

Localção das sapatas, pilares, vigas e lajes a serem executada.  
Forma do TÉRREO  
escala 1:50

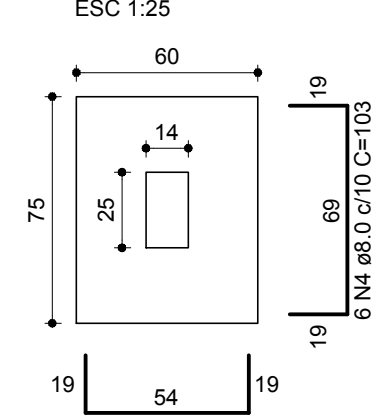
Vigas				
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	
V1	14x30	0	0	
V2	14x30	-15	-15	
V3	14x20	-15	-15	
V5	14x20	-20	-20	
V6	14x20	-15	-15	
V7	12x30	0	0	
V8	14x30	0	0	
V9	12x30	0	0	
V10	14x30	0	0	
V12	14x30	0	0	
V13	14x30	-15	-15	
V14	14x30	-15	-15	
V15	14x30	0	0	

Lajes				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
L1	Maciça	10	-20	-20
L2	Maciça	10	-15	-15
L3	Maciça	10	-15	-15
L4	Maciça	10	-15	-15

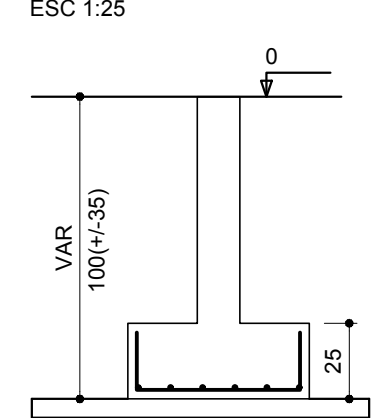
Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
250	241500	

## REGIÃO 3 - SAPATAS

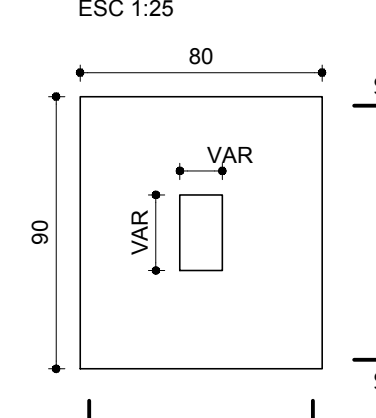
S3=S5  
PLANTA  
ESC 1:25



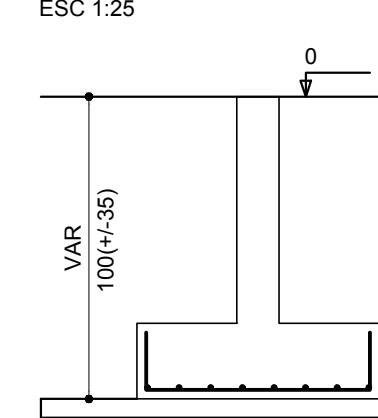
CORTE  
ESC 1:25



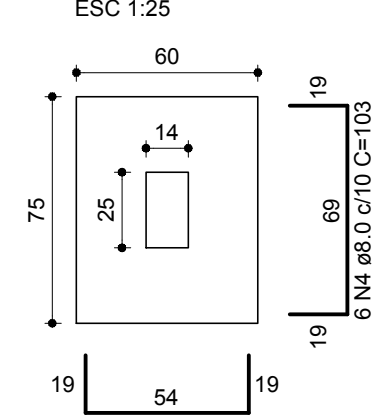
S4=S12  
PLANTA  
ESC 1:25



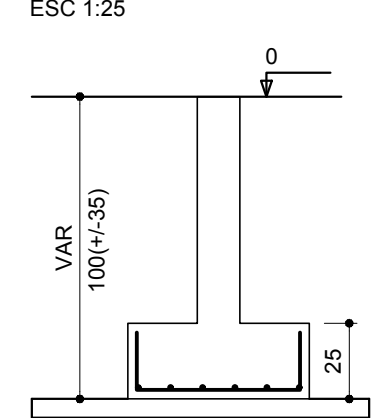
CORTE  
ESC 1:25



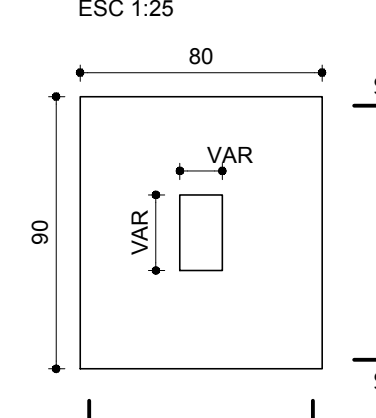
S6  
PLANTA  
ESC 1:25



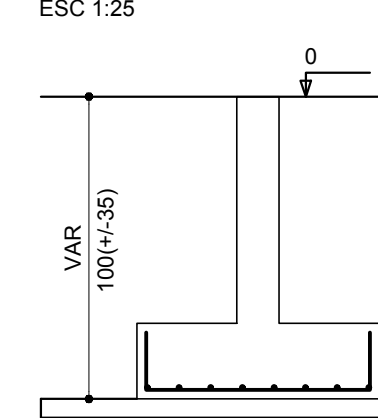
CORTE  
ESC 1:25



S13=S14=S17  
PLANTA  
ESC 1:25

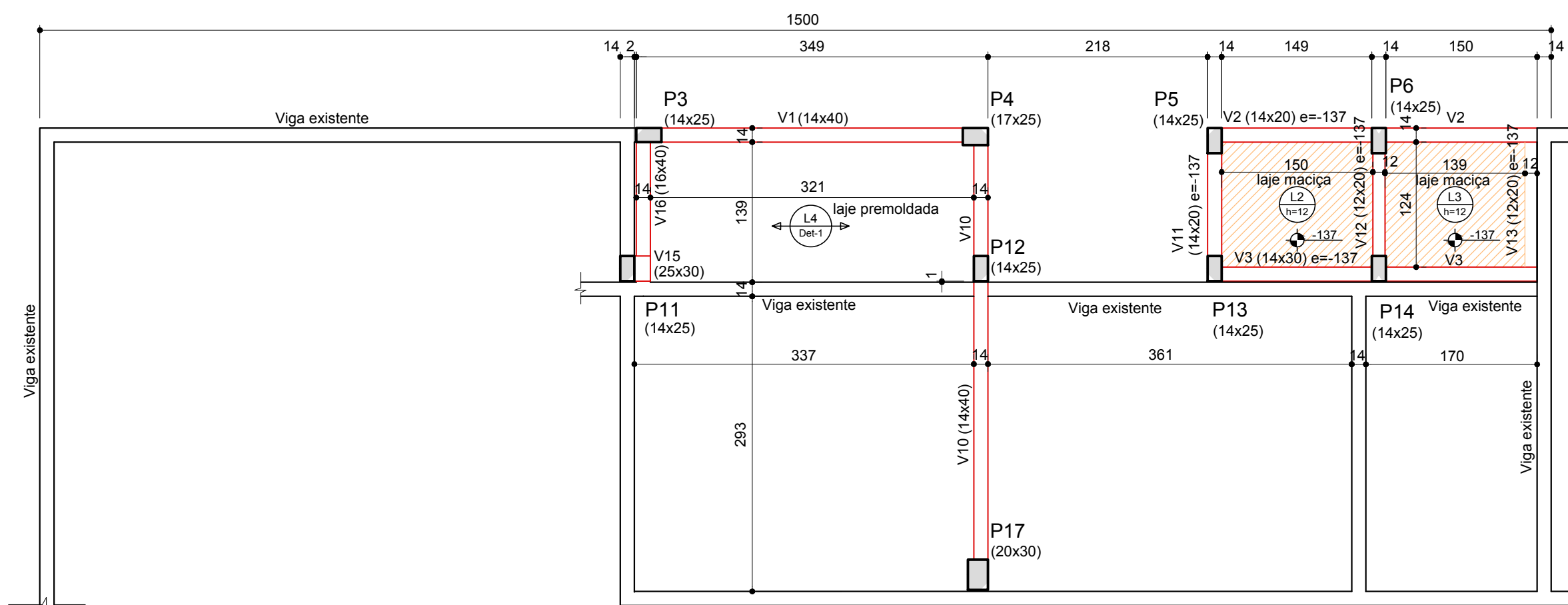


CORTE  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	8	93	744
	2	8.0	33	108	3564
	4	8.0	28	88	2464
	5	8.0	12	103	1236
	6	8.0	24	118	2832
	7	8.0	12	98	1176

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	120.2	47.4
PESO TOTAL (kg)			47.4
Volume de concreto (C-25) = 1.10 m³			
Área de forma = 5.93 m²			



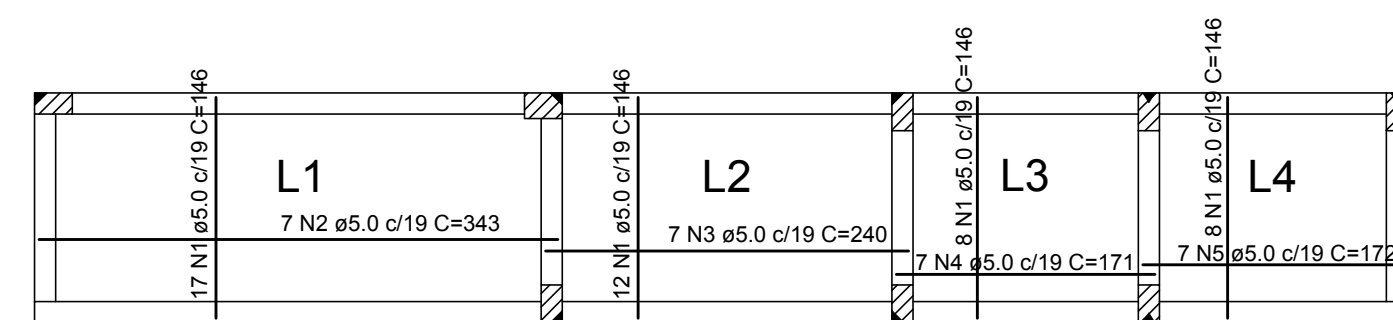
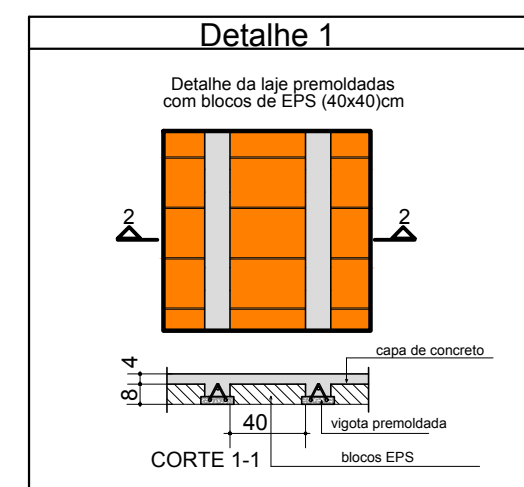
Forma da COBERTURA  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	0	292
V2	14x20	-137	155
V3	14x30	-137	155
V4	14x30	0	292
V5	14x30	0	292
V6	14x30	0	292
V7	14x30	0	292
V8	14x30	0	292
V10	14x40	0	292
V11	14x20	-137	155
V12	12x20	-137	155
V13	12x20	-137	155
V14	14x30	0	292
V15	25x30	0	292

Lajes				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
L2	Maciça	12	-137	155
L3	Maciça	12	-137	155
L4	Pré-moldada	12	0	292

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
250	241500	

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B840/40	8 40 40	24

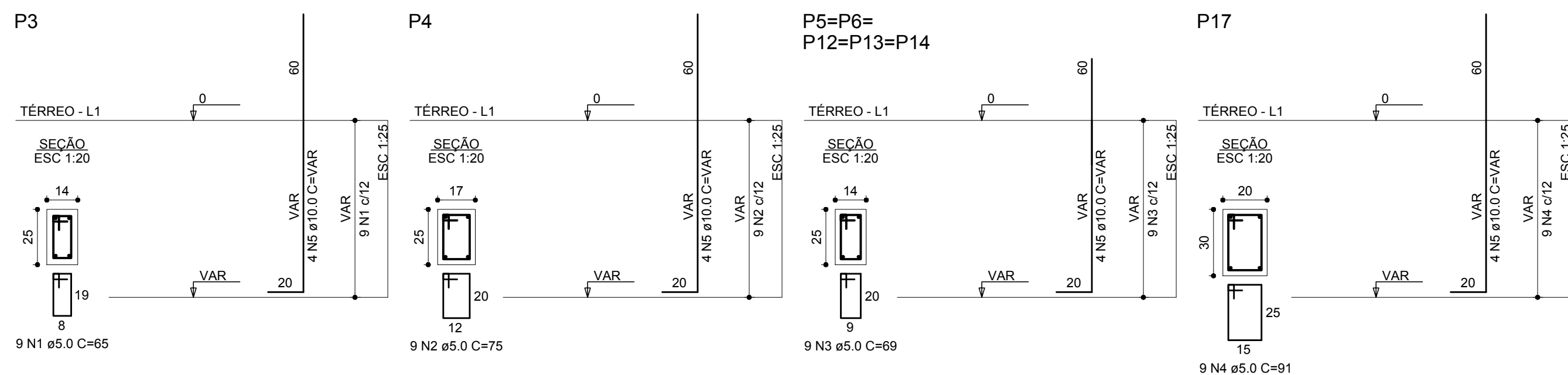


Lajes do TÉRREO  
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	45	146	6570
	2	5.0	7	343	2401
	3	5.0	7	240	1680
	4	5.0	7	171	1197
	5	5.0	7	172	1204

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	130.5	20.1
PESO TOTAL (kg)			20.1
Volume de concreto (C-25) = 1.05 m³			
Área de forma = 10.48 m²			

## REGIÃO 3 - PILARES DO TÉRREO



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	9	65	585
	2	5.0	9	75	675
	4	5.0	45	69	3105
	5	10.0	32	91	819

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	56	34.5
CA60	5.0	51.8	8
PESO TOTAL (kg)			34.5
CA50			34.5
CA60			8

Volume de concreto (C-25) = 0.31 m³  
Área de forma = 6.52 m²

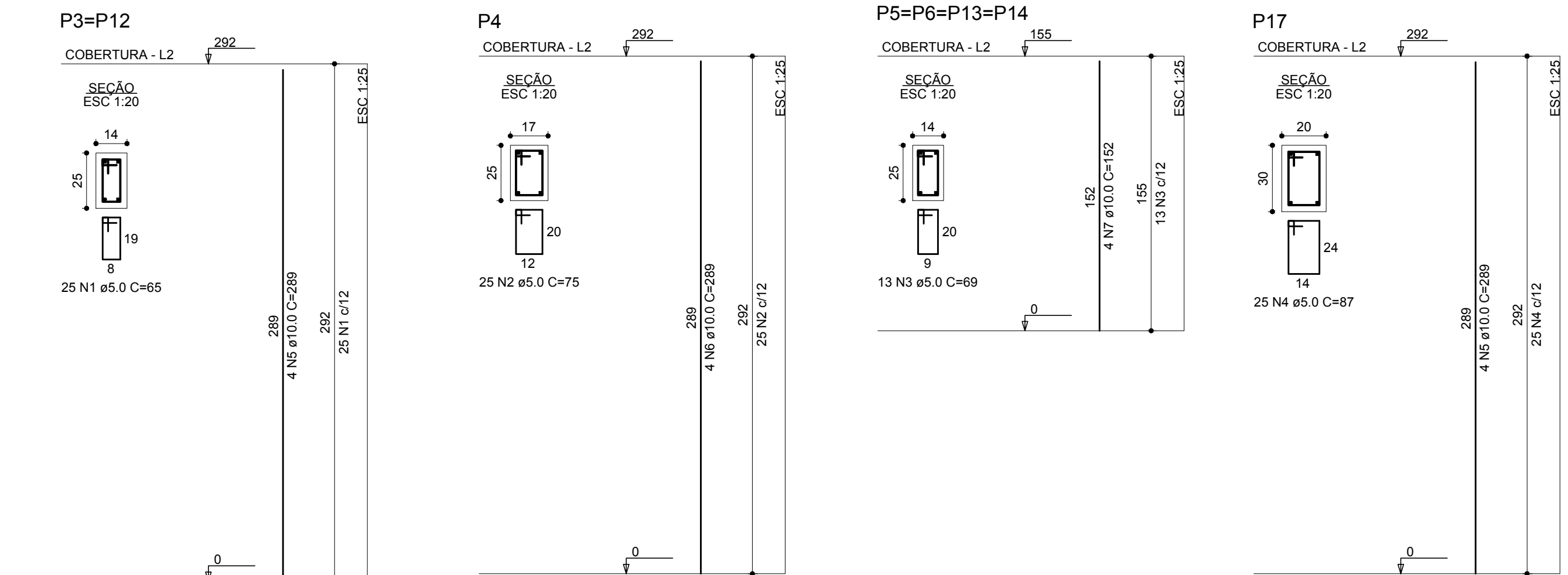
Lajes da COBERTURA  
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	19	146	2774
	2	5.0	8	170	1360
	3	5.0	8	157	1256

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	53.9	8.3
PESO TOTAL (kg)			8.3
CA60			8.3

Volume de concreto (C-25) = 0.61 m³  
Área de forma = 3.83 m²

## REGIÃO 3 - PILARES DA COBERTURA



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	65	3250
	2	5.0	25	75	1875
	3	5.0	32	69	3588
	4	5.0	25	87	2175
	5	10.0	12	289	3468
	6	10.0	4	289	1156
	7	10.0	16	152	2432

RESUMO DO AÇO		
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)
CA50	10.0	70.6
CA60	5.0	108.9
PESO TOTAL (kg)		43.5
CA50		43.5
CA60		16.8

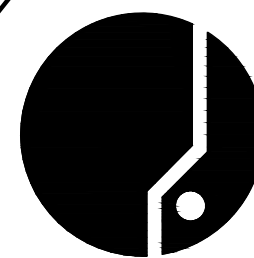
Volume de concreto (C-25) = 0.72 m³  
Área de forma = 14.76 m²

# ESTRUTURAL

MUNICÍPIO RANCHO QUEIMADO - SC

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE IVONE KRUGER SCHWINDEN  
CONTEÚDO: FORMAS E ARMADURAS - TÉRREO E COBERTURA DA REGIÃO 3  
PROJETO: EXECUÇÃO

Eng. Civil Virginia Maria Wolff  
CREA/SC 37888-1  
DESENHO: GRANFOLIS  
ESCALA: INDICADAS  
DATA: AGO/2019  
ÁREA: 254,72 m²  
PRANCHA: 4



ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
"GRANFOLIS"  
ASSESSORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA