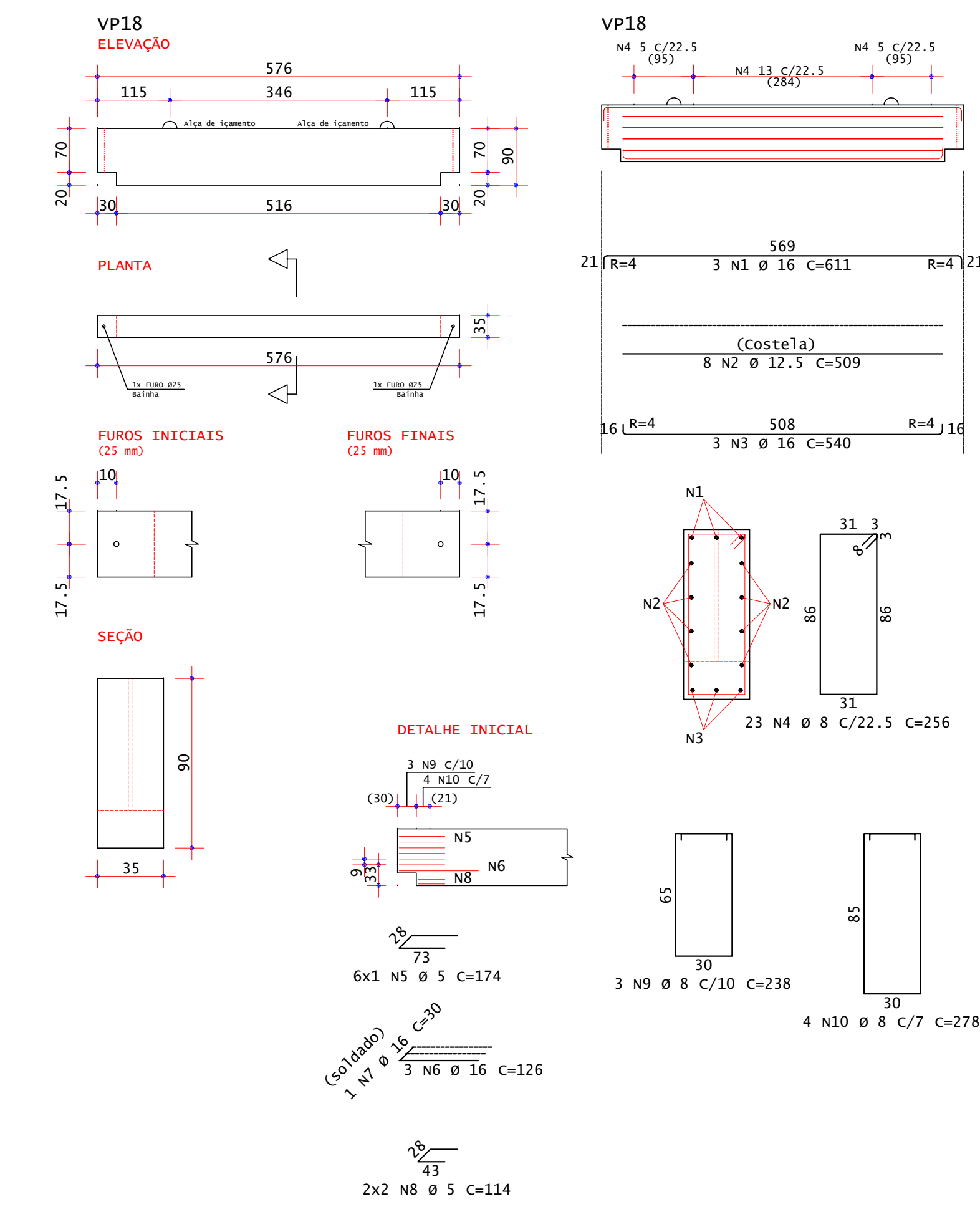
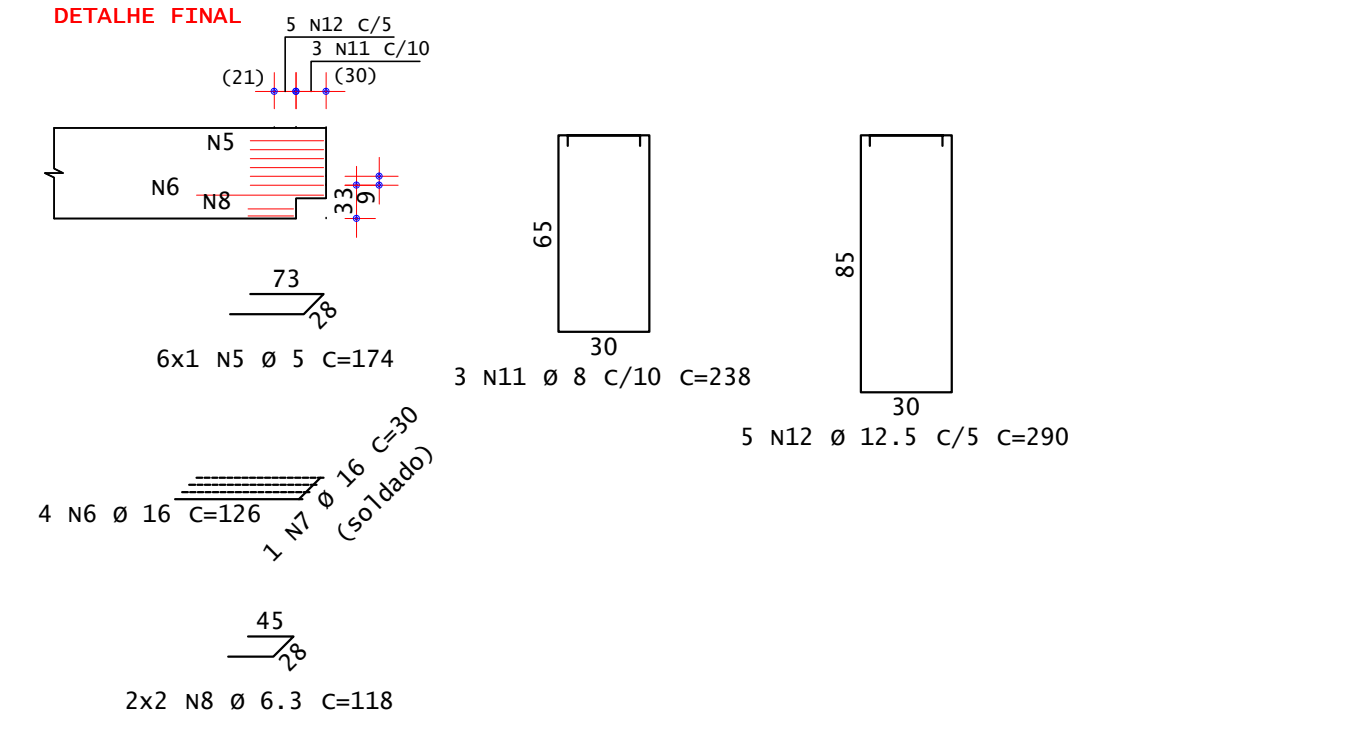


Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (Lx)	13	2.298	29.880	5.746	74.700
TOTAIS	13		29.880	5.746	74.700

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP15 (X13)					
S0A	1	16	39	778	30342
S0A	2	12.5	104	676	70304
S0A	3	25	39	709	27651
S0A	4	8	390	256	99840
S0A	5	5	156	174	27144
S0A	6	16	104	126	13104
S0A	7	16	26	30	780
S0A	8	6.3	118	118	12772
S0A	9	8	39	238	9282
S0A	10	8	65	290	38850
S0A	11	8	39	238	9282
S0A	12	12.5	65	290	18850

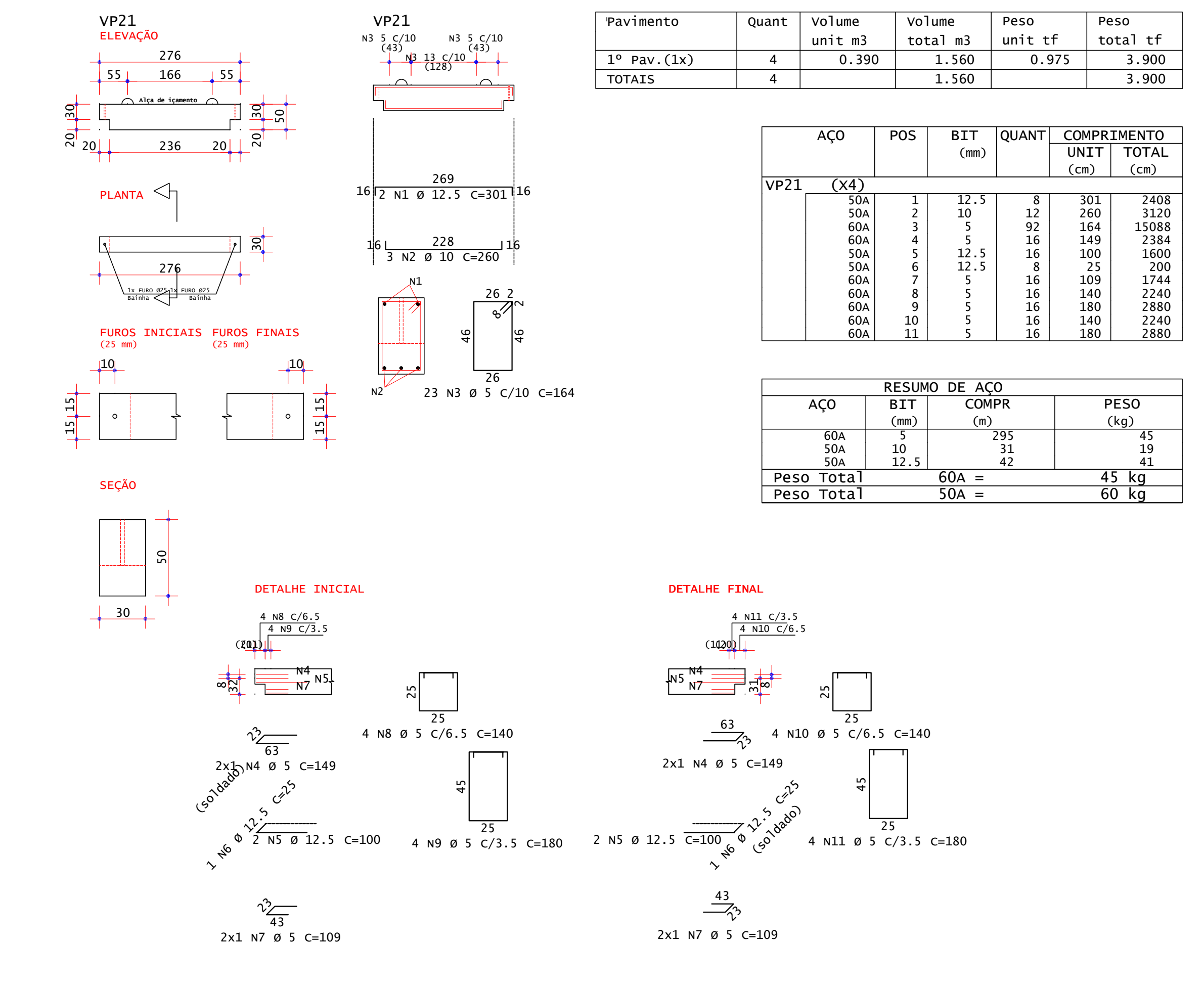
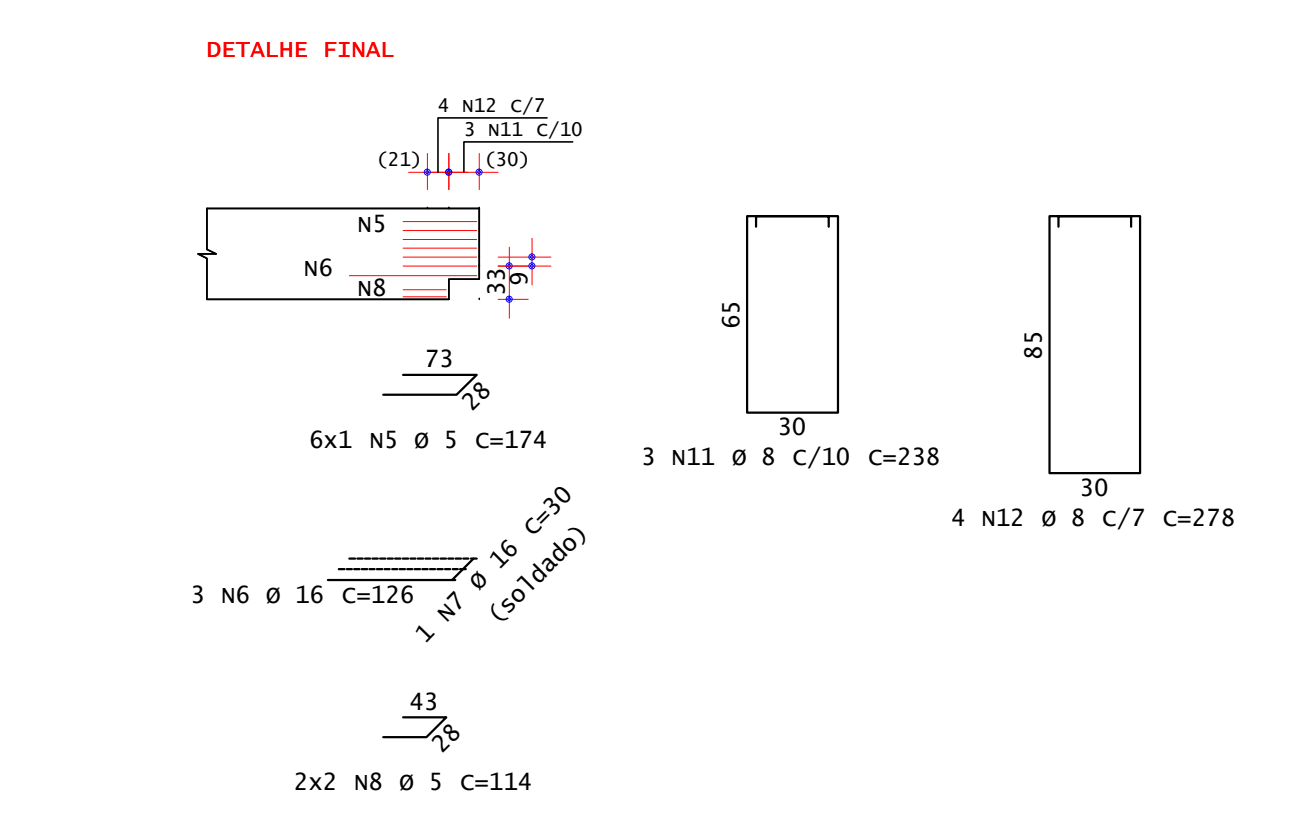
ACO	RESUMO DE ACO BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	271	42
S0A	6.3	123	39
S0A	8	1184	468
S0A	12.5	1080	1040
S0A	16	442	698
S0A	25	277	269
Peso Total		60A =	42 kg
		S0A =	3301 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (Lx)	4	1.772	7.090	4.431	17.724
TOTAIS	4		7.090	4.431	17.724

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP18 (X4)					
S0A	1	16	12	611	7332
S0A	2	12.5	32	509	16288
S0A	3	16	12	540	6480
S0A	4	8	92	256	23552
S0A	5	5	48	174	8352
S0A	6	16	24	126	3024
S0A	7	16	8	30	240
S0A	8	6.3	118	118	13896
S0A	9	8	39	238	9282
S0A	10	8	65	290	38850
S0A	11	8	39	238	9282
S0A	12	8	16	278	4448

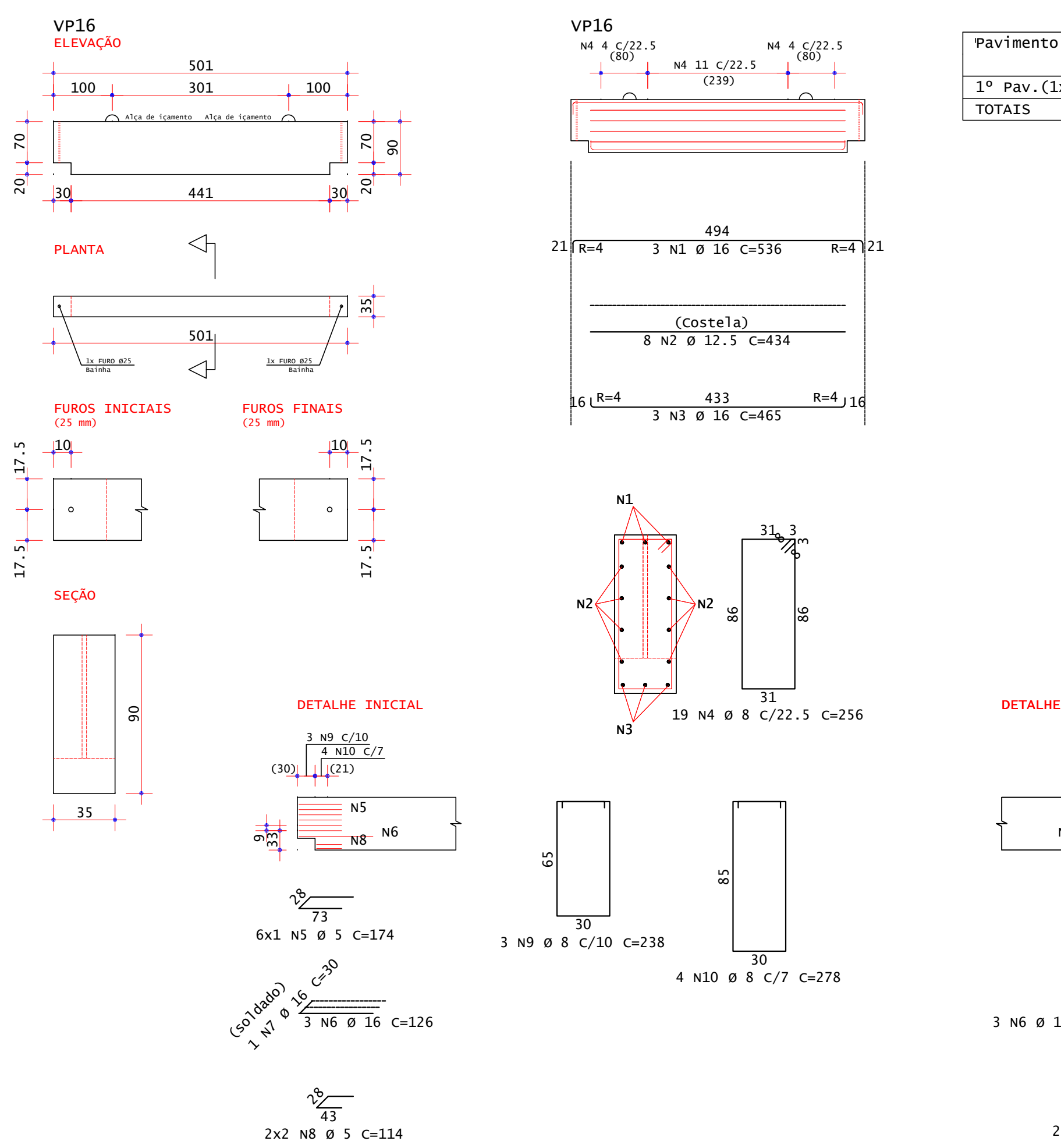
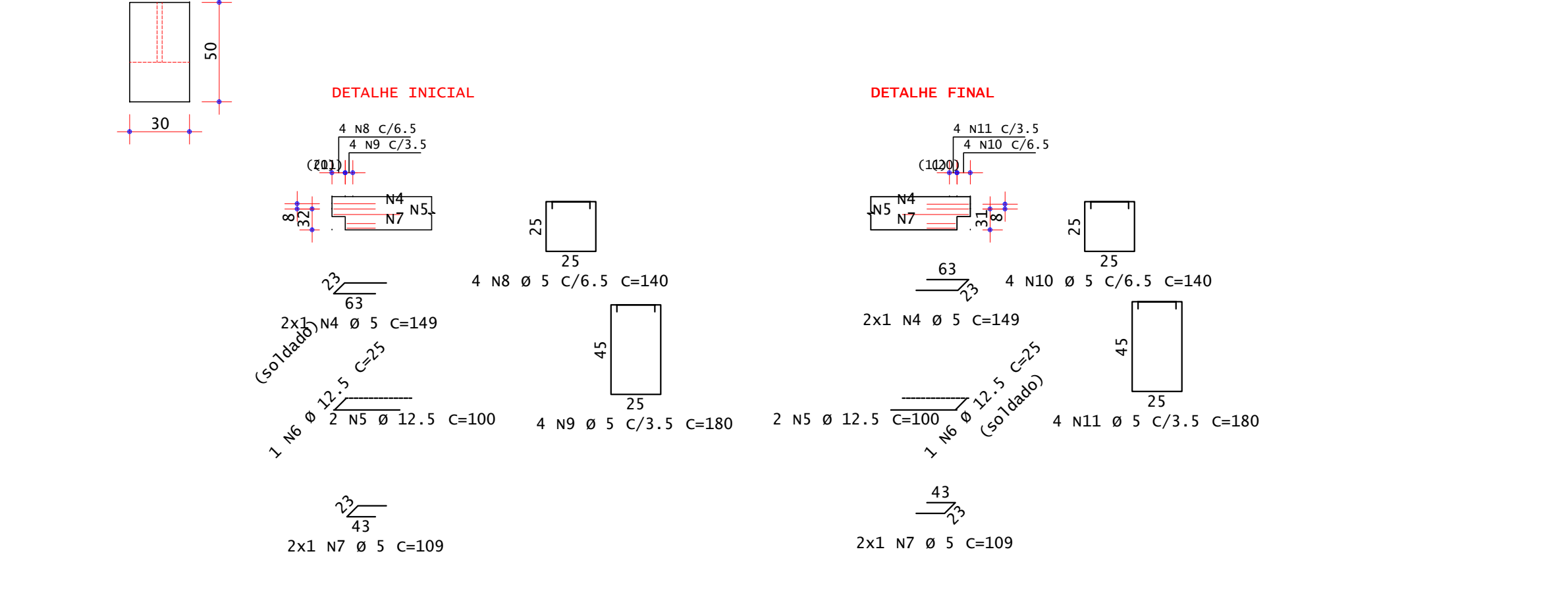
ACO	RESUMO DE ACO BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	120	18
S0A	6.3	123	39
S0A	8	1184	468
S0A	12.5	1080	1040
S0A	16	442	698
S0A	25	277	269
Peso Total		60A =	18 kg
		S0A =	577 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (Lx)	4	0.390	1.560	0.975	3.900
TOTAIS	4		1.560	0.975	3.900

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP21 (X4)					
S0A	1	12.5	8	303	2408
S0A	2	10	12	260	3120
S0A	3	5	92	164	15088
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

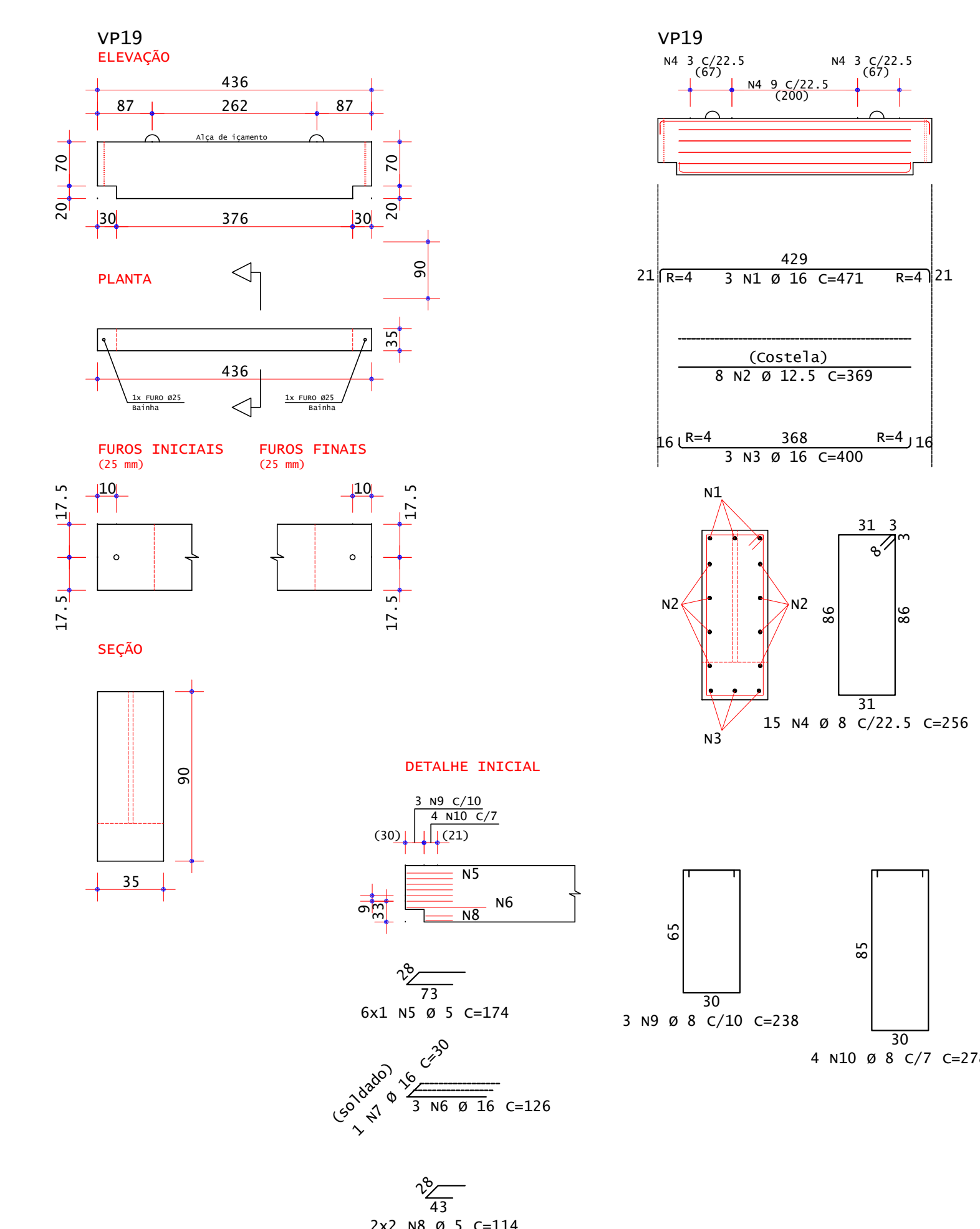
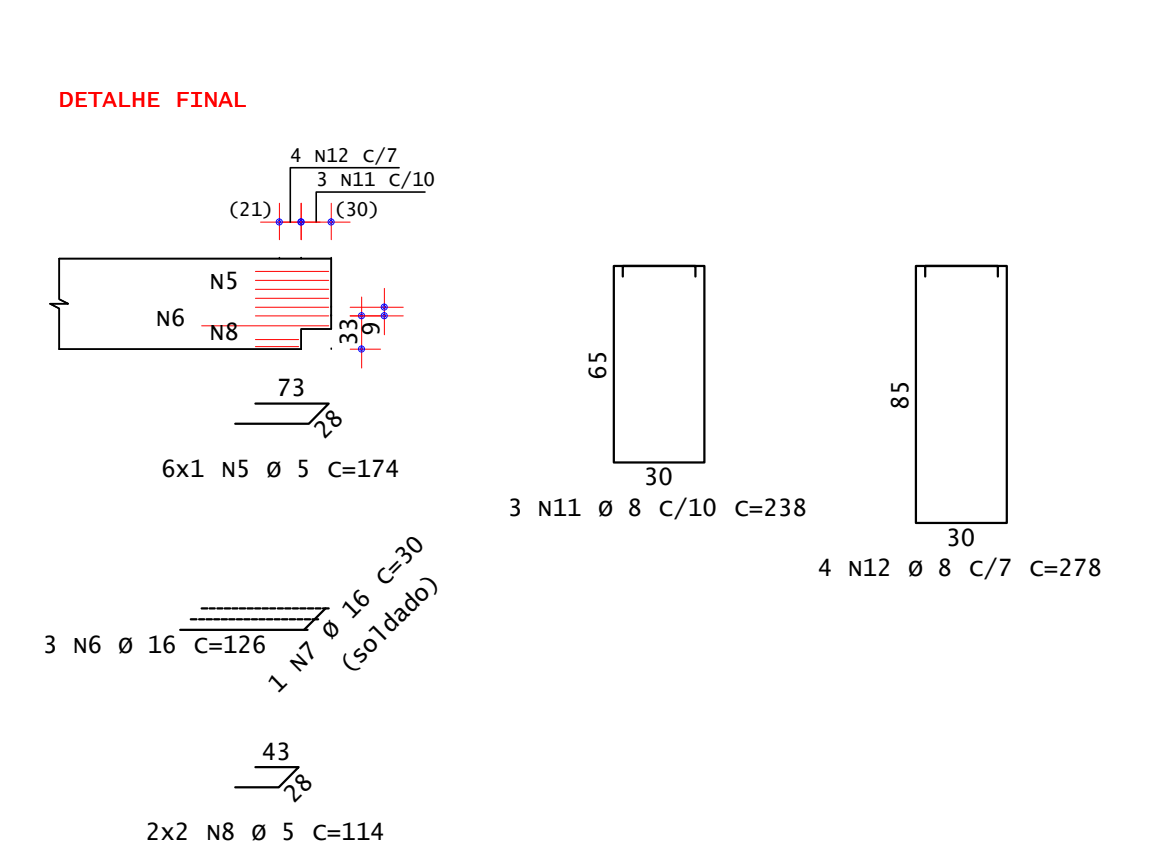
ACO	RESUMO DE ACO BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	295	45
S0A	10	31	19
S0A	12.5	82	41
Peso Total		60A =	45 kg
		S0A =	60 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (Lx)	2	1.536	3.072	3.840	7.681
TOTAIS	2		3.072	3.840	7.681

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP16 (X2)					
S0A	1	16	6	536	3216
S0A	2	12.5	16	434	6944
S0A	3	16	6	465	2790
S0A	4	8	38	256	9728
S0A	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	1428
S0A	10	8	6	238	1428
S0A	11	8	6	238	1428
S0A	12	8	6	238	1428

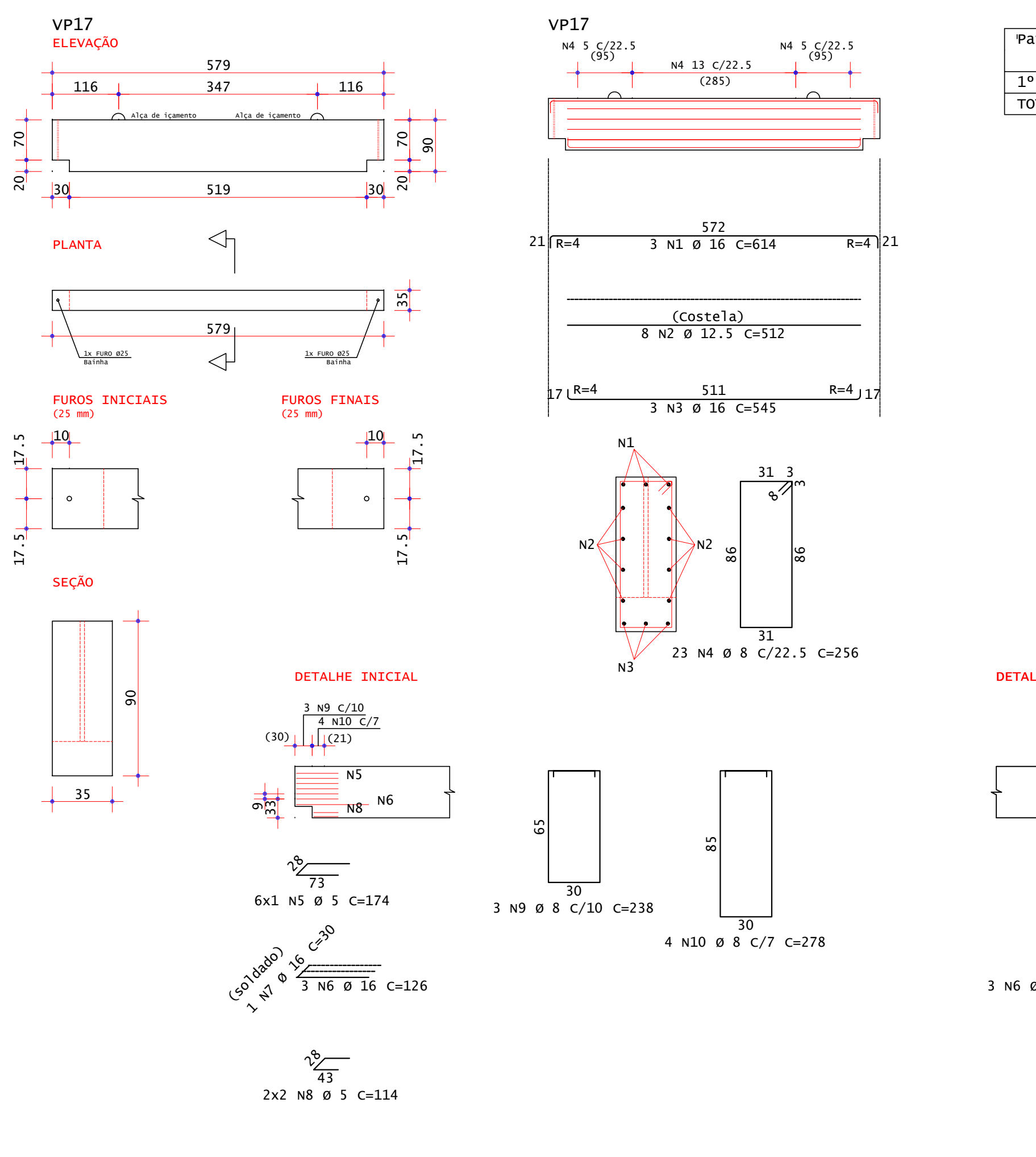
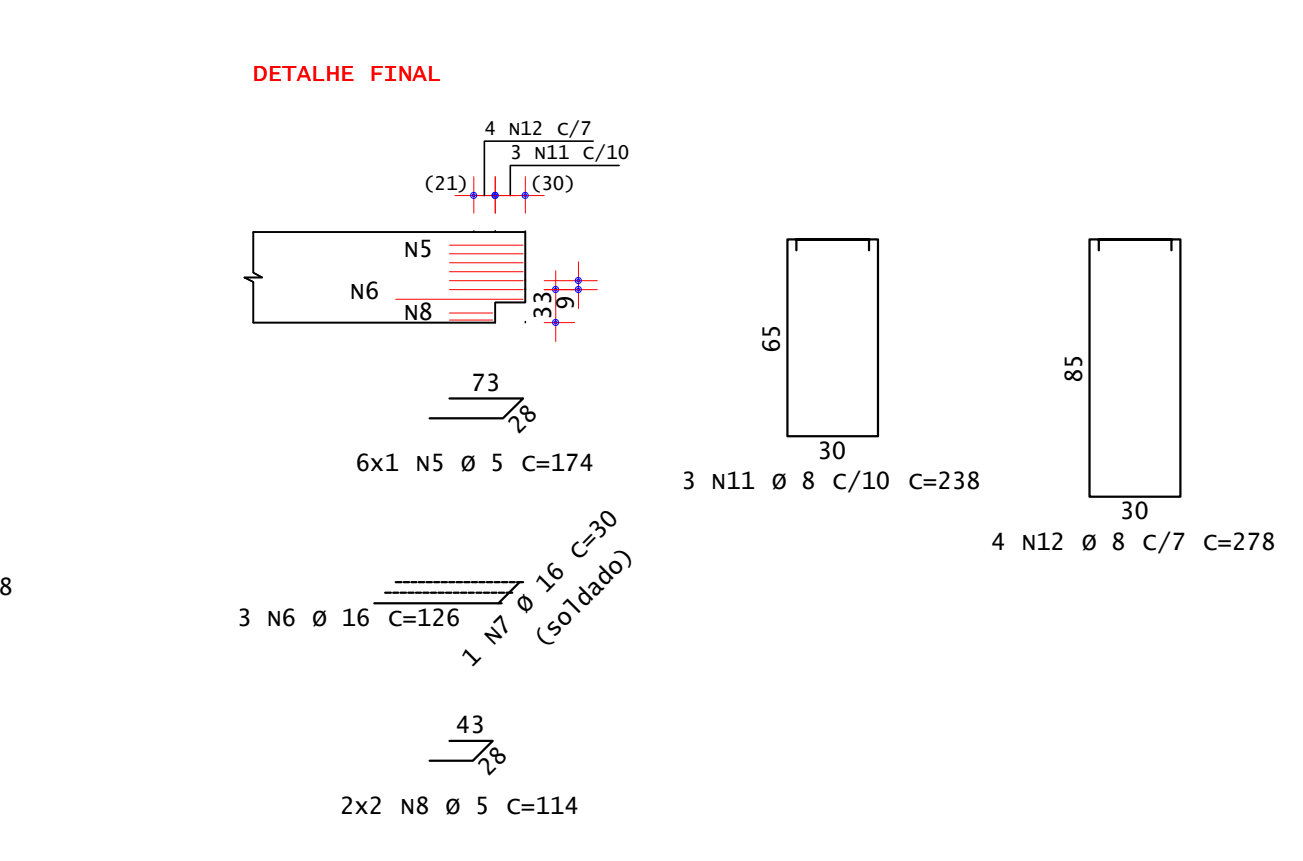
ACO	RESUMO DE ACO BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	60	9
S0A	8	170	67
S0A	12.5	69	87
S0A	16	76	121
Peso Total		60A =	9 kg
		S0A =	255 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (Lx)	2	1.331	2.663	3.329	6.657
TOTAIS	2		2.663	3.329	6.657

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP19 (X2)					
S0A	1	16	6	471	2826
S0A	2	12.5	16	369	5904
S0A	3	16	6	400	2400
S0A	4	8	30	256	7680
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	1428
S0A	10	8	6	238	1428
S0A	11	8	6	238	1428
S0A	12	8	6	238	1428

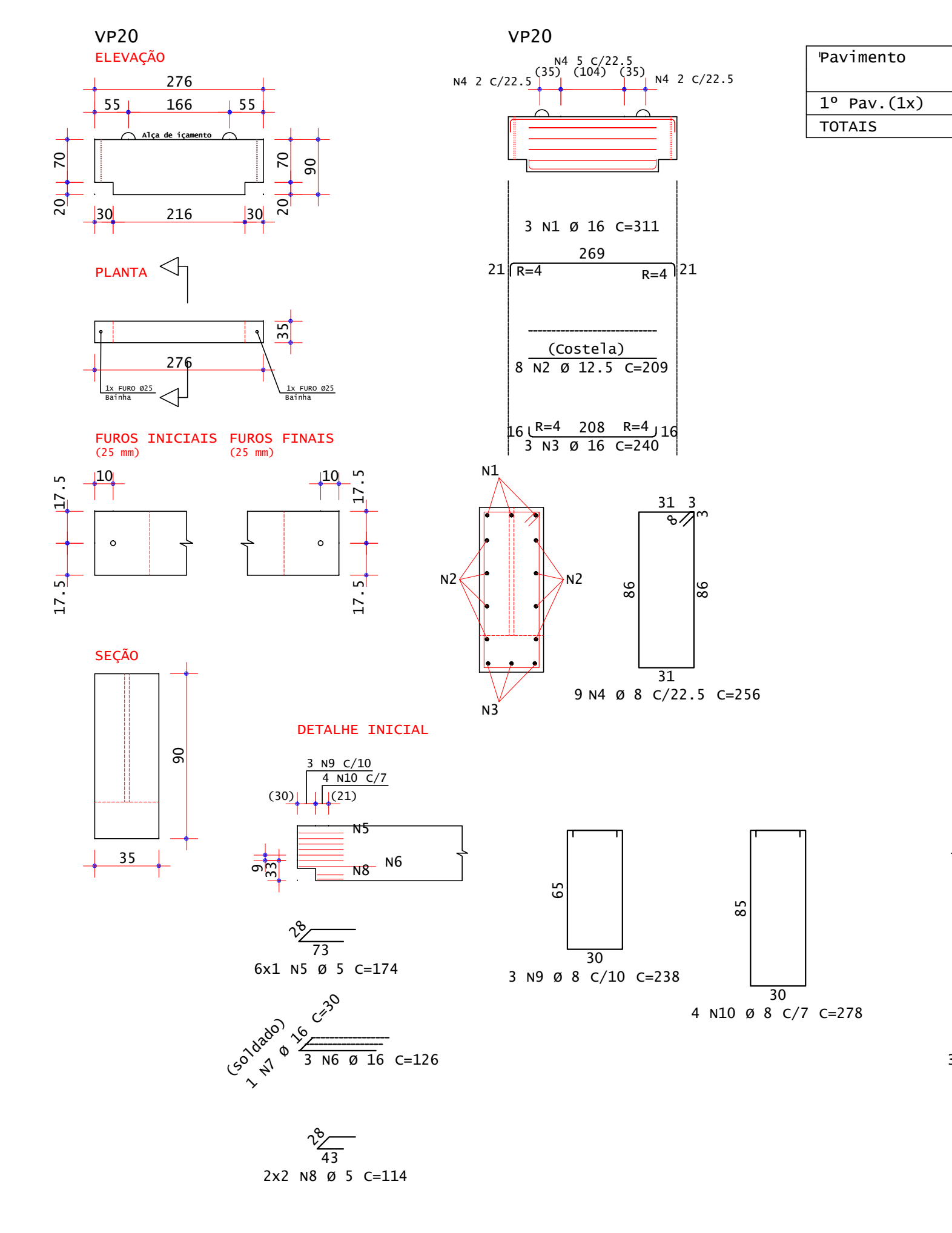
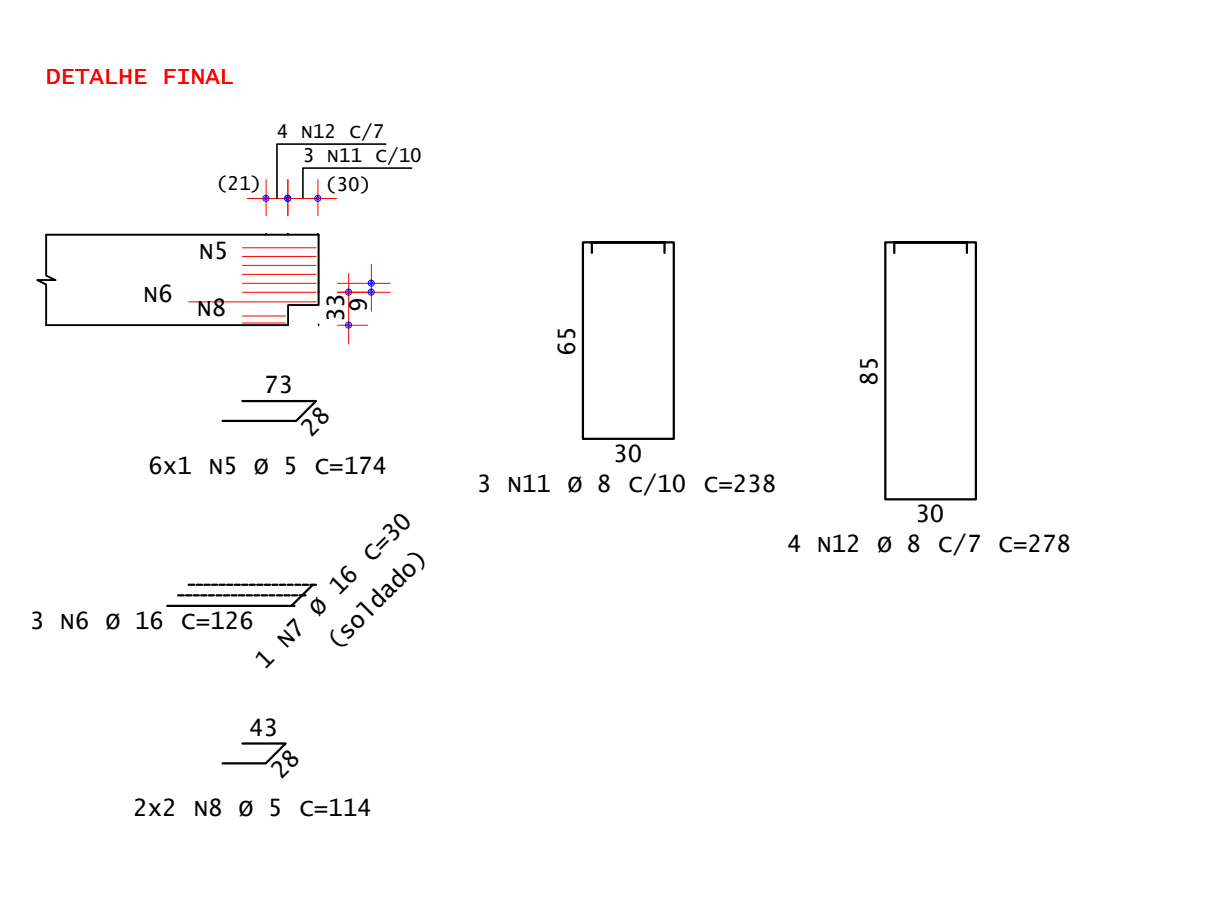
ACO	RESUMO DE ACO BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	60	9
S0A	8	150	59
S0A	12.5	69	87
S0A	16	69	108
Peso Total		60A =	9 kg
		S0A =	224 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (Lx)	2	1.782	3.564	4.455	8.909
TOTAIS	2		3.564	4.455	8.909

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP17 (X2)					
S0A	1	16	6	614	3684
S0A	2	12.5	16	512	8192
S0A	3	16	6	545	3270
S0A	4	8	48	296	11776
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	1428
S0A	10	8	6	238	1428
S0A	11	8	6	238	1428
S0A	12	8	6	238	1428

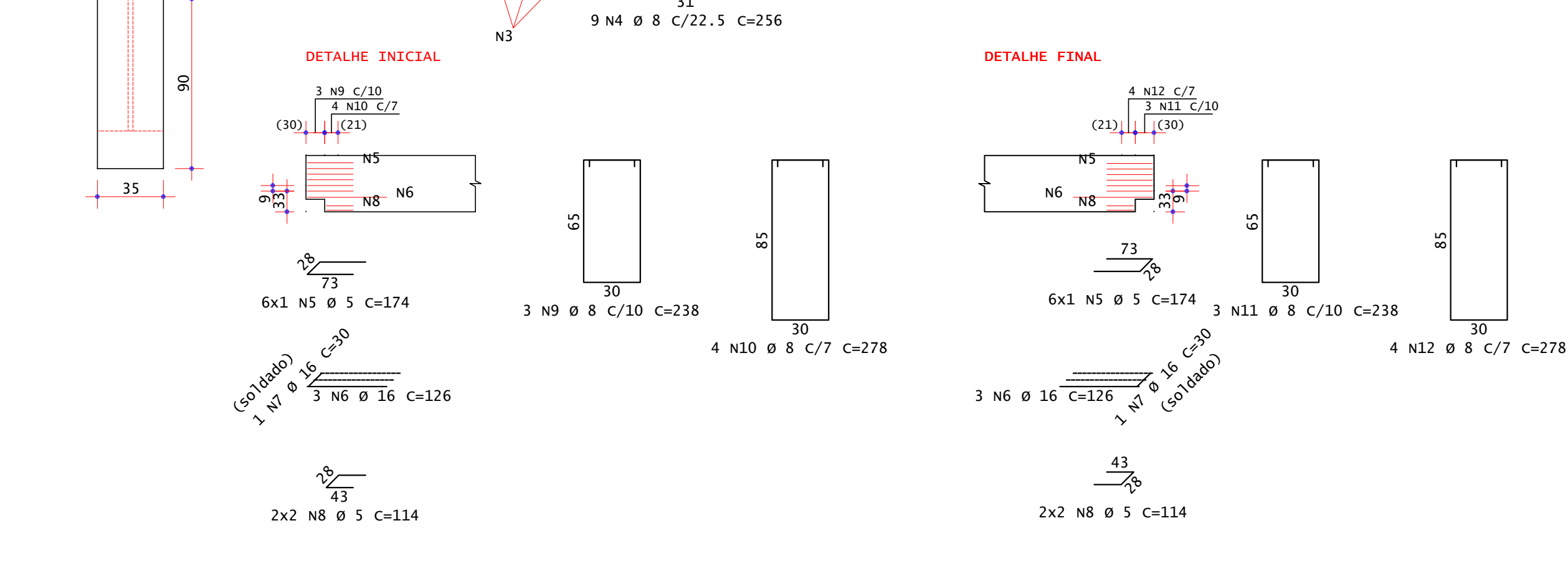
ACO	RESUMO DE ACO BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	60	9
S0A	8	191	75
S0A	12.5	82	79
S0A	16	86	135
Peso Total		60A =	9 kg
		S0A =	290 kg



Pavimento	Quant	Volume unit m3	Volume total m3	Peso unit tf	Peso total tf
1º Pav. (Lx)	2	0.827	1.655	2.068	4.137
TOTAIS	2		1.655	2.068	4.137

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
VP20 (X2)					
S0A	1	16	6	311	1866
S0A	2	12.5	16	209	3344
S0A	3	16	6	240	1440
S0A	4	8	38	256	4608
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	1428
S0A	10	8	6	238	1428
S0A	11	8	6	238	1428
S0A	12	8	6	238	1428

ACO	RESUMO DE ACO BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	60	9
S0A	8	119	47
S0A	12.5	33	32
S0A	16	49	77
Peso Total		60A =	9 kg
		S0A =	157 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 <td>INICIAL</td> <td>PJC</td> <td>PJC</td> <td>16/08/2019</td>	INICIAL	PJC	PJC	16/08/2019
REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	APROV	DATA

Projeto estrutural

PROJECALC
ENGENHARIA

ENGP CIVIL - WELLINGTON RENANNI TAIVARES
CREA PR 100880
contato: wtaivares@projecalcalc.com.br

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

CURITIBA - PR (41) 3013-4787

Obras

GINÁSIO DE ESPORTES PATO BRANCO

PROJETO EXECUTIVO

ARMADURAS DAS VIGAS V15,V16,V17,V18,V19,V20 e V21

Proprietário	PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRANCO		
Endereço	RUA BENJAMIN BORGES, BAIRRO FRARON, PATO BRANCO - PR		
Escala	INDICADA	Data	09/2019
Numero	D-032-CV-002		