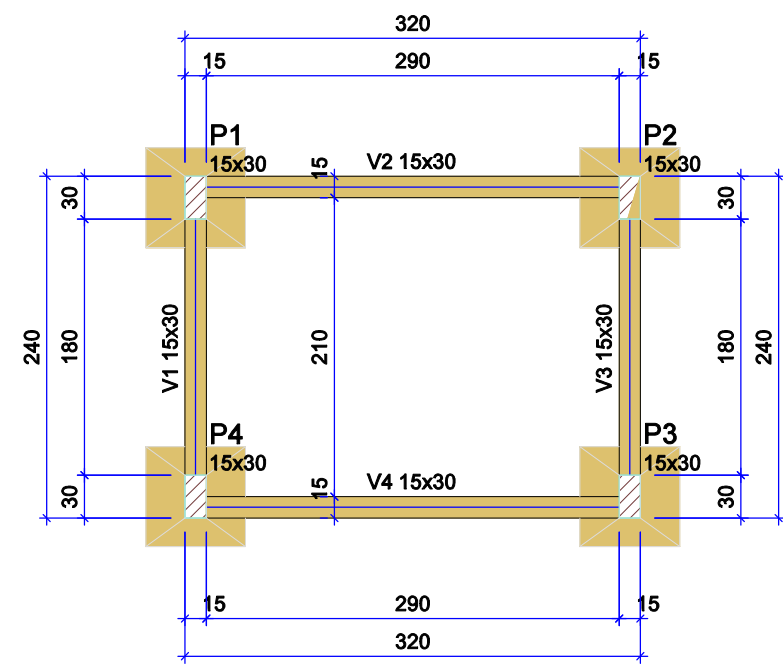


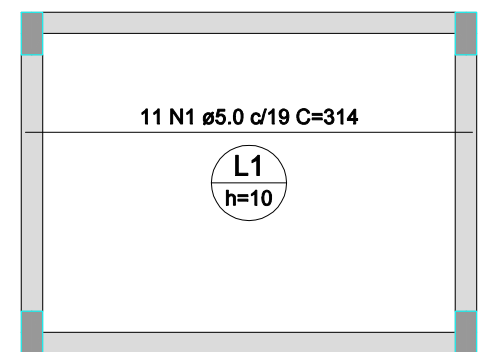


Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500
Dimensão máxima do agregado = 19 mm	

Legenda dos pilares	
	Fundação

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



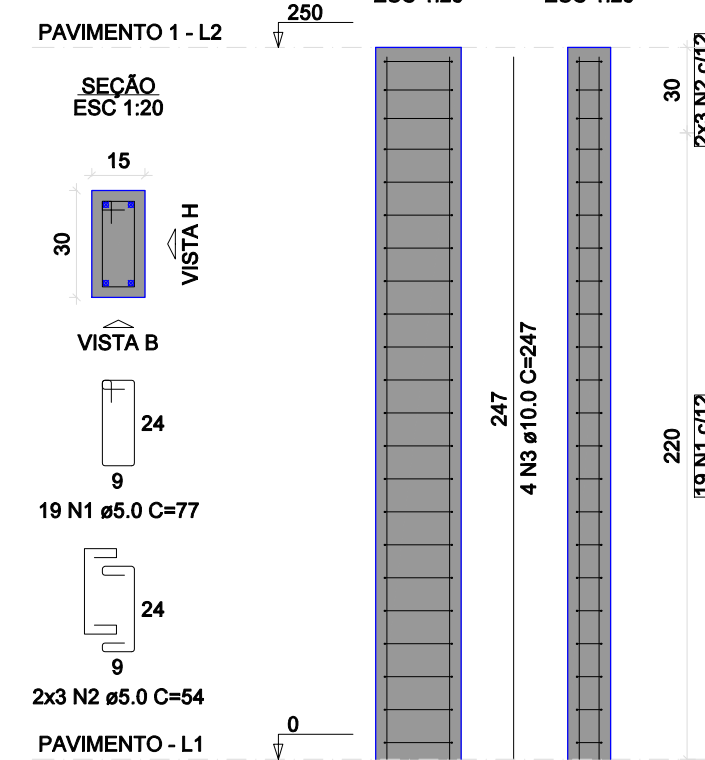
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PAVIMENTO 1 (EIXO X)

Escala 1:50

FORMA DO PAVIMENTO PAVIMENTO

Escala 1:50

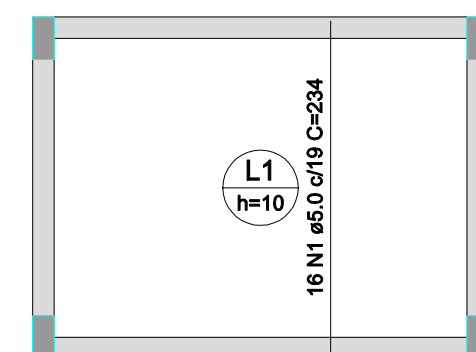
P1=P2=P3=P4



RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xP1	CA60	1	5.0	76	77	5852
	CA60	2	5.0	24	54	1296
	CA50	3	10.0	16	247	3952

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	39.5	26.8
CA60	5.0	71.5	12.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	26.8		
CA60	12.1		

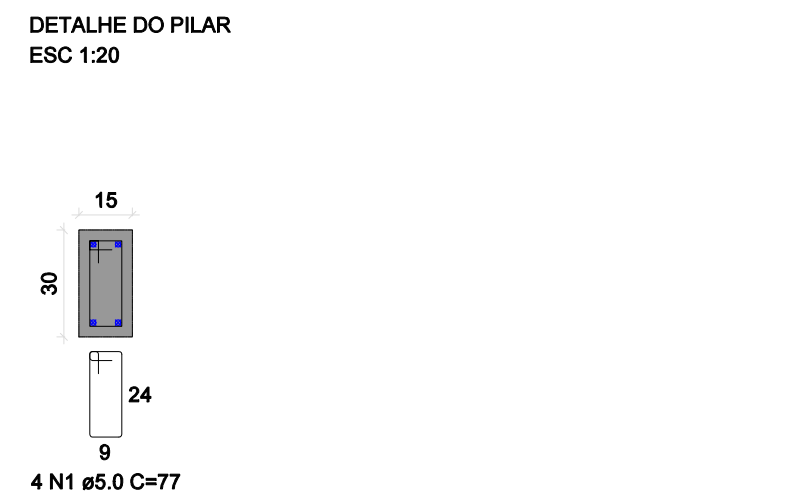
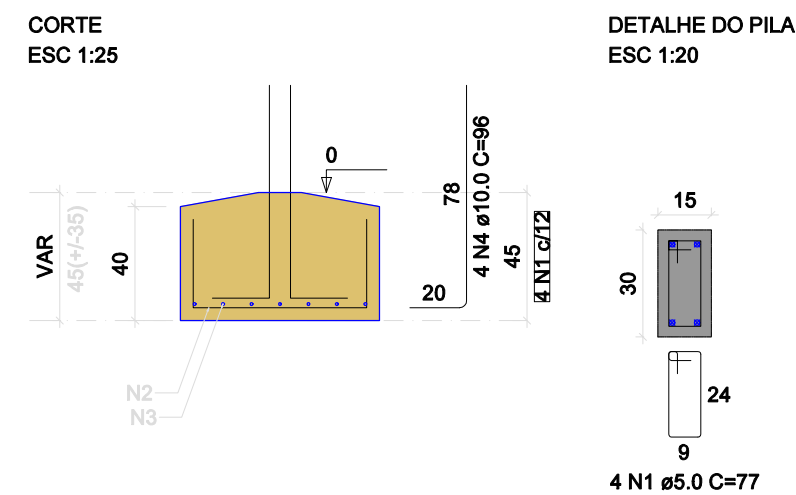
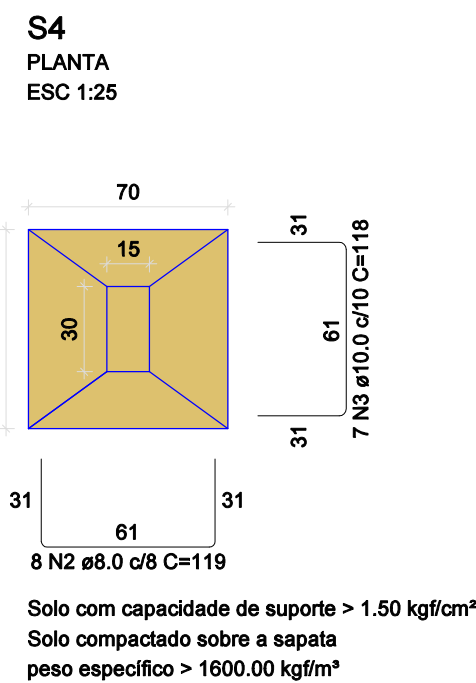
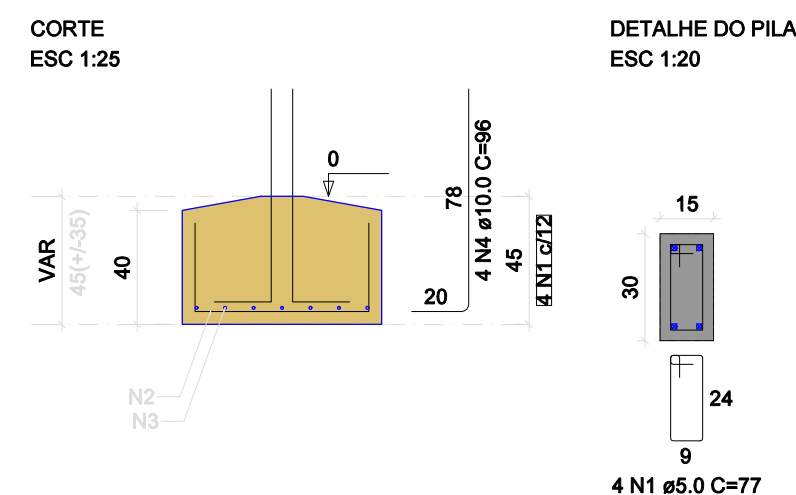
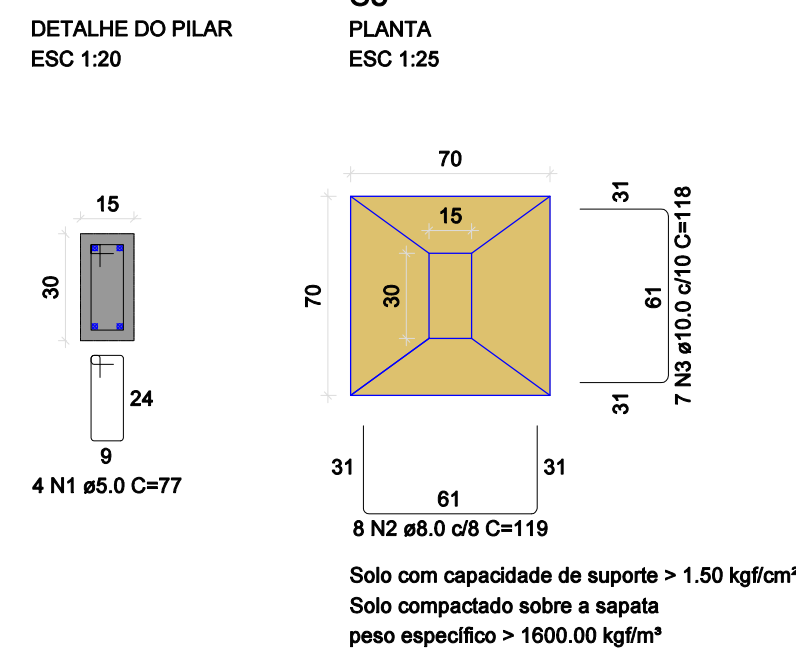
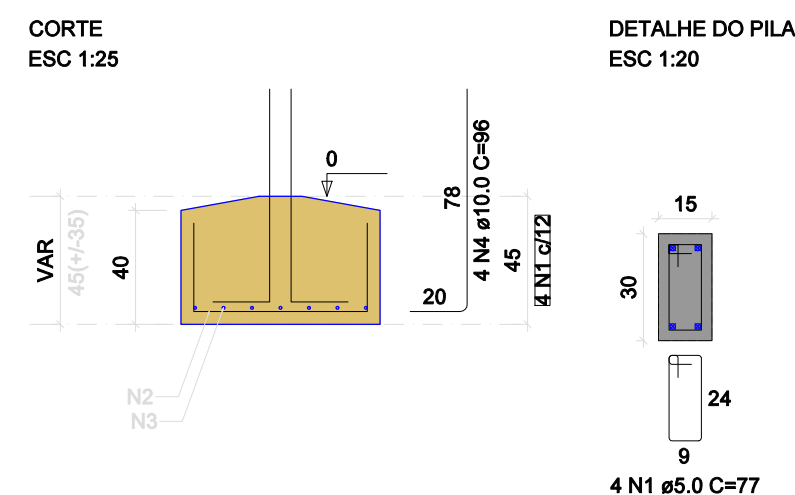
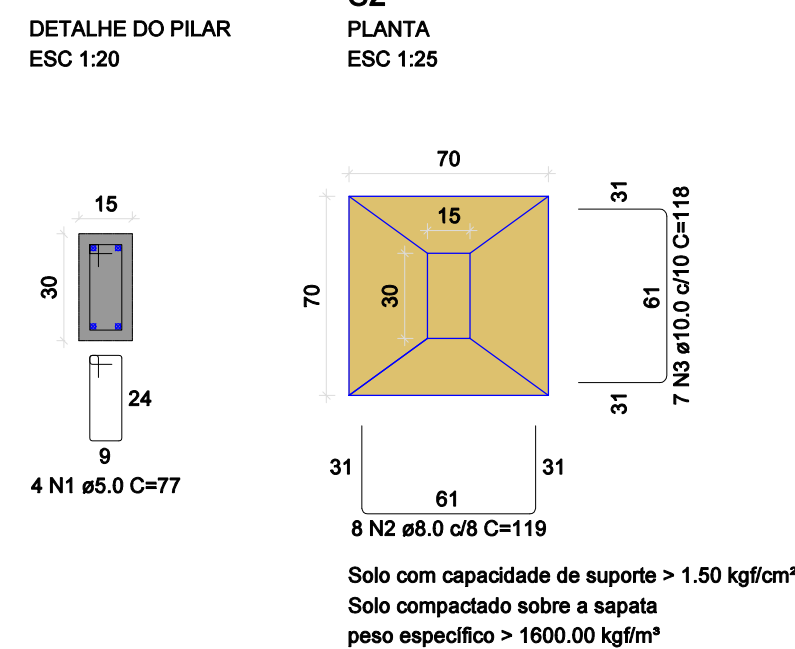
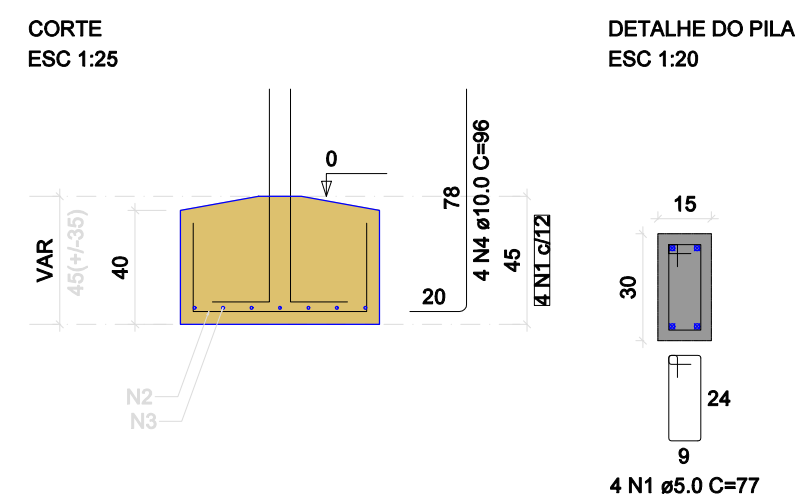
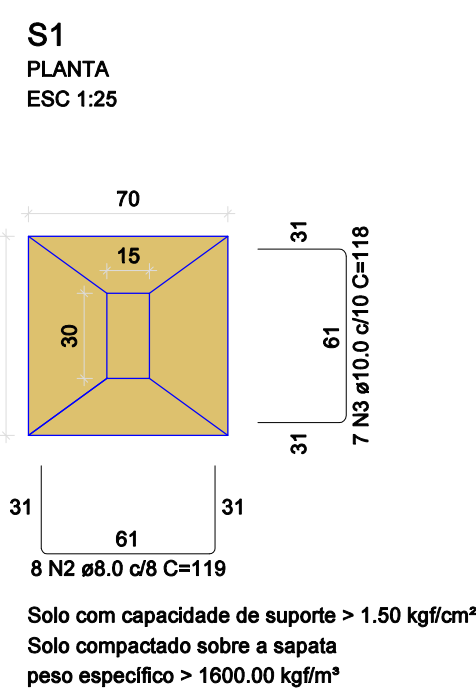
Volume de concreto (C-25) = 0.45 m³
Área de forma = 9.00 m²



Escala 1:50

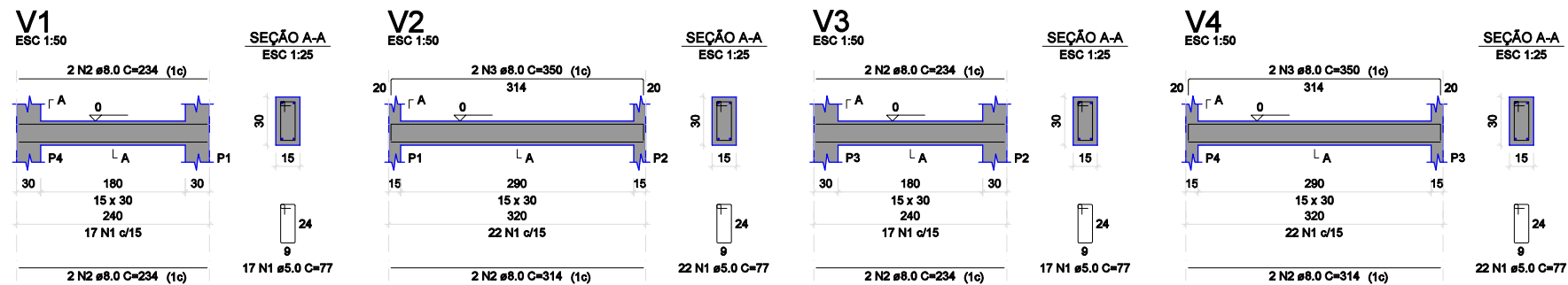
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PAVIMENTO 1 (EIXO Y)

PILARES



SAPATAS

Projetado Leticia Col Debella Santos	Desenhado Leticia	Projeto Estrutural	
Endereço da obra: Rua/n. *		Obra Laboratório didático de física	
Resp. Técnico		Diretor de Planejamento Físico	Título/substituto
Leticia Col Debella Eng. civil CREA/PR 151159/D		Guilherme Araujo Vuitik Engenheiro Civil CREA PR 114455/D	
Emissão XX/XX/XXXX	Escala X:XXX	ART/RRT nº ART/RRT	Número de identificação ABC-123456789-01-001
Folha 1 de 2		Revisão 01	



RELAÇÃO DO AÇO

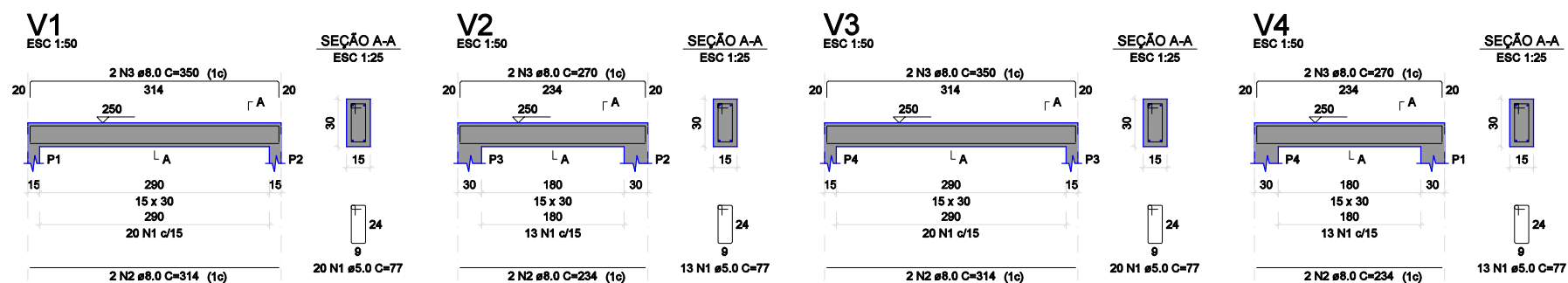
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA80	1	5.0	17	77	1309
V2	CA50	2	8.0	4	234	936
V2	CA80	1	5.0	22	77	1694
V2	CA50	2	8.0	2	314	628
V3	CA50	3	8.0	2	350	700
V3	CA80	1	5.0	17	77	1309
V4	CA50	2	8.0	4	234	936
V4	CA80	1	5.0	22	77	1694
V4	CA50	2	8.0	2	314	628
V4	CA50	3	8.0	2	350	700

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	45.3	19.7
CA80	5.0	60.1	10.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	19.7		
CA80	10.2		

Volume de concreto (C-25) = 0.42 m³
Área de forma = 7.05 m²

VIGAS BALDRAME



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA80	1	5.0	20	77	1540
V1	CA50	2	8.0	2	314	628
V2	CA50	3	8.0	2	350	700
V2	CA80	1	5.0	13	77	1001
V3	CA50	2	8.0	2	234	468
V3	CA80	3	8.0	2	270	540
V4	CA50	1	5.0	20	77	1540
V4	CA50	2	8.0	2	314	628
V4	CA50	3	8.0	2	350	700
V4	CA80	1	5.0	13	77	1001
V4	CA50	2	8.0	2	234	468
V4	CA50	3	8.0	2	270	540

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	46.7	20.3
CA80	5.0	50.8	8.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	20.3		
CA80	8.6		

Volume de concreto (C-25) = 0.42 m³
Área de forma = 6.11 m²

VIGAS

Projetado Leticia Col Debella Santos		Desenhado Leticia		Projeto Estrutural			
Endereço da obra: Rua/n. °				Obra Laboratório didático de física			
Resp. Técnico Leticia Col Debella Eng. civil CREA/PR 151159/D		Diretor de Planejamento Físico Guilherme Araujo Vuitik Engenheiro Civil CREA PR 114455/D		Título/subtítulo Abrigo para compressor			
Emissão XX/XX/XXXX	Escala X:XXX	ART/RRT n° ART/RRT	Número de identificação ABC-123456789-01-001	Folha 2 de 2	Revisão 01		