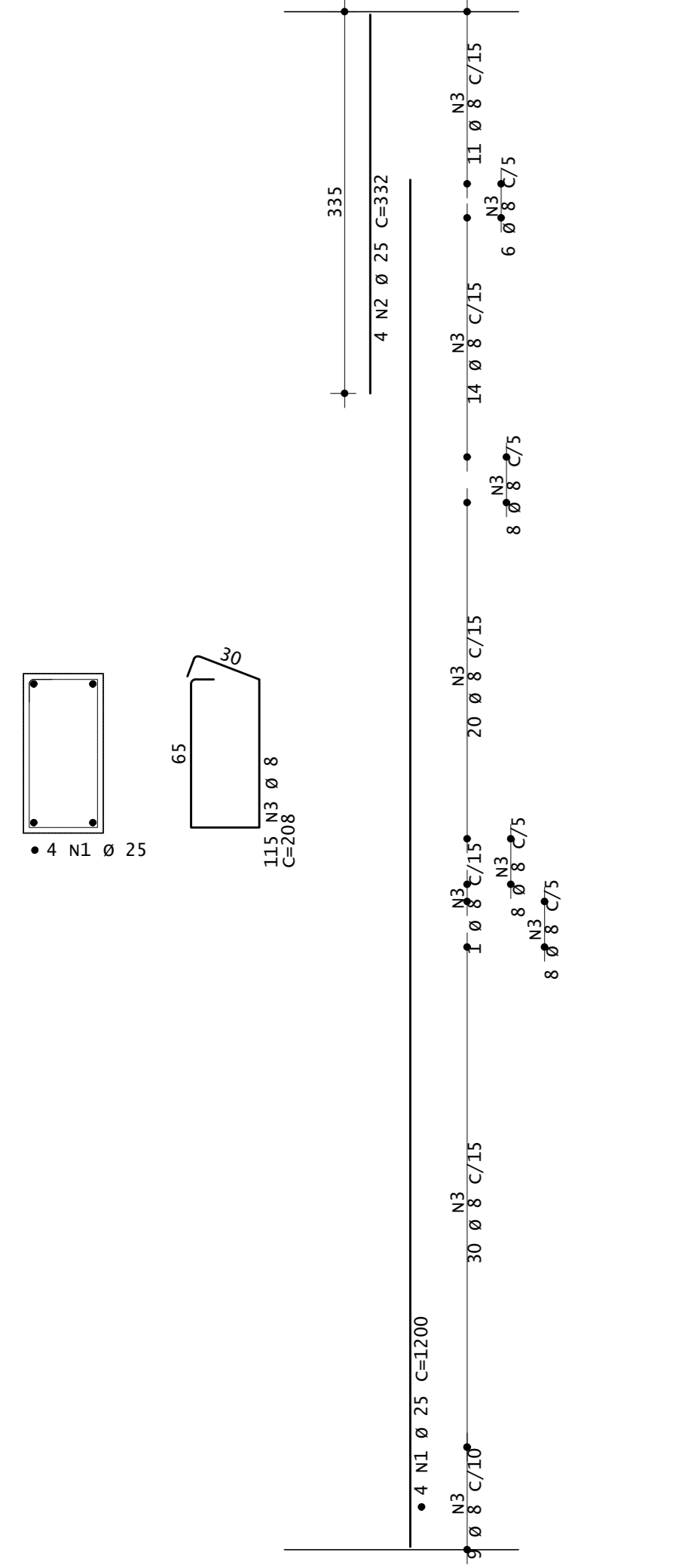
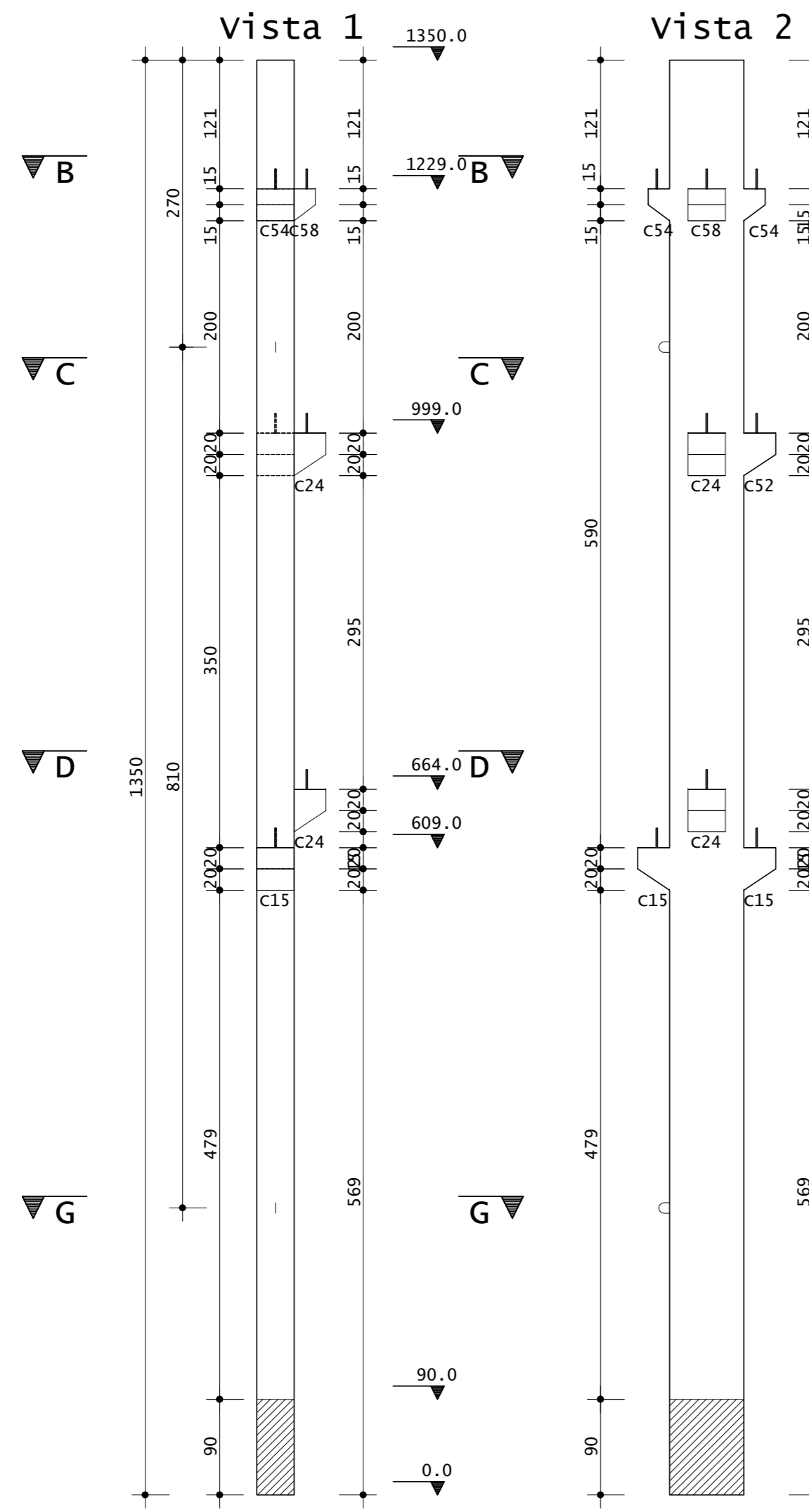


PP34 (P67)



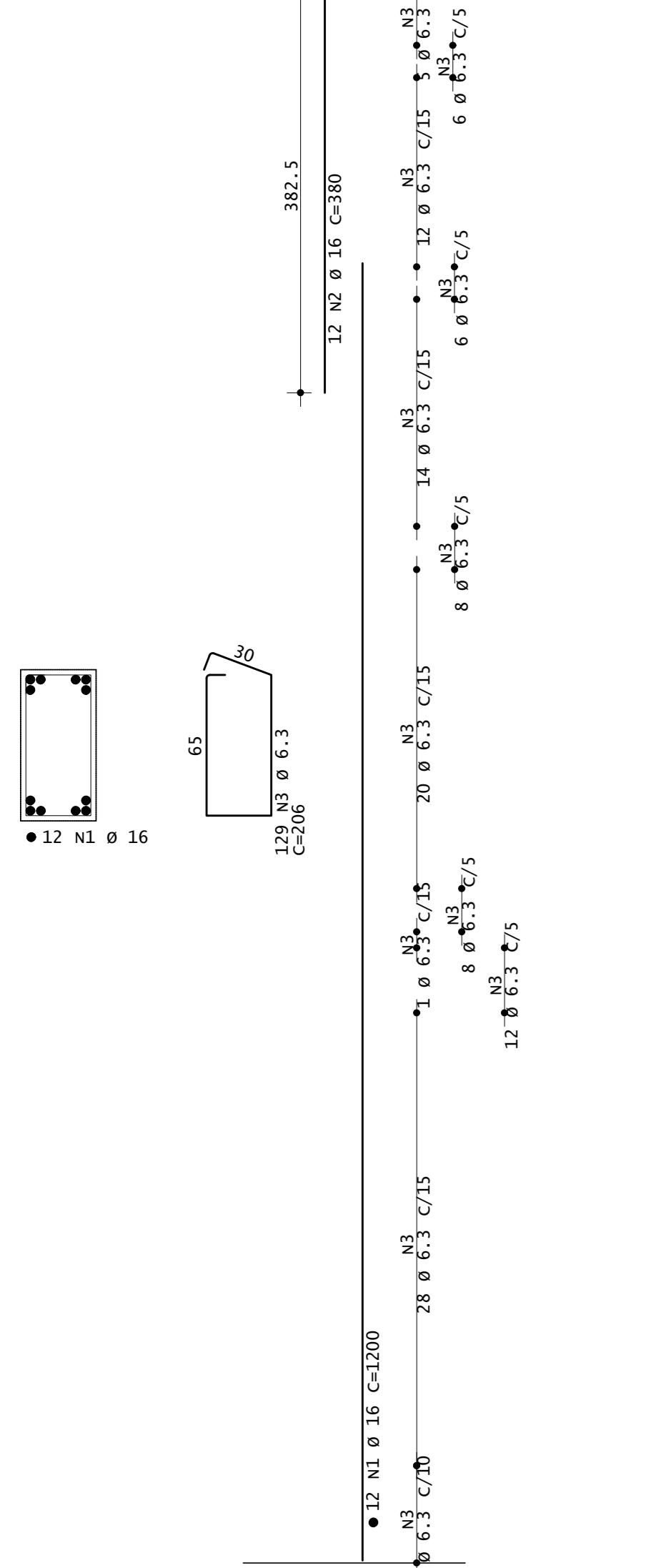
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT	TOTAL
PP34	50A	1	25	4	1200	4800
	50A	2	25	4	332	1328
	50A	3	6	115	208	2392

RESUMO DE AÇO				PESO (kg)	
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	unit	tf
50A	8	239	94		
50A	25	61	236		
Peso Total			50A =	331 kg	



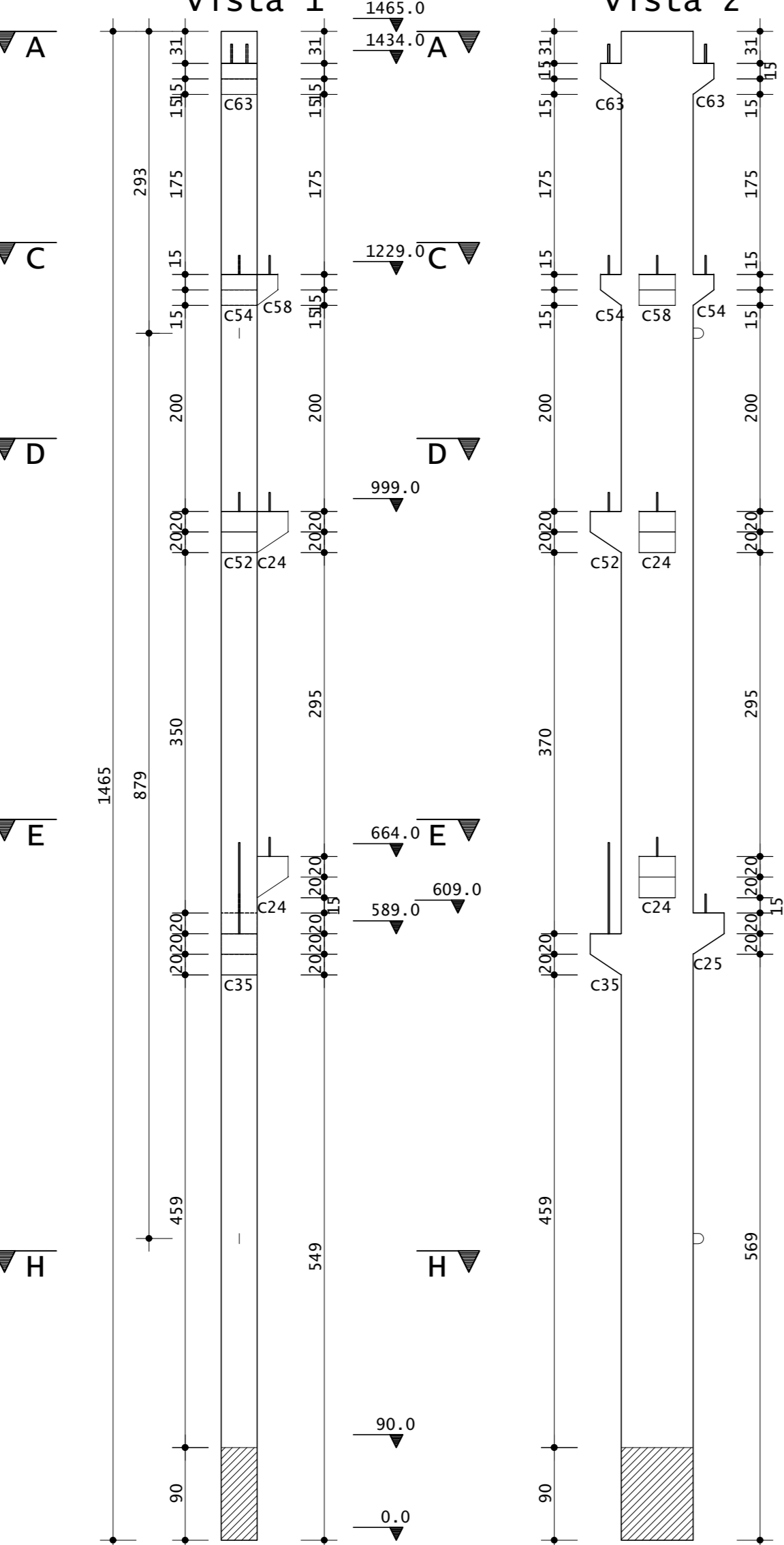
Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1	3.51	3.51	8.78	8.78

PP35 (P68)

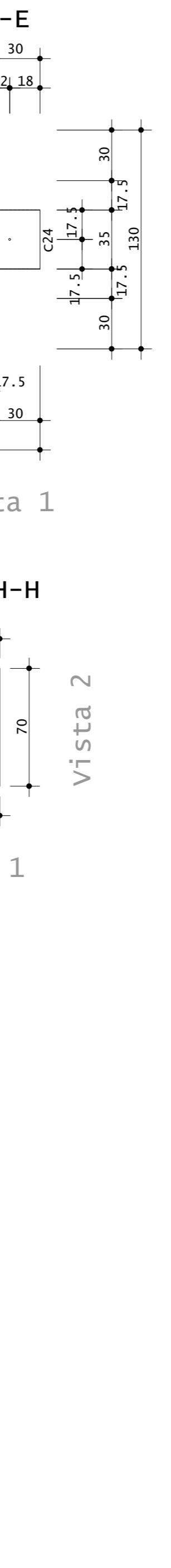
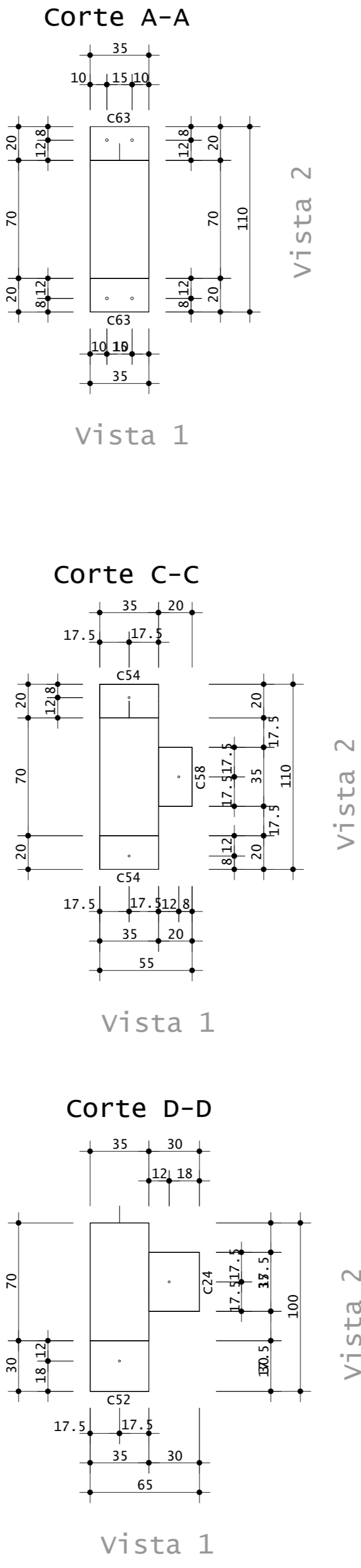
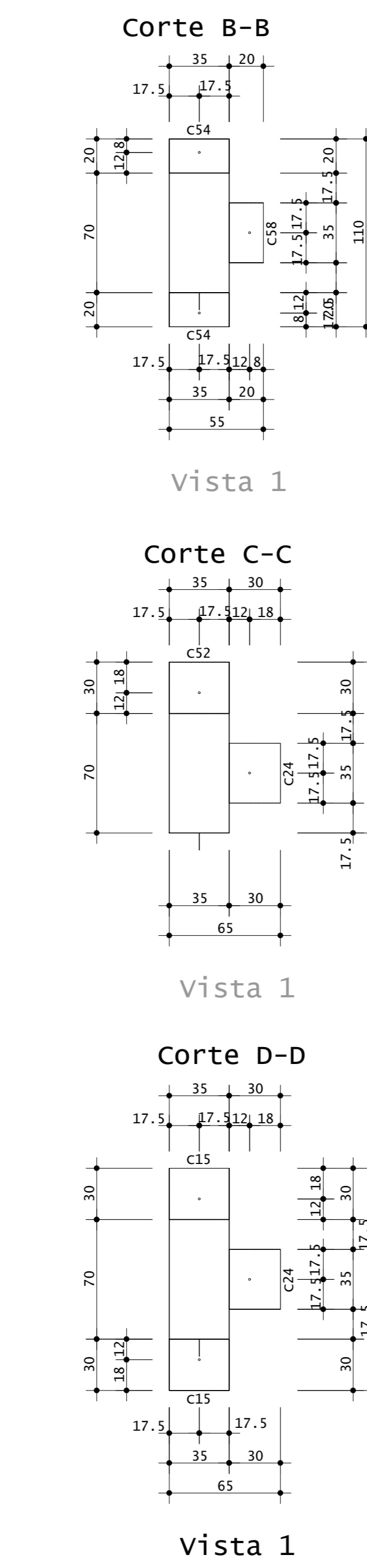


ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT	TOTAL
PP35	50A	1	16	12	1200	14400
	50A	2	16	12	380	4560
	50A	3	6.3	129	206	26574

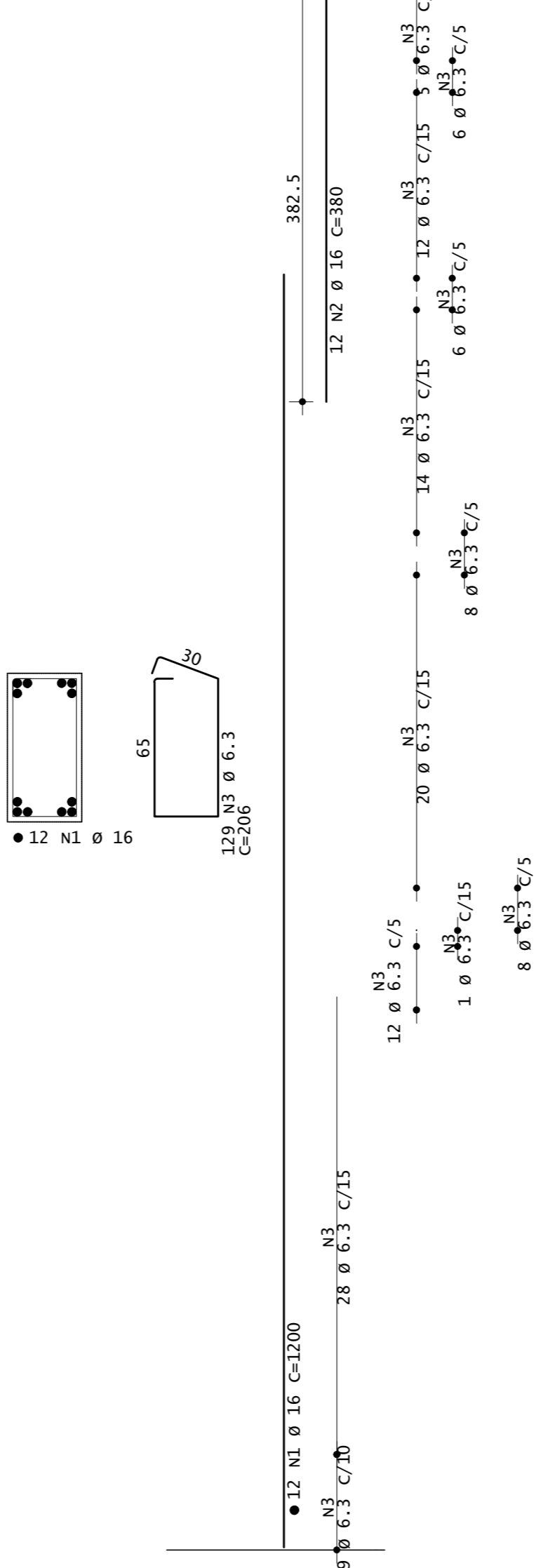
RESUMO DE AÇO				PESO (kg)	
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	unit	tf
50A	6.3	266	65		
50A	16	190	299		
Peso Total			50A =	364 kg	



Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1	3.83	3.83	9.56	9.56

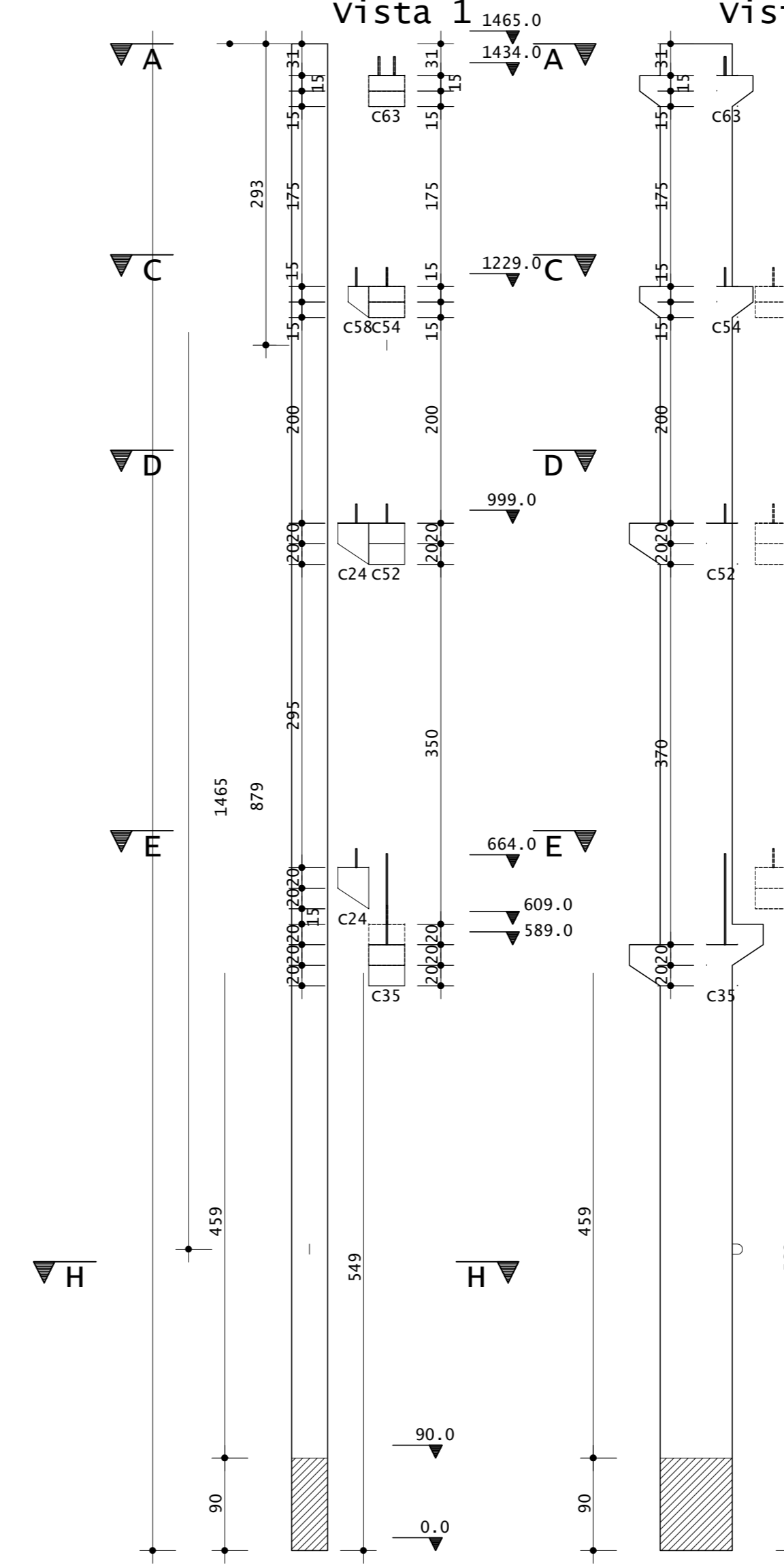


PP36 (P69)

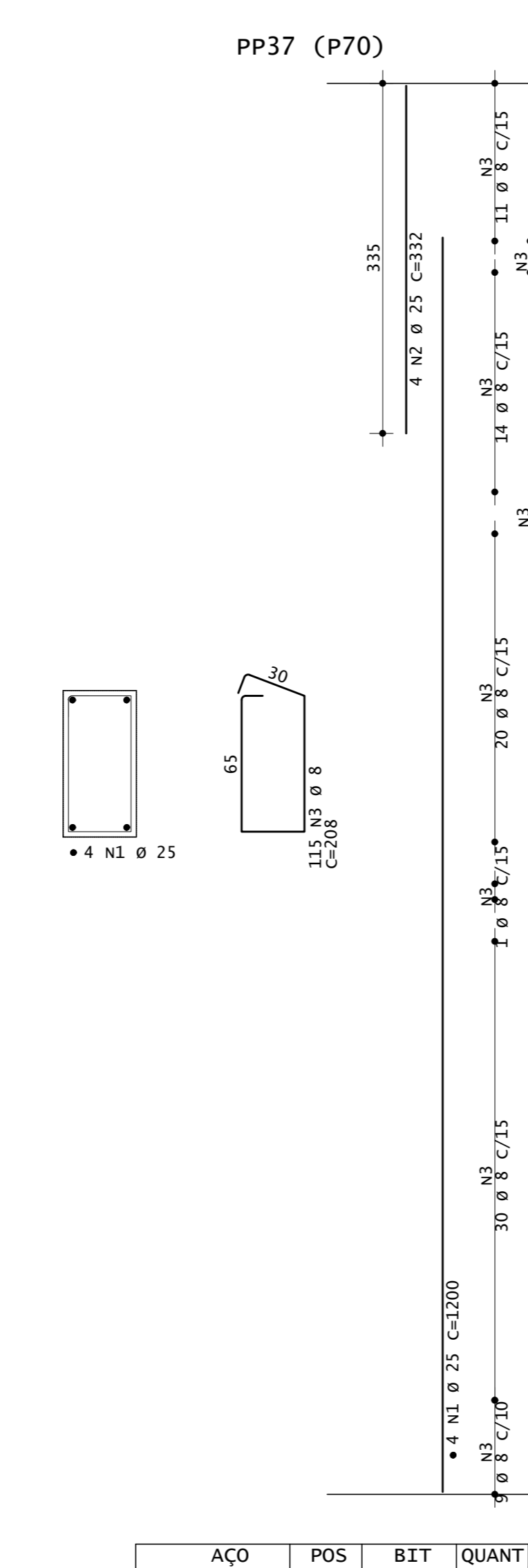


ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT	TOTAL
PP36	50A	1	16	12	1200	14400
	50A	2	16	12	380	4560
	50A	3	6.3	129	206	26574

RESUMO DE AÇO				PESO (kg)	
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	unit	tf
50A	8	239	94		
50A	16	190	299		
Peso Total			50A =	364 kg	

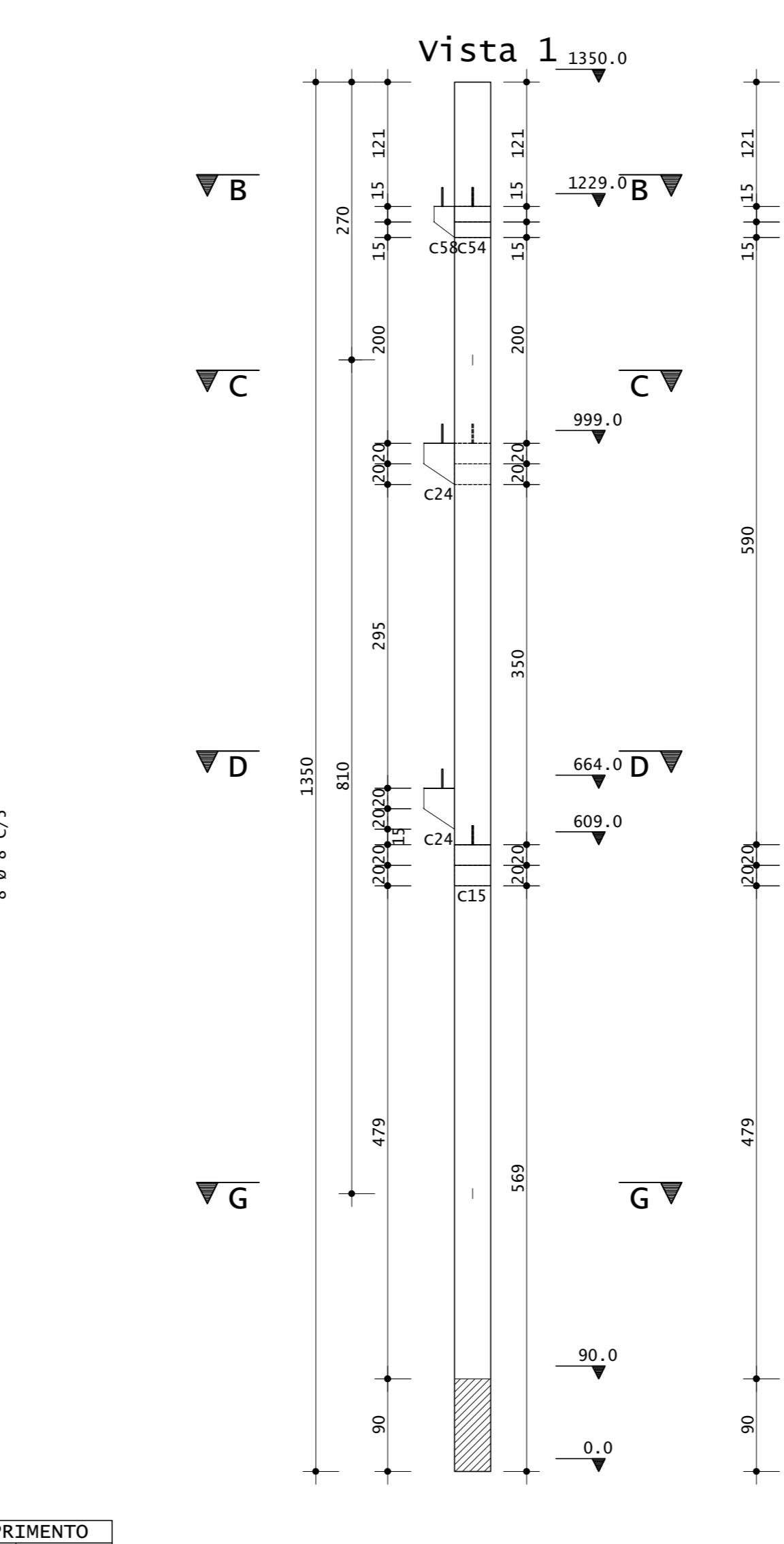


Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1	3.83	3.83	9.56	9.56

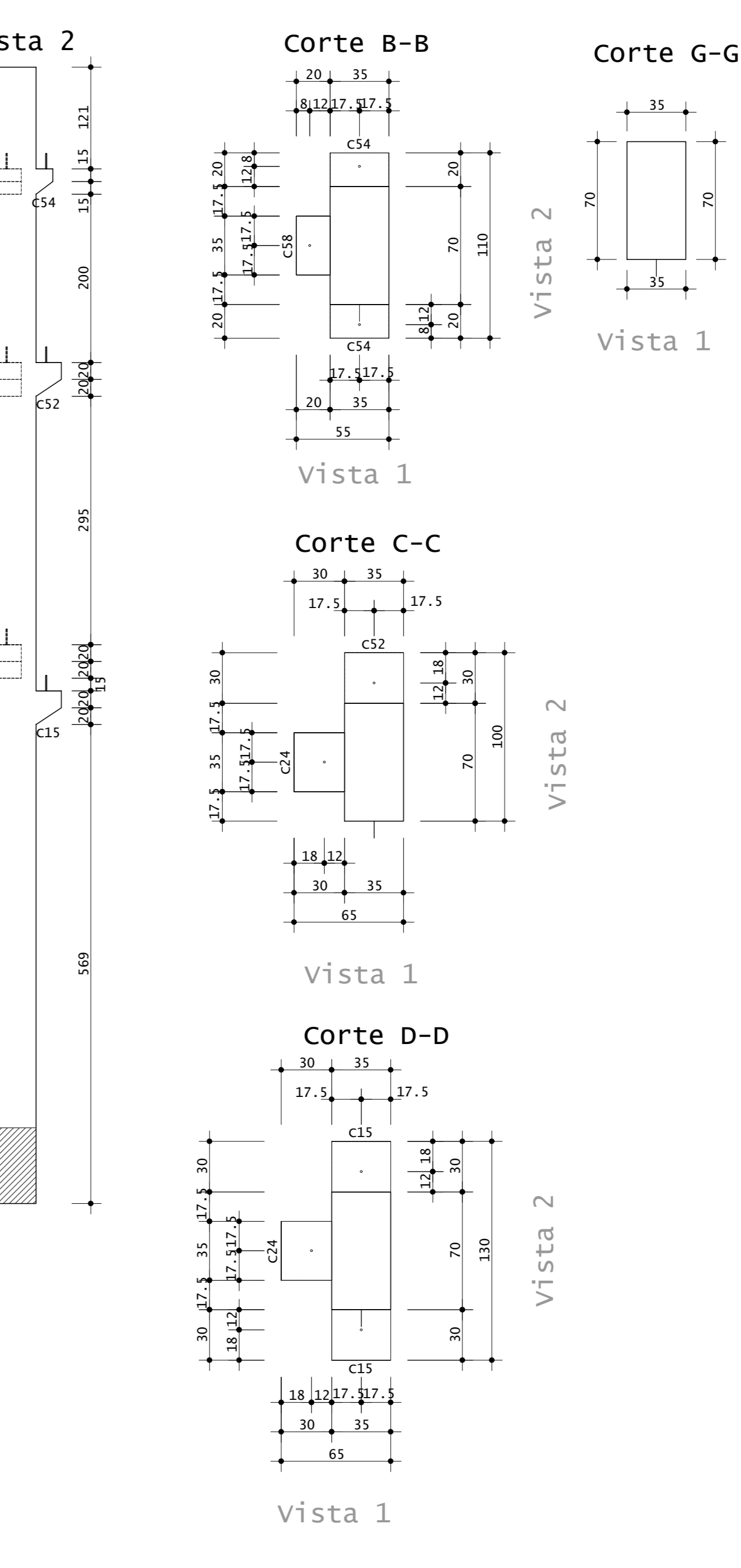
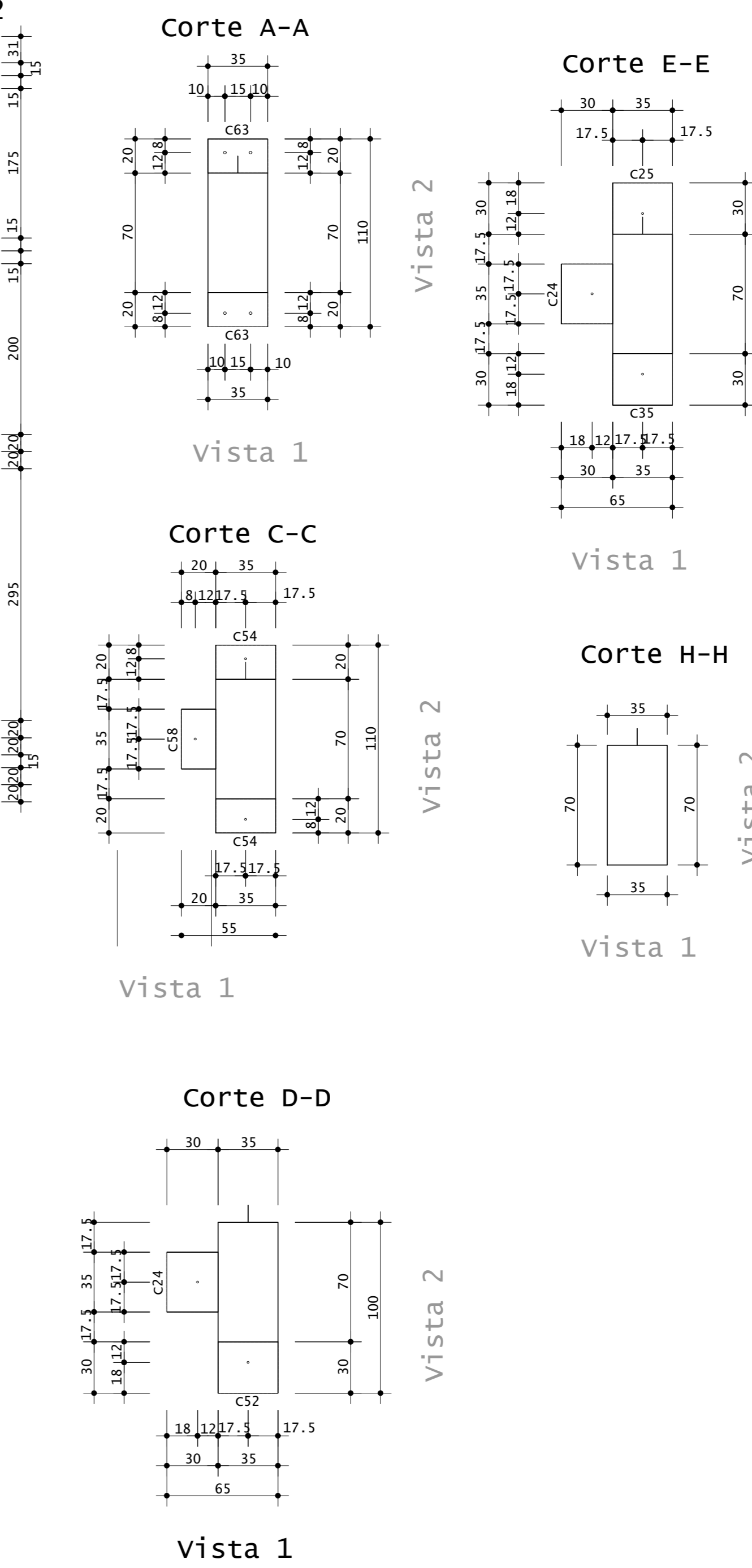


ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	UNIT	TOTAL
PP37	50A	1	25	4	1200	4800
	50A	2	25	4	332	1328
	50A	3	6	115	208	2392

RESUMO DE AÇO				PESO (kg)	
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	unit	tf
50A	8	239	94		
50A	25	61	236		
Peso Total			50A =	331 kg	

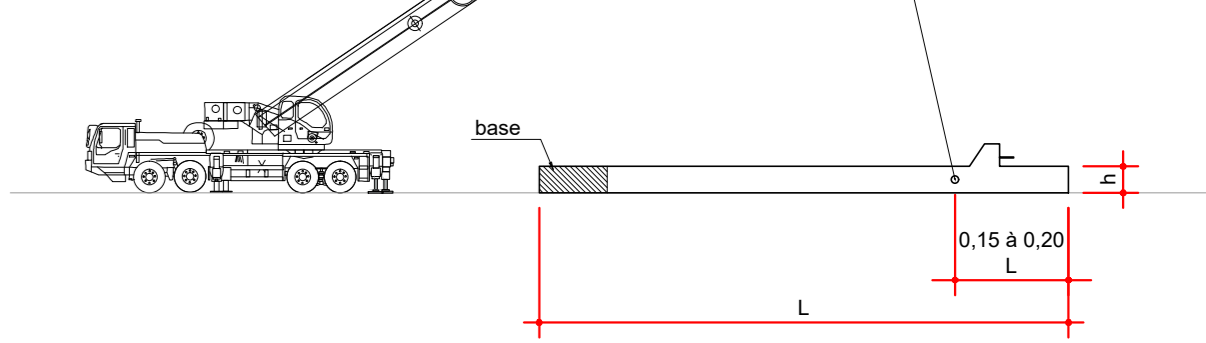
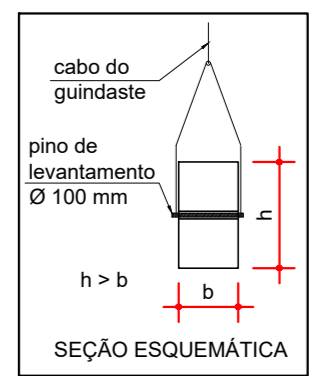


Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1	3.51	3.51	8.78	8.78



NOTAS DE PROJETO:

- DIMENSÕES EM CM, EXCETO ONDE INDICADO.
- O CONCRETO UTILIZADO DEVERÁ SER DA CLASSE C30 CONFORME DISCRIMINADO NA NBR 6118 (ABNT, 2014).
- AS ARMADURAS DOS CONSÓLIDOS ESTÃO INDICADAS NAS PRANCHAS COM CÓDIGO D-032-CC-XXXX. AS ARMADURAS DOS CONSÓLIDOS DEVERÃO SER MONTADAS JUNTO COM AS ARMADURAS DOS PILARES.
- ICAMAMENTO DOS PILARES:
 - A MOVIMENTAÇÃO DOS PILARES SOMENTE PODERÁ SER REALIZADA APÓS O CONCRETO ATINGIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA (kg) DE 21 MPa.
 - O ICAMAMENTO DAS PEÇAS DEVE OCORRER OBRIGATORIAMENTE NA DIREÇÃO DA MAIOR INÉRCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE DOS PILARES.
- LEVANTAMENTO DOS PILARES:
 - PODERÃO SER PREVISTOS FUROS PARA FACILITAR A OPERAÇÃO DE LEVANTAMENTO DOS PILARES. OS FUROS DEVEM POSSUIR DIÂMETRO DE NO MÁXIMO 100 mm.
 - O FURO DEVERÁ SER REALIZADO DE FORMA QUE A SOLICITAÇÃO DE LEVANTAMENTO OCORRA NA DIREÇÃO DA MAIOR INÉRCIA DOS PILARES.
 - A POSIÇÃO DO FURO DEVE VARIAR ENTRE 15% E 20% DO COMPRIMENTO DO PILAR, MEDIDO A PARTIR DO TOPO.



REV	INICIAL	DESCRIÇÃO	DESENHO	APROV	DATA
2	REVISÃO DE NOMENCLATURA DOS PILARES		PJC	PJC	28/10/2019
1	REVISÃO GERAL		PJC	PJC	20/09/2019
0	INICIAL		PJC	PJC	19/08/2019

Projeto estrutural

 ENGP CIVIL - WELLINGTON RENANN TAVARES
 CREA-PR 100290
 contato: wrenann@projecalcalc.com.br
 ENGP CIVIL - MATHEUS GALDINO DA SILVA
 CREA-PR 134290
 contato: matheus@projecalcalc.com.br
 CURITIBA - PR (41) 3013-4787

Obra
 GINÁSIO DE ESPORTES PATO BRANCO
 PROJETO EXECUTIVO
 ARMADURAS DOS PILARES PP34 a PP37

Proprietário PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRANCO	Escala INDICADA	Data 10/2019
Endereço RUA BENJAMIN BORGES, BAIRRO FRARON, PATO BRANCO - PR	NÚMERO D-032-CP-010	