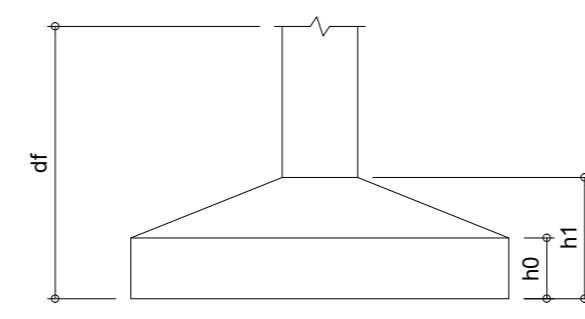
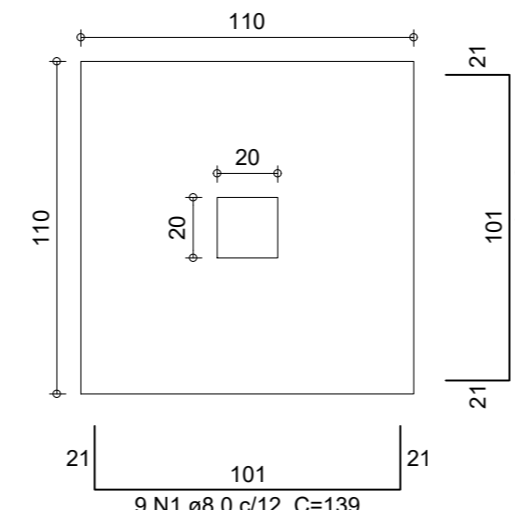


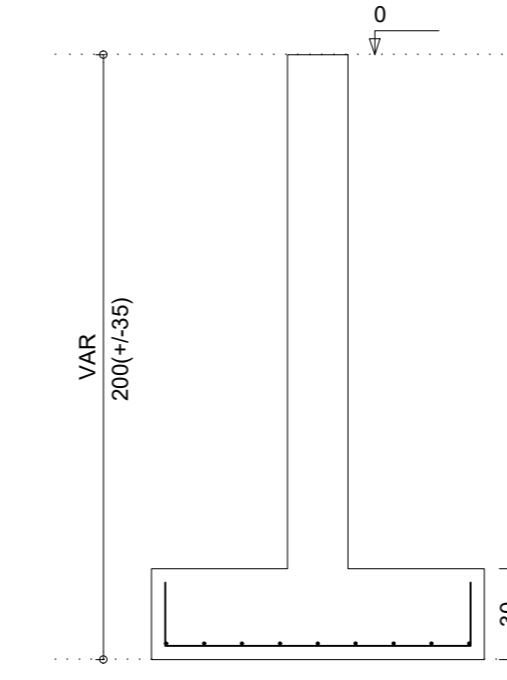
Planta de localização
escala 1:50



S1=S2=S3=S4
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Sapatas
Sem escala 1:25

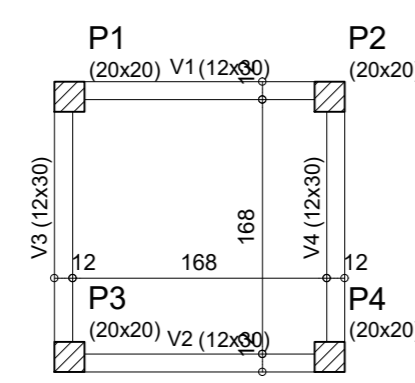
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	72	139	10008

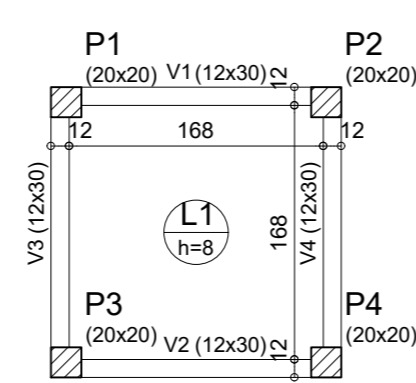
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO * 10 % (kg)
CA50	8.0	100.1	43.4
PESO TOTAL (kg)			43.4

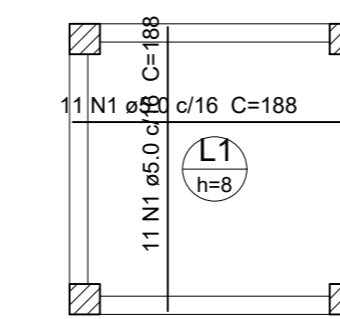
VOLUME de concreto (C-20) = 1.45 m³
Área de forma = 5.28 m²



Forma do pavimento BALDRAME
escala 1:50



Forma do pavimento VIGA DEPOSITO
escala 1:50



Relação do aço

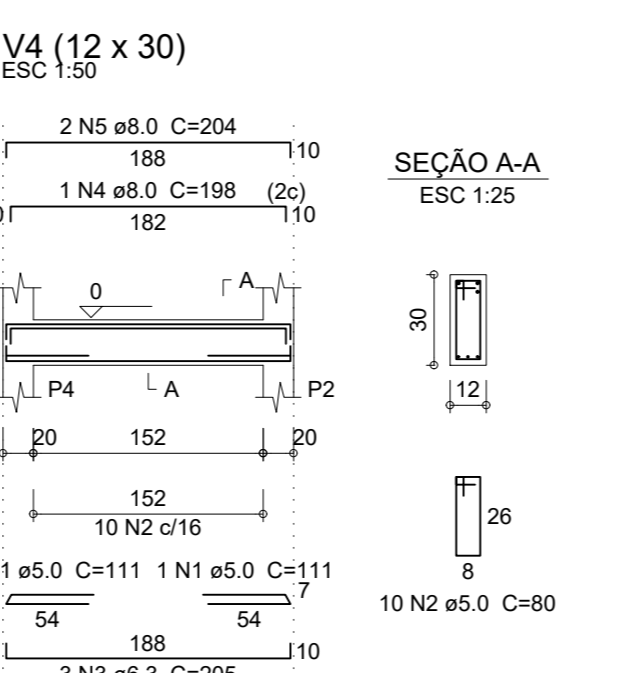
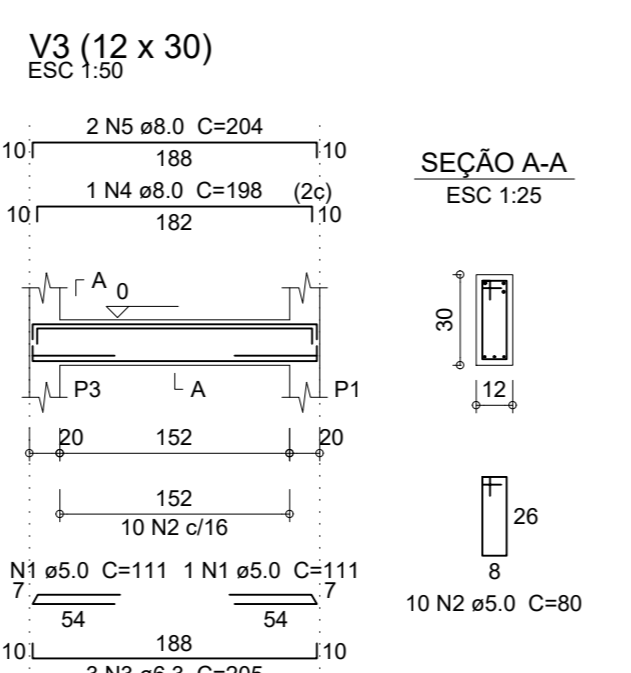
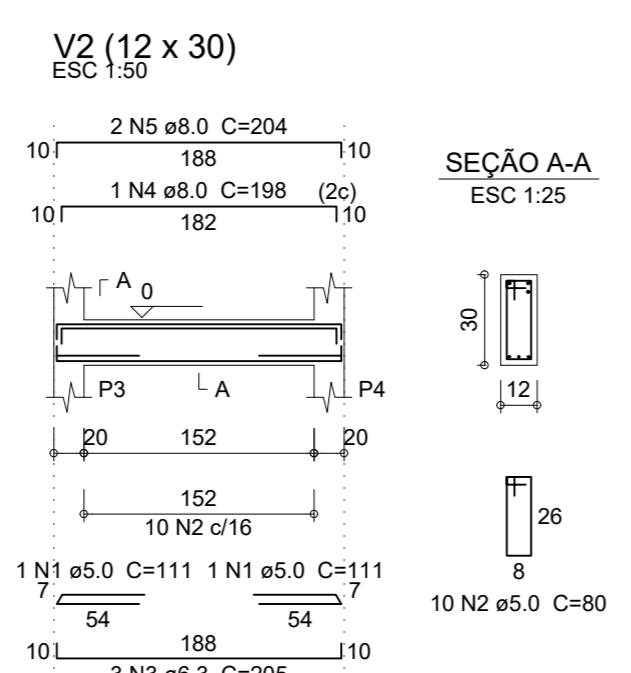
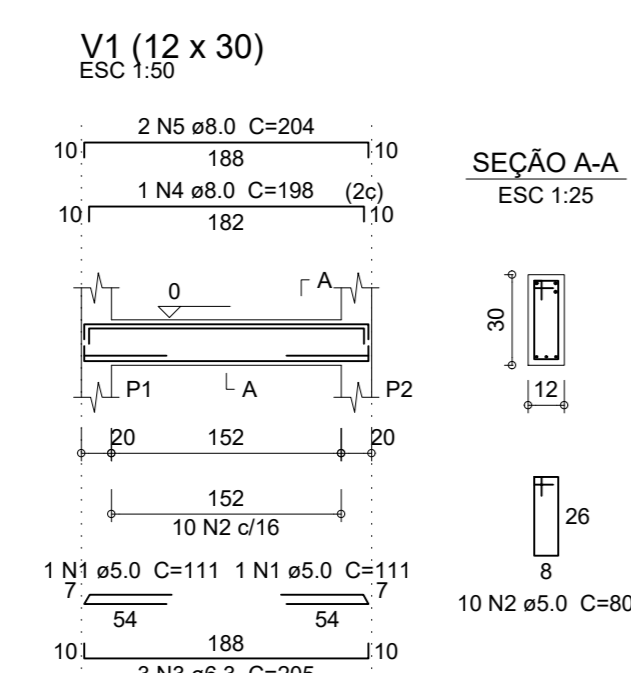
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	22	188	4136

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA60	5.0	41.4	7
PESO TOTAL (kg)			7

VOLUME de concreto (C-25) = 0.23 m³
Área de forma = 2.85 m²

Armação positiva das lajes do pavimento VIGA DEPOSITO
escala 1:50



Armação VIGA BALBRAME
escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	111	888
CA50	2	5.0	40	80	3200
CA50	3	6.3	12	205	2460
CA50	4	8.0	4	198	792
CA50	5	8.0	8	294	1932

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA50	6.3	24.6	6.8
CA50	8.0	24.3	10.5
CA60	5.0	40.9	6.9
PESO TOTAL (kg)			17.1

VOLUME de concreto (C-25) = 0.28 m³
Área de forma = 5.53 m²

Legenda dos Planos

	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

CASTELO D'ÁGUA EM CONCRETO ARMADO P/ CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA CAPACIDADE 5.000L

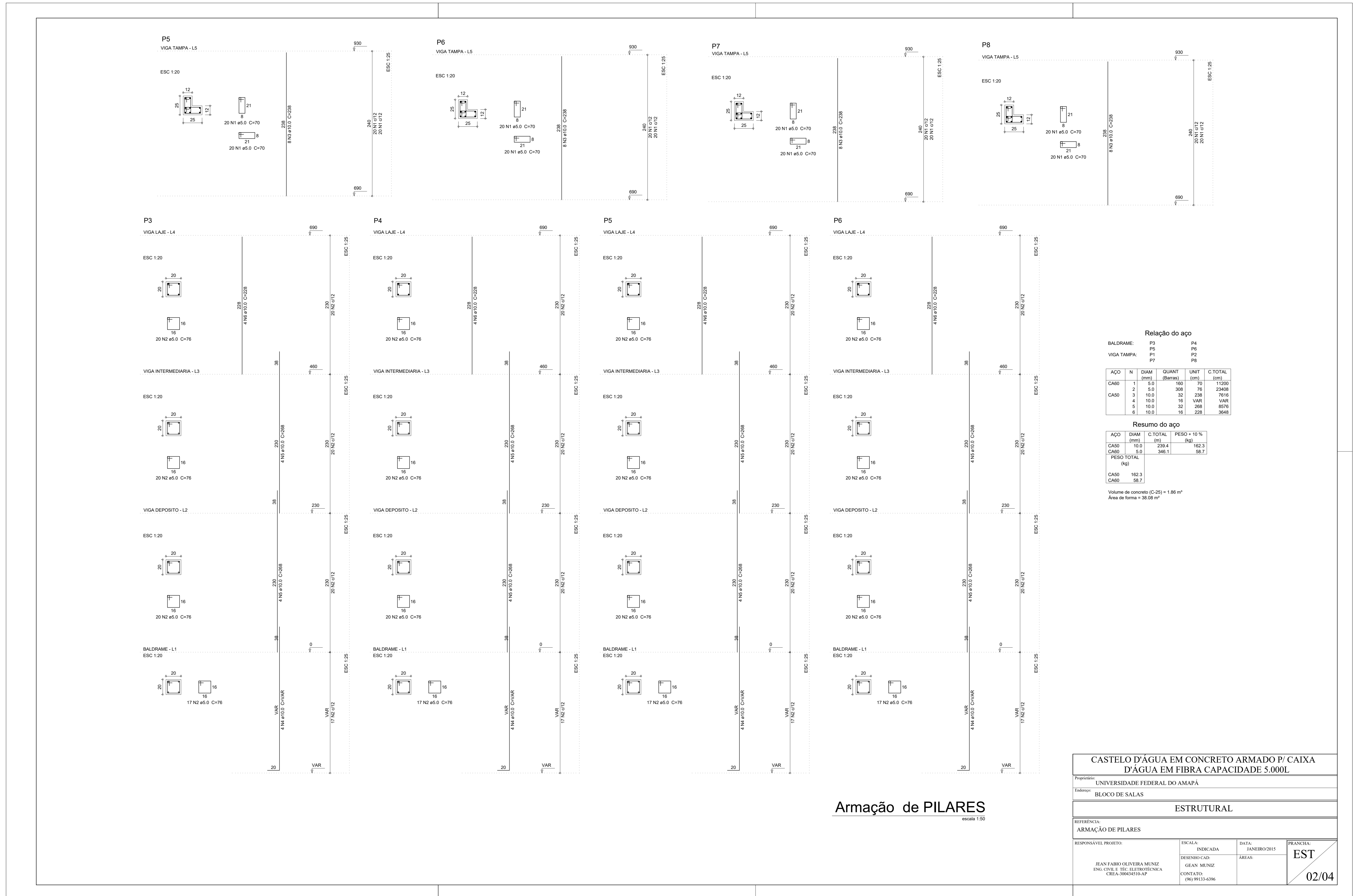
Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

Endereço: BLOCO DE SALAS

ESTRUTURAL

REFERÊNCIA: PLANTA DE LOCAÇÃO, SAPATAS, FORMAS, ARMAÇÃO VIGA BALDRAME

RESPONSÁVEL PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DATA: JANEIRO 2015	PRANCHAS: EST
JUAN FABIO OLIVEIRA MUNIZ ENG. CIVIL E TEC. ELEIROTÉCNICA CREA-30843510-07	DESENHO CAD: GILVAN MUNIZ	ÁREAS:	01/04
	CONTATO: (96) 91133-6396		



Relação do aço

BALDRAME: P3 P4
P5 P6
VIGA TAMPA: P1 P2
P7 P8

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barra)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	160	70	11200
CA50	2	5.0	308	76	23408
CA50	3	10.0	32	238	7616
VAR	4	10.0	16	VAR	VAR
CA50	5	10.0	32	268	8576
CA50	6	10.0	16	228	3648

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	239.4	162.3
CA50	5.0	346.1	58.7
PESO TOTAL (kg)			221.0
CA50	162.3		
CA50	58.7		

Volume de concreto (C-25) = 1.86 m³
Área de forma = 38.08 m²

Armação de PILARES
escala 1:50

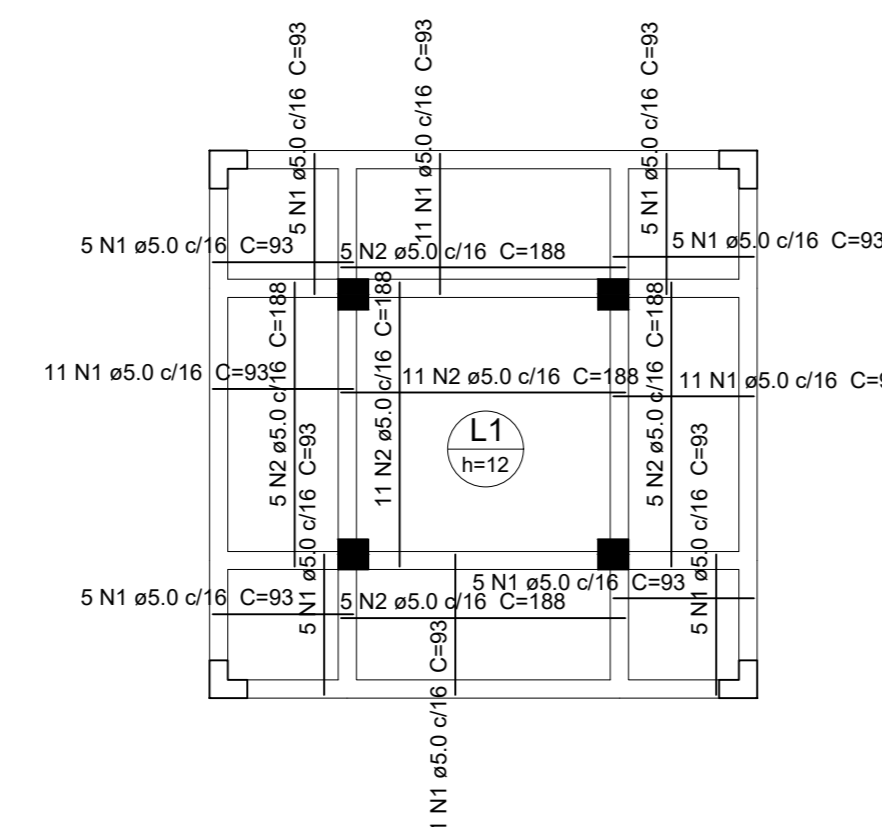
CASTELO D'ÁGUA EM CONCRETO ARMADO P/ CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA CAPACIDADE 5.000L

Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
Endereço: BLOCO DE SALAS

ESTRUTURAL

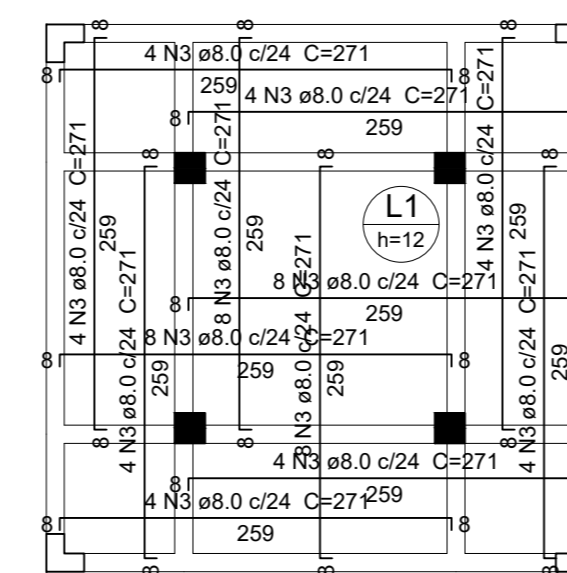
REFERÊNCIA: ARMAÇÃO DE PILARES

RESPONSÁVEL PROJETO: JEAN FABIO OLIVEIRA MUNIZ ENG. CIVIL E TEC. ELEIROTÉCNICA CREA-30843510-0P	ESCALA: INDICADA DESENHO CAD: JEAN MUNIZ CONTATO: (96) 91133-6396	DATA: JANEIRO 2015 ÁREAS:	PRANCHA: EST 02/04
--	--	---------------------------------	---------------------------------



Armação positiva das lajes do pavimento VIGA LAJE

escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento VIGA LAJE

escala 1:50

Relação do aço

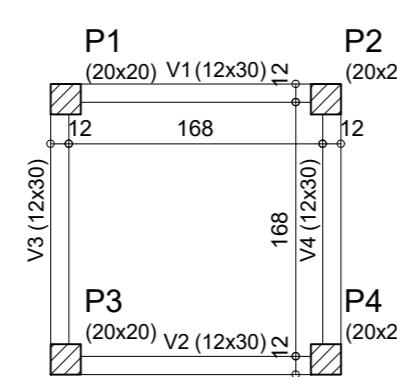
Negativos		Positivos			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	84	93	7812
CA60	2	5.0	42	188	7896
CA50	3	8.0	64	271	17364

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA50	8.0	173.5	75.3
CA60	5.0	152.1	28.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50			75.3
CA60			28.6

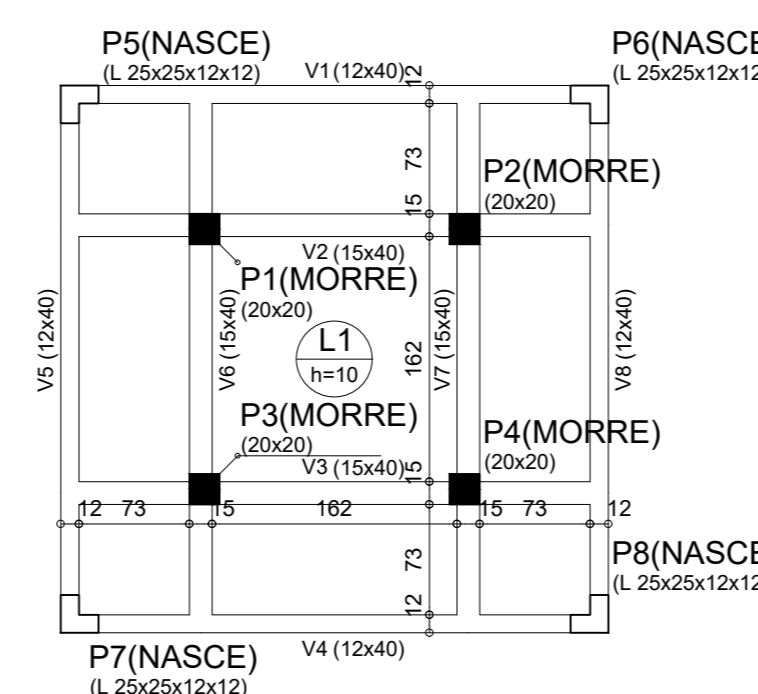
Volume de concreto (C-25) = 1.19 m³

Área de forma = 9.89 m²



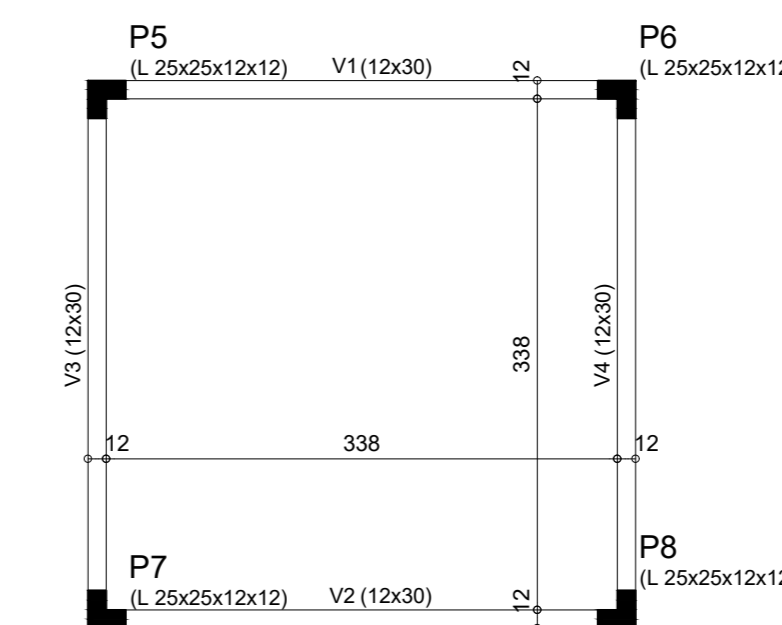
Forma do pavimento VIGA INTERMEDIARIA

escala 1:50



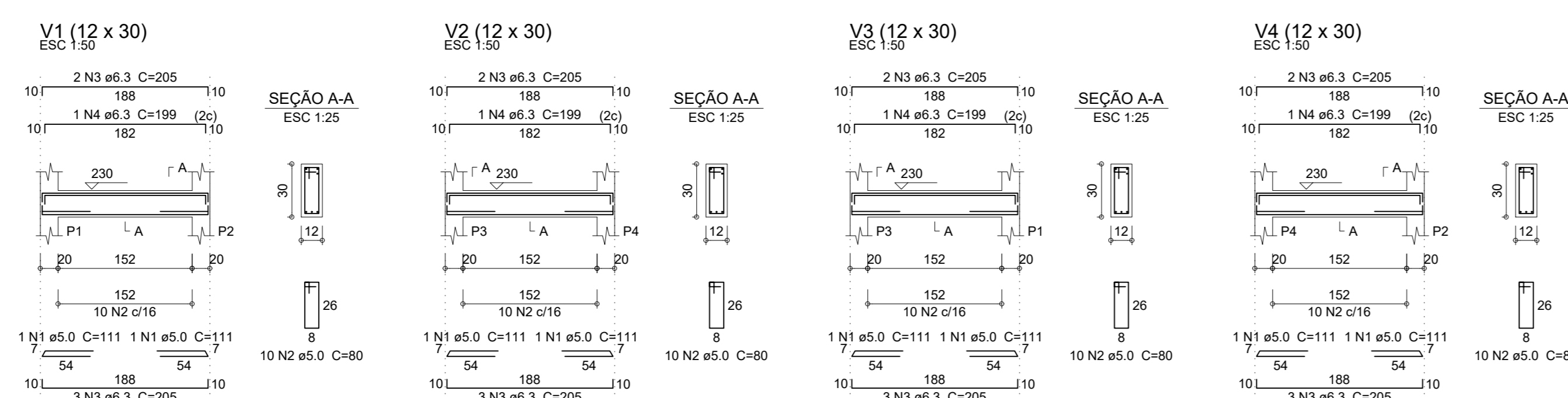
Forma do pavimento VIGA LAJE

escala 1:50



Forma do pavimento VIGA TAMPA

escala 1:50



Armação VIGAS DEPÓSITO

escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	111	888
CA60	2	5.0	40	80	3200
CA50	3	6.3	20	205	4100
CA50	4	6.3	4	199	796

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA50	6.3	49	13.2
CA60	5.0	40.9	8.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50			13.2
CA60			8.9

Volume de concreto (C-25) = 0.28 m³

Área de forma = 5.53 m²

Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

CASTELO D'ÁGUA EM CONCRETO ARMADO P/ CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA CAPACIDADE 5.000L

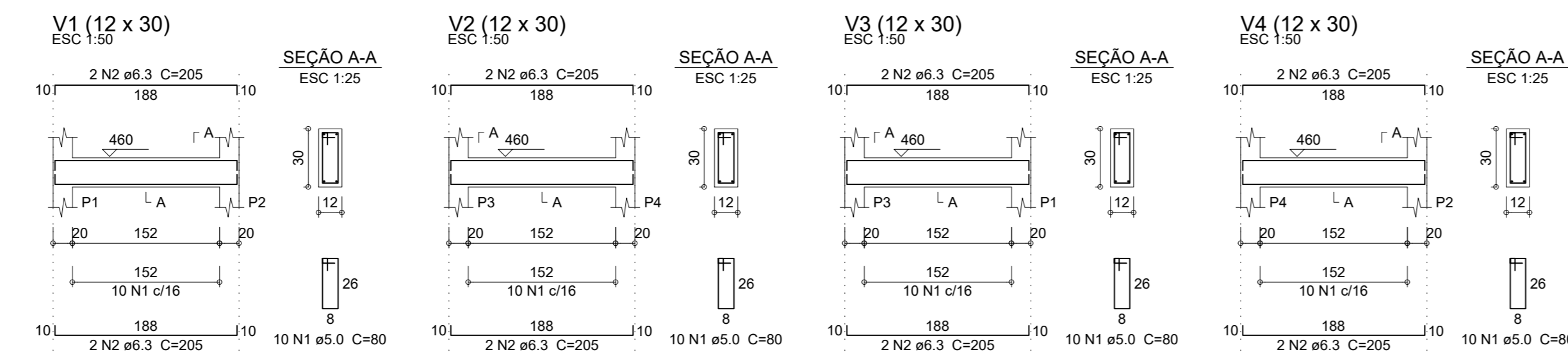
Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

Endereço: BLOCO DE SALAS

ESTRUTURAL

REFERÊNCIA:
ARMAÇÃO DA LAJE, FORMAS DAS VIGAS, ARMAÇÃO DE VIGAS

RESPONSÁVEL PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DATA: JANEIRO 2015	PRANCHA: EST
JUAN FABIO OLIVEIRA MUNIZ ENG. CIVIL E TEC. ELEIROTÉCNICA CREA-30843510-0P	DESENHO CAD: GILVAN MUNIZ	ÁREAS:	03/04
	CONTATO: (96) 91133-6396		



Armação da VIGA INTERMEDIÁRIA
escala 1:50

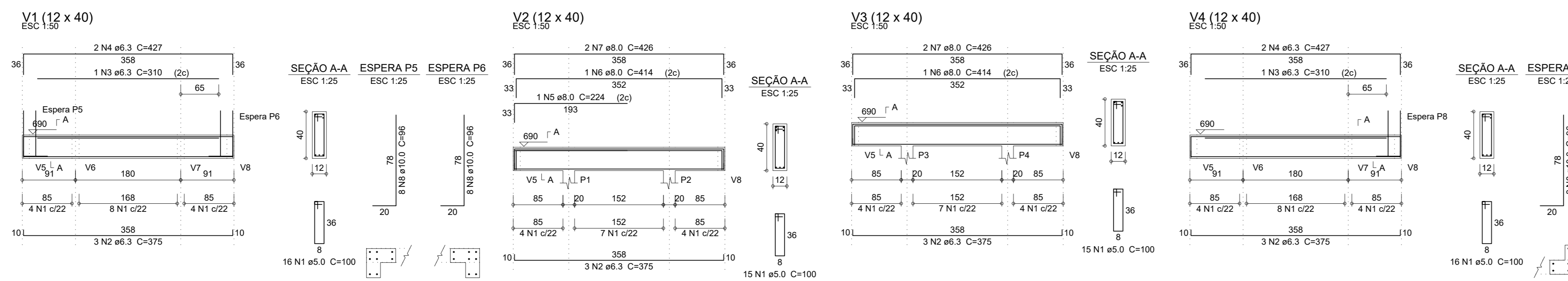
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	40	80	3200
CA60	2	6.3	16	205	3280

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	32.8	8.8
CA60	5.0	32	5.4
PESO TOTAL			
CASO			8.8
CA60			5.4

Volume de concreto (C-25) = 0.28 m³
Área de forma = 5.93 m²



Armação da VIGA DA LAJE RESERVATÓRIO
escala 1:50

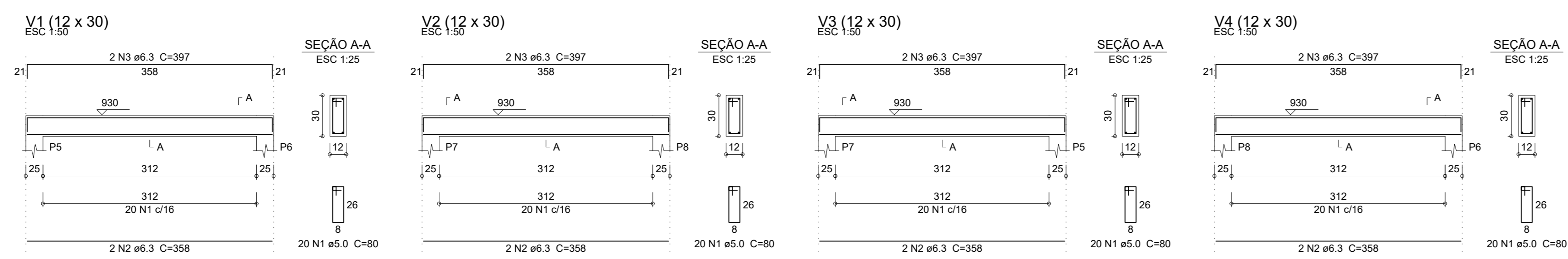
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	124	100	12400
CASO	2	6.3	24	375	9000
CA60	3	6.3	4	310	1240
	4	6.3	8	427	3416
	5	8.0	1	224	224
	6	8.0	4	414	1656
	7	8.0	8	426	3408
	8	10.0	32	96	3072

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	136.6	36.8
	8.0	22.9	23
	10.0	30.8	20.8
CA60	5.0	124	21
PESO TOTAL			
CASO			80.5
CA60			21

Volume de concreto (C-25) = 1.39 m³
Área de forma = 28.64 m²



Armação da VIGA DA TAMPA
escala 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	80	6400
CASO	2	6.3	8	358	2864
CA60	3	6.3	8	397	3176

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	6.3	60.4	16.3
CA60	5.0	84	19.9
PESO TOTAL			
CASO			18.3
CA60			19.9

Volume de concreto (C-25) = 0.52 m³
Área de forma = 10.43 m²

CASTELO D'ÁGUA EM CONCRETO ARMADO P/ CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA CAPACIDADE 5.000L

Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
Endereço: BLOCO DE SALAS

ESTRUTURAL

REFERÊNCIA: ARMAÇÃO DAS VIGAS

RESPONSÁVEL PROJETO:	ESCALA: INDICADA	DATA: JANEIRO 2015	PRANCHAS: EST
JEAN FABIO OLIVEIRA MUNIZ ENG. CIVIL E TEC. ELEIROTÉCNICA CREA-30943510-0P	DESENHO CAD: KEAN MUNIZ	ÁREAS:	04/04
	CONTATO: (96) 91133-6396		