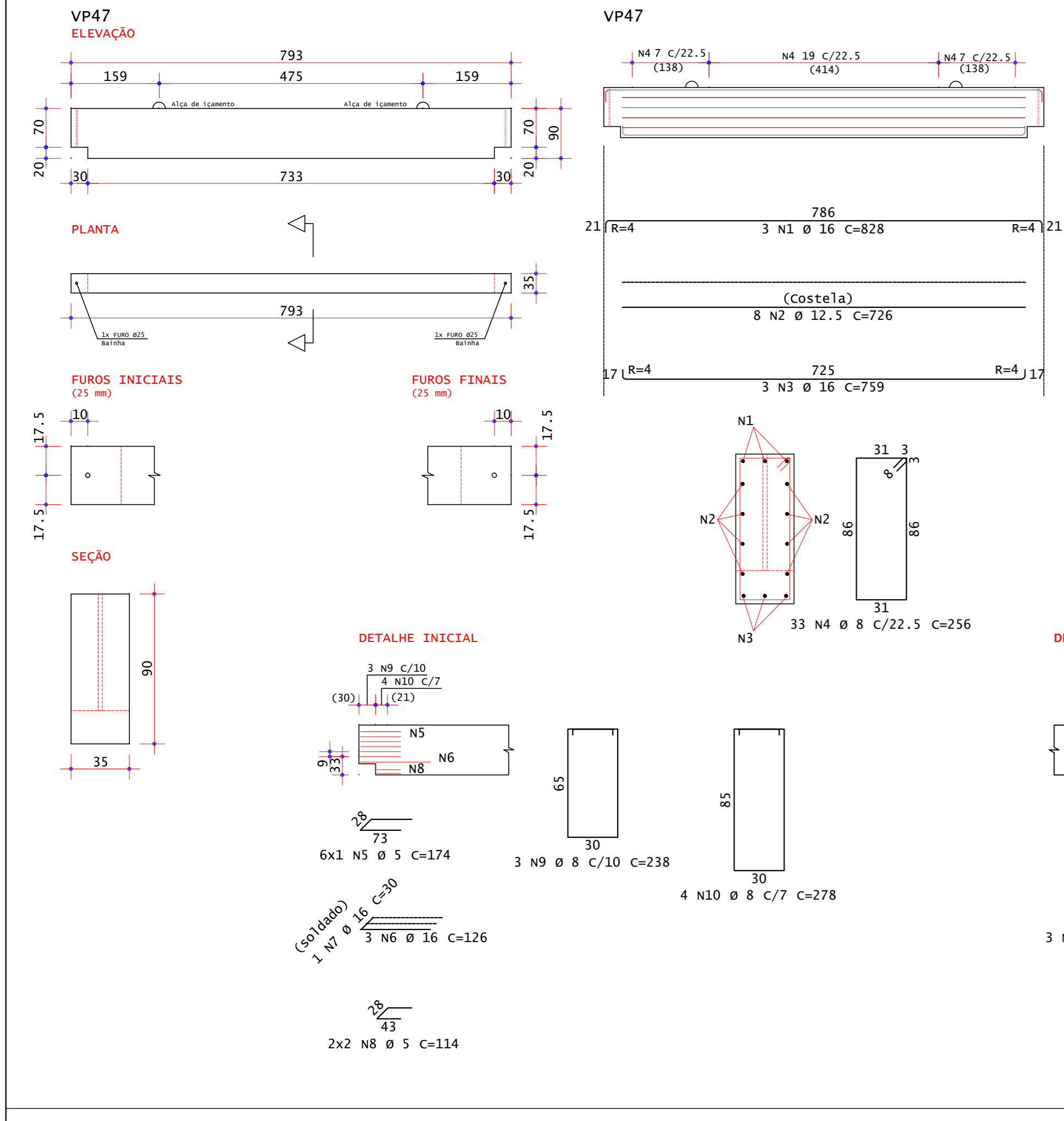


Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (1x)	2	2.437	4.874	6.093	12.185
TOTAIS	2		4.874		12.185

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP45 (X2)					
S0A	1	16	6	827	4962
S0A	2	12.5	16	720	11520
S0A	3	16	6	755	4530
S0A	4	8	66	256	16896
S0A	5	5	24	174	4176
S0A	6	16	12	126	1512
S0A	7	16	4	30	120
S0A	8	5	16	114	1824
S0A	9	8	6	238	1824
S0A	10	8	8	278	2224
S0A	11	5	6	238	1824
S0A	12	8	8	278	2224

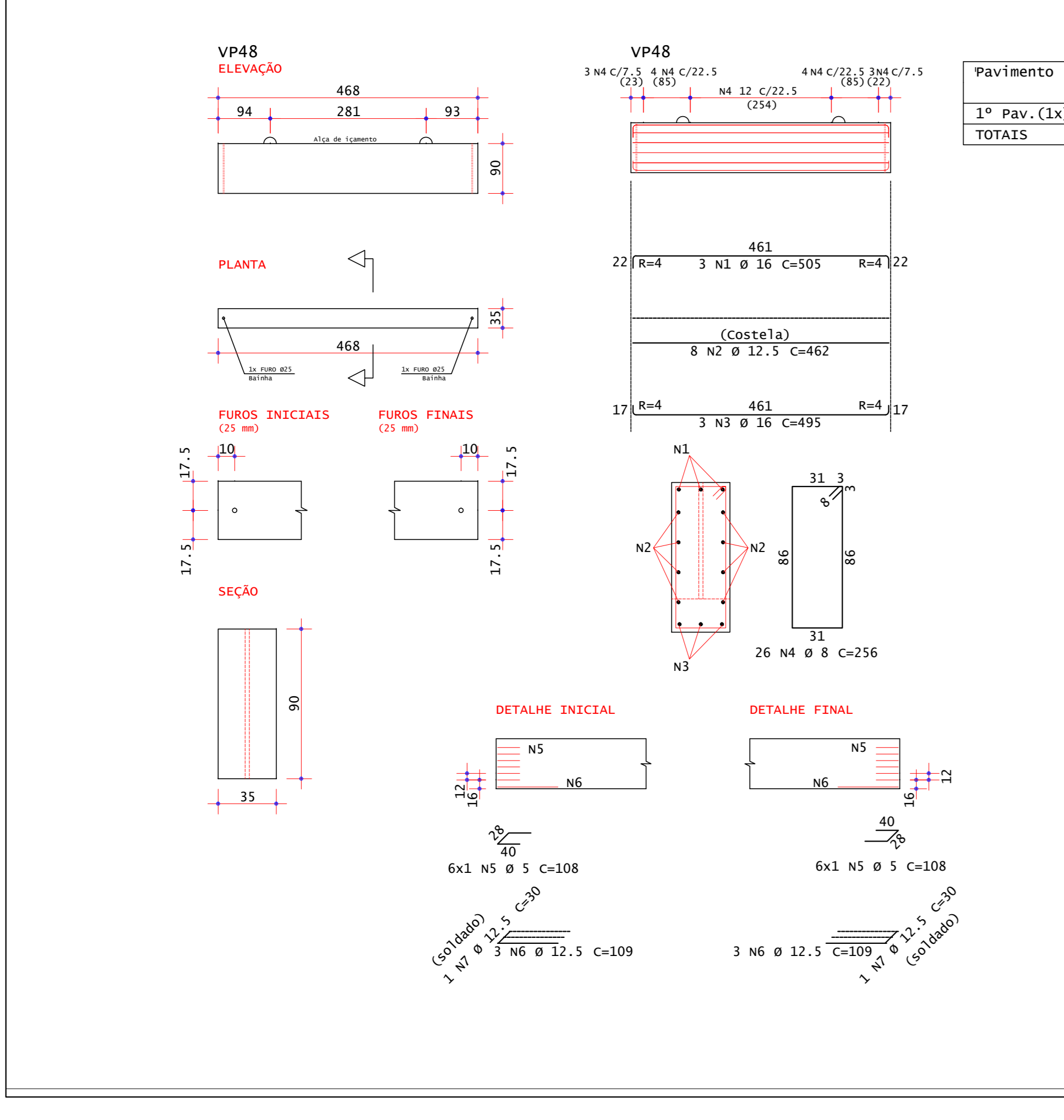
ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60A	5	60	9
S0A	8	242	96
S0A	12.5	115	111
S0A	16	111	175
Peso Total		60A =	9 kg
		S0A =	382 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (1x)	2	2.456	4.912	6.140	12.280
TOTAIS	2		4.912		12.280

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP47 (X2)					
S0A	1	16	6	878	4968
S0A	2	12.5	16	726	11616
S0A	3	16	6	759	4554
S0A	4	8	66	256	16896
S0A	5	5	24	174	4176
S0A	6	16	12	126	1512
S0A	7	16	4	30	120
S0A	8	5	16	114	1824
S0A	9	8	6	238	1824
S0A	10	8	8	278	2224
S0A	11	5	6	238	1824
S0A	12	8	8	278	2224

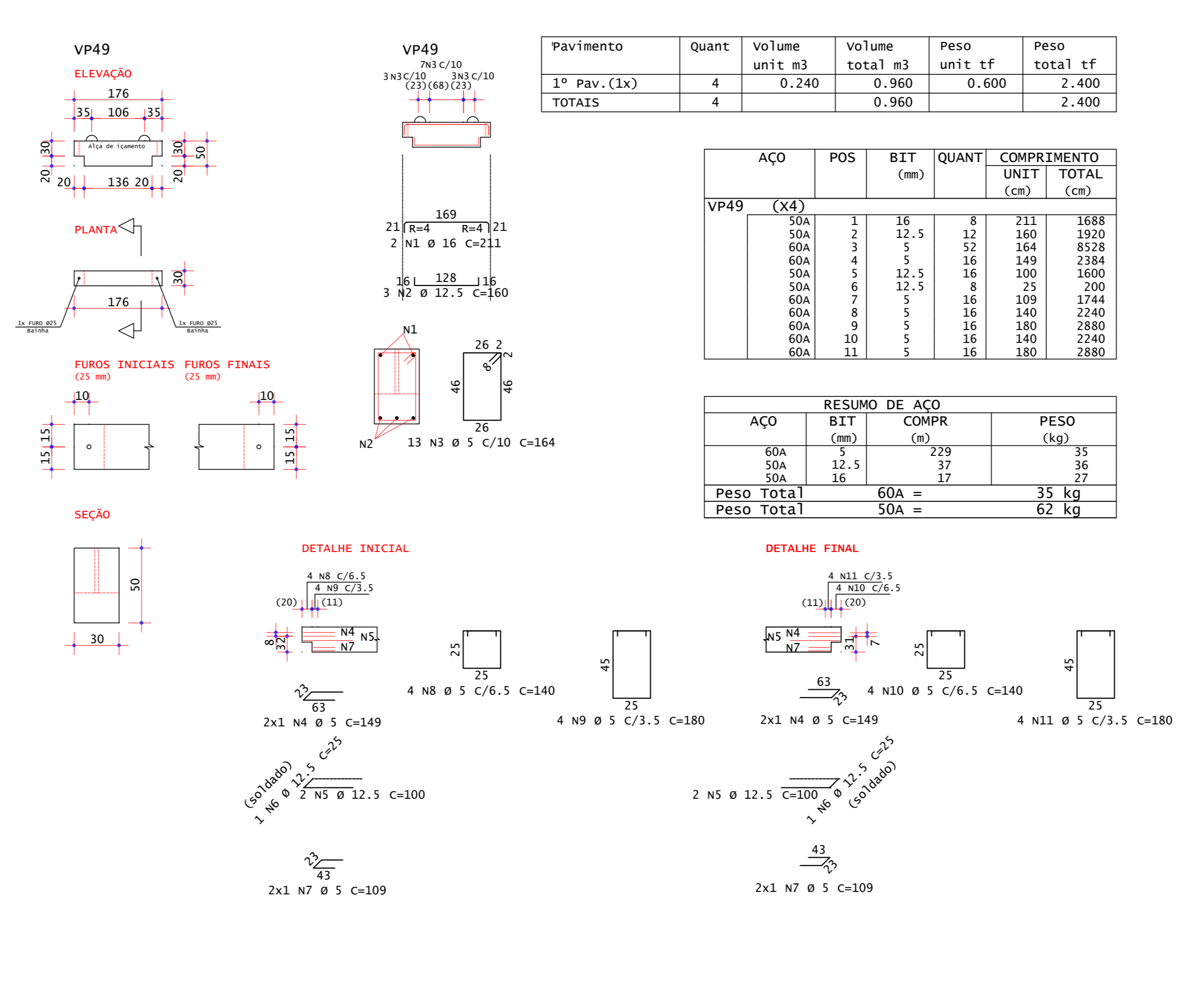
ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60A	5	60	9
S0A	8	242	96
S0A	12.5	116	122
S0A	16	112	176
Peso Total		60A =	9 kg
		S0A =	383 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (1x)	2	1.474	2.948	3.685	7.371
TOTAIS	2		2.948		7.371

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP48 (X2)					
S0A	1	16	6	305	3080
S0A	2	12.5	16	462	7392
S0A	3	16	6	495	2970
S0A	4	8	52	256	13312
S0A	5	5	24	108	2592
S0A	6	12.5	12	109	1308
S0A	7	12.5	4	30	120

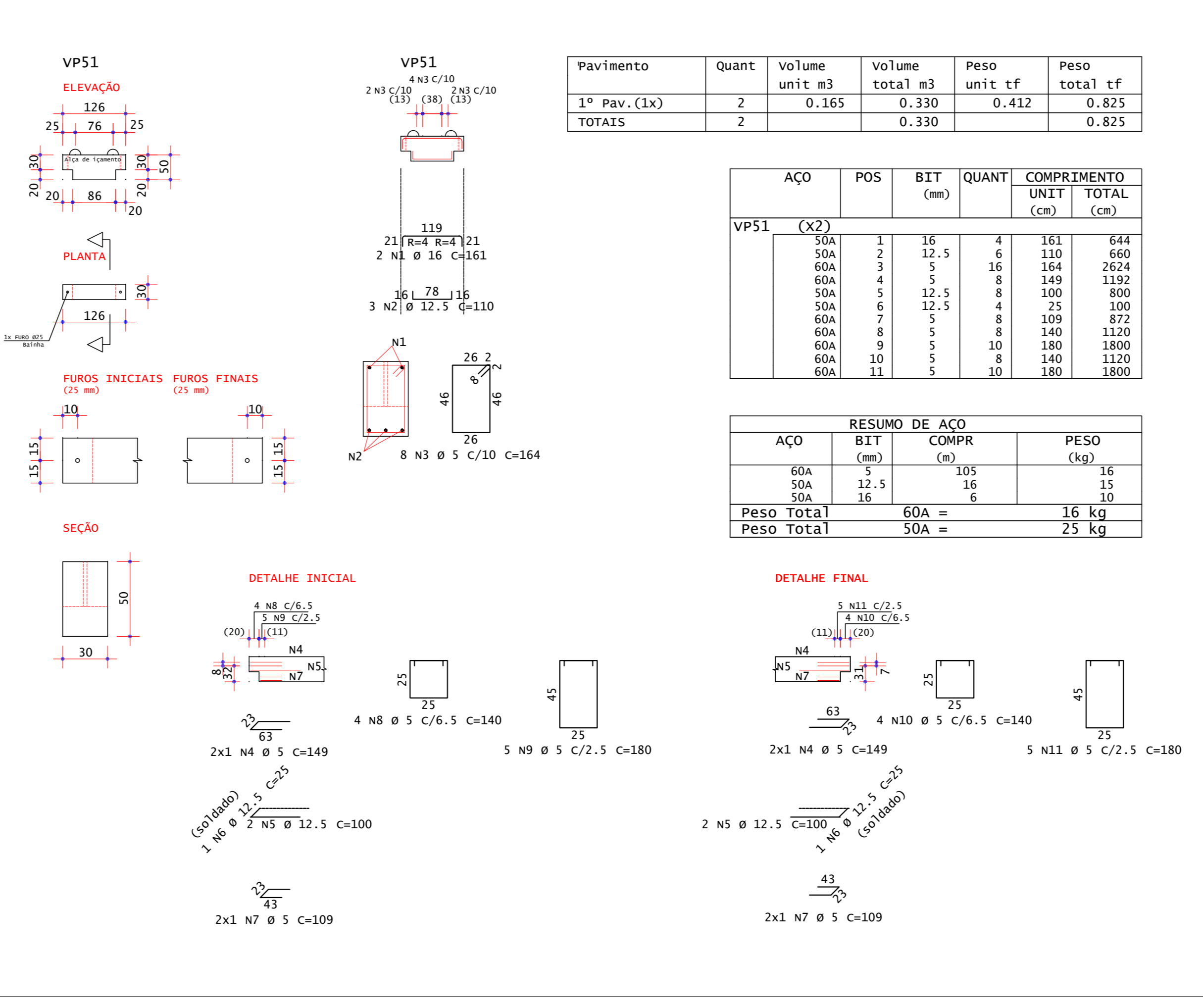
ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60A	5	26	4
S0A	8	133	85
S0A	12.5	88	85
S0A	16	60	95
Peso Total		60A =	4 kg
		S0A =	232 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (1x)	4	0.240	0.960	0.600	2.400
TOTAIS	4		0.960		2.400

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP49 (X4)					
S0A	1	16	8	213	1688
S0A	2	12.5	12	180	1920
S0A	3	5	52	164	8528
S0A	4	5	16	149	2384
S0A	5	12.5	16	100	1600
S0A	6	12.5	8	25	200
S0A	7	5	16	109	1744
S0A	8	5	16	140	2240
S0A	9	5	16	180	2880
S0A	10	5	16	140	2240
S0A	11	5	16	180	2880

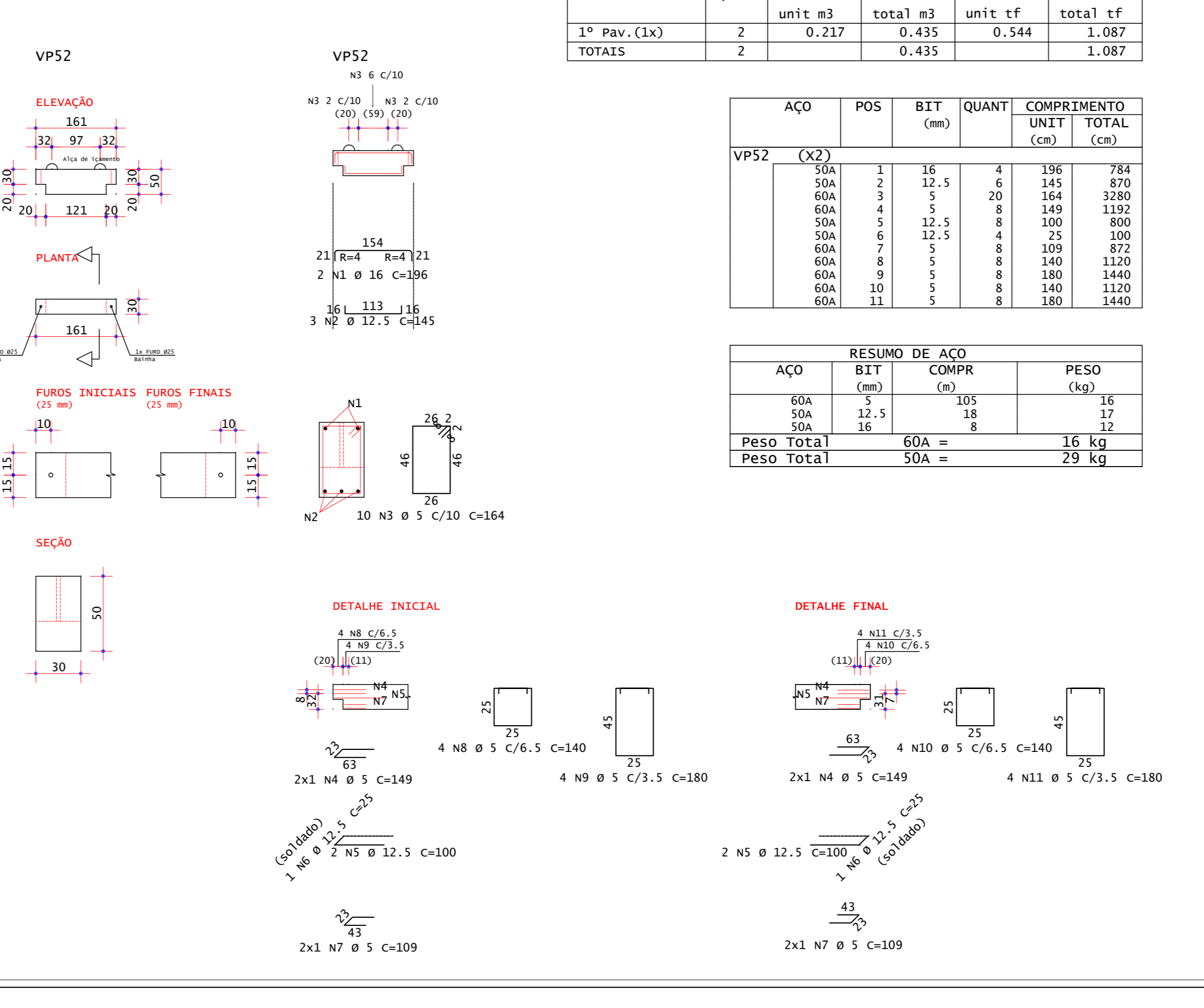
ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60A	5	229	35
S0A	12.5	27	36
S0A	16	27	36
Peso Total		60A =	35 kg
		S0A =	62 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (1x)	2	0.165	0.330	0.412	0.825
TOTAIS	2		0.330		0.825

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VPS1 (X2)					
S0A	1	16	4	161	644
S0A	2	12.5	6	110	660
S0A	3	5	16	164	2624
S0A	4	5	8	149	1192
S0A	5	12.5	8	100	800
S0A	6	12.5	4	25	100
S0A	7	5	16	109	872
S0A	8	5	16	140	1120
S0A	9	5	16	180	1800
S0A	10	5	16	140	1120
S0A	11	5	16	180	1800

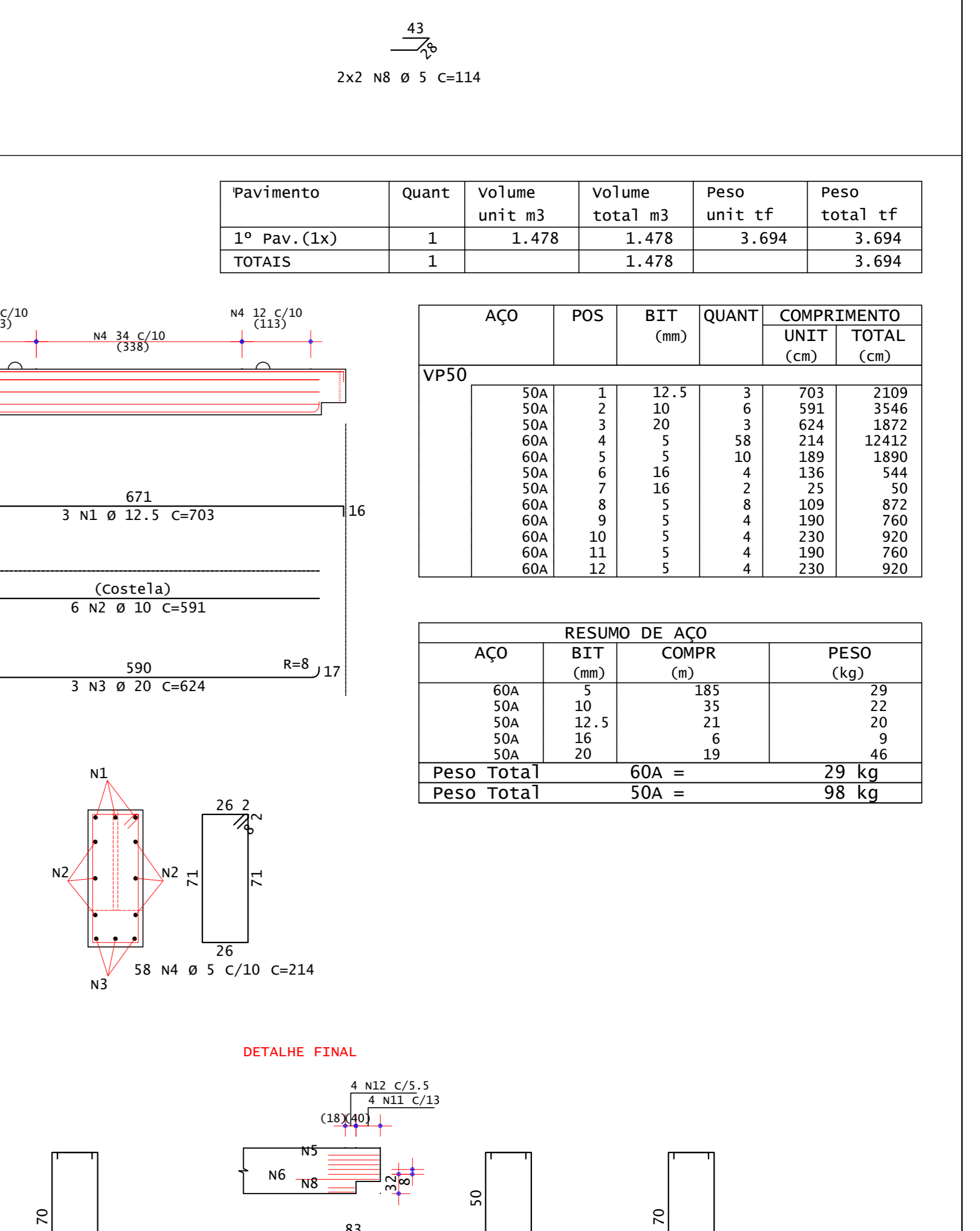
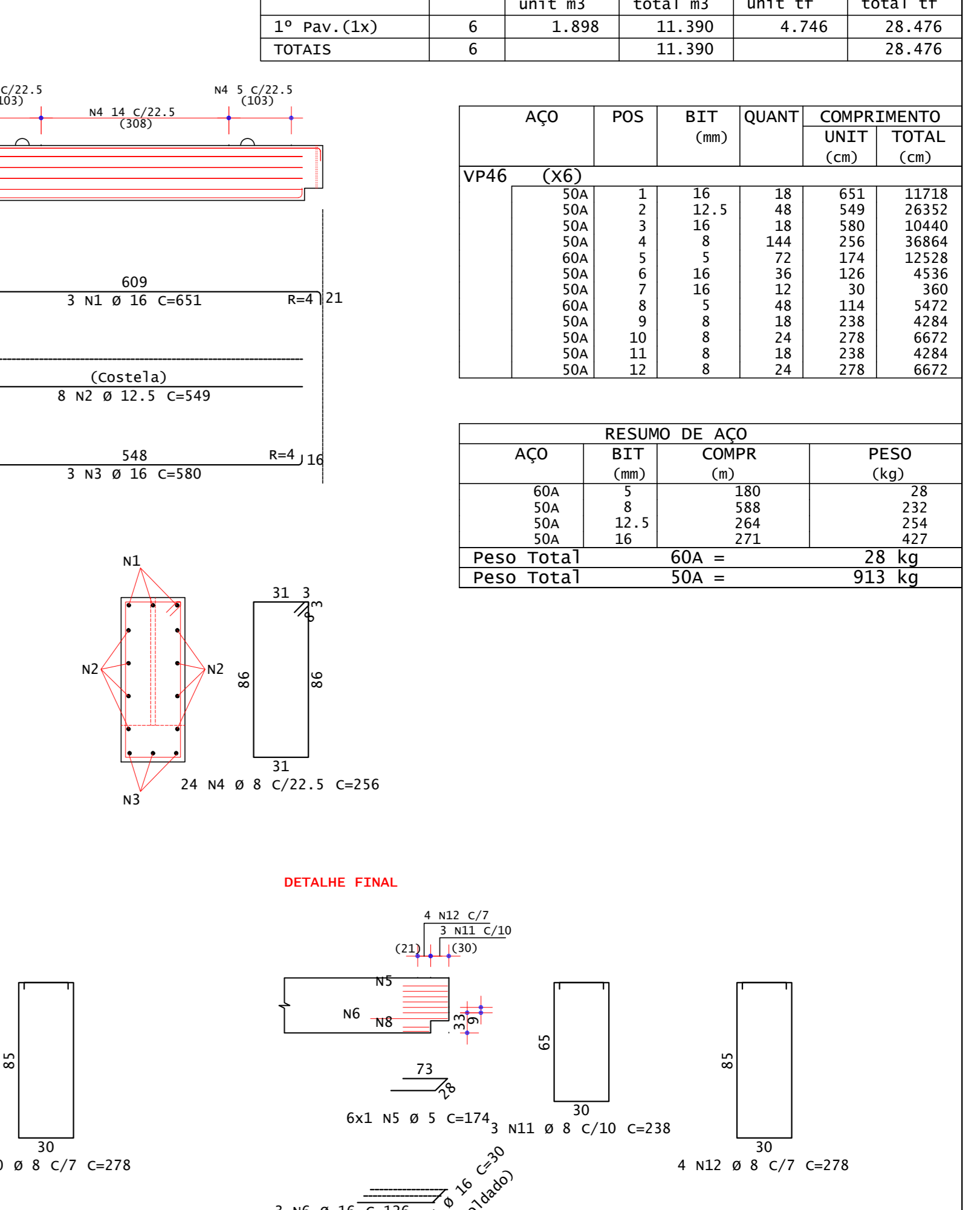
ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60A	5	105	16
S0A	12.5	16	15
S0A	16	6	10
Peso Total		60A =	16 kg
		S0A =	25 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (1x)	2	0.217	0.435	0.544	1.087
TOTAIS	2		0.435		1.087

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VPS2 (X2)					
S0A	1	16	4	196	784
S0A	2	12.5	5	145	870
S0A	3	5	20	164	3280
S0A	4	5	8	149	1192
S0A	5	12.5	8	100	800
S0A	6	12.5	4	25	100
S0A	7	5	16	109	872
S0A	8	5	16	140	1120
S0A	9	5	16	180	1440
S0A	10	5	16	140	1120
S0A	11	5	16	180	1440

ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60A	5	105	16
S0A	12.5	18	17
S0A	16	8	12
Peso Total		60A =	16 kg
		S0A =	29 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (1x)	1	1.478	1.478	3.694	3.694
TOTAIS	1		1.478		3.694

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP50					
S0A	1	12.5	3	703	2109
S0A	2	10	6	591	3546
S0A	3	20	3	604	1812
S0A	4	5	58	214	32412
S0A	5	5	10	189	1890
S0A	6	16	4	136	544
S0A	7	16	2	25	50
S0A	8	5	4	109	872
S0A	9	5	4	190	760
S0A	10	5	4	290	920
S0A	11	5	4	190	760
S0A	12	5	4	290	920

ACO	BIT (mm)	COMPR (cm)	PESO (kg)
60A	5	185	29
S0A	10	35	22
S0A	12.5	21	20
S0A	16	6	9
S0A	20	19	46
Peso Total		60A =	29 kg
		S0A =	98 kg

NOTAS DE PROJETO:

- DIMENSÕES EM CM, EXCETO ONDE INDICADO.
- O CONCRETO UTILIZADO DEVERÁ SER DA CLASSE C30 CONFORME DISCRIMINADO NA NBR 6118 (ABNT, 2014).
- A MOVIMENTAÇÃO DAS VIGAS SOMENTE PODE SER REALIZADA QUANDO O CONCRETO ATINGIR RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (Rq) DE 21 MPa.
- A ESTABILIDADE DAS VIGAS E DA ESTRUTURA, DURANTE O PROCESSO CONSTRUTIVO, DEVERÁ SER AVALIADA PELO CONSTRUTOR.

1	REVISÃO GERAL	PJC	PJC	20/09/2019
0	INICIAL	PJC	PJC	16/08/2019
REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	APROV	DATA

Projeto estrutural

PROJECALC
ENGENHARIA

ENEP CIVIL - WELLINGTON RENANNI TAIVARES
CREA PR 100880
contato: wellton@projecalcalc.com.br

ENEP CIVIL - MATHEUS GALDINO DA SILVA
CREA PR 13429/D
contato: matheus@projecalcalc.com.br

CURITIBA - PR (41) 3013-4787

Obra

GINÁSIO DE ESPORTES PATO BRANCO

PROJETO EXECUTIVO

ARMADURAS DAS VIGAS V45, V46, V47, V48, V49, V50, V51 e V52

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRANCO

Endereço: RUA BENJAMIN BORGES, BAIRRO FRARON, PATO BRANCO - PR

Escala: INDICADA

Data: 09/2019

Numero: D-032-CV-006