vibrador.
- 5 - Compactar o solo para apoiar as caixas.
- 6 - Fazer base de brita de 20cm para apoio das caixas.
- 7 - Medir as ferragens na obra, antes do corte.
- 8 - Obedecer cobertura mínima de 3cm.
- 9 - Colocar as barras de reforço nas aberturas.
- 10 - As lajes são dimensionadas para qo apoio da chaminé.
- 11 - As sobrecargas de cálculo das lajes estão dispostas na tabela.
- 12 - As aberturas estão 2cm maiores que o desenho das aduelas, entretanto, deve-se medir as dimensões externas das peças antes de concretar as caixas.
- 13 - Lacerar as aduelas e tubos com alvenaria utilizando massa de cimento e areia 3:1 ou concreto.

CBH-PS
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
SÃO PAULO

ELABORAÇÃO: VALLENGE ENGENHARIA

DES: VALLENGE ENGENHARIA

RESP.TEC. PROJETO: JOÃO PAULO ROLIM

RESP. TEC. OBRA: VALLENGE ENGENHARIA

VERIF: VALLENGE ENGENHARIA

EMPREENDIMENTO: PREFEITURA DE QUELUZ

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA

ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL - MURO ALA - TUBO 1.50m ou TUNNEL LINER 1.60m

PONTO 21 / PONTO 25 / PONTO 32

PROJETO: VALLENGE ENGENHARIA

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUELUZ/SP

ESCALA: INDICADA

ARQUIVO: VLG2754a-PE-PLT-EST-QUELUZ-REV01.dwg

Nº: 20

FOLHA: 20/34

REVISÃO: R01