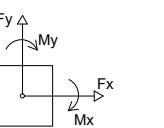




Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2171.65	P1, P2, P3, P4, P5
2254.15	P6, P7
1904.15	P8
1869.15	P9
1774.15	P10
1658.52	P11
1684.46	P13
1668.06	P12
1639.15	P14, P15
1634.15	P16, P18
1629.15	P17
1520.52	P19
1490.54	P20
1479.15	P21, P24
1474.15	P22, P23, P25, P26
1376.65	P27, P28, P29
1334.15	P31
1330.15	P30
1179.15	P32
746.33	P33, P34
611.33	P35, P36
202.50	P38
200.07	P37
107.50	P39, P40
14.09	P41
12.86	P43
12.50	P44
7.50	P42



NENHUMA PARTE DESTA PRANCHA PODE SER UTILIZADA OU REPRODUZIDA, EM QUALQUER MODO OU FORMA, SEJA MECÂNICO OU ELETRÔNICO, FOTOCÓPIA, GRAVAÇÃO ETC. - NEM APROPRIADA OU ESTOCADA EM SISTEMA DE BANCO DE DADOS, SEM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DOS PROJETISTAS RESPONSÁVEIS.





Nome	Seção	Pilares	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	40	40
P2	20x20	0	40	40
P3	20x20	0	40	40
P4	20x20	0	40	40
P5	20x20	0	40	40
P6	15x25	0	40	40
P7	15x25	0	40	40
P8	15x25	0	40	40
P9	15x25	0	40	40
P10	25x25	0	40	40
P11	15x25	0	40	40
P12	15x25	0	40	40
P13	15x25	0	40	40
P14	15x25	0	40	40
P15	15x25	0	40	40
P16	15x25	0	40	40
P17	15x25	0	40	40
P18	15x25	0	40	40
P19	20x20	0	40	40
P20	15x25	0	40	40
P21	15x25	0	40	40
P22	20x20	0	40	40
P23	15x25	0	40	40
P24	15x25	0	40	40
P25	15x25	0	40	40
P26	15x25	0	40	40
P27	20x20	0	40	40
P28	20x20	0	40	40
P29	20x20	0	40	40
P30	20x20	0	40	40
P31	15x25	0	40	40
P32	15x25	0	40	40
P33	15x25	0	40	40
P34	15x25	0	40	40
P35	15x25	0	40	40
P36	15x25	0	40	40
P37	15x25	0	40	40
P38	15x25	0	40	40
P39	15x25	0	40	40
P40	15x25	0	40	40
P41	15x25	0	40	40
P42	15x25	0	40	40
P43	15x25	0	40	40
P44	15x25	0	40	40

Elemento	f_{ck} (kgf/cm ²)	E_{cs} (kgf/cm ²)
Vigas	250	241500
Pilares	250	241500
Sapatas	200	212874

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga


PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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 PIAU

ENDEREÇO:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

REVISÃO

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMA TÉRREA E SUPERIOR



Características dos materiais	
f_{ck} (kgf/cm^2)	Ecs (kgf/cm^2)
250	241500


Dimensão máxima do agregado = 19 mm

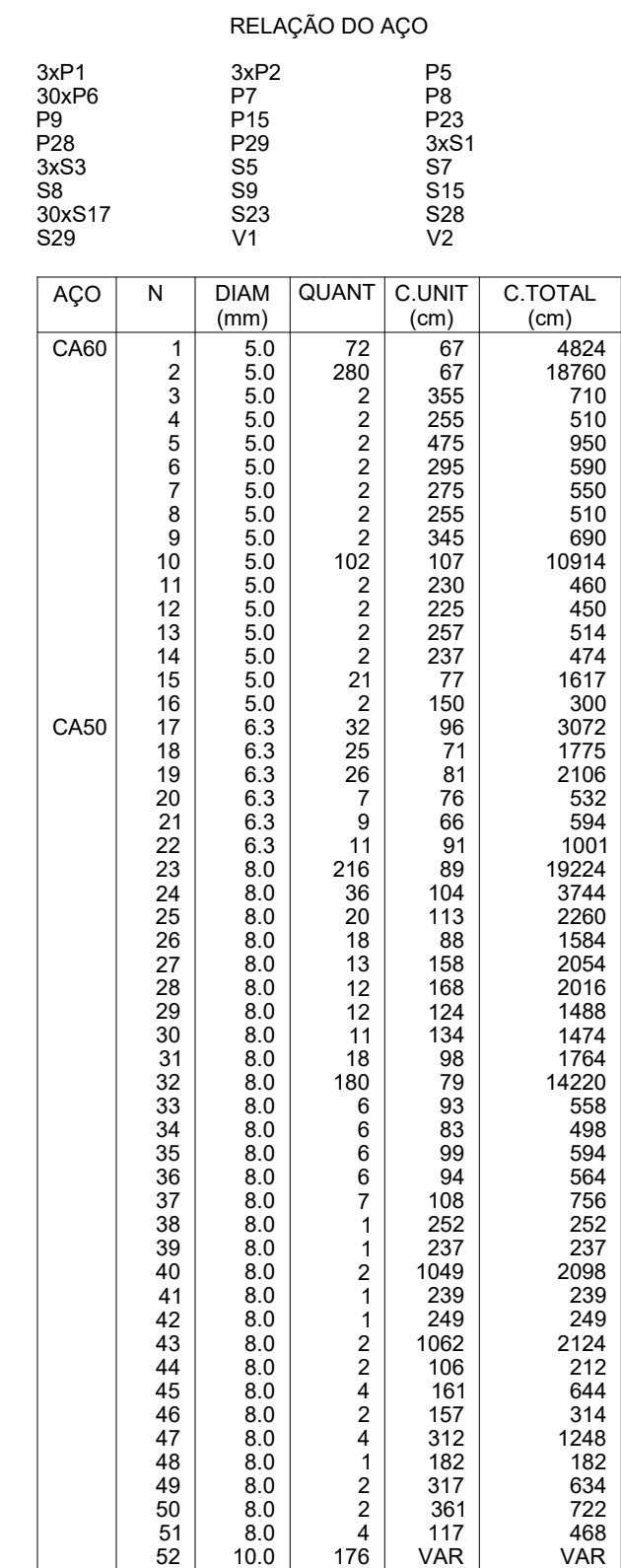
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kg/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kg/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	8	-140	240	200	154	10	-
L2	Maciça	8	0	380	200	154	10	-
L3	Maciça	8	-90	290	200	154	10	-

Nome	Seção	Piares		Nível (cm)
		Elevação (cm)		
P1	20x20	0	380	
P2	15x25	0	380	
P3	20x20	0	380	
P4	20x20	0	380	
P5	15x25	0	380	
P6	15x25	0	380	
P7	15x25	0	380	
P8	15x25	0	380	
P9	15x25	0	380	
P10	15x25	-140	240	
P11	15x25	-140	240	
P12	15x25	-140	240	
P13	15x25	0	380	
P14	15x25	0	380	
P15	15x25	0	380	
P16	15x25	0	380	
P17	15x25	0	380	
P18	15x25	-140	240	
P19	20x20	-140	240	
P20	15x25	-140	240	
P21	15x25	-140	240	
P22	15x25	0	380	
P23	15x25	0	380	
P24	15x25	0	380	
P25	15x25	0	380	
P26	15x25	0	380	
P27	15x25	0	380	
P28	15x25	0	380	
P29	15x25	0	380	
P30	20x20	0	380	
P31	20x20	0	380	
P32	20x20	0	380	
P33	15x25	0	380	
P34	15x25	0	380	
P35	15x25	0	380	
P36	15x25	0	380	
P37	15x25	-80	290	
P38	15x25	-80	290	
P39	15x25	-140	240	
P40	15x25	-140	240	
P41	15x25	-80	290	
P42	15x25	-80	290	
P43	15x25	-80	290	
P44	15x25	-140	240	

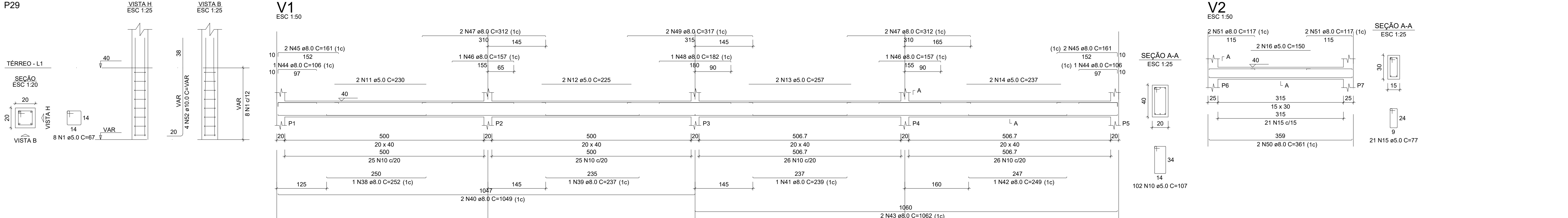
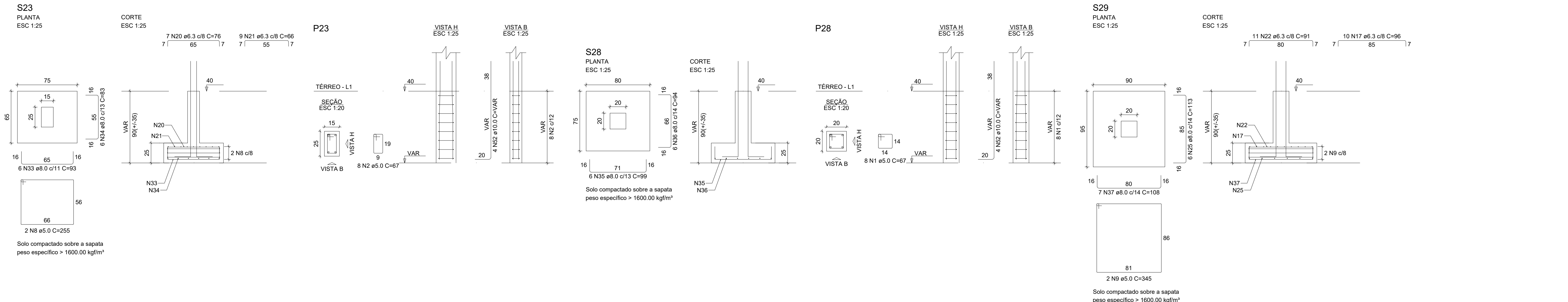
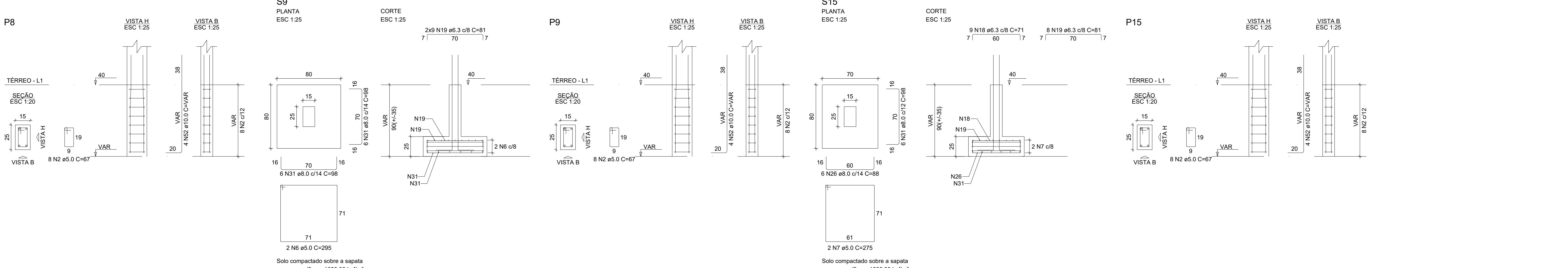
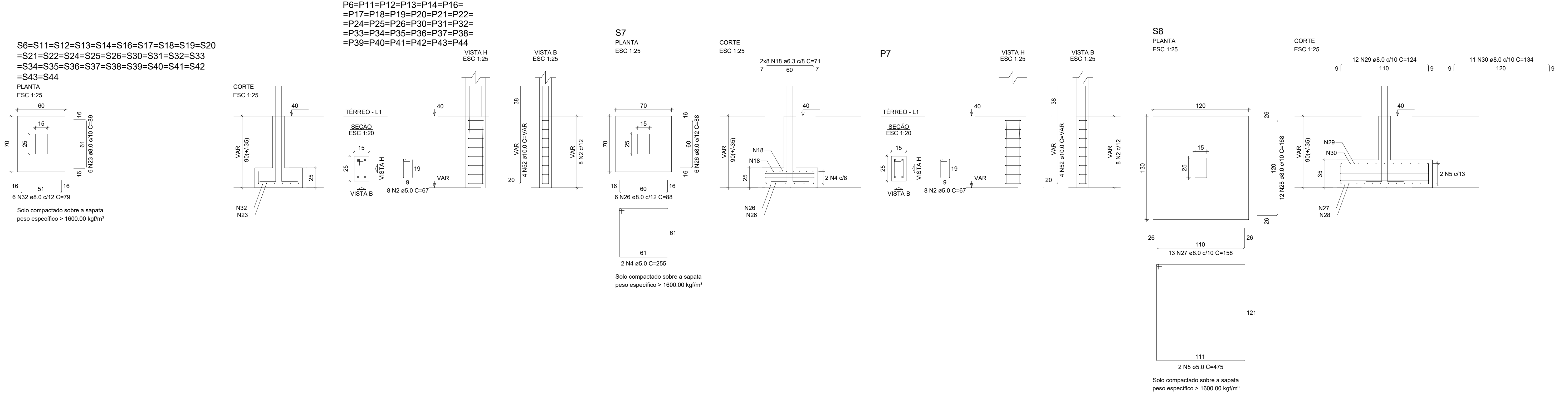
Legenda dos pilares	
	Pilar que morre



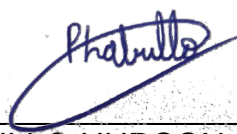
Legenda das vigas e paredes	
	Viga

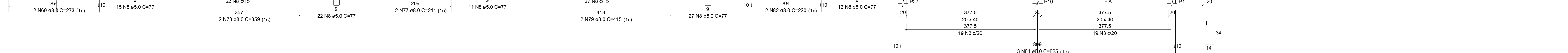
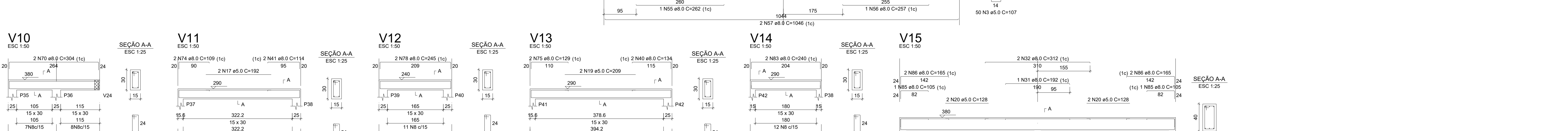
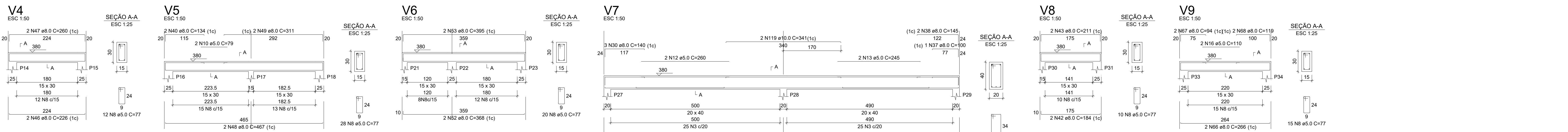
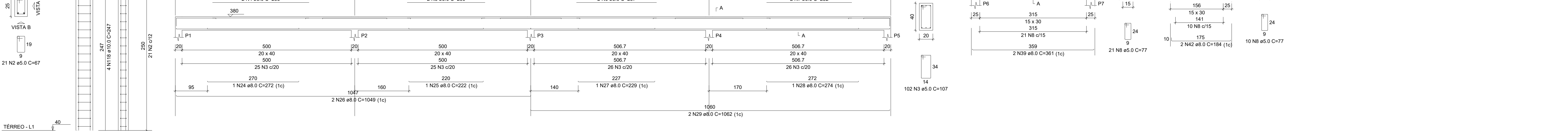
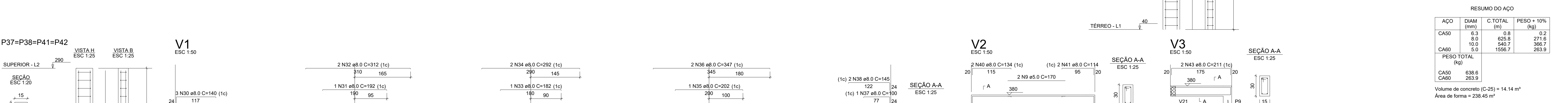
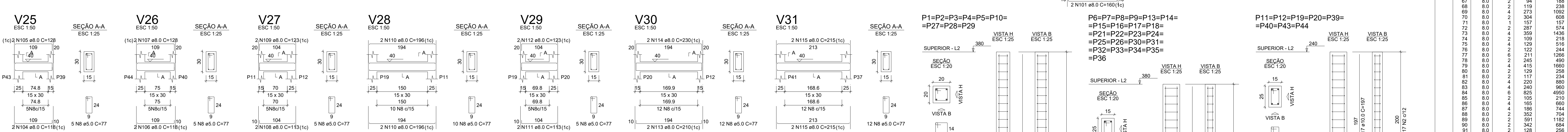
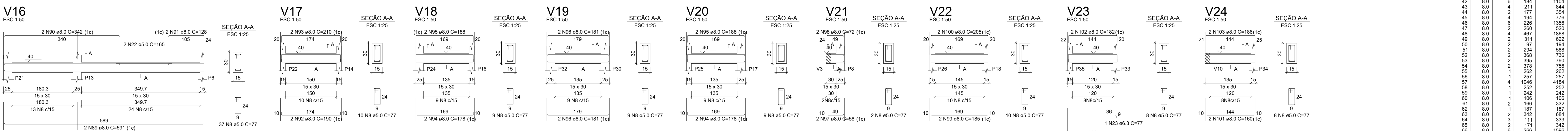
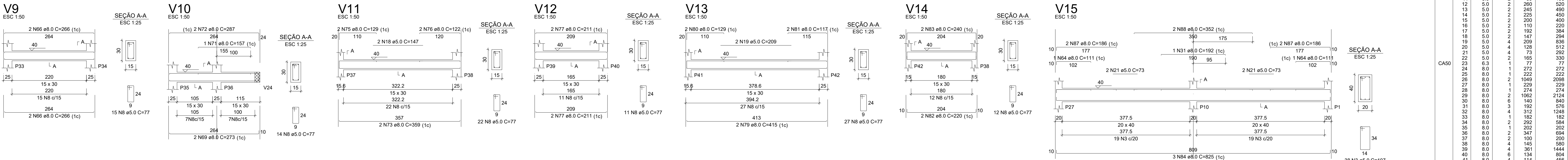
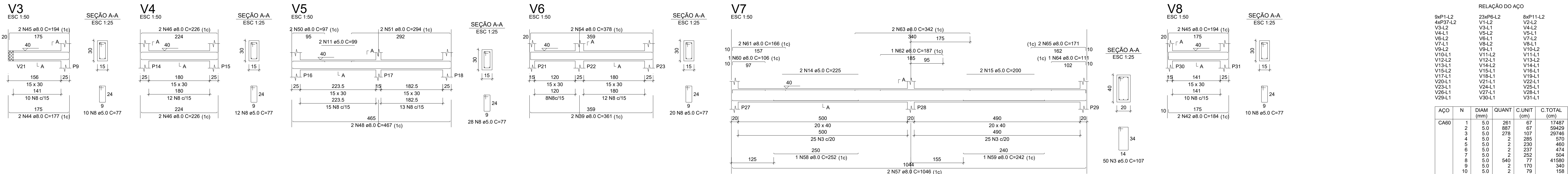


AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	90.8	24.4
	8.0	624.2	270.9
	10.0	249.9	169.5
CA60	5.0	428.2	72.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	464.9		
CA60	72.6		

Volume de concreto (C-25) = 3.36 m³
 Volume de concreto (C-20) = 5.74 m³
 Área de forma = 87.05 m²



	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p>EDUCAÇÃO Secretaria de Estado da Educação / SEDUC</p></div><div style="text-align: center;"><p>Piauí GOVERNO DO ESTADO</p></div></div>
PROJETO: U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO	
PROJETO TIPO: PROJETO DE INFRAESTRUTURA EDUCACIONAL	
PROPRIETÁRIO: <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> NOME DO PROPRIETÁRIO <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> CPF.: <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> AUTOR DO PROJETO: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO CREA - 1918962669RESPONSÁVEL TÉCNICO: <div style="border-bottom: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> ARQUITETO / ENGENHEIRO CAU / CREA	
APROVAÇÕES:	
OBSERVAÇÕES:	
COORDENAÇÃO: -	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: -	
PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO PIAUÍ	
ENDEREÇO: AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI	
DESENHISTA: PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO	
REVISÃO:	
DATA: 09/07/21	
ESCALA: NO DESENHO	
FORMATO: A0 (841 x 1189)	



RELAÇÃO DO AÇO									
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	8xP11-L2	8xP11-L2	8xP11-L2	8xP11-L2
CA50	1	5.0	281	67	17487	V1-L2	V2-L2	V3-L2	V4-L2
	2	5.0	807	67	53829	V5-L2	V6-L2	V7-L2	V8-L2
	3	5.0	278	107	29746	V9-L2	V10-L2	V11-L2	V12-L2
	4	5.0	2	285	570	V13-L2	V14-L2	V15-L2	V16-L2
	5	5.0	2	230	460	V17-L2	V18-L2	V19-L2	V20-L2
	6	5.0	2	237	474	V21-L2	V22-L2	V23-L2	V24-L2
	7	5.0	2	252	504	V25-L2	V26-L2	V27-L2	V28-L2
	8	5.0	540	77	41560	V29-L2	V30-L2	V31-L2	V32-L2
	9	5.0	2	170	340				
	10	5.0	2	79	158				
	11	5.0	2	99	198				
	12	5.0	2	260	520				
	13	5.0	2	245	490				
	14	5.0	2	225	450				
	15	5.0	2	200	400				
	16	5.0	2	110	220				
	17	5.0	2	192	384				
	18	5.0	2	227	454				
	19	5.0	4	209	836				
	20	5.0	1	134	268				
	21	5.0	4	73	292				
	22	5.0	1	165	330				
CA50	23	6.3	1	77	77				
	24	6.3	1	272	272				
	25	8.0	1	222	222				
	26	8.0	2	1049	2098				
	27	8.0	1	229	229				
	28	8.0	1	174	174				
	29	8.0	2	1062	2124				
	30	8.0	2	140	280				
	31	8.0	3	192	576				
	32	8.0	4	312	1248				
	33	8.0	1	182	182				
	34	8.0	1	202	202				
	35	8.0	1	202	202				
	36	8.0	2	147	294				
	37	8.0	2	100	200				
	38	8.0	2	150	300				
	39	8.0	4	361	1444				
	40	8.0	6	134	804				
	41	8.0	4	114	456				
	42	8.0	4	114	456				
	43	8.0	4	211	844				
	44	8.0	2	177	354				
	45	8.0	4	194	776				
	46	8.0	4	206	824				
	47	8.0	2	260	520				
	48	8.0	4	467	1868				
	49	8.0	2	311	622				
	50	8.0	2	97	194				
	51	8.0	2	294	588				
	52	8.0	2	368	736				
	53	8.0	2	395	790				
	54	8.0	2	378	756				
	55	8.0	1	262	262				
	56	8.0	1	257	257				
	57	8.0	4	1046	4184				
	58	8.0	1	252	252				
	59	8.0	1	242	242				
	60	8.0	1	106	106				
	61	8.0	2	169	332				
	62	8.0	2	187	374				
	63	8.0	2	342	684				
	64	8.0	2	333	666				
	65	8.0	2	171	342				
	66	8.0	2	166	332				
	67	8.0	2	94	188				
	68	8.0	2	119	238				
	69	8.0	4	273	1092				
	70	8.0	2	304	608				
	71	8.0	1	157	157				
	72	8.0	2	287	574				
	73	8.0	4	359	1436				
	74	8.0	2	109	218				
	75	8.0	4	122	488				
	76	8.0	2	211	422				
	77	8.0	6	211	1266				
	78	8.0	4	415	1660				
	79	8.0	4	415	1660				
	80	8.0	2	129	258				
	81	8.0	2	117	234				
	82	8.0	2	120	240				
	83	8.0	4	240	960				
	84	8.0	6	825	4950				
	85	8.0	2	105	210				
	86	8.0	2	165	330				
	87	8.0	4	186	744				
	88	8.0	4	352	1408				
	89	8.0	2	591	1182				
	90	8.0	2	342	684				
	91	8.0	2	128	256				
	92	8.0	2	190	380				
	93	8.0	2	210	420				
	94	8.0	2	178	356				
	95	8.0	4	188	752				
	96	8.0	4	181	724				
	97	8.0	2	58	116				
	98	8.0	2	72	144				
	99	8.0	2	165	330				
	100	8.0	2	105	210				
	101	8.0	4	180	720				
	102	8.0	2	196	392				
	103	8.0	2	118	236				
	104	8.0	2	118	236				
	105	8.0	2	128	256				
	106	8.0	2	113	226				
	107	8.0	2	128	256				
	108	8.0	2	113	226				
	109	8.0	2	123	246				
	110	8.0	2	136	272				
	111	8.0	2	113	226				
	112	8.0	2	123	246				
	113	8.0	2	210	420				
	114	8.0	2	230	460				
	115	8.0	2	215	430				
	116	10.0	128	337	43136				
	117	10.0	32	197	6304				
	118	10.0	16	247	3952				
	119	10.0	2	341	682				

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
	8.0	625.8	271.5
	10.0	540.7	366.7
CA60	5.0	1556.7	263.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	638.6		
CA60	263.9		
Volume de concreto (C-25) = 14.14 m³			
Área de forma = 238.45 m²			



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:

COORDENAÇÃO:
-

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
-

PROPRIETÁRIO:
GOVERNO DO PIAUÍ

ENDEREÇO:
AV. PREFEITO FREITAS NETO,TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

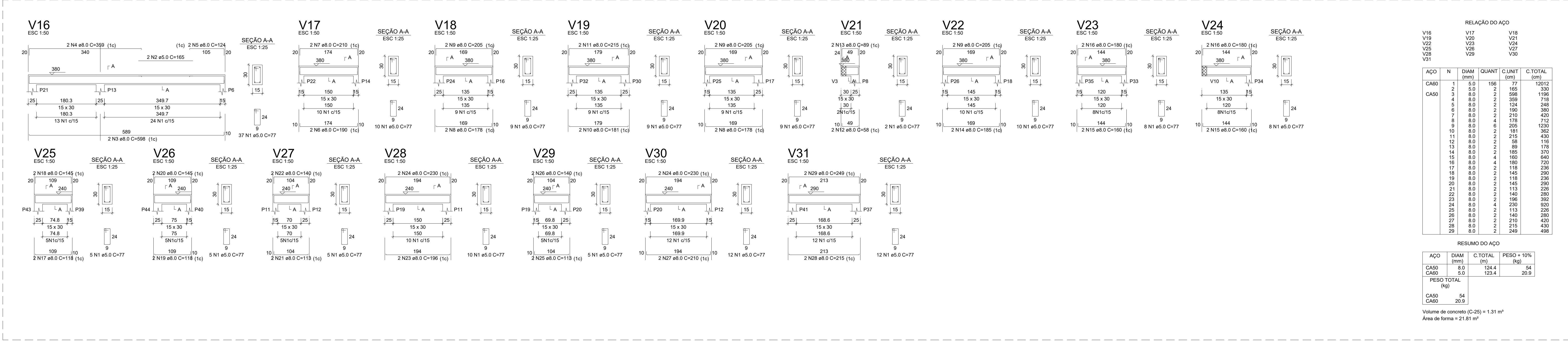
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
DETALHAMENTO DE VIGAS TERREO 02-02, PILARES E VIGAS SUPERIOR 01-02.



Armação positiva das lajes do pavimento SUPERIOR

escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento SUPERIOR

escala 1:50

PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO,TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

REVISÃO:

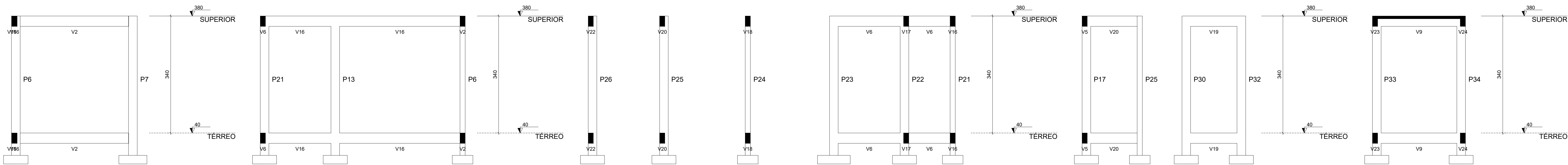
DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
DETALHAMENTO DE VIGAS SUPERIOR 02-02, ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DA LAJE.

NENHUMA PARTE DESTA PLANILHA PODE SER UTILIZADA OU REPRODUZIDA, EM QUALQUER MEIO OU FORMA, SEM A PERMISSÃO DO AUTOR. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA PLANILHA PARA FINS COMERCIAIS OU DE OUTRA NATUREZA É PROIBIDA. A RESPONSABILIDADE POR QUALQUER DANO OU PREJUÍZO RESULTANTE DO USO DESTA PLANILHA É DE SOA. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA PLANILHA PARA FINS COMERCIAIS OU DE OUTRA NATUREZA É PROIBIDA. A RESPONSABILIDADE POR QUALQUER DANO OU PREJUÍZO RESULTANTE DO USO DESTA PLANILHA É DE SOA.



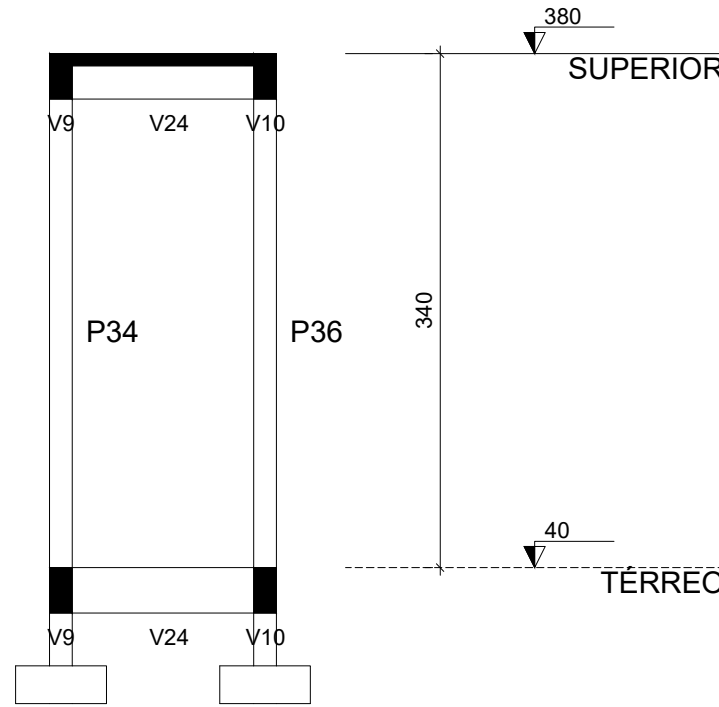
Corte A-A
escala 1:50

Corte B-B
escala 1:50

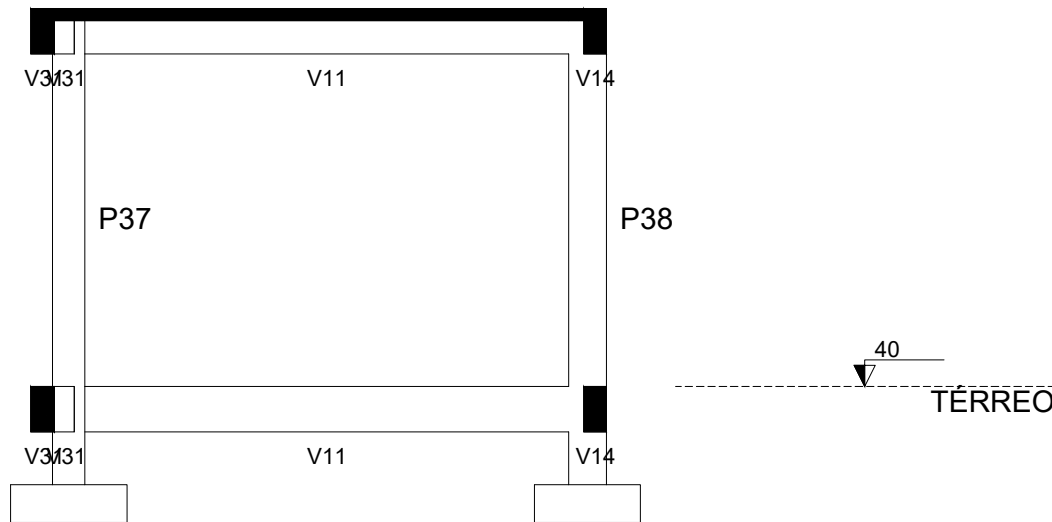
Corte C-C
escala 1:50

Corte D-D
escala 1:50

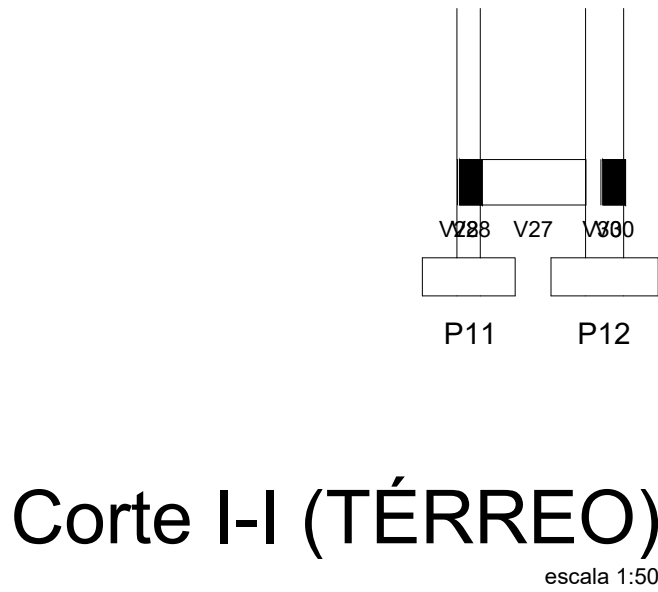
Corte E-E
escala 1:50



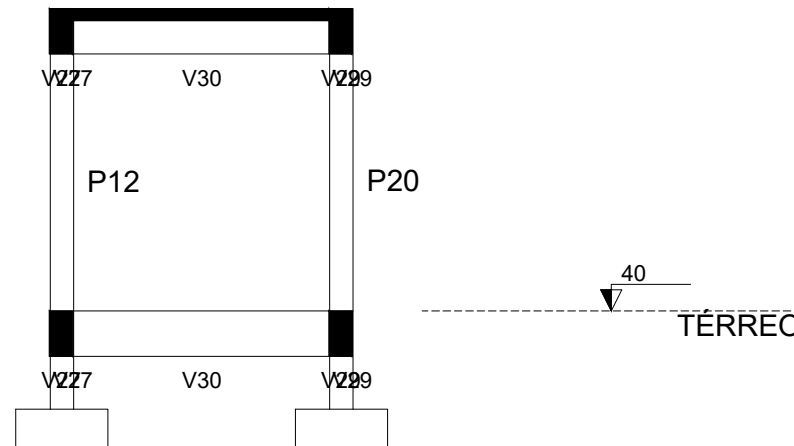
Corte G-G
escala 1:50



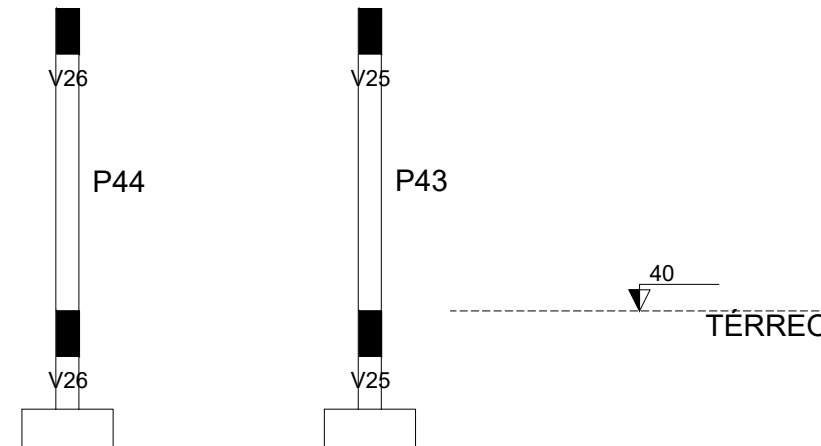
Corte H-H
escala 1:50



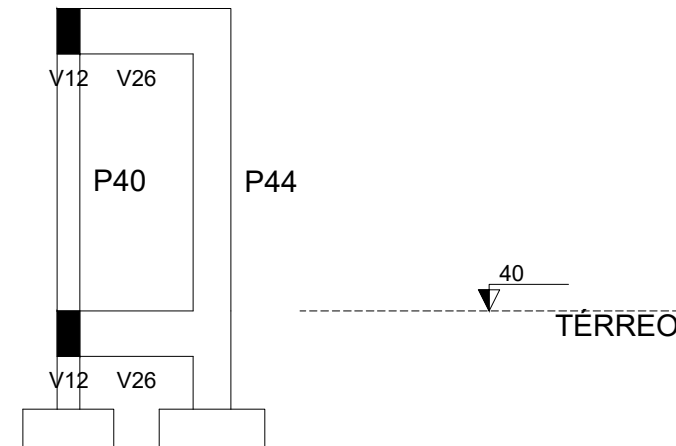
Corte I-I (TÉRREO)
escala 1:50



Corte J-J
escala 1:50

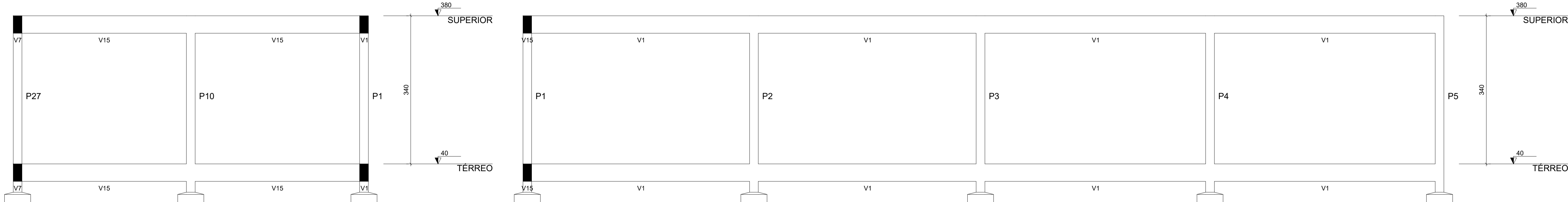


Corte K-K
escala 1:50



Corte L-L
escala 1:50

Corte F-F
escala 1:50



Corte M-M
escala 1:50

Corte N-N
escala 1:50



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO,TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

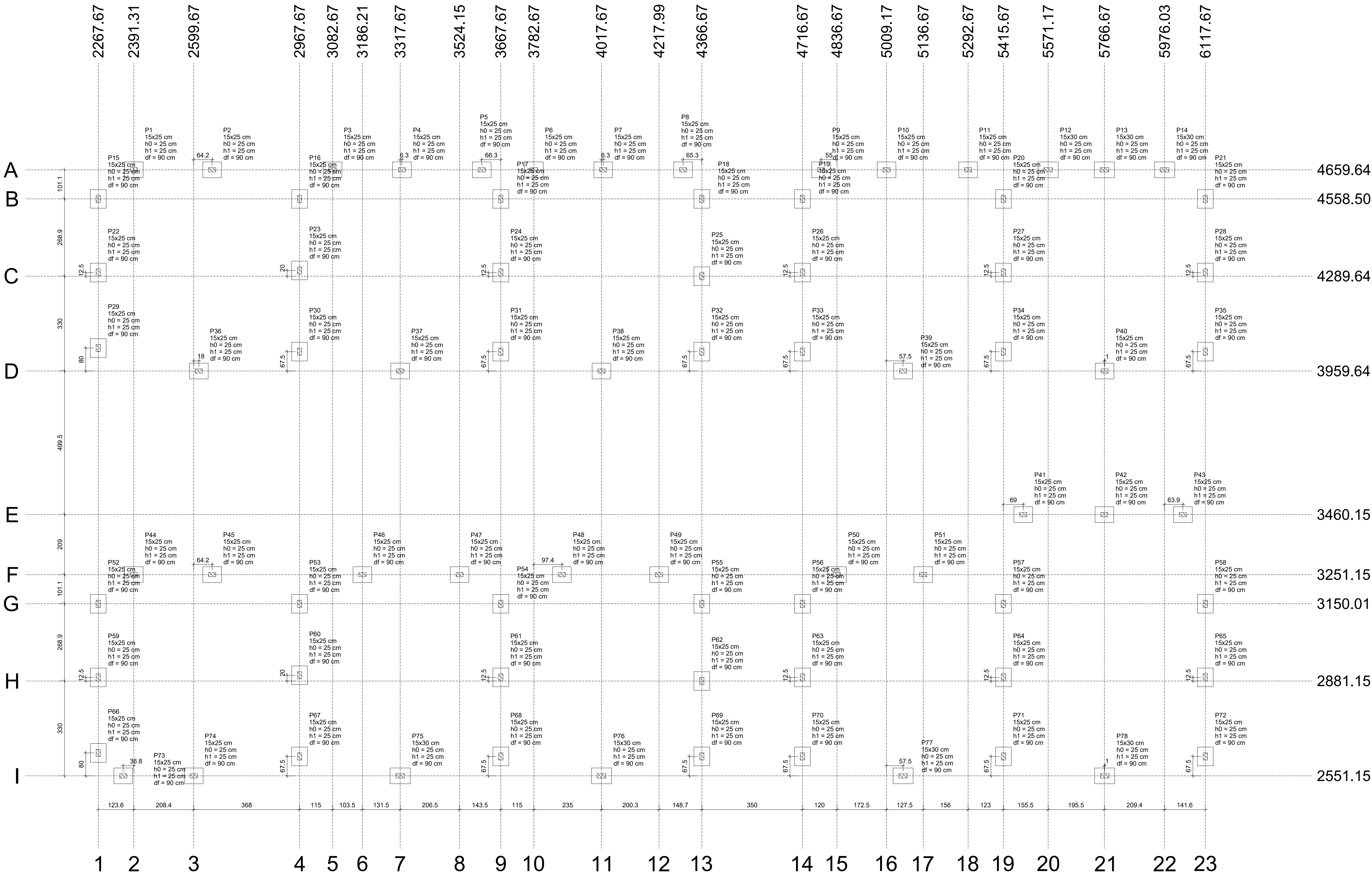
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
CORTE AA, CORTE BB, CORTE CC, CORTE DD, CORTE EE, CORTE FF, CORTE GG, CORTE HH,
CORTE II, CORTE JJ, CORTE KK, CORTE LL, CORTE MM, CORTE NN.

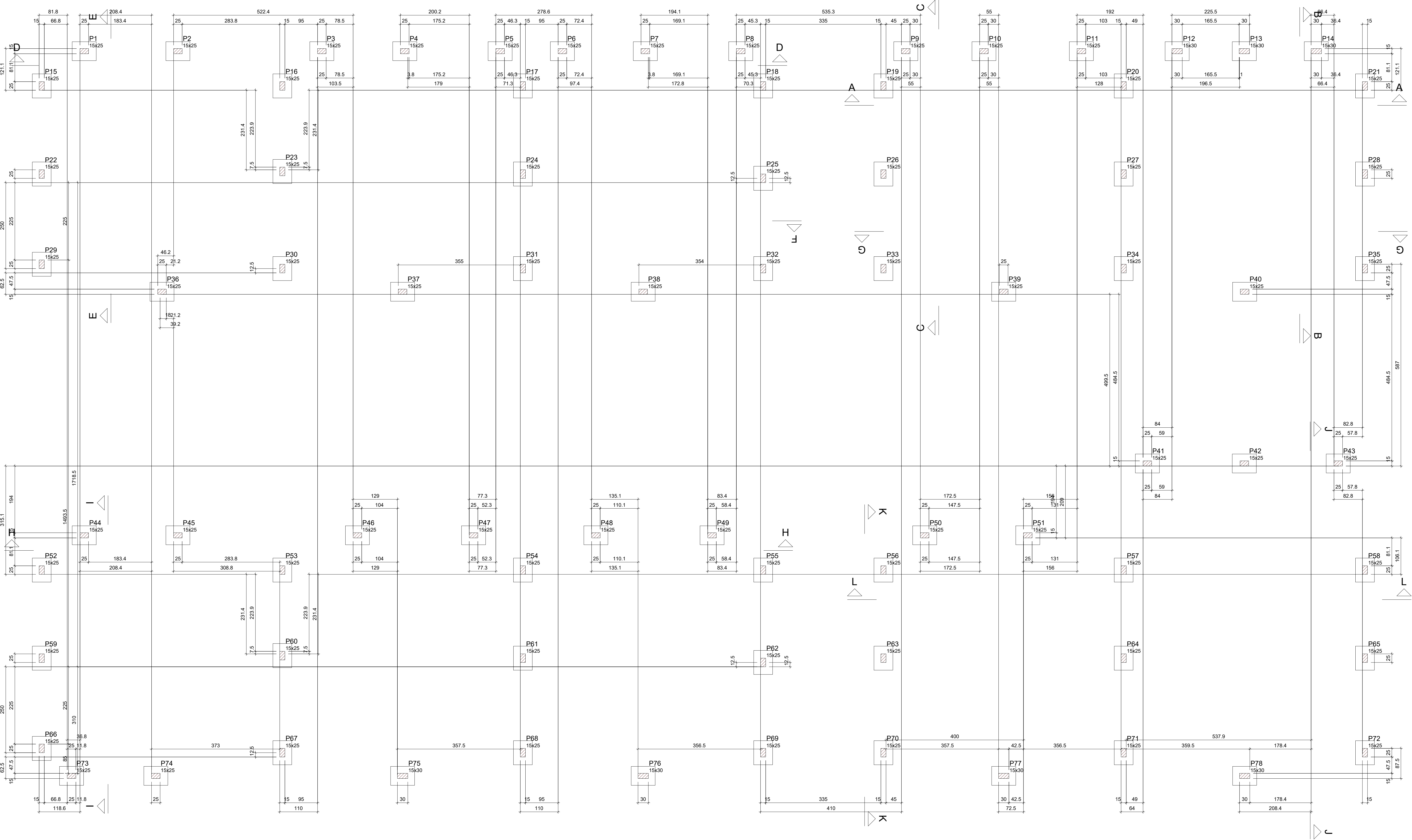


Planta de localização

escala 1:75

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar		My Máximo (kgf.m)	Fy Máximo (tf)	Lado B	Lado V	Função		h1 (cm)	h2 (cm)	d1 (cm)
						Mo Máximo	Mo Mínimo					Positivo	Negativo			
P1	15x25	2391.31	4659.64	1.5	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P2	15x25	2391.31	4659.64	2.3	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P3	15x25	3082.67	4659.64	1.8	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P4	15x25	3333.92	4659.64	1.8	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P5	15x25	3601.42	4659.64	1.6	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P6	15x25	3782.67	4659.64	1.4	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P7	15x25	4023.92	4659.64	1.8	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P8	15x25	4301.42	4659.64	2.1	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P9	15x25	4781.67	4659.64	2.0	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P10	15x25	5009.17	4659.64	1.5	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P11	15x25	5292.67	4659.64	1.8	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	65	25
P12	15x30	5271.17	4659.64	1.8	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	70	25
P13	15x30	5766.67	4659.64	1.4	0.6	0	0	0	0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	55	70	25
P14	15x30	5976.03	4659.64	1.8	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	55	70	25
P15	15x25	2267.67	4558.50	1.6	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P16	15x25	2967.67	4558.50	1.9	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P17	15x25	3667.67	4558.50	1.8	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P18	15x25	4366.67	4558.50	2.0	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P19	15x25	4716.67	4558.50	1.9	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P20	15x25	5415.67	4558.50	1.7	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P21	15x25	6117.67	4558.50	1.7	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P22	15x25	2267.67	4302.14	1.5	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P23	15x25	2967.67	4302.14	1.3	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P24	15x25	3667.67	4302.14	1.4	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P25	15x25	4366.67	4289.64	1.3	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P26	15x25	4716.67	4302.14	1.3	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P27	15x25	5415.67	4302.14	1.4	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P28	15x25	6117.67	4302.14	1.6	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P29	15x25	2267.67	4039.64	2.2	0.8	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P30	15x25	2967.67	4027.14	3.1	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P31	15x25	3667.67	4027.14	3.1	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	-0.2	0.0	55	65	25
P32	15x25	4366.67	4027.14	3.3	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P33	15x25	4716.67	4027.14	3.3	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P34	15x25	5415.67	4027.14	3.1	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	-0.2	0.0	55	65	25
P35	15x25	6117.67	4027.14	2.2	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P36	15x25	2617.67	3959.64	2.4	0.8	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P37	15x25	3317.67	3959.64	2.3	0.8	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P38	15x25	4017.67	3959.64	2.3	0.8	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P39	15x25	5066.67	3959.64	2.3	0.8	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P40	15x25	5767.67	3959.64	2.4	0.8	0	0	0	0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	55	65	25
P41	15x25	5484.64	3460.15	2.2	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P42	15x25	5766.67	3460.15	1.5	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P43	15x25	6039.89	3460.15	2.1	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P44	15x25	2391.31	3251.15	1.5	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P45	15x25	2963.85	3251.15	2.1	0.7	0	0	0	0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	55	65	25
P46	15x25	3524.15	3251.15	1.9	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P47	15x25	3524.15	3251.15	1.9	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P48	15x25	3880.05	3251.15	1.9	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P49	15x25	4217.99	3251.15	2.0	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P50	15x25	4836.67	3251.15	1.9	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P51	15x25	5136.67	3251.15	1.9	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P52	15x25	2267.67	3150.01	1.6	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P53	15x25	2967.67	3150.01	2.4	0.9	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P54	15x25	3667.67	3150.01	1.8	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P55	15x25	4366.67	3150.01	2.6	0.9	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P56	15x25	4716.67	3150.01	2.3	0.8	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P57	15x25	5415.67	3150.01	2.5	0.8	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P58	15x25	6117.67	3150.01	2.0	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P59	15x25	2267.67	2983.65	1.7	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P60	15x25	2967.67	2901.15	1.2	0.5	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P61	15x25	3667.67	2903.65	1.4	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P62	15x25	4366.67	2981.15	1.1	0.5	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P63	15x25	4716.67	2903.65	1.1	0.5	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P64	15x25	5415.67	2903.65	1.2	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P65	15x25	6117.67	2903.65	1.5	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P66	15x25	2267.67	2651.15	1.5	0.6	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P67	15x25	2967.67	2618.65	3.2	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P68	15x25	3667.67	2618.65	3.1	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P69	15x25	4366.67	2618.65	3.3	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P70	15x25	4716.67	2618.65	3.3	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P71	15x25	5415.67	2618.65	3.1	1.0	0	0	0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	55	65	25
P72	15x25	6117.67	2618.65	2.2	0.7	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.2	0.0	55	65	25
P73	15x25	2354.47	2551.15	1.3	0.5	0	0	0	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0	55	65	25
P74	15x25	2996.67	2551.15	2.1	0.7	0	0	0	0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	55	65	25
P75	15x30	3317.67	2551.15	2.4	0.9	0	0	0	0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	55	70	25
P76	15x30	4017.67	2551.15	2.3	0.9	0	0	0	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	55	70	25
P77	15x30	5066.67	2551.15	2.3	0.9	0	0	0	0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	55	70	25
P78	15x30	5767.67	2551.15	2.5	0.9	0	0	0	0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	55	70	25

Coordenadas		Localização no eixo X		Coordenadas		Localização no eixo Y	
(cm)	Nome	(cm)	Nome	(cm)	Nome	(cm)	Nome
2267.67	P15, P22, P26, P52, P59, P66	4659.64	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14	4558.50	P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21		
2391.31	P1, P4	4309.64	P22, P24, P26, P27, P28	4289.64	P25		
2963.85	P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14	4039.64	P20	4027.14	P30, P31, P32, P33, P34, P35		
3333.92	P22, P24, P26, P27, P28	3959.64	P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44	3659.64	P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65		
3822.67	P16, P17, P18, P19, P20, P21	3469.15	P41, P42, P43	3251.15	P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51		
4027.92	P1, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14	3150.01	P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58	2901.15	P60		
4217.99	P40	2893.65	P59, P61, P63, P64, P65	2801.15	P62		
4301.42	P9	2811.65	P67, P68, P69, P70, P71, P72	2611.65	P73, P74, P75, P76, P77, P78		
4396.67	P17, P18, P19, P20, P21, P54, P61, P68	2551.15					
4781.67	P16						
4836.67	P50						
5009.17	P10						
5069.67	P39, P77						
5136.67	P51						
5202.67	P11						
5415.67	P20, P22, P34, P57, P64, P71						
5494.64	P41						
5571.17	P40						
5766.67	P13, P42						
5767.67	P40, P74						
5976.03	P1						
6039.69	P43						
6117.67	P24, P28, P35, P58, P65, P72						



Características dos materiais			
Elemento	Isk (kg/cm ²)	Ecc (kg/cm ²)	
Pilares	250	241500	
Sapatas	200	212874	
Dimensão máxima do agregado = 19 mm			

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	40
P2	15x25	0	40
P3	15x25	0	40
P4	15x25	0	40
P5	15x25	0	40
P6	15x25	0	40
P7	15x25	0	40
P8	15x25	0	40
P9	15x25	0	40
P10	15x25	0	40
P11	15x25	0	40
P12	15x30	0	40
P13	15x30	0	40
P14	15x30	0	40
P15	15x25	0	40
P16	15x25	0	40
P17	15x25	0	40
P18	15x25	0	40
P19	15x25	0	40
P20	15x25	0	40
P21	15x25	0	40
P22	15x25	0	40
P23	15x25	0	40
P24	15x25	0	40
P25	15x25	0	40
P26	15x25	0	40
P27	15x25	0	40
P28	15x25	0	40
P29	15x25	0	40
P30	15x25	0	40
P31	15x25	0	40
P32	15x25	0	40
P33	15x25	0	40
P34	15x25	0	40
P35	15x25	0	40
P36	15x25	0	40
P37	15x25	0	40
P38	15x25	0	40
P39	15x25	0	40
P40	15x25	0	40
P41	15x25	0	40
P42	15x25	0	40
P43	15x25	0	40
P44	15x25	0	40
P45	15x25	0	40
P46	15x25	0	40
P47	15x25	0	40
P48	15x25	0	40
P49	15x25	0	40
P50	15x25	0	40
P51	15x25	0	40
P52	15x25	0	40
P53	15x25	0	40
P54	15x25	0	40
P55	15x25	0	40
P56	15x25	0	40
P57	15x25	0	40
P58	15x25	0	40
P59	15x25	0	40
P60	15x25	0	40
P61	15x25	0	40
P62	15x25	0	40
P63	15x25	0	40
P64	15x25	0	40
P65	15x25	0	40
P66	15x25	0	40
P67	15x25	0	40
P68	15x25	0	40
P69	15x25	0	40
P70	15x25	0	40
P71	15x25	0	40
P72	15x25	0	40
P73	15x30	0	40
P74	15x30	0	40
P75	15x30	0	40
P76	15x30	0	40
P77	15x30	0	40
P78	15x30	0	40

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Forma do pavimento TÉRREO
escala 1:75



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

REVISÃO:


DATA:
09/07/21


ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMA TÉRREA.



Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

QUAISQUER PARTE DESTA FERRAMENTA PODE SER UTILIZADA OU REPRODUZIDA: EM QUALQUER MEIO OU FORMA, SEJA MECÂNICO OU ELETRÔNICO, FOTOCOPIA, GRAVAÇÃO ETC.; SEM APROPRIADA OU DISTORCIDA EM SISTEMA DE BANCO DE DADOS, SEM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DOS PROJETISTAS RESPONSÁVEIS."

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S15
=S16=S17=S18=S19=S20=S21=S22=S23=S24
=S25=S26=S27=S28=S29=S30=S31=S32=S33
=S34=S35=S36=S37=S38=S39=S40=S41=S42
=S43=S44=S45=S46=S47=S48=S49=S50=S51
=S52=S53=S54=S55=S56=S57=S58=S59=S60
=S61=S62=S63=S64=S65=S66=S67=S68=S69
=S70=S71=S72=S73=S74

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=
=P9=P10=P11=P15=P16=P17=
=P18=P19=P20=P21=P22=P23=
=P24=P25=P26=P27=P28=P29=
=P30=P31=P32=P33=P34=P35=
=P36=P37=P38=P39=P40=P41=
=P42=P43=P44=P45=P46=P47=
=P48=P49=P50=P51=P52=P53=
=P54=P55=P56=P57=P58=P59=
=P60=P61=P62=P63=P64=P65=
=P66=P67=P68=P69=P70=P71=
=P72=P73=P74

S12=S13=S14=S75=S76=S77=S78

P12=P13=P14=P75=P76=P77=
=P78

P1=P2=P3=P4=P5=P6=
=P7=P8=P9=P10=P11=
=P15=P16=P17=P18=
=P19=P20=P21=P22=
=P23=P24=P25=P26=
=P27=P28=P29=P30=
=P31=P32=P33=P34=
=P35=P36=P37=P38=
=P39=P40=P41=P42=
=P43=P44=P45=P46=
=P47=P48=P49=P50=
=P51=P52=P53=P54=
=P55=P56=P57=P58=
=P59=P60=P61=P62=
=P63=P64=P65=P66=
=P67=P68=P69=P70=
=P71=P72=P73=P74

P12=P13=P14=P75=P76=
=P77=P78

RELAÇÃO DO AÇO						
71P1-L2	71P1-L1	71P12-L2	71P12-L1	71P12-L2	71P12-L1	
V1-L2	V2-L2	V3-L2	V4-L2	V5-L2	V6-L2	
V7-L2	V8-L2	V9-L2				
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA80	1	5.0	2627	67	176099	
	2	5.0	1401	77	107877	
CA80	3	5.0	2	138	276	
	4	5.0	2	83	166	
CA80	5	5.0	2	104	208	
	6	5.0	2	165	330	
CA80	7	5.0	16	100	1600	
	8	5.0	6	104	624	
CA80	9	5.0	6	160	960	
	10	5.0	2	105	210	
CA80	11	5.0	2	83	166	
	12	5.0	2	108	216	
CA80	13	5.0	2	83	166	
	14	5.0	2	200	400	
CA80	15	5.0	2	481	962	
	16	5.0	2	99	396	
CA80	17	8.0	468	74	34632	
	18	8.0	428	84	35784	
CA80	19	8.0	42	89	3738	
	20	8.0	2	1067	2134	
CA80	21	8.0	2	875	1750	
	22	8.0	2	1144	2288	
CA80	23	8.0	2	745	1490	
	24	8.0	4	545	2180	
CA80	25	8.0	2	523	1046	
	26	8.0	2	1175	2350	
CA80	27	8.0	2	486	972	
	28	8.0	2	859	1718	
CA80	29	8.0	2	1061	2122	
	30	8.0	2	1051	2102	
CA80	31	8.0	2	1056	2112	
	32	8.0	4	718	2872	
CA80	33	8.0	4	84	336	
	34	8.0	2	312	624	
CA80	35	8.0	2	512	1024	
	36	8.0	6	332	1992	
CA80	37	8.0	12	207	2484	
	38	8.0	2	317	634	
CA80	39	8.0	2	722	1444	
	40	8.0	2	752	1504	
CA80	41	8.0	2	752	1504	
	42	8.0	2	920	1840	
CA80	43	8.0	2	1061	2122	
	44	8.0	2	1065	2130	
CA80	45	8.0	2	480	960	
	46	8.0	2	688	1376	
CA80	47	8.0	2	385	770	
	48	8.0	2	637	1274	
CA80	49	8.0	2	859	1718	
	50	8.0	2	1059	2118	
CA80	51	8.0	2	1049	2098	
	52	8.0	2	481	962	
CA80	53	8.0	4	202	808	
	54	8.0	6	342	2052	
CA80	55	8.0	6	322	1932	
	56	8.0	8	725	5800	
CA80	57	8.0	8	749	5992	
	58	8.0	6	753	4518	
CA80	59	8.0	6	190	1140	
	60	8.0	2	142	284	
CA80	61	10.0	312	337	105144	
	62	10.0	312	VAR	VAR	

RESUMO DO AÇO				
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)	
CA80	8.0	1435.9	623.2	
CA80	10.0	1644.5	1013.5	
CA80	5.0	2907.6	493	
PESO TOTAL (kg)				
CA80	1636.8			
CA80	493			

Volume de concreto (C-25) = 21.05 m³
Volume de concreto (C-30) = 7.02 m³
Área de forma = 455.82 m²



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

REVISÃO:

DATA:
09/07/21

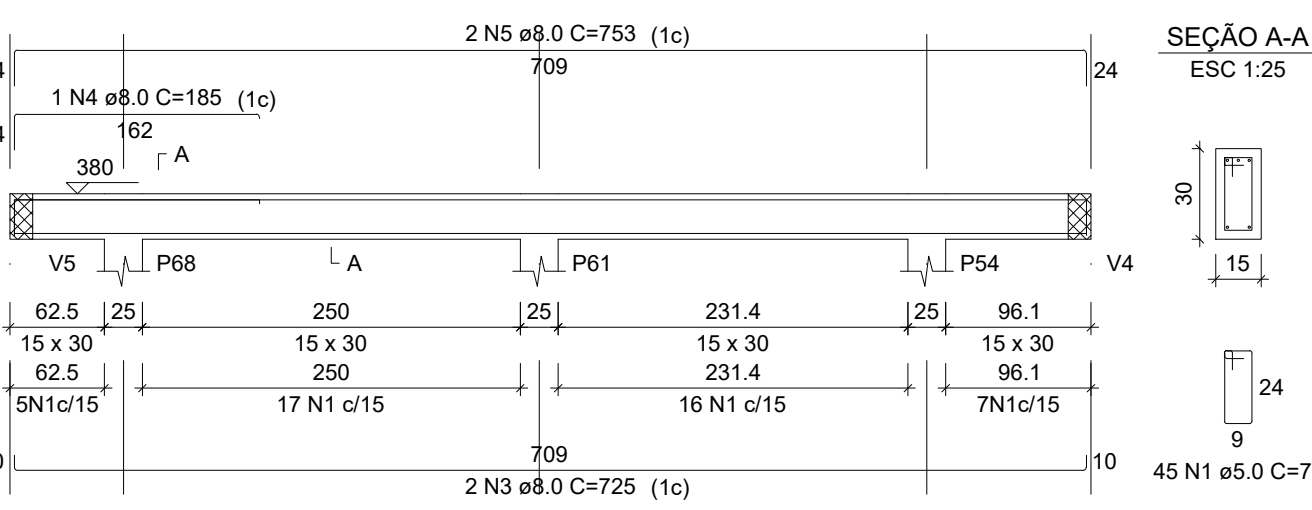
ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
DETALHAMENTO DE SAPATAS E VIGAS TÉRREO 01-02.

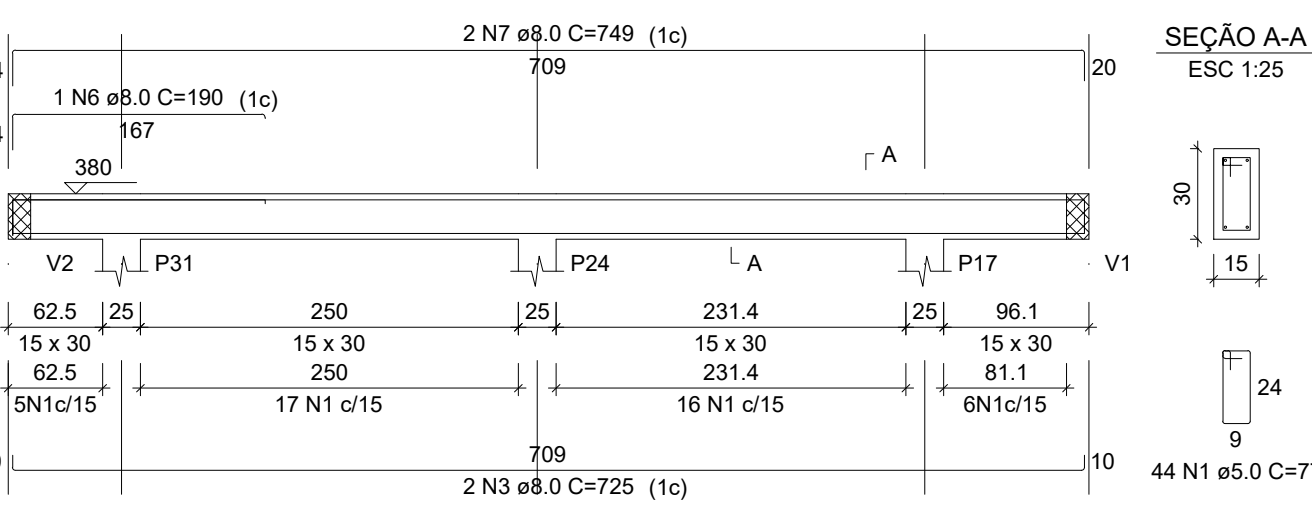
V10

ESC 1:50



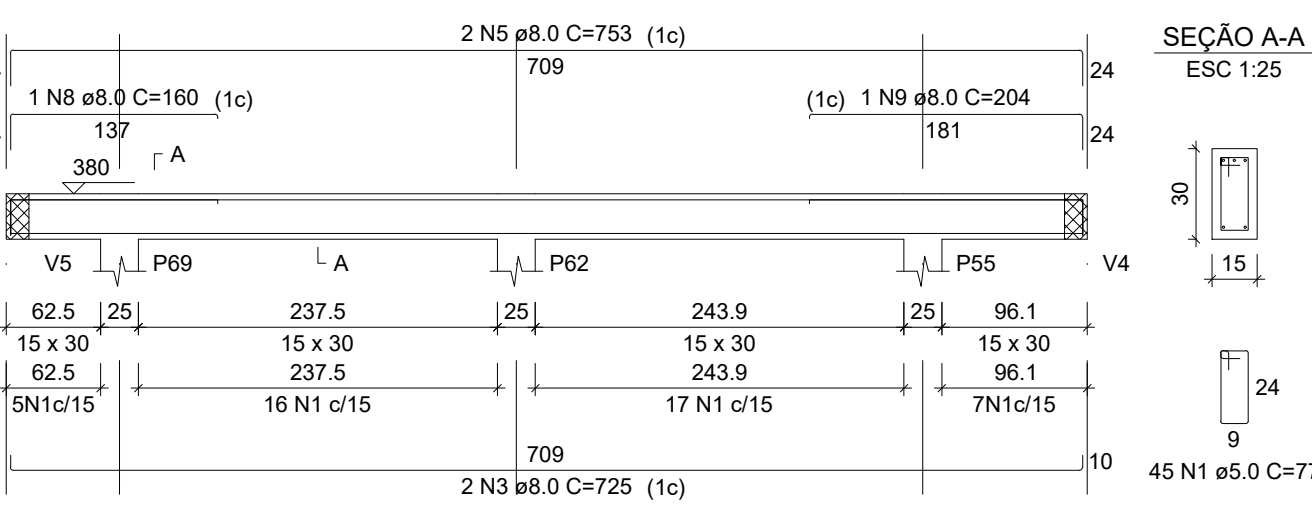
V11

ESC 1:50



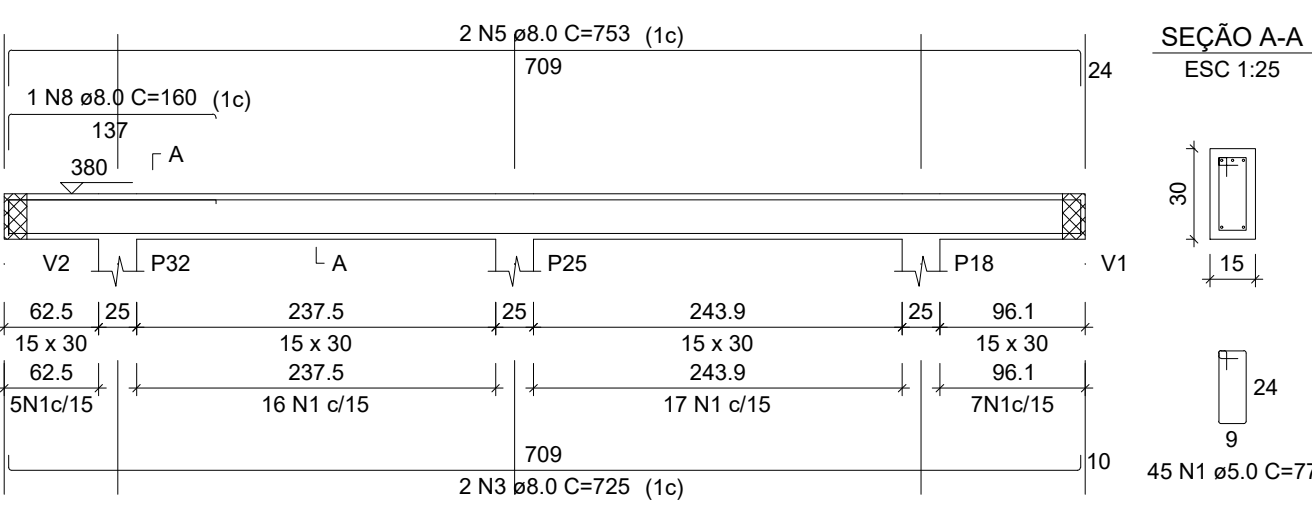
V12

ESC 1:50



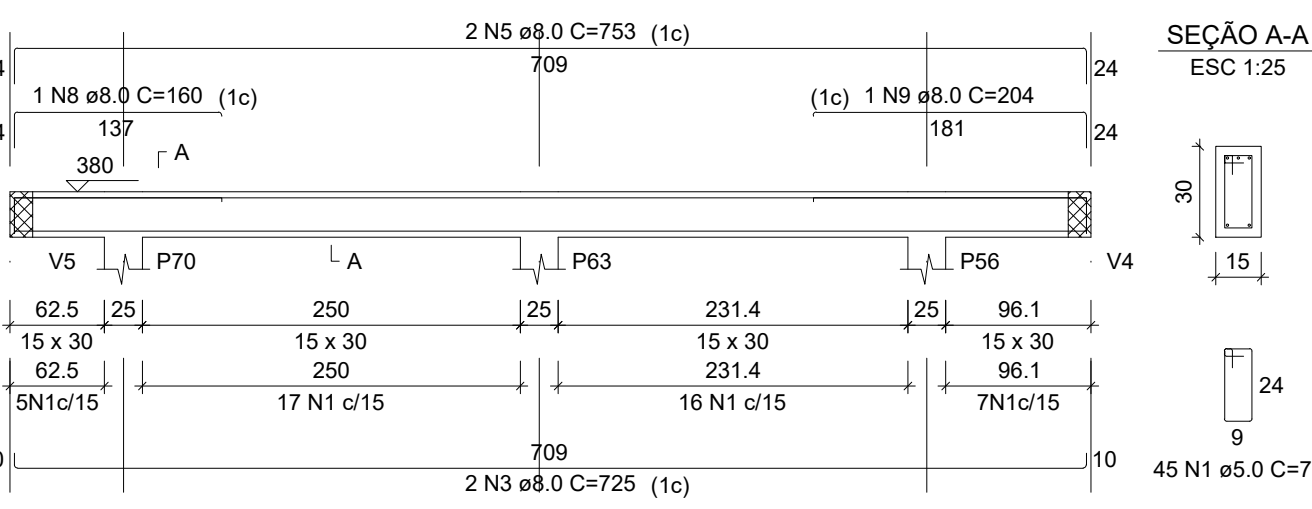
V13

ESC 1:50



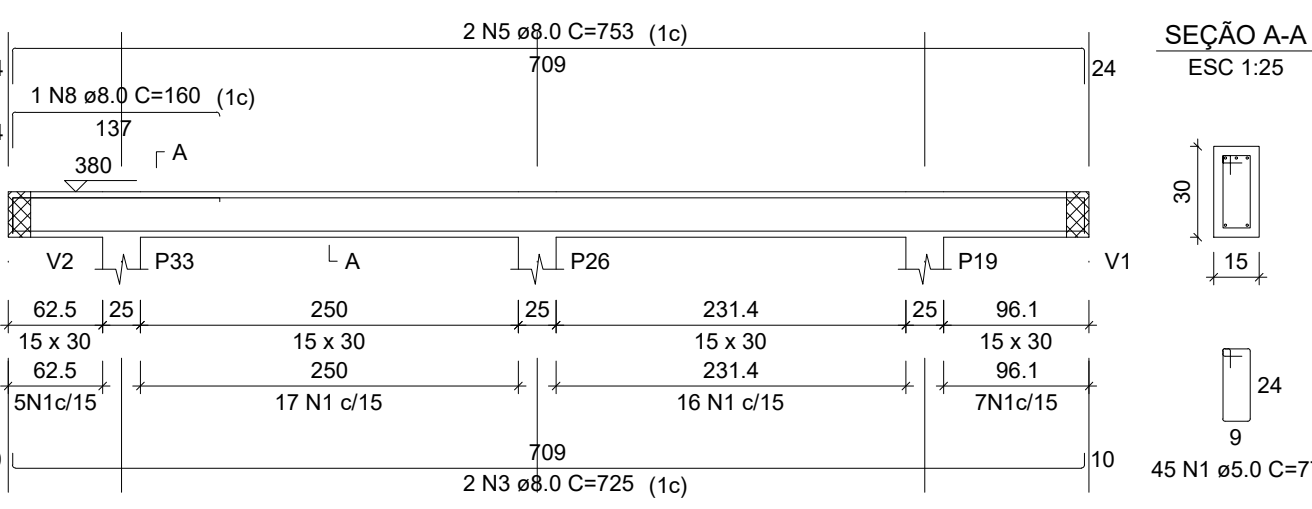
V14

ESC 1:50



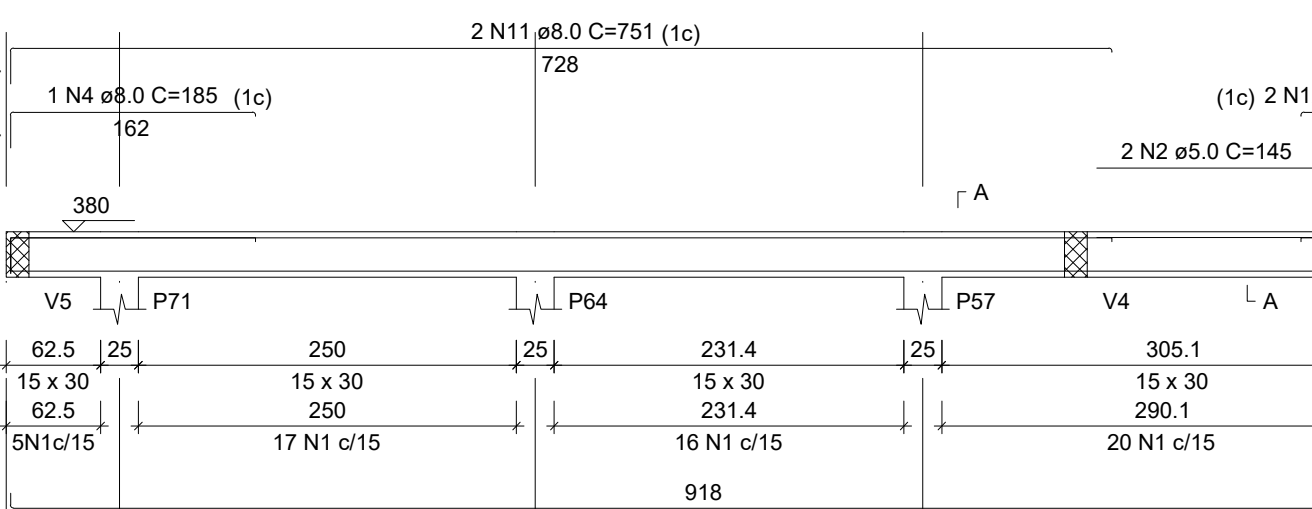
V15

ESC 1:50



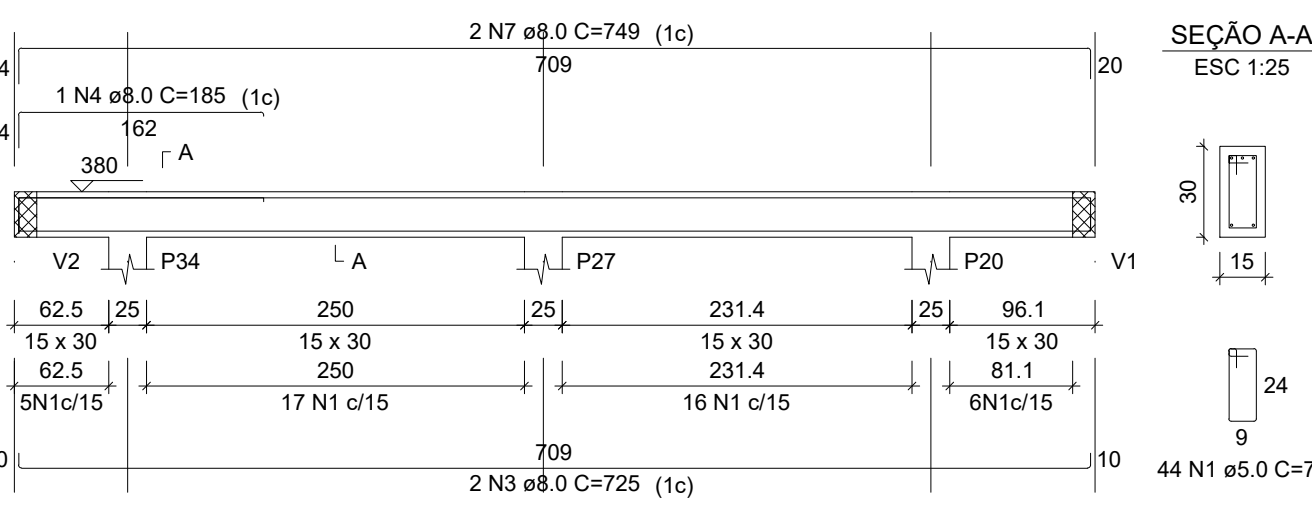
V16

ESC 1:50



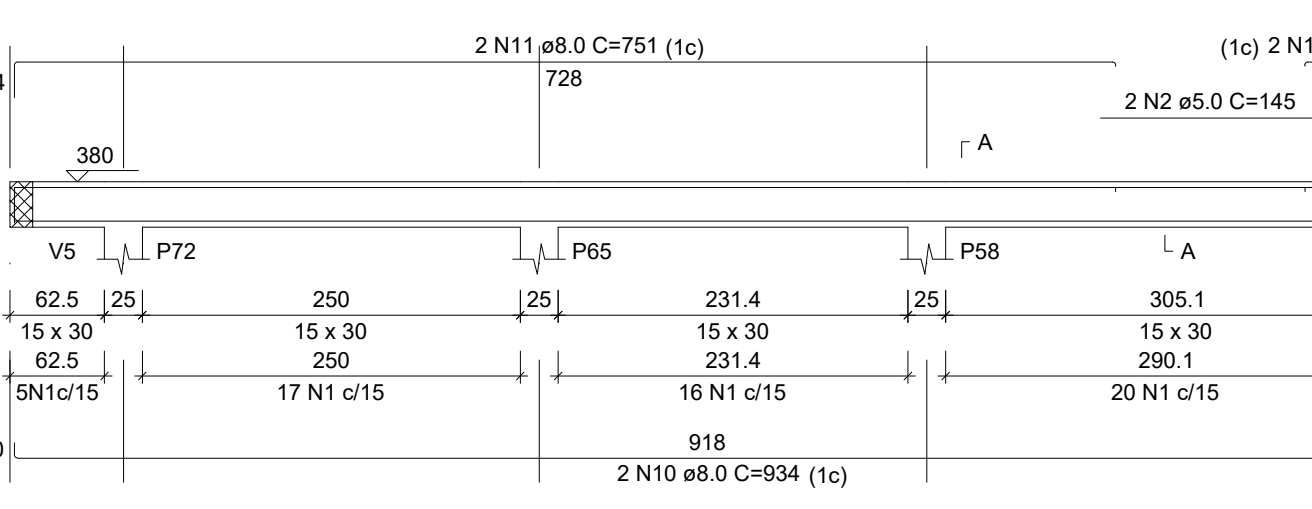
V17

ESC 1:50



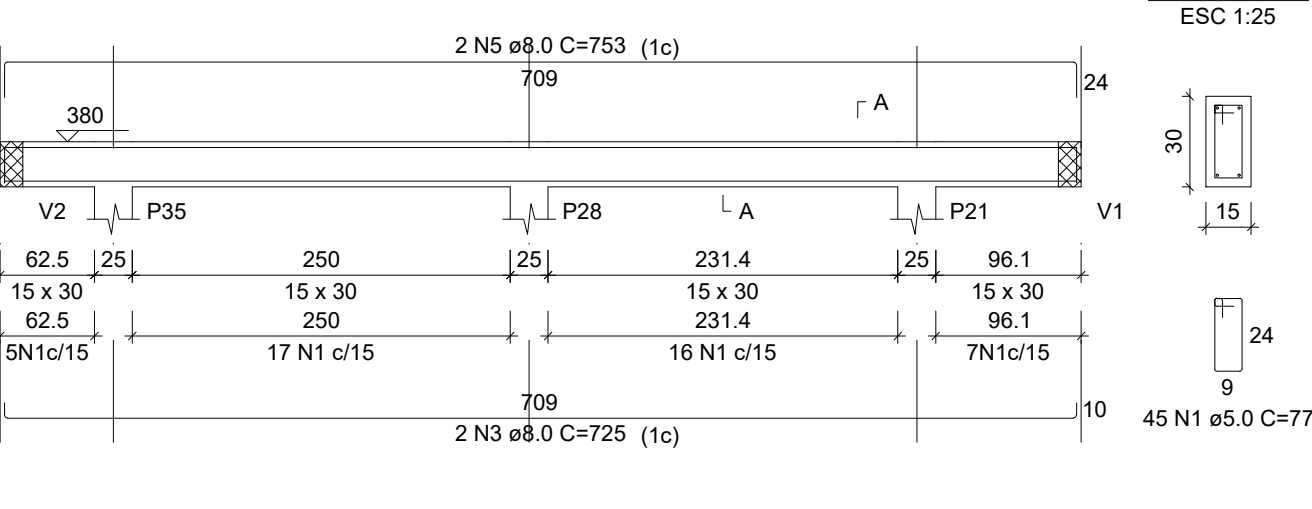
V18

ESC 1:50



V19

ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	474	77	36488
CABO	2	5.0	4	145	580
CABO	3	8.0	16	725	11600
CABO	4	8.0	3	185	555
	5	8.0	12	753	9036
	6	8.0	1	190	190
	7	8.0	4	749	2996
	8	8.0	4	160	640
	9	8.0	2	204	408
	10	8.0	4	834	3336
	11	8.0	4	751	3004
	12	8.0	4	84	336

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO = 10% (kg)
CABO	8.0	325	141.1
CABO	5.0	379.8	62.9
PESO TOTAL (kg)		141.1	
CABO		141.1	
CABO		62.9	

Volume de concreto (C-25) = 3.41 m³
Área de forma = 56.76 m²



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

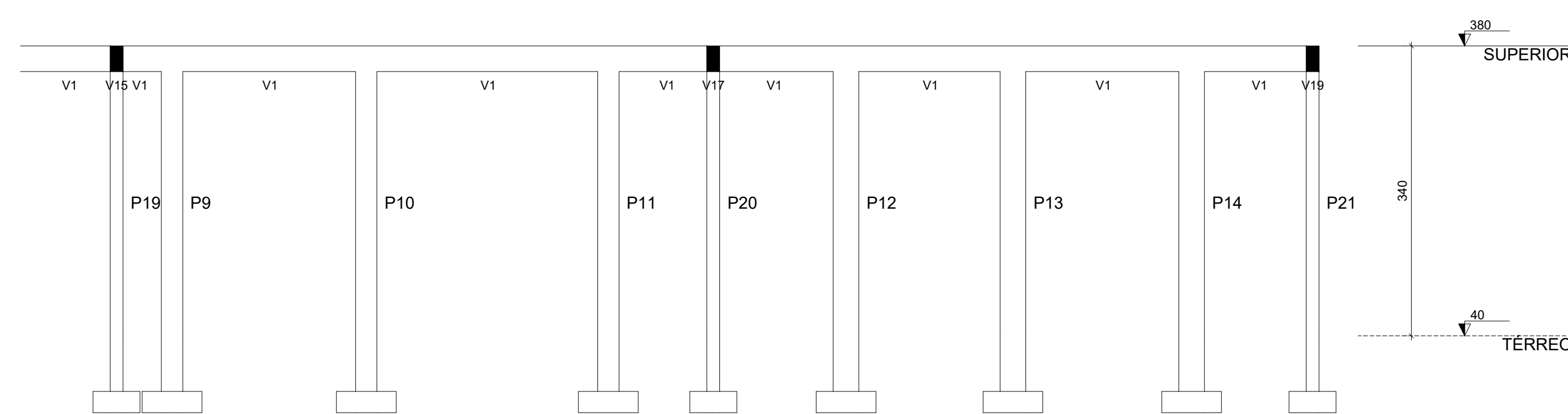
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

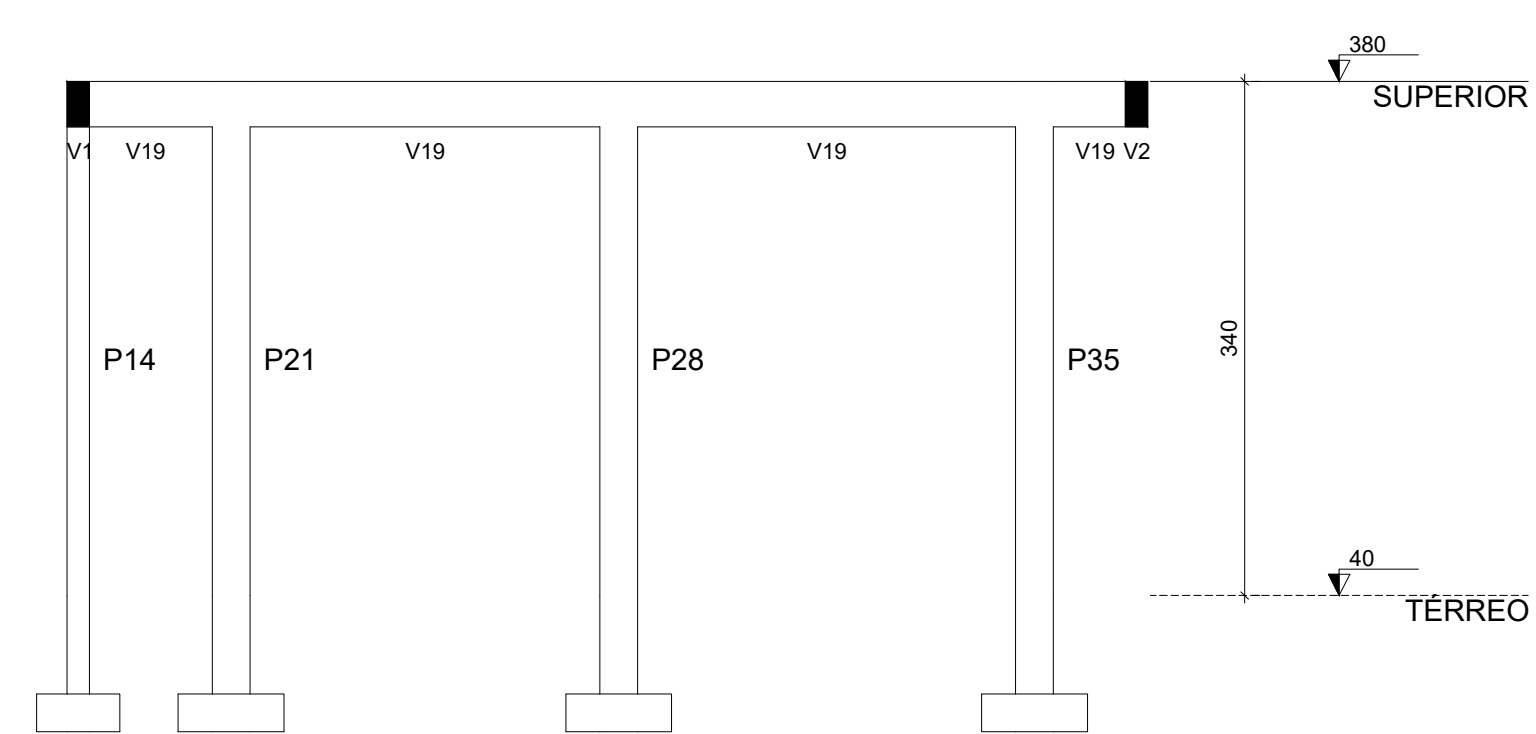
ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

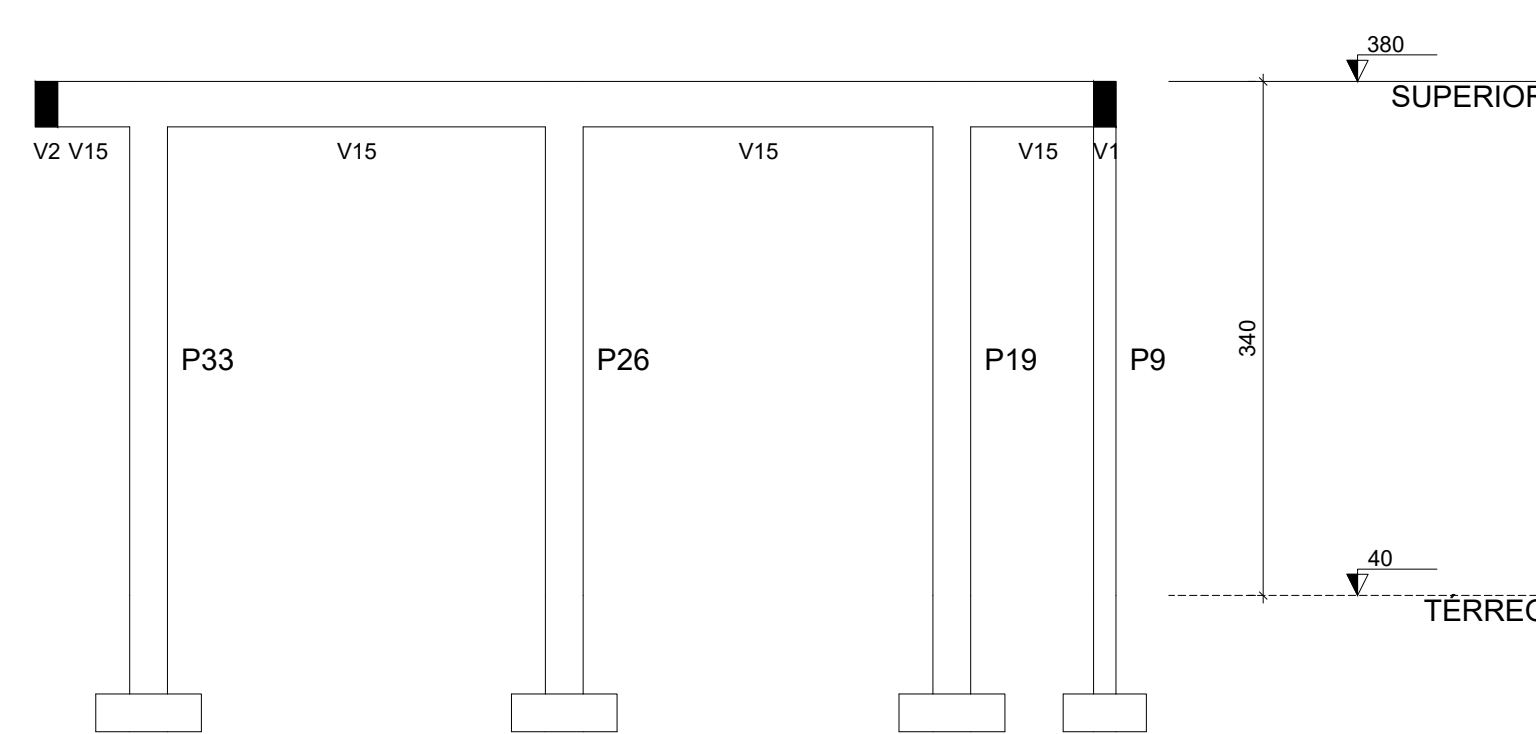
CONTEÚDO:
DETALHAMENTO DE VIGAS TÉRREO 02-02.



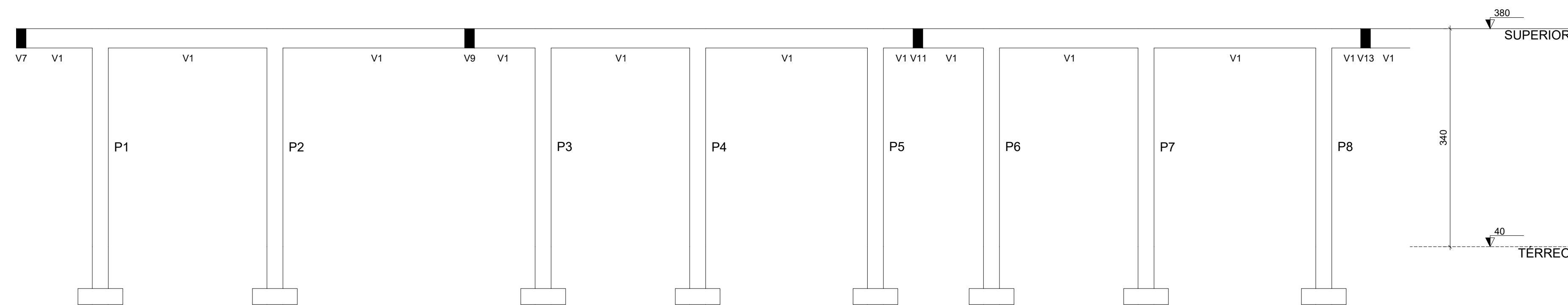
Corte A-A



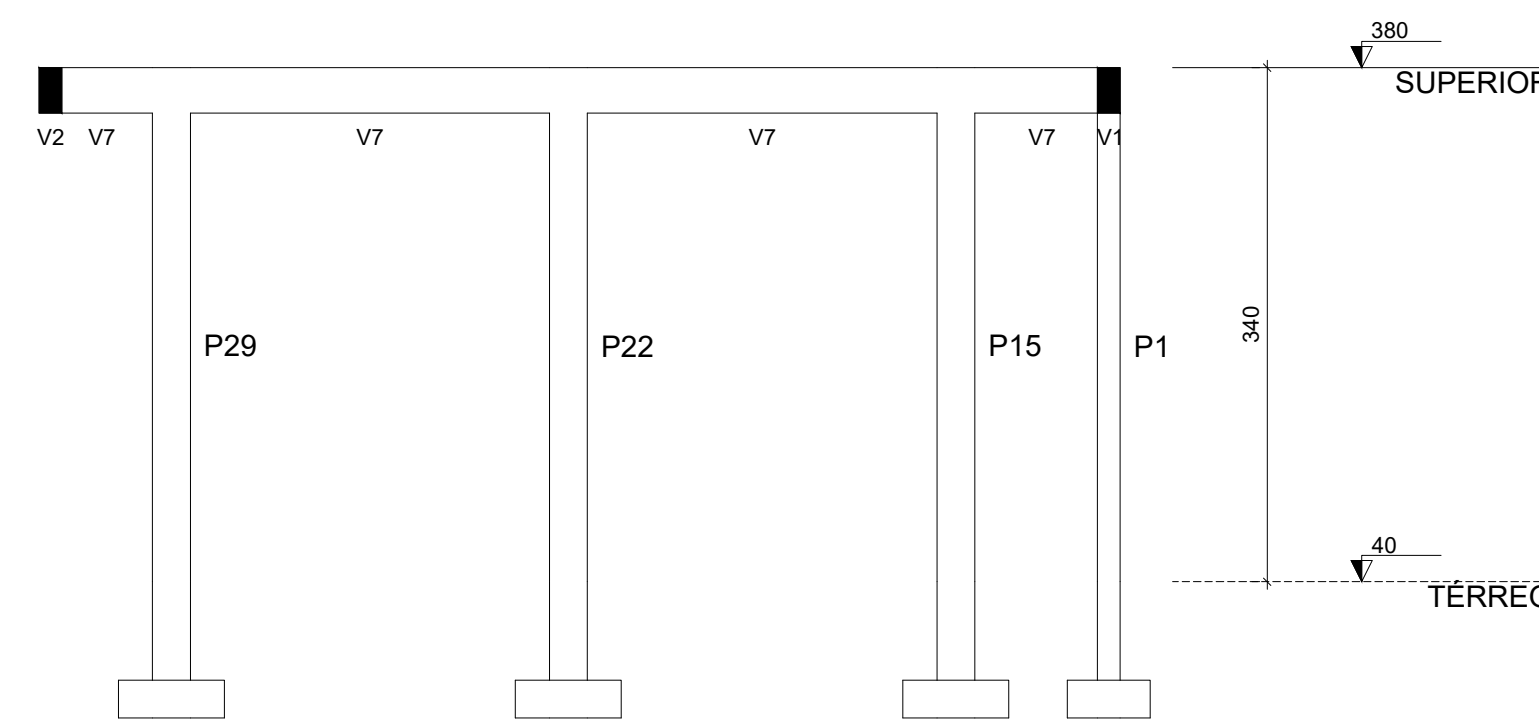
Corte B-B



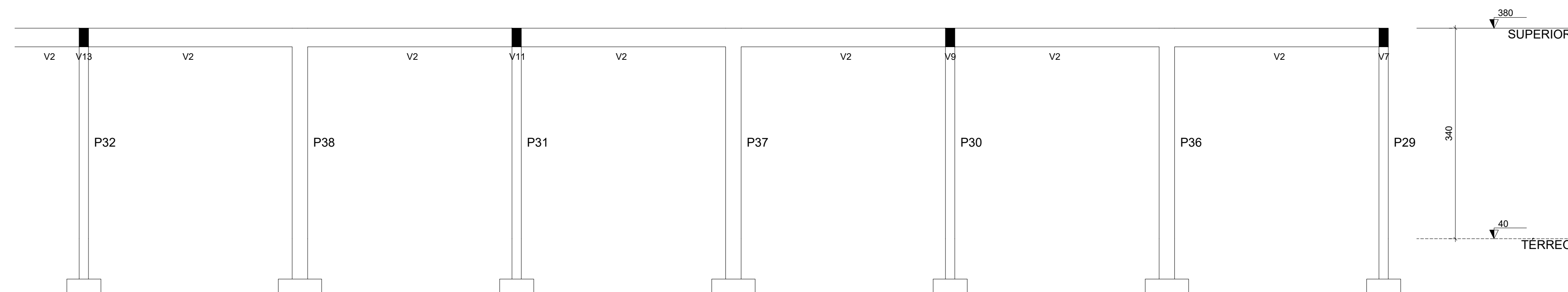
Corte C-C
escala 1:50



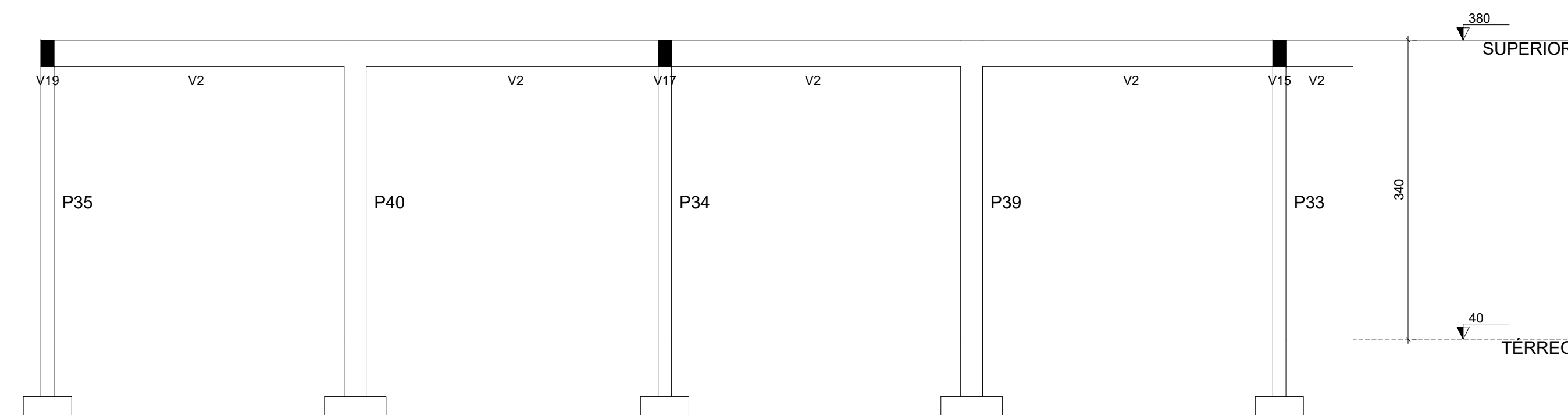
Corte D-D
escala 1:50



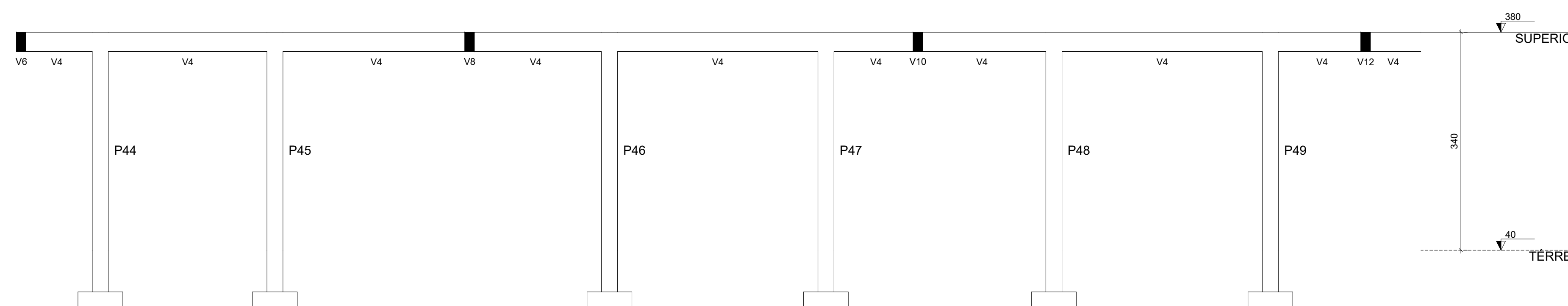
Corte E-E
escala 1:50



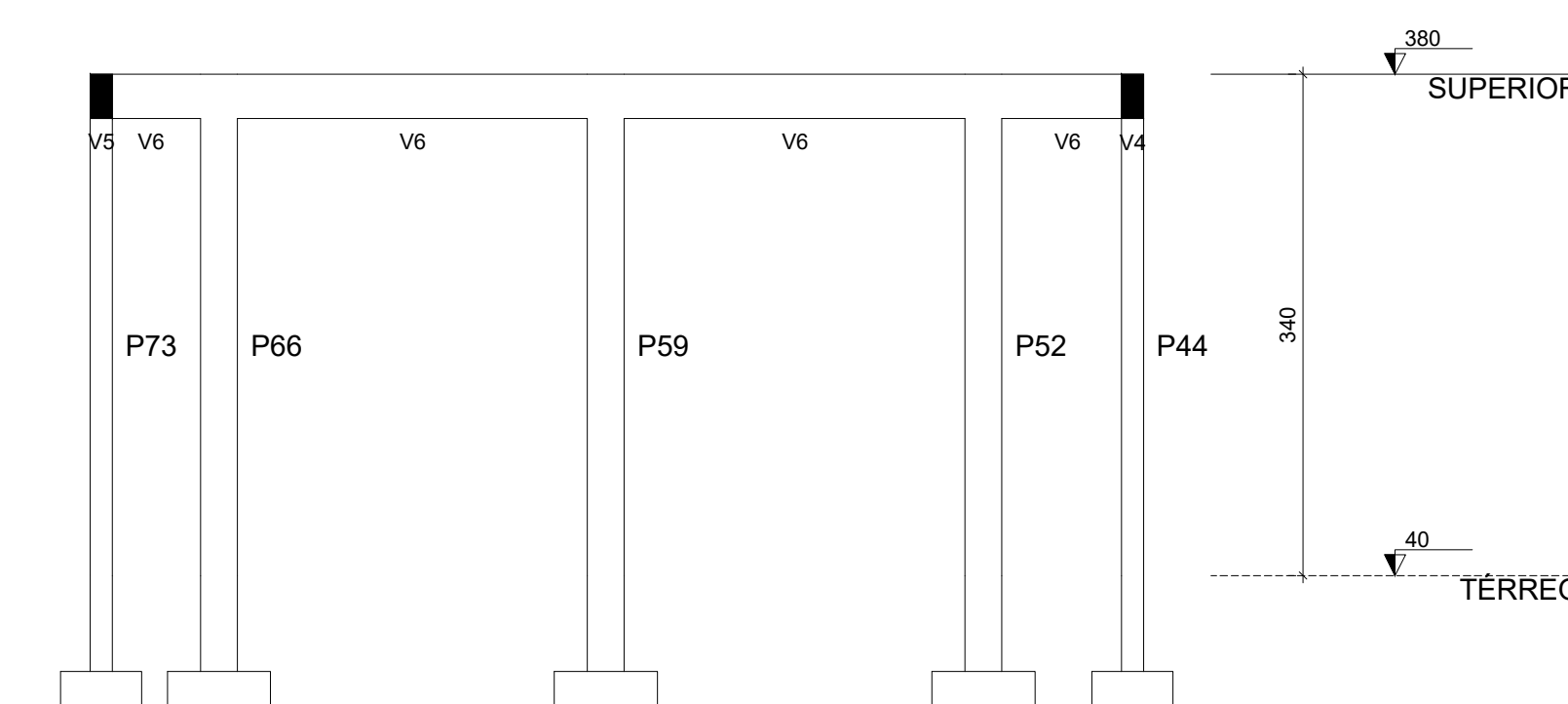
Corte F-F
escala 1:50



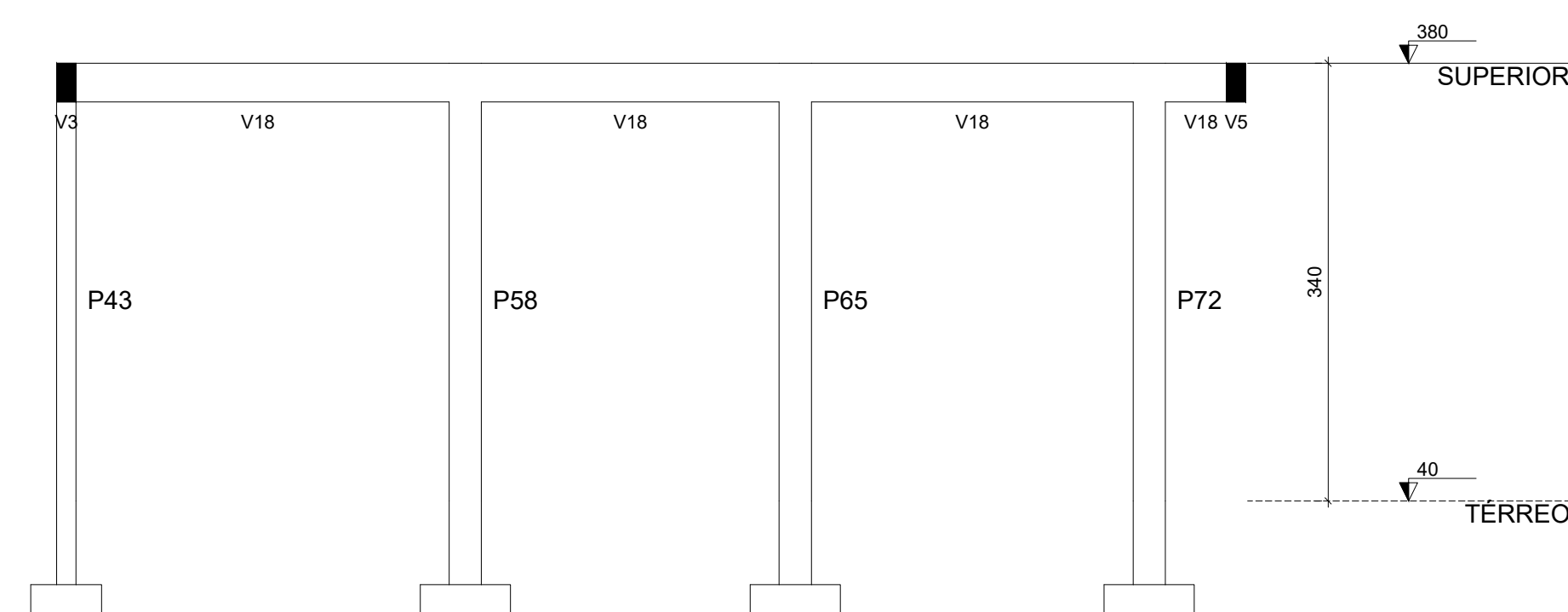
Corte G-G
escala 1:50



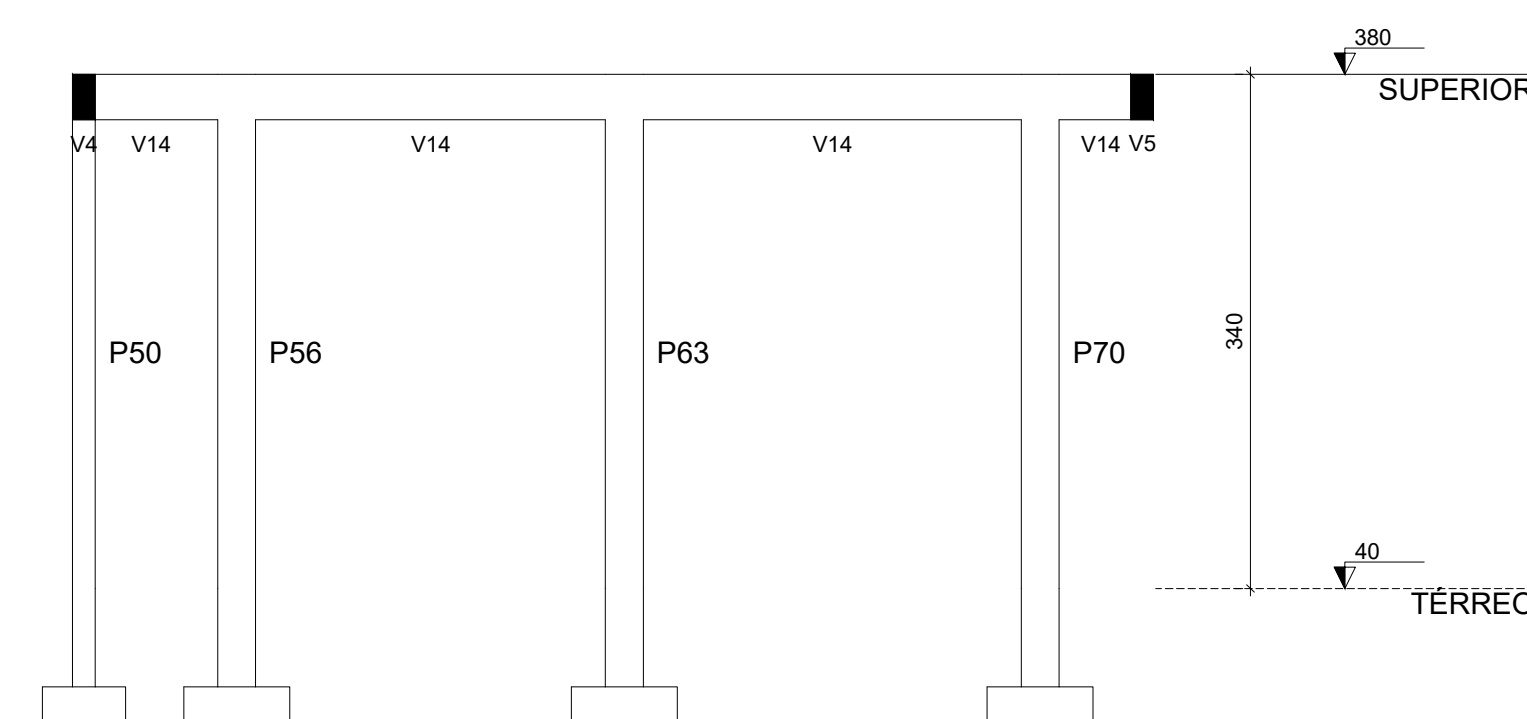
Corte H-H
escala 1:50



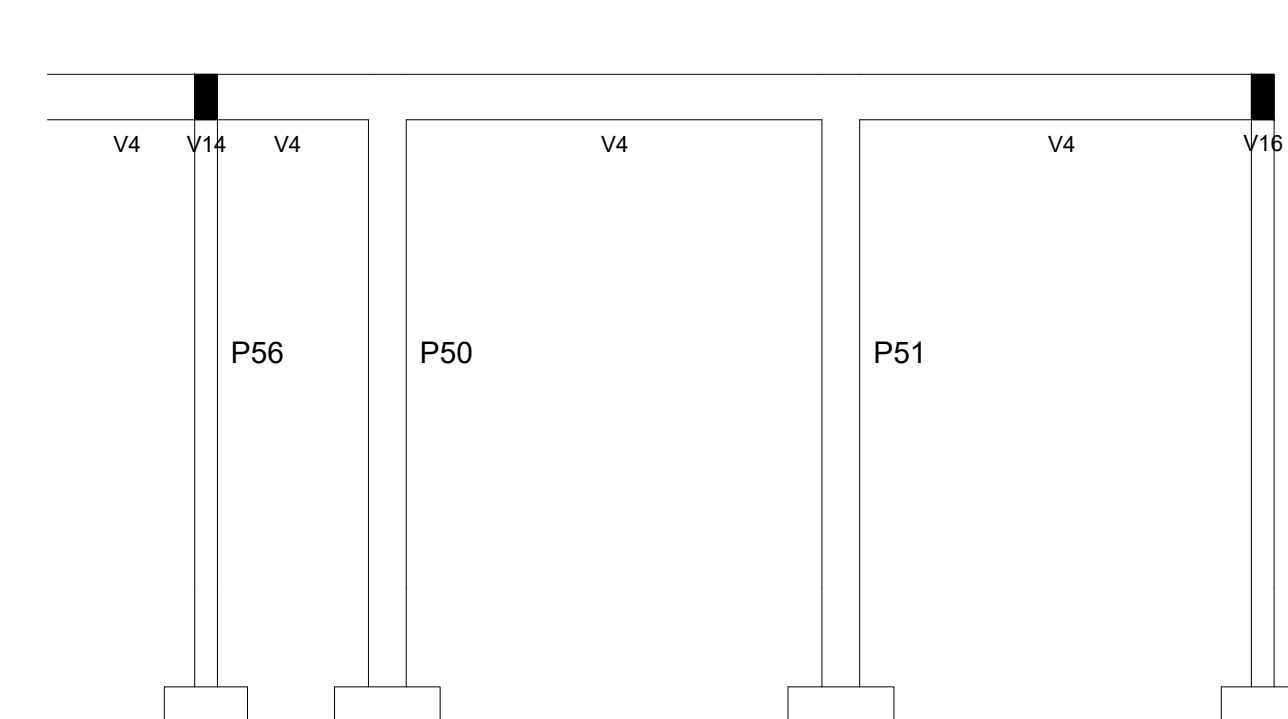
Corte I-I
escala 1:50



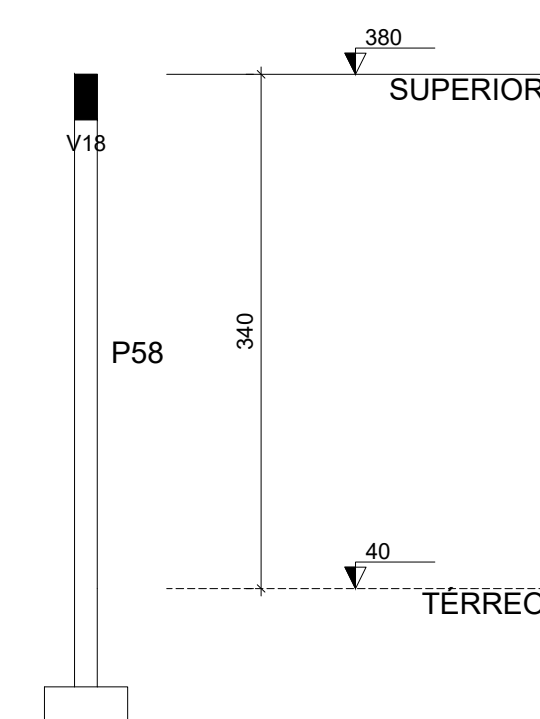
Corte J-J
escala 1:50



Corte K-K
escala 1:50



Corte L-L
escala 1:50



Corte L-L
escala 1:50



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

REVISÃO:

DATA:
09/07/21

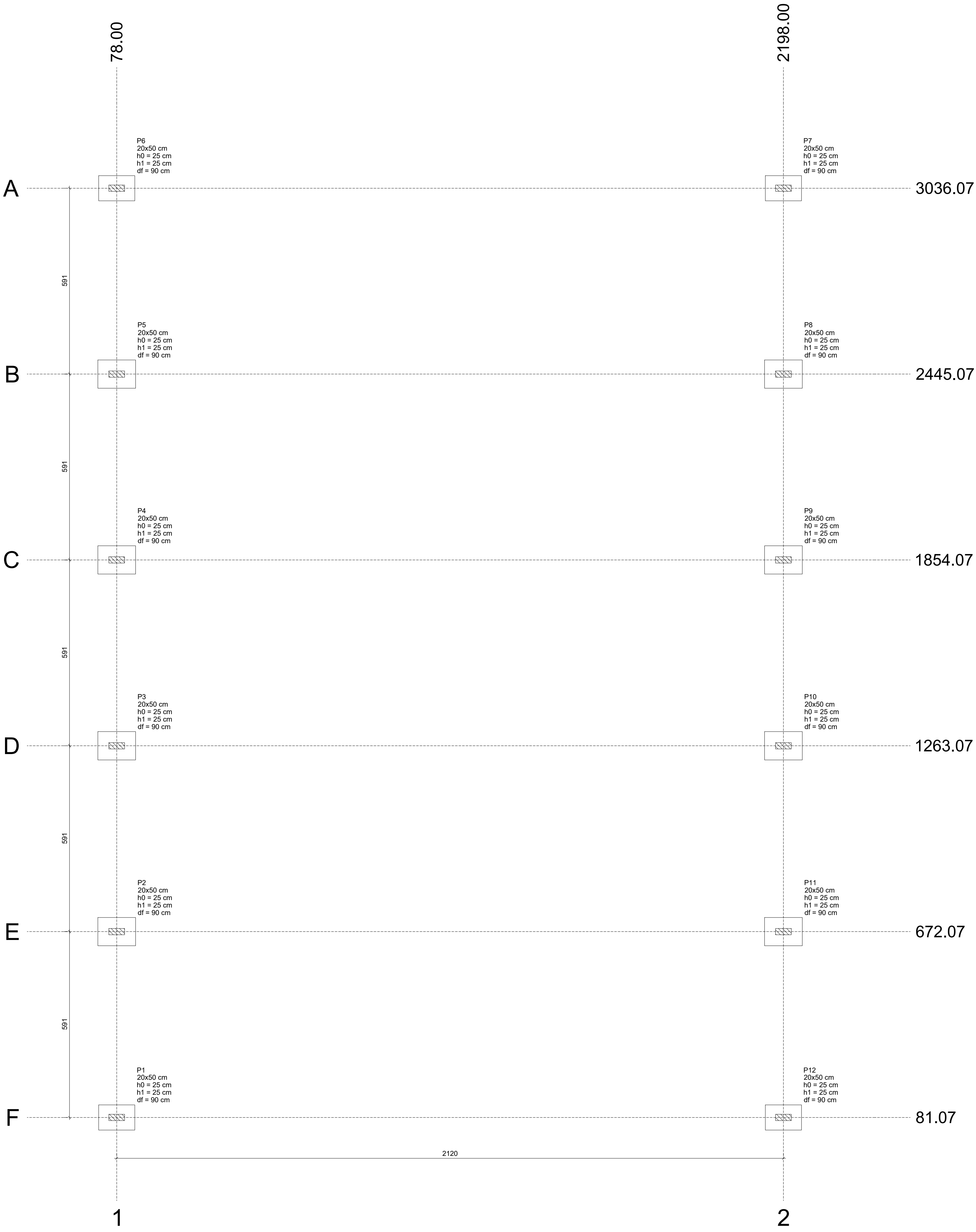
ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

12 / 17

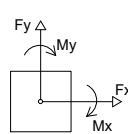
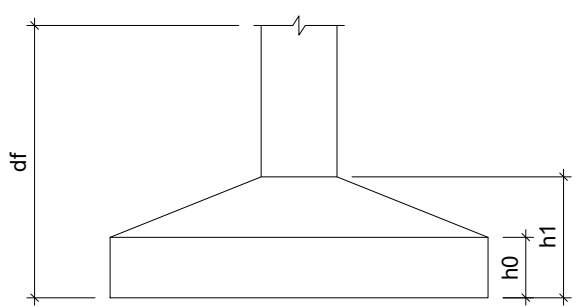
CONTEÚDO:
CORTE AA, CORTE BB, CORTE CC, CORTE DD, CORTE EE, CORTE FF, CORTE GG, CORTE HH,
CORTE II, CORTE JJ, CORTE KK, CORTE LL.

*NENHUMA PARTE DESTA FRAÇÃO PODE SER UTILIZADA OU REPRODUZIDA - EM QUALQUER MODO OU FORMA, SEJA MECÂNICO OU ELETRÔNICO, FOTOCÓPIA, GRAVAÇÃO ETC. - SEM APROPRIADA



Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (t)	Carga Mín. (t)	Plat				Fundação			
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (t)		Fy Máximo (t)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	20x50	78.00	81.07	4.8	1.7	400	-100	1000	-900	0.3	-0.4	0.0	-1.1
P2	20x50	78.00	672.07	8.6	2.4	300	-300	1000	-1100	0.4	-0.3	0.3	-0.1
P3	20x50	78.00	1263.07	8.5	2.4	300	-300	1000	-1100	0.4	-0.3	0.3	-0.3
P4	20x50	78.00	1854.07	8.5	2.4	400	-400	1000	-1100	0.4	-0.3	0.2	-0.2
P5	20x50	78.00	2445.07	8.6	2.4	400	-200	1000	-1100	0.4	-0.3	0.2	-0.4
P6	20x50	78.00	3036.07	4.8	1.7	200	-500	1000	-900	0.3	-0.4	1.2	0.0
P7	20x50	2198.00	3036.07	4.8	1.7	200	-500	1000	-900	0.3	-0.4	1.2	0.0
P8	20x50	2198.00	2445.07	8.6	2.4	400	-200	1000	-1100	0.4	-0.3	0.2	-0.4
P9	20x50	2198.00	1854.07	8.5	2.4	400	-400	1000	-1100	0.4	-0.3	0.2	-0.2
P10	20x50	2198.00	1263.07	8.5	2.4	300	-300	1000	-1100	0.4	-0.3	0.3	-0.3
P11	20x50	2198.00	672.07	8.6	2.4	300	-300	1000	-1100	0.4	-0.3	0.3	-0.1
P12	20x50	2198.00	81.07	4.8	1.7	400	-100	1000	-900	0.3	-0.4	0.0	-1.1

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
78.00	P6, P5, P4, P3, P2, P1
2198.00	P7, P8, P9, P10, P11, P12

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
3036.07	P6, P7
2445.07	P5, P8
1854.07	P4, P9
1263.07	P3, P10
672.07	P2, P11
81.07	P1, P12



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO,TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

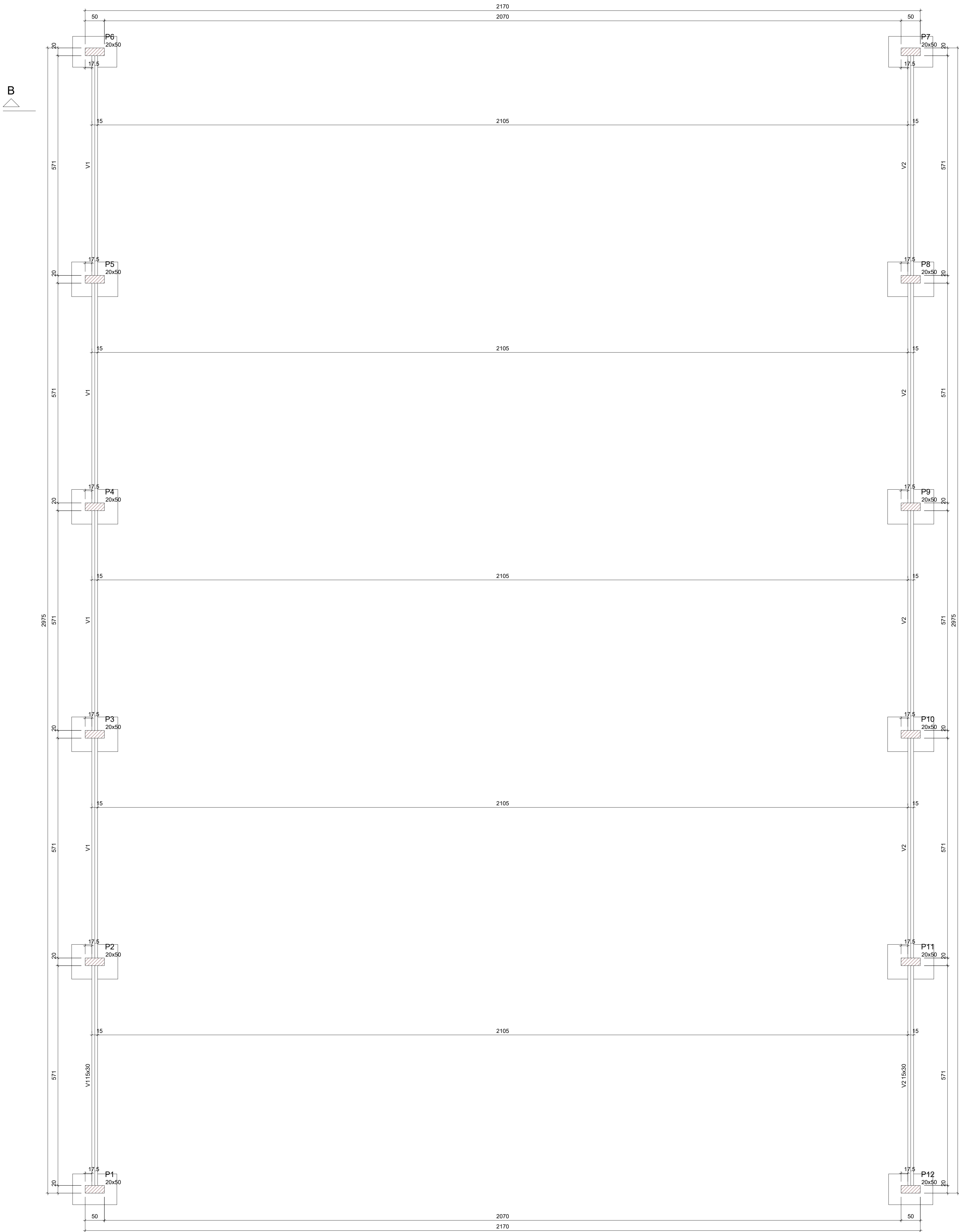
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
PLANTA DE LOCAÇÃO.



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	40
V2	15x30	0	40

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x50	0	40
P2	20x50	0	40
P3	20x50	0	40
P4	20x50	0	40
P5	20x50	0	40
P6	20x50	0	40
P7	20x50	0	40
P8	20x50	0	40
P9	20x50	0	40
P10	20x50	0	40
P11	20x50	0	40
P12	20x50	0	40

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

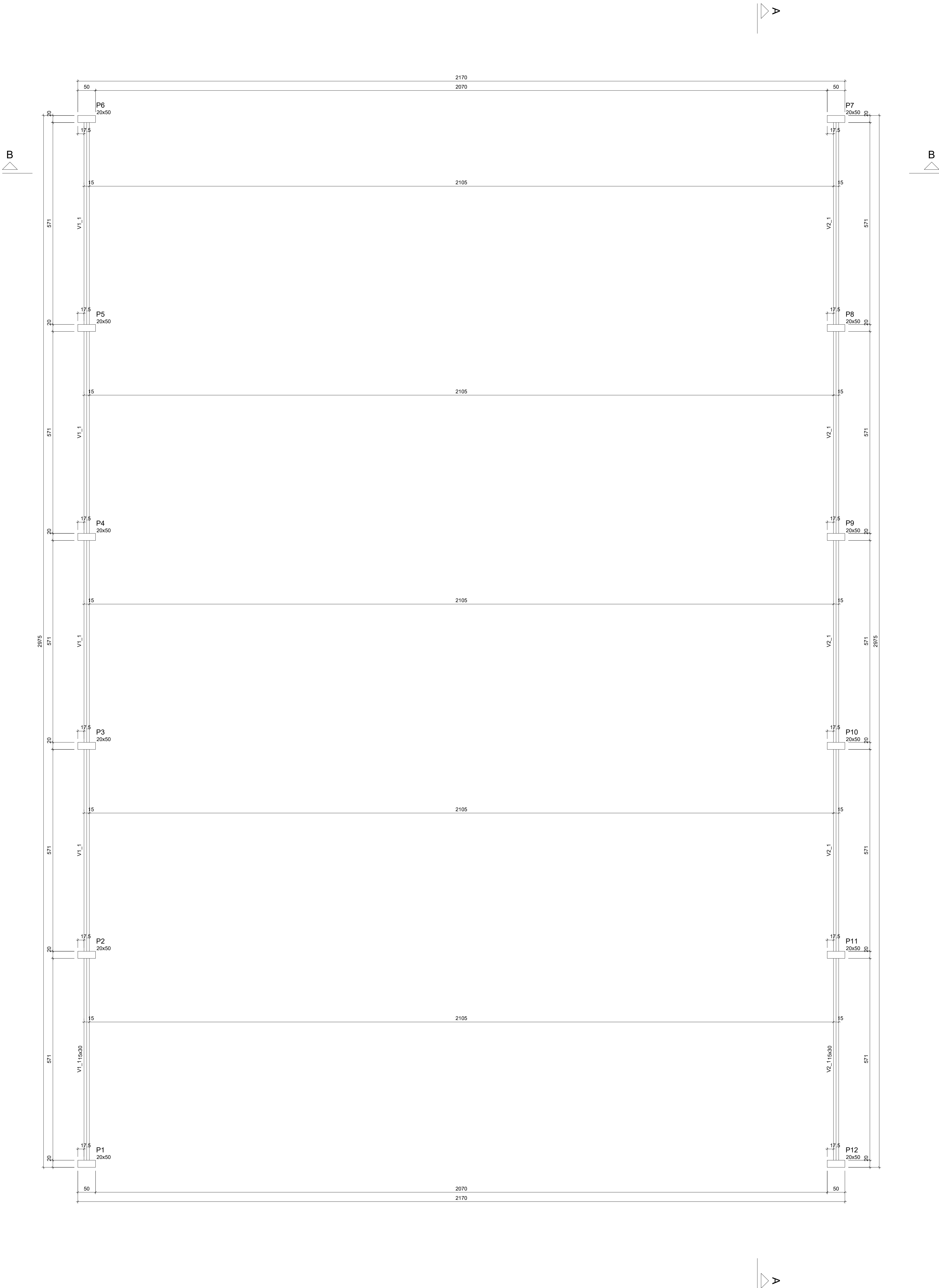
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMA TÉRREA.



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1_1	15x30	0	440
V2_1	15x30	0	440

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	
250	241500	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x50	0	440
P2	20x50	0	440
P3	20x50	0	440
P4	20x50	0	440
P5	20x50	0	440
P6	20x50	0	440
P7	20x50	0	440
P8	20x50	0	440
P9	20x50	0	440
P10	20x50	0	440
P11	20x50	0	440
P12	20x50	0	440

Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que more		Viga

PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO,TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

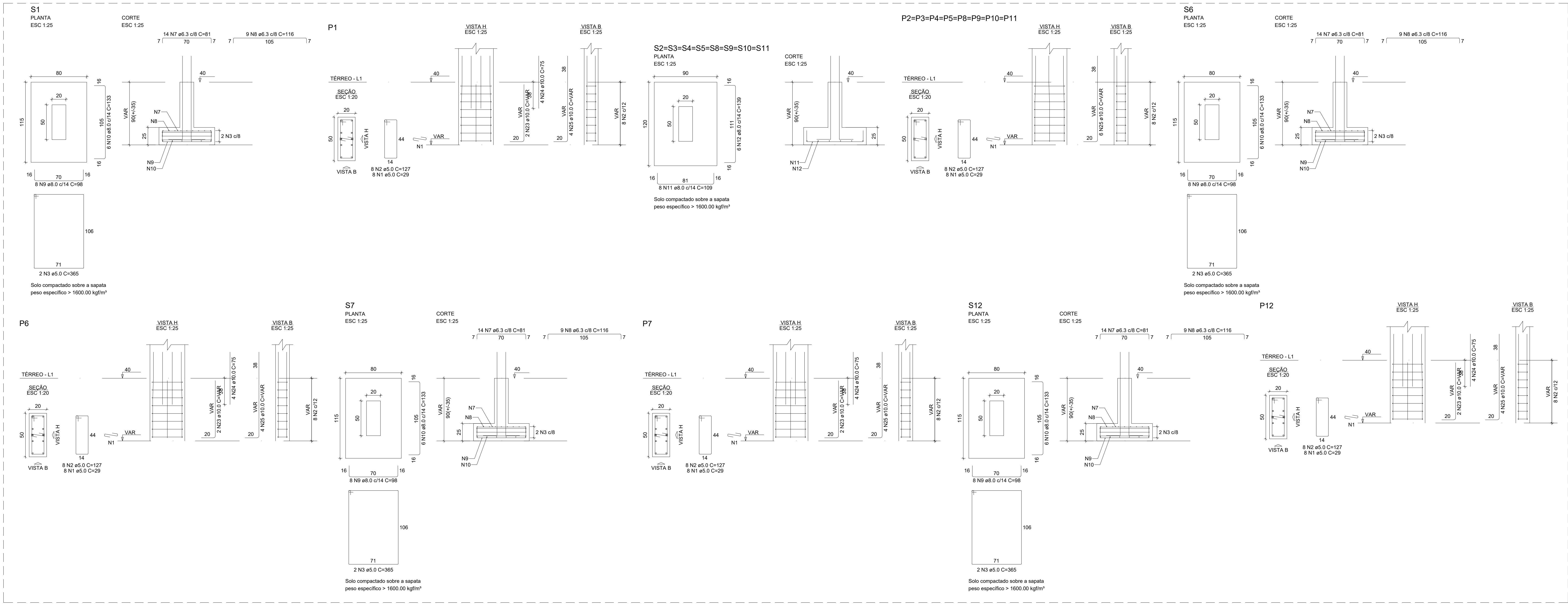
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
PLANTA DE FORMA SUPERIOR.



RELAÇÃO DO AÇO					
4xP1-L2		P1-L1		8xP2-L1	
P1-L1		P1-L1		P1-L1	
S1-L1		S6-L1		S7-L1	
8xS10-L1		S12-L1		V1-L1	
V2-L1					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (m)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	368	20	1872
	2	5.0	232	127	2964
	3	5.0	8	85	2020
	4	5.0	390	77	30030
	5	5.0	8	231	1848
CA50	6	5.0	12	221	2852
	7	6.3	56	81	4536
	8	6.3	36	116	4176
	9	8.0	32	88	3136
	10	8.0	24	133	3192
	11	8.0	64	109	6976
	12	8.0	48	138	6672
	13	8.0	4	288	1152
	14	8.0	6	283	1068
	15	8.0	4	1070	4280
	16	8.0	8	777	1416
	17	8.0	4	1063	4252
	18	8.0	4	600	2400
	19	8.0	8	158	632
	20	8.0	4	161	644

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	87.1	23.5
CA50	8.0	362.2	105.9
CA50	10.0	719	216.3
CA50	5.0	775.9	131.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	405.6		
CA50	131.5		

Volume de concreto (C-25) = 5.36 m³
Volume de concreto (C-25) = 3.08 m³
Área de forma = 94.45 m²



PROJETO:
U.E. DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI

DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO

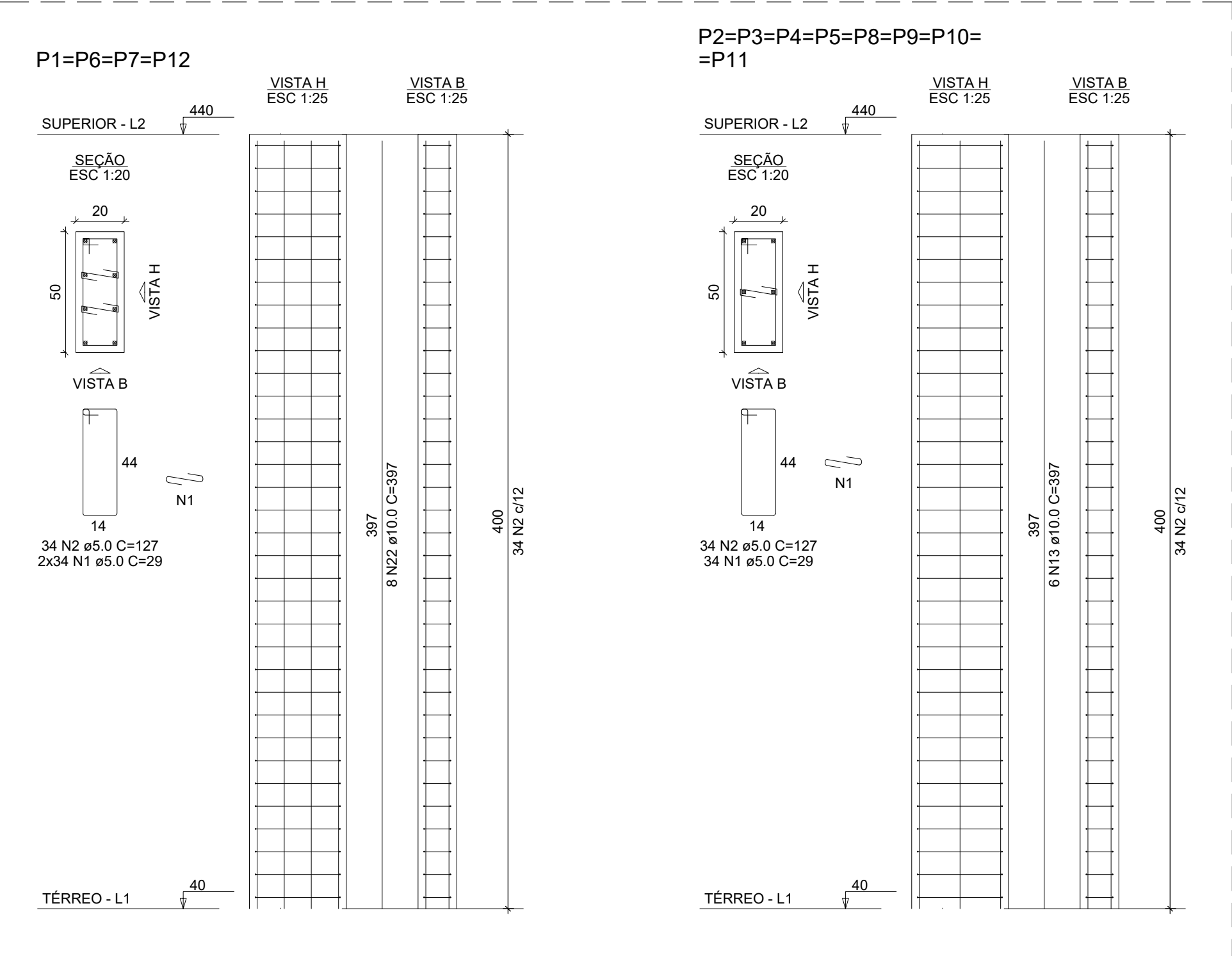
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

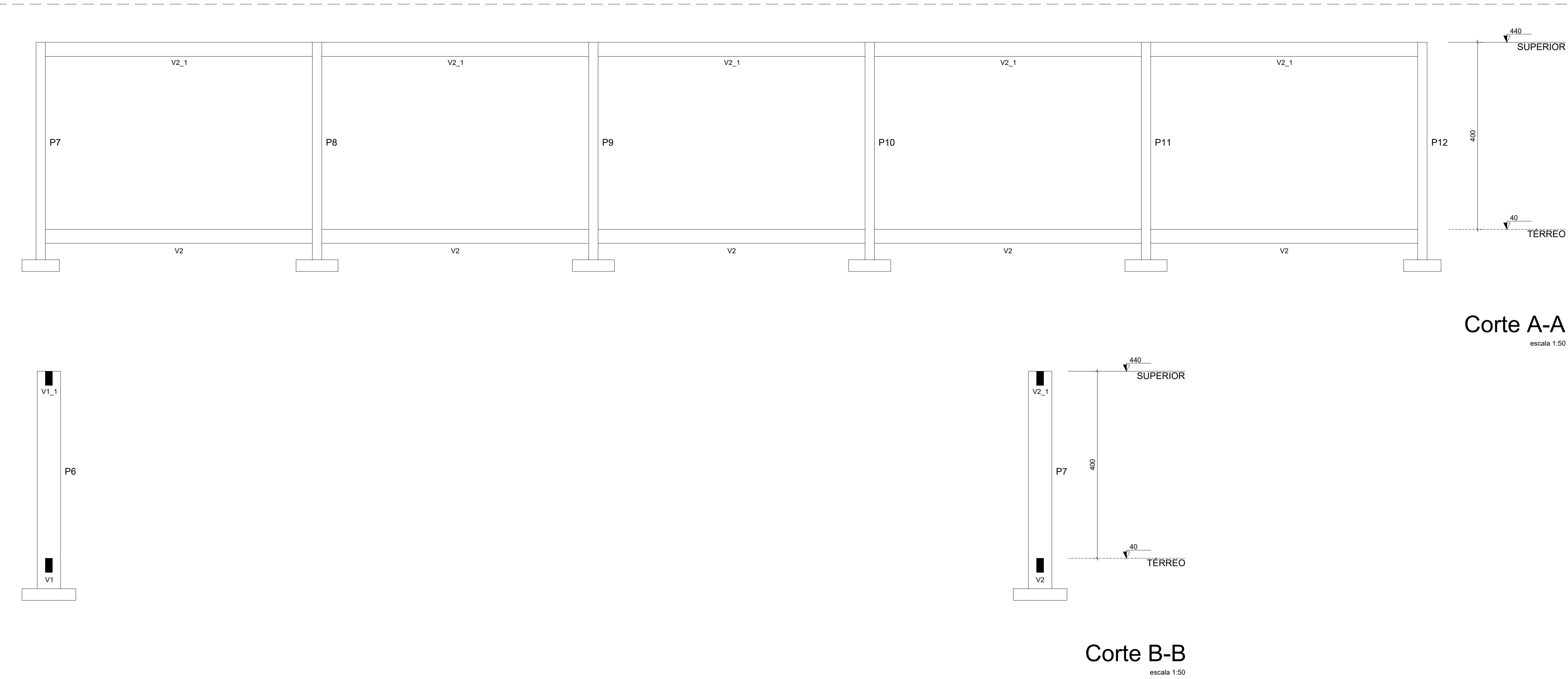
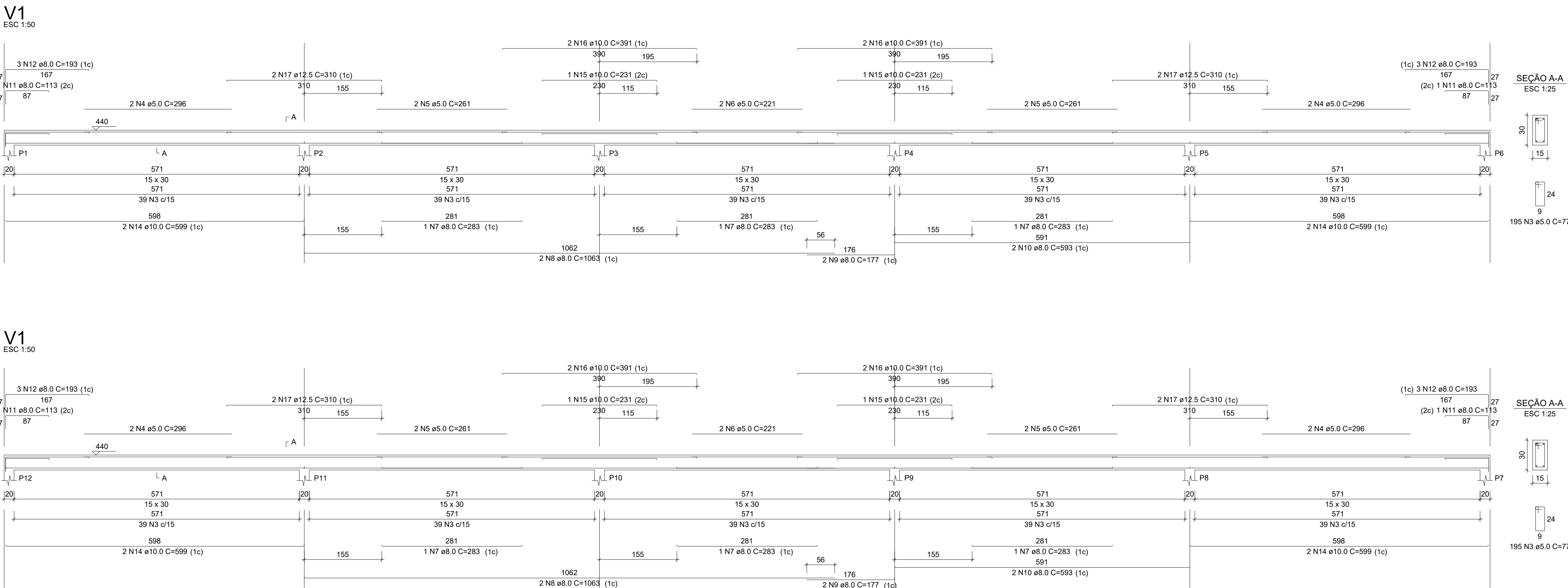
FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
DETALHAMENTO DE SAPATAS E VIGAS TÉRREO.



RELAÇÃO DO AÇO					
BaP2		V1_1		V2_1	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	272	29	7888
	2	5.0	272	127	34544
	3	5.0	390	77	30030
	4	5.0	8	286	2288
	5	5.0	8	281	2248
CASO	6	5.0	4	221	884
	7	8.0	6	283	1698
	8	8.0	4	1903	4232
	9	8.0	4	177	708
	10	8.0	4	593	2372
	11	8.0	4	113	452
	12	8.0	12	183	2116
	13	10.0	48	397	19056
	14	10.0	8	599	4792
	15	10.0	4	231	924
	16	10.0	8	391	3128
	17	12.5	8	310	2480

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	8.0	118	51.2
CASO	10.0	279	189.2
CABO	5.0	778	26.3
PESO TOTAL (kg)			
CASO	266.7		
CABO	131.9		
Volume de concreto (C-25) = 5.88 m³			
Área de forma = 89.43 m²			



PROJETO:
U.E DEP. ALBERTO MONTEIRO

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:
AV. PREFEITO FREITAS NETO, TERESINA - PI
DESENHISTA:
PHABULLO HUDSON SOUSA ARAUJO
REVISÃO:

DATA:
09/07/21

ESCALA:
NO DESENHO

FORMATO:
A0 (841 x 1189)

CONTEÚDO:
DETALHAMENTO DE PILARES, VIGAS SUPERIOR, CORTE AA E CORTE BB.