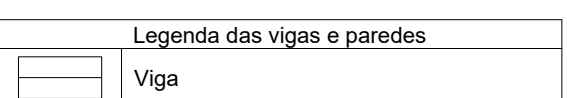
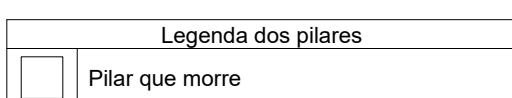
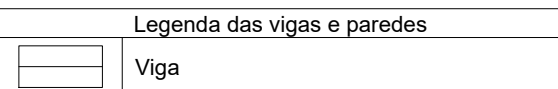
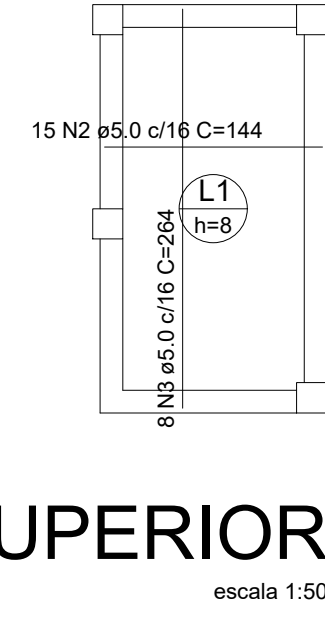
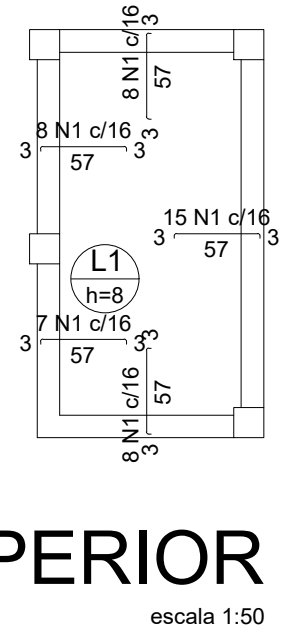
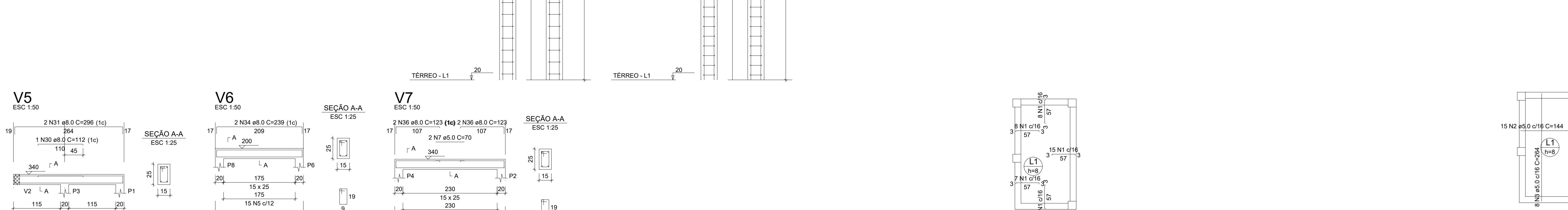
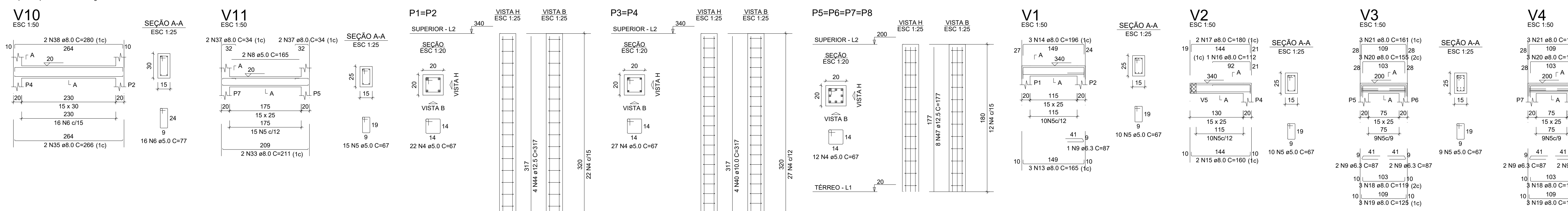
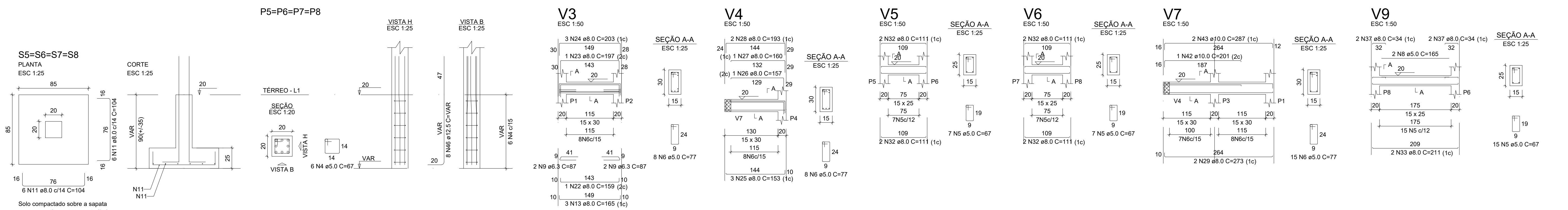
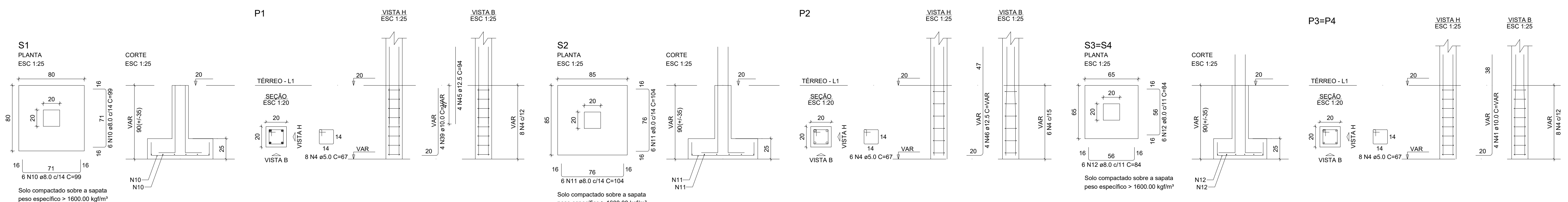




Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.





Ref:ADAO A20						
Negative-L2		Positive-L2		2P1-L2		
P1-L1	P2-L1	P2-L1	P2-L1	2P1-L1	2P1-L1	2P1-L1
S1-L1	S2-L1	S2-L1	S2-L1	4P1-L1	4P1-L1	4P1-L1
4S1-L1	4S1-L1	4S1-L1	4S1-L1	V2-L2	V2-L2	V2-L2
V3-L2	V3-L2	V3-L2	V3-L2	V4-L2	V4-L2	V4-L2
V5-L2	V5-L2	V5-L2	V5-L2	V5-L1	V5-L1	V5-L1
V7-L1	V7-L1	V7-L1	V7-L1			
V1-L1						
CASO	N	DIA1	QUANT	LUNIT	C TOTAL	
	2	5.0	46	85	60	760
	2	5.0	15	144	216	180
	8	5.0	8	204	8	204
	6	5.0	200	67	1340	1340
	1	5.0	136	67	136	136
	6	5.0	47	77	39	39
	2	5.0	2	70	70	70
	8	5.0	4	185	60	60
	8	5.0	12	99	118	118
	8	5.0	60	104	84	84
	12	8.0	24	84	2016	2016
	8	5.0	1	165	165	165
	14	8.0	3	196	58	58
	8	5.0	1	165	165	165
	18	8.0	1	112	112	112
	18	8.0	1	112	112	112
	18	8.0	6	119	714	714
	18	8.0	1	125	125	125
	22.0	8.0	1	150	300	300
	22.0	8.0	1	161	161	161
	22.0	8.0	1	159	869	869
	22.0	8.0	1	197	197	197
	24	8.0	3	203	609	609
	24	8.0	1	157	157	157
	24	8.0	1	160	160	160
	30	8.0	2	113	312	312
	30	8.0	1	192	192	192
	30	8.0	1	112	112	112
	32	8.0	6	111	888	888
	33	8.0	1	231	231	231
	33	8.0	1	239	478	478
	36	8.0	1	206	1016	1016
	36	8.0	4	123	492	492
	36	8.0	2	280	280	280
	40	10.0	8	237	2538	2538
	40	10.0	1	297	297	297
	42	10.0	1	201	201	201
	42	10.0	1	297	297	297
	44	12.5	8	237	2538	2538
	44	12.5	8	237	2538	2538
	44	12.5	36	VAR	VAR	VAR
	44	12.5	36	VAR	VAR	VAR

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	11.3	3
	8.0	241.2	104.7
	10.0	48.5	32.9
CA60	12.5	139.8	149.1
	5.0	339.6	57.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	288.7		
CA60	57.6		

Volume de concreto (C-25) = 2.43 m³
Volume de concreto (C-20) = 1.27 m³
Área de forma = 50.03 m²



PROJETO:
U.E BENJAMIN BAPTISTA

PROJETO TIPO: PROJETO DE INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL

PROPRIETÁRIO: _____
 NOME DO PROPRIETÁRIO _____
 CPF.: _____

AUTOR DO PROJETO: Phabullo
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO
CREA - 1918962669

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ARQUITETO / ENGENHEIRO
CAU / CREA

APROVAÇÕES:

OBSERVAÇÕES:

COORDENAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:
GOVERNO DO PIAUÍ

ENDEREÇO:

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

REVISÃO:

DATA:
25/07/21

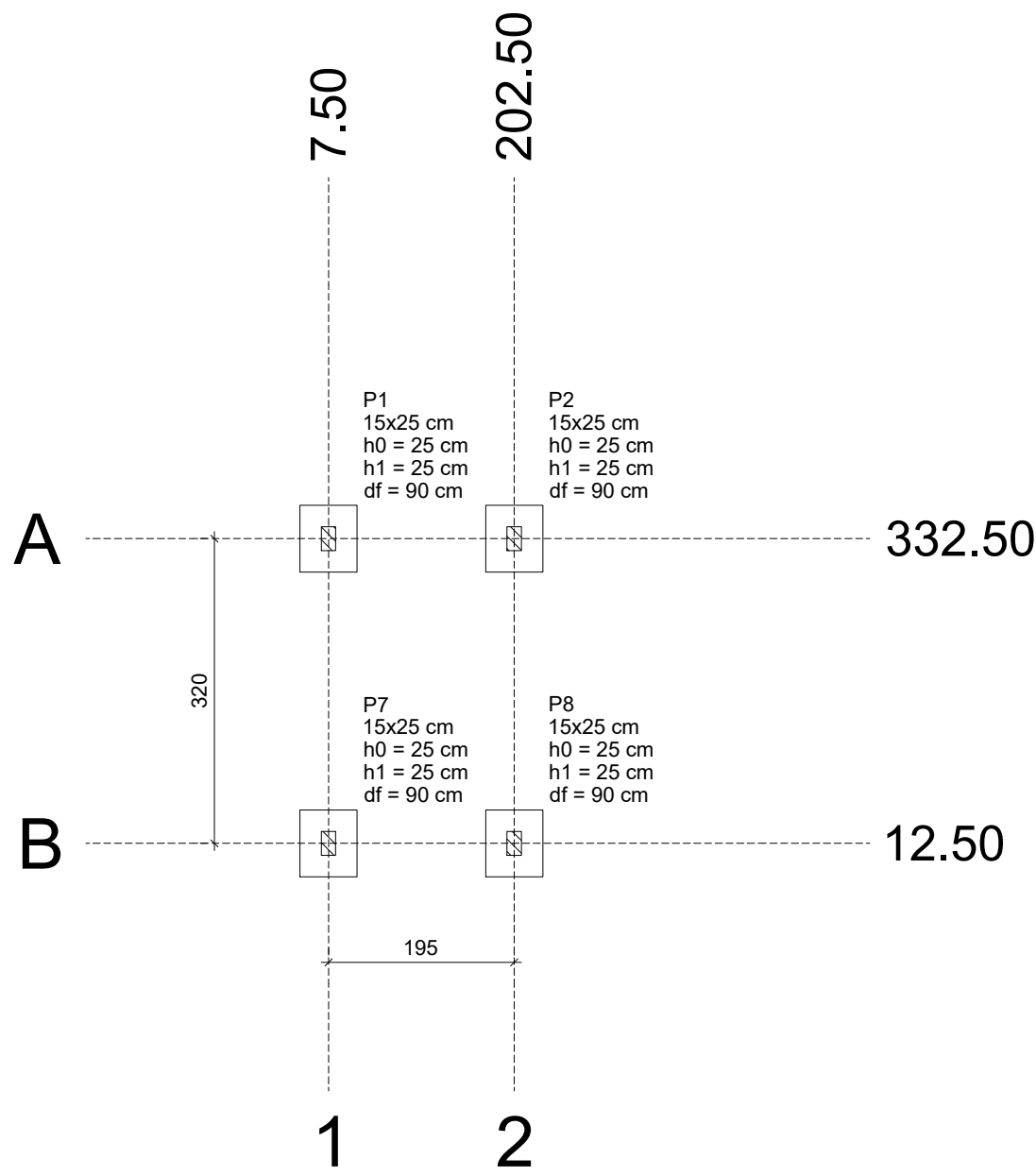
ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:

DETALHAMENTO DE SAPATAS, VIGAS TÉRREO, PILARES, VIGAS SUPERIOR, ARMAÇÃO NEGATIVA E POSITIVA DA LAJE, CORTE AA, CORTE BB, CORTE CC, CORTE DD.

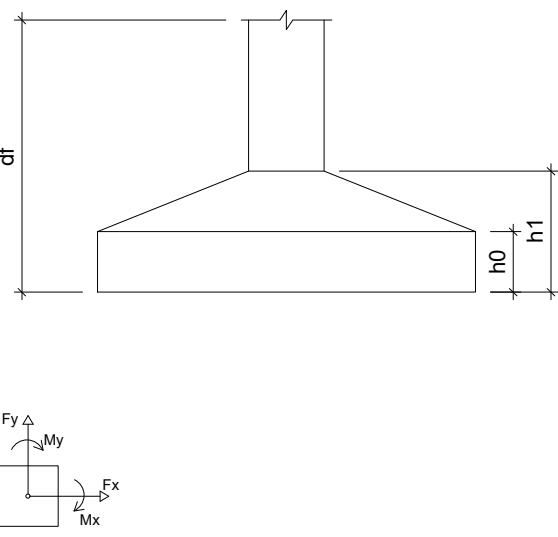
NINGUUMA PARTE DESTA PRONHA PODE SER UTILIZADA OU REPRODUZIDA, SEM QUALQUER TIPO DE FORMA, SEM MECÂNICO OU ELETRÔNICO, FOTOCOPIA, GRAVAÇÃO ETC. - NEM APROPRIADA, QUANTO ÀS SUAS FIMES DE BANCO DE DADOS, SEM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DOS PROVEDORES RESPONSÁVEIS.



Planta de localização
escala 1:75

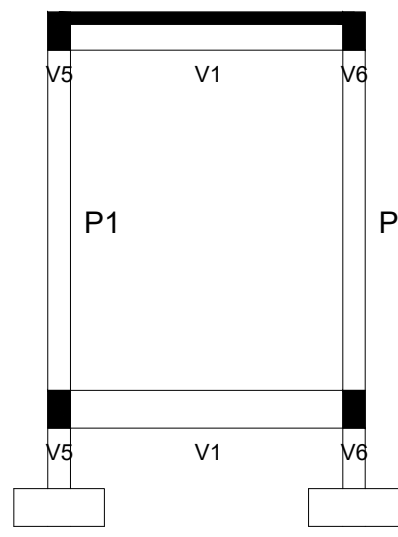
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Max (tf)	Carga Min (tf)	Pilar				Fundação			
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	15x25	7.50	332.50	4.2	3.5	0	0	0	0	0.1	-0.3	0.3	0.0
P2	15x25	202.50	332.50	4.2	3.5	0	0	0	0	0.2	0.0	0.3	0.0
P7	15x25	7.50	12.50	4.2	3.5	0	0	0	0	0.1	-0.3	0.0	-0.2
P8	15x25	202.50	12.50	4.2	3.5	0	0	0	0	0.2	0.0	0.0	-0.2

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

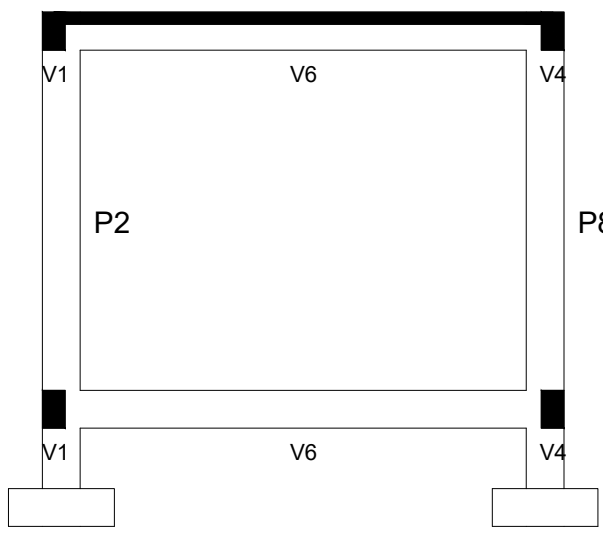


Localização no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
7.50	P1, P7
202.50	P2, P8

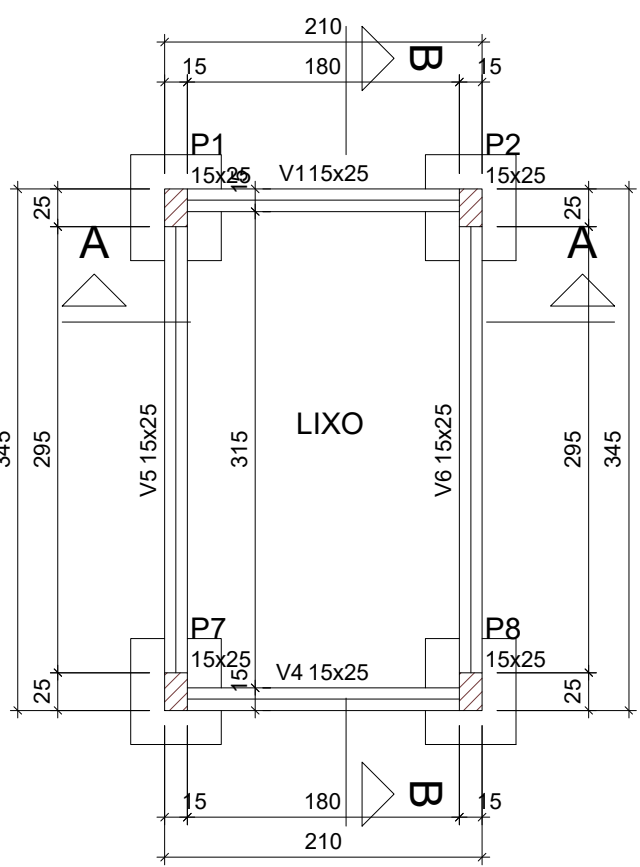
Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
332.50	P1, P2
12.50	P7, P8



Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	20
V4	15x25	0	20
V5	15x25	0	20
V6	15x25	0	20

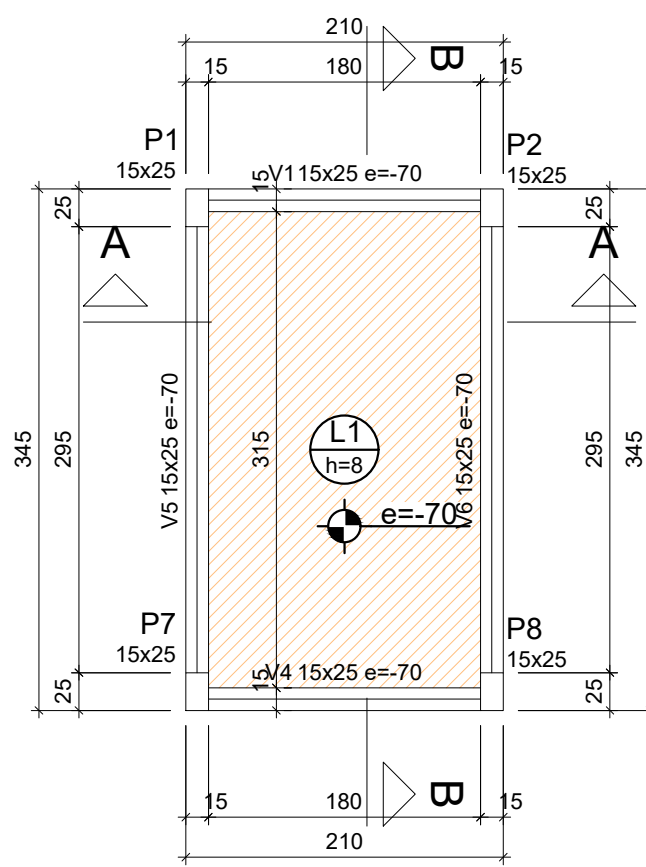
Características dos materiais			
Elemento	lck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
Vigas	250	241500	
Planes	250	241500	
Sapatas	200	212874	

Planes			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	20
P2	15x25	0	20
P7	15x25	0	20
P8	15x25	0	20

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Forma do pavimento TÉRREO (Nível 20)
escala 1:50



Forma do pavimento SUPERIOR (Nível 340)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	-70	270
V4	15x25	-70	270
V5	15x25	-70	270
V6	15x25	-70	270

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Matéria	8	-70	270	200	154

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

Planes			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	-70	270
P2	15x25	-70	270
P7	15x25	-70	270
P8	15x25	-70	270

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



PROJETO:
U.E BENJAMIN BAPTISTA

PROJETO TIPO: PROJETO DE INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL

PROPRIETÁRIO:
NOME DO PROPRIETÁRIO
CPF.:

AUTOR DO PROJETO:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO
CREA - 1918962669

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ARQUITETO / ENGENHEIRO
CAU / CREA

APROVAÇÕES:

OBSERVAÇÕES:

COORDENAÇÃO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO:
GOVERNO DO PIAUÍ

ENDEREÇO:
RUA JONATAS BATISTA, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

REVISÃO:

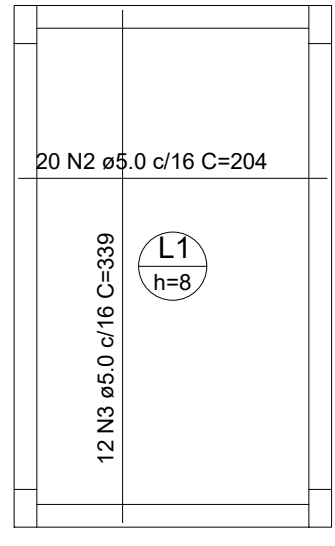
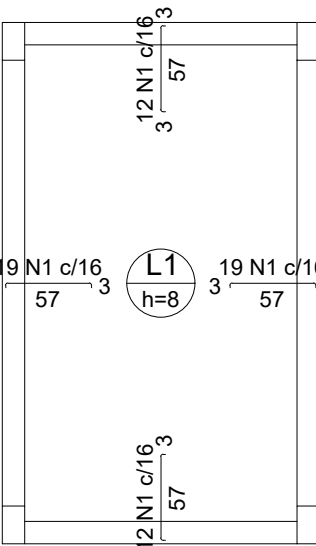
DATA:
25/07/21

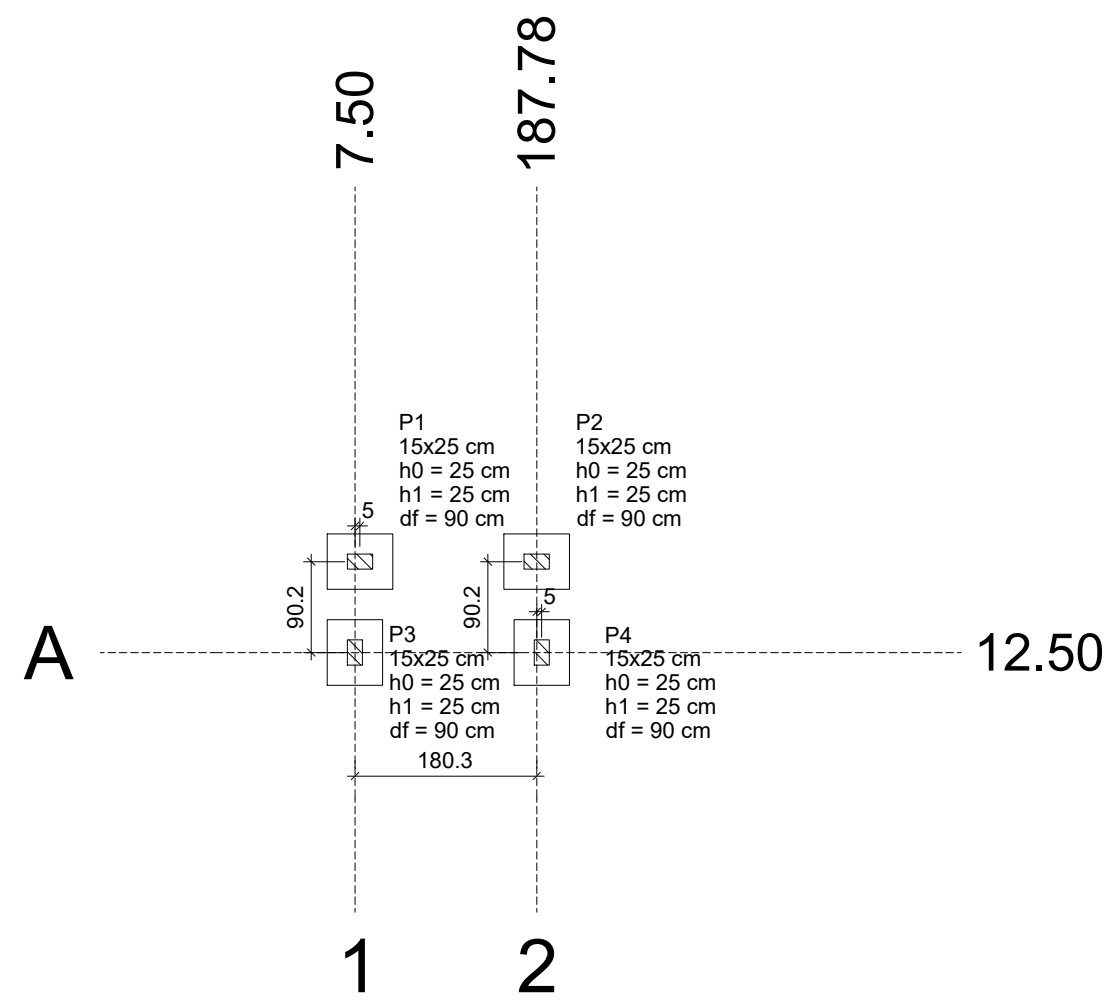
ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

Armação negativa das lajes do pavimento SUPERIOR

Armação positiva das lajes do pavimento SUPERIOR

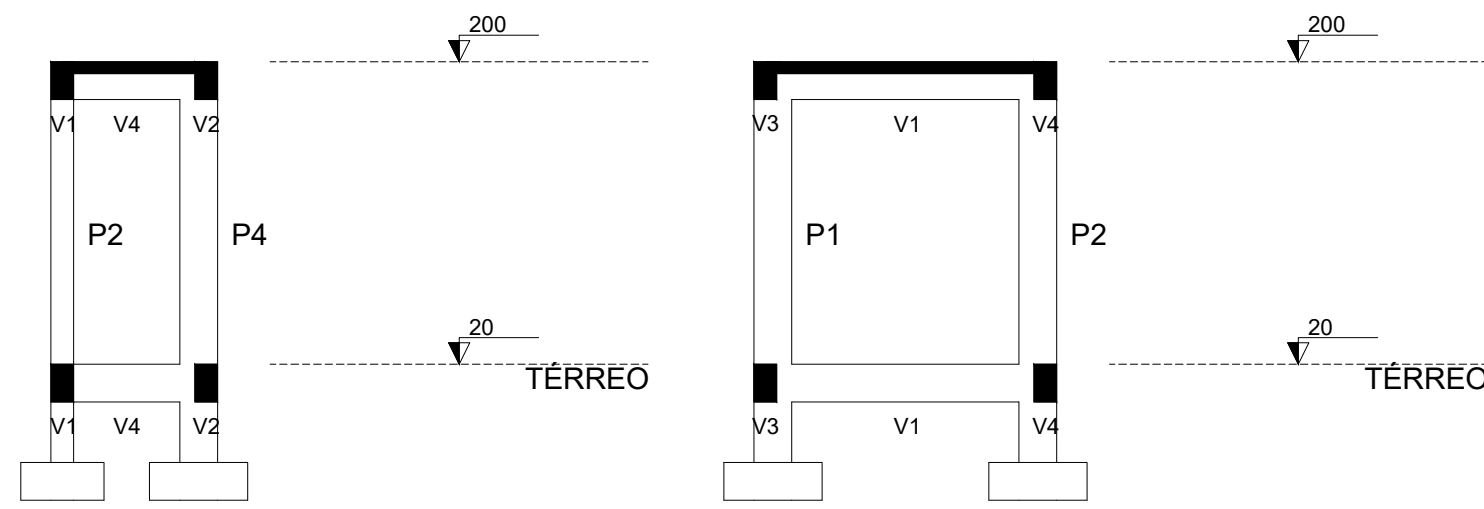
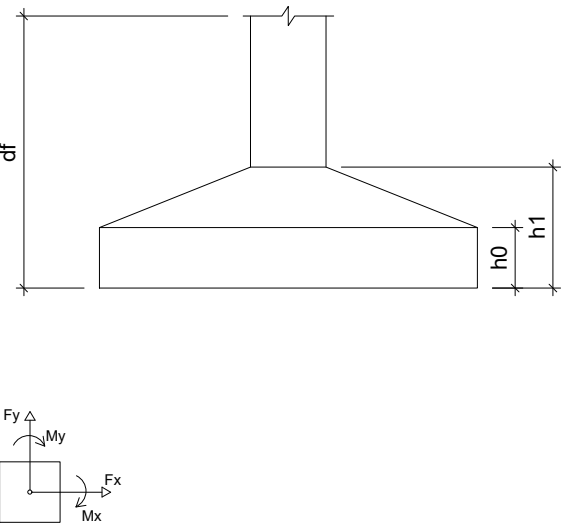




Planta de localização
escala 1:75

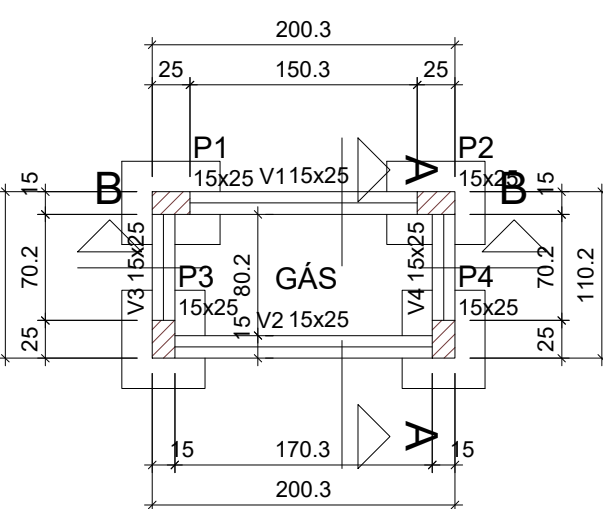
Pilar												Fundação				Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)	My Máximo (kgf.m)	Fx Máximo (tf)	Fy Máximo (tf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	N1 / h6 (cm)	N1 / h6 (cm)	df		Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
P1	15x25	12.47	102.89	1.2	0.4	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	55	65	25	25	90	7.50	P3
P2	15x25	187.78	102.89	1.2	0.4	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	55	65	25	25	90	12.47	P1
P3	15x25	7.50	12.50	1.2	0.4	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	55	65	25	25	90	187.78	P2
P4	15x25	182.78	12.50	1.2	0.4	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	55	65	25	25	90	182.78	P4

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Corte A-A
escala 1:50

Corte B-B
escala 1:50



Forma do pavimento TÉRREO
escala 1:50

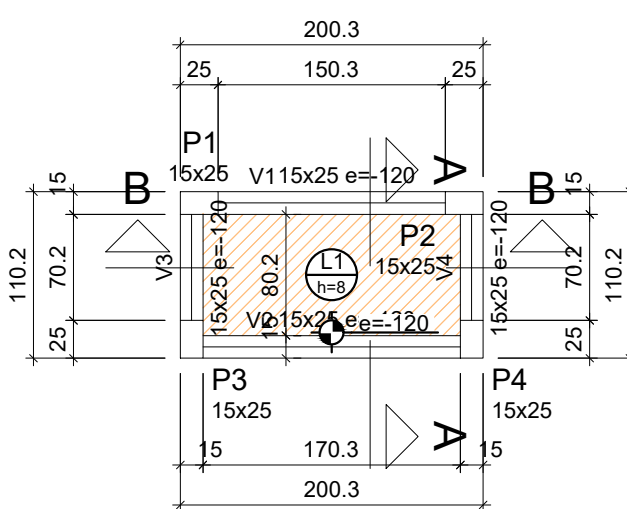
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	20
V2	15x25	0	20
V3	15x25	0	20
V4	15x25	0	20

Características dos materiais			
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
Vigas	250	241500	
Pilares	250	241500	
Sapatas	200	210874	
Dimensão máxima do agregado = 19 mm			

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	20
P2	15x25	0	20
P3	15x25	0	20
P4	15x25	0	20

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Forma do pavimento SUPERIOR
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	-120	220
V2	15x25	-120	220
V3	15x25	-120	220
V4	15x25	-120	220

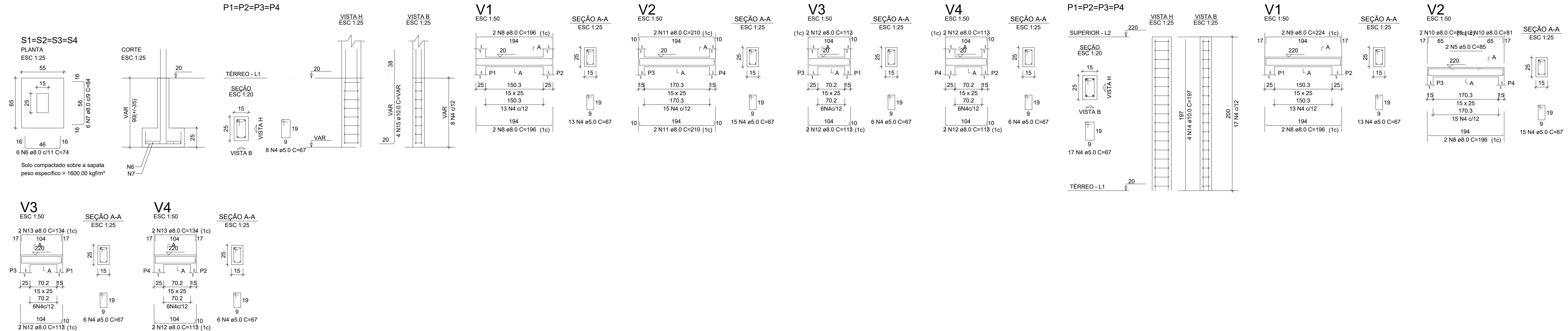
Lajes								
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	8	-120	220	200	155	10	.

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

Pilares		
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)
P1	15x25	-120
P2	15x25	-120
P3	15x25	-120
P4	15x25	-120

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos-L2		Positivos-L2		4xP1-L2	
4xP1-L1	4xP1-L1	4xS1-L1	4xS1-L1	V1-L1	V1-L1
V1-L1	V2-L1	V2-L1	V2-L1	V3-L1	V3-L1
V3-L1	V4-L1	V4-L1	V4-L1	V4-L1	V4-L1
V4-L1					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	32	60	1920
	2	2,0	11	180	1144
	3	5,0	5	184	970
	4	5,0	5	180	970
	5	5,0	2	85	170
	6	5,0	2	84	168
	7	8,0	24	74	1776
	8	8,0	8	84	672
	9	8,0	8	196	1568
	10	8,0	2	224	448
CA50	10	8,0	4	81	324
	11	8,0	2	210	420
	12	8,0	2	113	1356
	13	8,0	2	137	548
	14	10,0	16	197	3152
	15	10,0	16	VAR	VAR