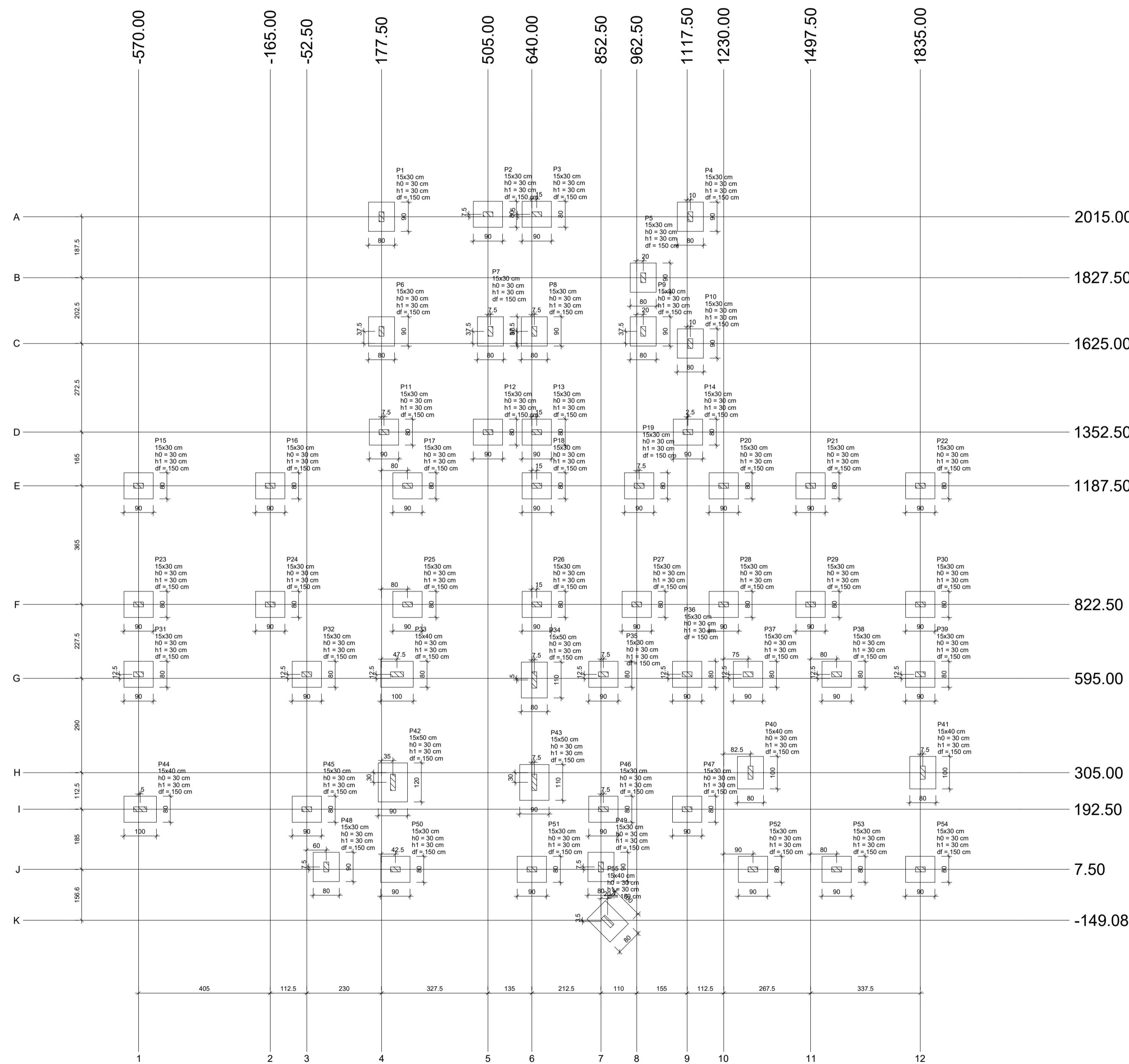
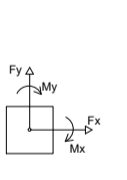
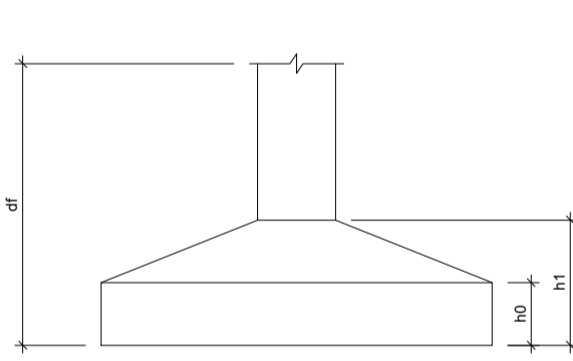


APROVAÇÃO:		
		
TÍTULO:	FINALIDADE:	
PROJETO ESTRUTURAL	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO(RT):	CREA-MG:	DATA:
JOÃO ALÍPIO FERREIRA DUTRA DE SOUZA ENGENHEIRO CIVIL TELS. (38) 99229-8082	170978/D	MARÇO / 2024
	Nº ART:	REVISÃO:
		02
PROPRIETÁRIO:	CONTRATANTE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46	
ENDEREÇO DA OBRA:	CIDADE:	DEP:
RUA 16, SNº. BAIRRO: ALVORADA	MANGA - MG	39.460-000
CONTEÚDO:	ESCALAS:	FOLHA Nº:
ELEMENTO ESTRUTURAL: PLANTA MARCAÇÃO	INDICADAS	1/15
	DESENHISTA: JOÃO ALÍPIO TELS. (38) 99229-8082	



Planta de locação
escala 1:100

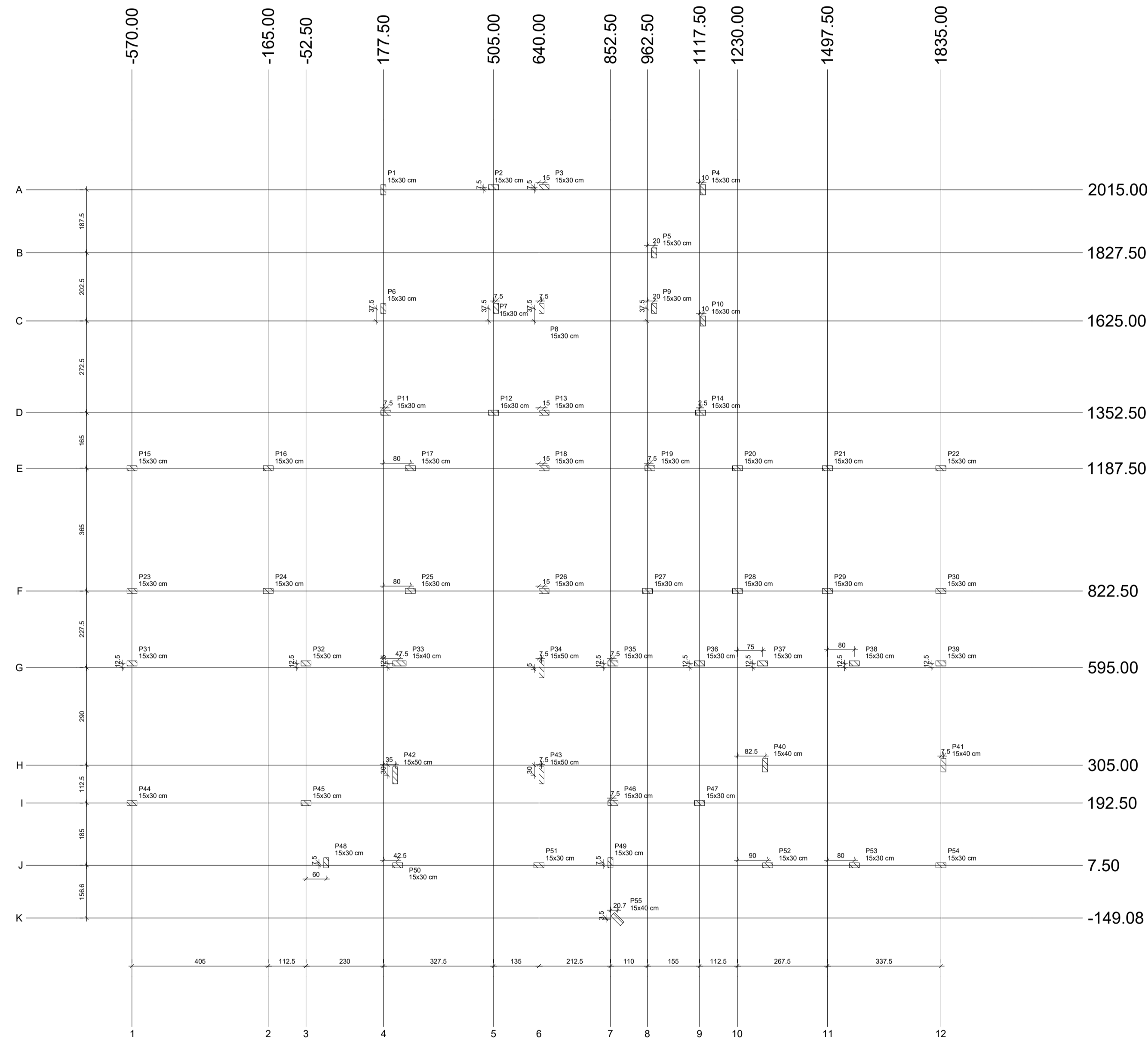
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Min. (kN)	Pilar				Fundação								
						Mx Máximo (kgf cm)	My Máximo (kgf cm)	Fx Máximo (t)	Fy Máximo (t)	Laço B (cm)	Laço H (cm)	Nº ha	h1 / h2 (cm)	df (cm)				
P1	15x30	177.50	2015.00	3.9	3.6	0	-400	0	200	0.0	-0.3	0.4	0.0	80	90	30	30	150



Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
-570.00	P15, P22, P31	2022.50	P2, P3
-565.00	P4	2015.00	P1, P4
-165.00	P16, P24	1827.50	P5
-52.50	P32, P45	1862.50	P6, P7, P8, P9
7.50	P46	1825.00	P10
177.50	P1, P6	1330.50	P11, P12, P13, P14
185.00	P11	1187.50	P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22
212.50	P42	822.50	P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30
257.50	P17, P25	607.50	P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39
295.00	P33	590.00	P40, P41
345.00	P17, P25	365.00	P42, P43
512.50	P7	275.00	P44, P45, P46, P47
640.00	P51	150.00	P48, P49
647.50	P8, P34, P43	7.50	P50, P51, P52, P53, P54
855.00	P3, P13, P18, P26	-152.82	P55
862.50	P46		
860.00	P35, P46		
873.22	P56		
962.50	P27		
970.00	P19		
982.50	P5, P9		
986.00	P36, P47		
1100.00	P5, P9		
1127.50	P4, P10		
1230.00	P20, P28		
1305.00	P37		
1312.50	P40		
1330.00	P52		
1497.50	P21, P29		
1577.50	P38, P53		
1835.00	P22, P30, P38, P54		
1842.50	P41		

APROVAÇÃO:

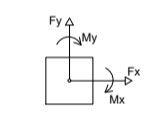
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL		FINALIDADE: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO(RT): JOÃO ALÍPIO FERREIRA DUTRA DE SOUZA ENGENHEIRO CIVIL TELS. (38) 99229-8082		CREA-MG: 170978/D	DATA: MARÇO / 2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46	
ENDEREÇO DA OBRA: RUA 16, SNº. BAIRRO: ALVORADA		CIDADE: MANGA - MG	DEP: 39.460-000
CONTEÚDO: ELEMENTO ESTRUTURAL: PLANTA LOCAÇÃO SAPATAS		ESCALAS: INDICADAS	FOLHA Nº: 2/15
		DESENHISTA: JOÃO ALÍPIO TELS. (38) 99229-8082	



Planta de cargas
escala 1:100

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (t)	Px				Py				
					Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	
P1	15x30	177.50	2015.00	3.8	3.5	0.0	-0.4	0.0	-0.2	0.0	-0.1	0.4	0.0
P2	15x30	605.00	2022.50	4.1	3.6	0.0	-0.3	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0
P3	15x30	852.50	2022.50	5.1	4.6	0.0	-0.1	0.0	-0.2	0.0	-0.5	0.3	0.0
P4	15x30	1127.50	2015.00	3.6	3.2	0.1	-0.2	0.2	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0
P5	15x30	862.50	1827.50	5.9	5.2	0.3	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.5
P6	15x30	177.50	1862.50	6.1	5.9	0.2	-0.1	0.0	-0.1	0.0	-0.3	0.1	-0.1
P7	15x30	512.50	1862.50	6.8	6.5	0.2	-0.2	0.1	0.0	0.2	0.0	0.1	-0.3
P8	15x30	647.50	1862.50	5.9	5.7	0.2	0.0	0.0	-0.2	0.0	-0.1	0.0	-0.2
P9	15x30	982.50	1862.50	5.2	4.4	0.0	-0.4	0.1	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0
P10	15x30	1127.50	1825.00	3.5	3.2	0.2	-0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.1
P11	15x30	185.00	1352.50	3.3	3.0	0.2	0.0	0.0	-0.1	0.0	-0.3	0.0	-0.4
P12	15x30	505.00	1352.50	4.1	3.6	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.0	-0.2
P13	15x30	655.00	1352.50	5.8	5.3	0.1	0.0	0.0	-0.4	0.0	-0.6	0.0	-0.1
P14	15x30	1120.00	1352.50	4.1	3.8	0.1	0.0	0.4	0.0	0.6	0.0	0.0	-0.1
P15	15x30	-570.00	1187.50	3.8	3.5	0.0	-0.1	0.1	-0.1	0.0	-0.3	0.3	0.0
P16	15x30	-165.00	1187.50	7.1	6.8	0.0	-0.3	0.0	-0.4	0.0	-0.4	0.4	0.0
P17	15x30	257.50	1187.50	7.1	6.8	0.0	-0.1	0.2	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0
P18	15x30	655.00	1187.50	8.4	8.1	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0
P19	15x30	970.00	1187.50	4.7	4.5	0.0	-0.1	0.2	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0
P20	15x30	1280.00	1187.50	3.3	3.1	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0.1	0.0
P21	15x30	1497.50	1187.50	4.9	4.6	0.0	-0.3	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0.3	0.0
P22	15x30	1835.00	1187.50	3.5	3.2	0.0	-0.1	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0
P23	15x30	-570.00	827.50	4.2	3.9	0.2	0.0	0.0	-0.5	0.0	-0.4	0.0	-0.4
P24	15x30	-165.00	827.50	8.3	8.0	0.2	0.0	0.0	-0.2	0.0	-0.3	0.0	-0.3
P25	15x30	257.50	827.50	7.5	7.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	-0.3
P26	15x30	655.00	827.50	7.9	7.5	0.1	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	-0.3
P27	15x30	962.50	827.50	5.0	4.9	0.2	0.0	0.2	-0.2	0.2	0.0	0.0	-0.2
P28	15x30	1280.00	827.50	3.9	3.7	0.1	0.0	0.2	-0.1	0.1	-0.2	0.1	0.0
P29	15x30	1497.50	827.50	5.8	5.6	0.2	0.0	0.1	-0.3	0.0	-0.2	0.0	-0.4
P30	15x30	1835.00	827.50	3.8	3.5	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.0	-0.4
P31	15x30	-570.00	607.50	5.6	5.3	0.0	-0.1	0.0	-0.4	0.0	-0.7	0.3	0.0
P32	15x30	-32.50	607.50	8.3	7.9	0.1	0.0	0.4	0.0	0.7	0.0	0.1	0.0
P33	15x30	225.00	607.50	9.6	9.1	0.1	-0.2	0.3	-0.2	0.2	-0.3	0.2	0.0
P34	15x30	647.50	607.50	9.3	8.5	0.5	-0.6	0.1	-0.2	0.2	-0.2	0.4	-0.3
P35	15x30	862.50	607.50	3.7	3.5	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.1	-0.2	0.1	0.0
P36	15x30	1117.50	607.50	4.7	4.3	0.0	-0.1	0.2	-0.1	0.2	-0.2	0.3	0.0
P37	15x30	136.00	607.50	3.9	3.5	0.0	-0.2	0.1	0.1	0.1	-0.1	0.2	0.0
P38	15x30	1577.50	607.50	4.3	4.1	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.1	-0.3	0.1	0.0
P39	15x30	1835.00	607.50	2.8	2.3	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
P40	15x30	1312.50	305.00	6.3	6.0	0.3	-0.4	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	-0.2
P41	15x30	1842.50	305.00	5.4	5.2	0.3	-0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	-0.1
P42	15x30	212.50	275.00	14.2	13.4	0.6	-0.3	0.0	-0.1	0.0	-0.3	0.2	-0.5
P43	15x30	647.50	275.00	13.6	12.9	0.5	-0.6	0.2	0.0	0.2	0.0	0.4	-0.5
P44	15x30	-570.00	192.50	5.2	4.9	0.2	0.0	0.0	-0.3	0.0	-0.7	0.0	-0.2
P45	15x30	-52.50	192.50	8.2	7.9	0.1	0.0	0.4	0.0	0.5	0.0	0.1	0.0
P46	15x30	860.00	192.50	4.4	3.8	0.1	-0.2	0.2	-0.2	0.2	0.0	0.1	0.0
P47	15x30	1117.50	192.50	4.6	4.3	0.2	0.0	0.2	-0.1	0.1	-0.1	0.0	-0.2
P48	15x30	7.50	15.00	2.5	2.0	0.2	-0.1	0.1	0.0	0.0	-0.2	0.1	-0.1
P49	15x30	950.00	15.00	2.6	2.0	0.2	-0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.1
P50	15x30	225.00	7.50	8.0	7.0	0.1	0.0	0.0	-0.4	0.0	-0.5	0.1	-0.1
P51	15x30	440.00	7.50	8.6	7.6	0.1	0.0	0.3	0.0	0.4	0.0	0.1	-0.1
P52	15x30	1320.00	7.50	2.6	2.3	0.2	0.0	0.1	-0.1	0.1	-0.1	0.0	-0.3
P53	15x30	1577.50	7.50	3.2	3.0	0.1	0.0	0.2	-0.1	0.2	-0.1	0.1	0.0
P54	15x30	1835.00	7.50	2.1	2.0	0.1	0.0	0.2	-0.2	0.2	0.0	0.0	-0.1
P55	15x30	873.22	-152.62	2.0	1.7	0.3	-0.3	0.3	-0.3	0.2	0.0	0.0	-0.3

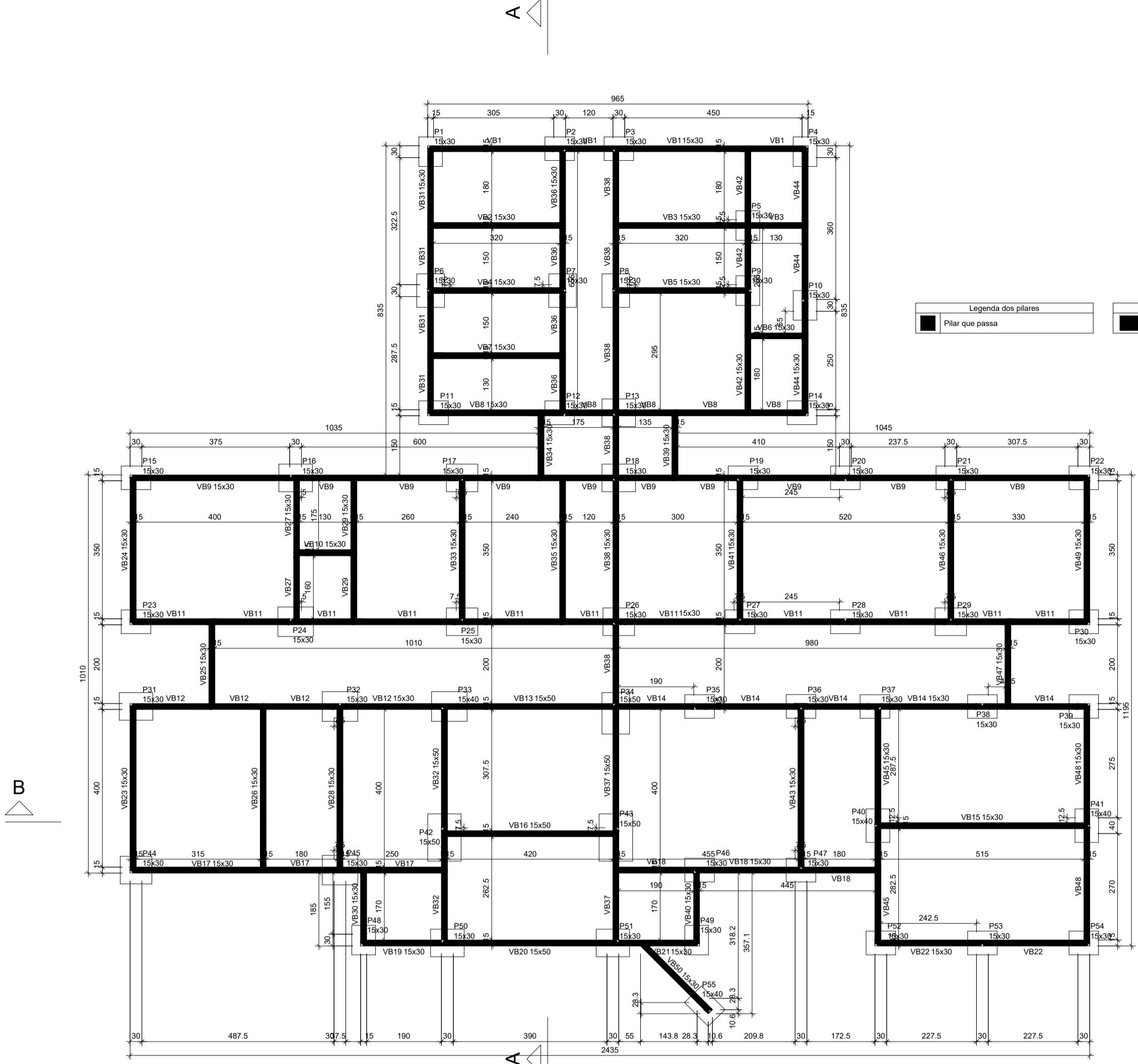
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos para estruturas de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Localização no eixo X		Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
-570.00	P15, P23, P31, P44	2022.50	P2, P3
-165.00	P16, P24	2015.00	P1, P4
-52.50	P32, P45	1827.50	P5
7.50	P46	1662.50	P6, P7, P8, P9
177.50	P1, P6	1625.00	P10
185.00	P11	1352.50	P11, P13, P14
212.50	P42	1187.50	P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22
220.00	P50	827.50	P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30
225.00	P53	607.50	P31, P32, P33, P35, P37, P38, P39
257.50	P17, P25	560.00	P34
505.00	P2, P12	512.50	P7
512.50	P7	440.00	P5
640.00	P5	305.00	P40, P41
647.50	P8, P34, P43	275.00	P42, P43
655.00	P3, P13, P18, P26	192.50	P44, P45, P46, P47
852.50	P49	15.00	P48, P49
860.00	P35, P46	7.50	P50, P51, P52, P53, P54
873.22	P55	-152.62	P55
962.50	P27		
970.00	P19		
982.50	P5, P9		
1117.50	P36, P47		
1120.00	P14		
1127.50	P4, P10		
1230.00	P20, P28		
1356.00	P37		
1312.50	P40		
1320.00	P52		
1497.50	P21, P29		
1577.50	P38, P53		
1835.00	P22, P30, P39, P54		
1842.50	P41		

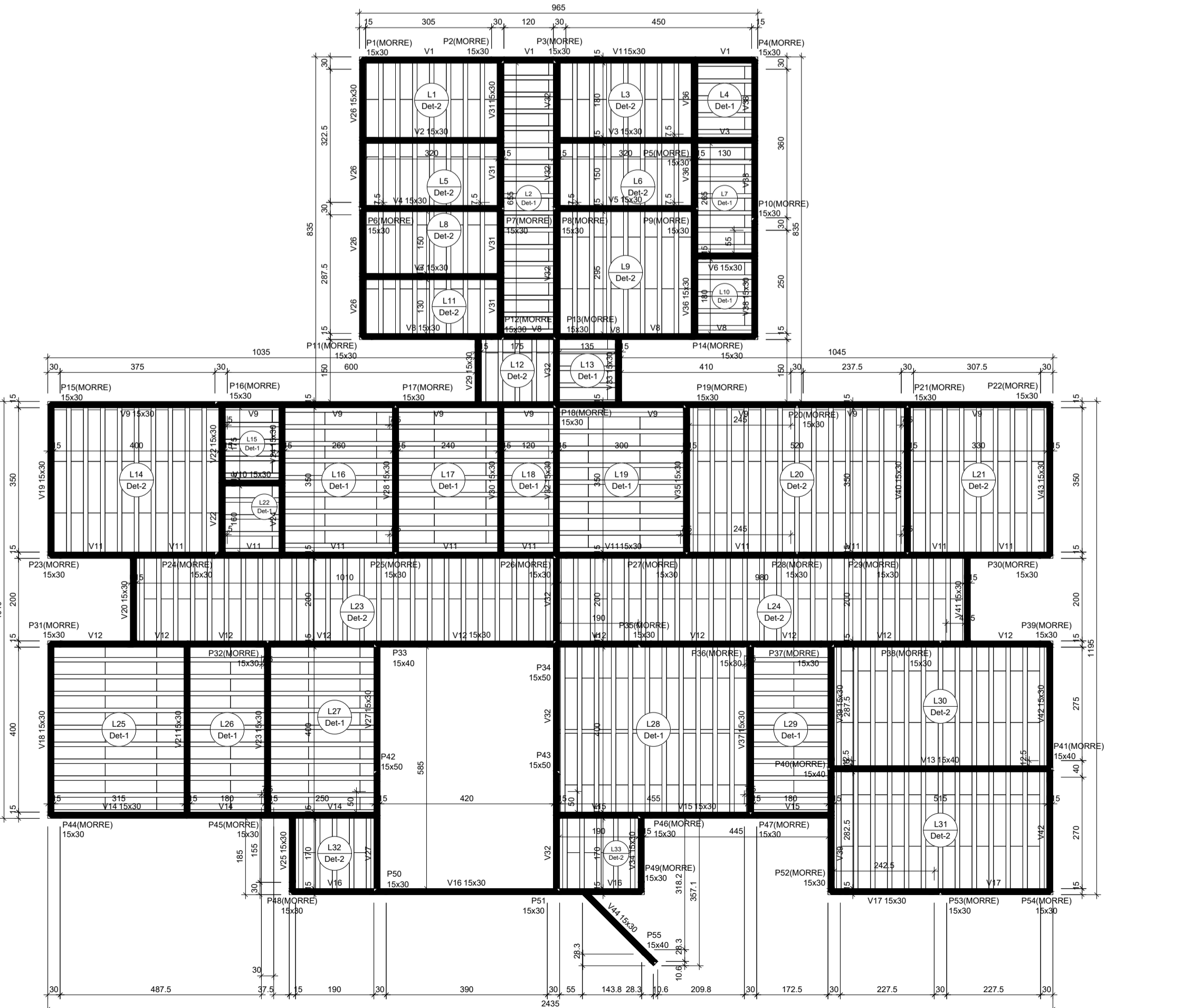
APROVAÇÃO:		
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL	FINALIDADE: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
RESPONSÁVEL TÉCNICO(RT): JOÃO ALÍPIO FERREIRA DUTRA DE SOUZA ENGENHEIRO CIVIL TELS. (38) 99229-8082	CREA-MG: 170978/D	DATA: MARÇO / 2024
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46	CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MANGA CNPJ: 18.270.447/0001-46	
ENDEREÇO DA OBRA: RUA 16, SNº, BAIRRO: ALVORADA	CIDADE: MANGA - MG	DEP: 39.460-000
CONTEÚDO: ELEMENTO ESTRUTURAL: PLANTA LOCAÇÃO PILARES E PLANTA DE CARGA	ESCALAS: INDICADAS	FOLHA N°: DESENHISTA: JOÃO ALÍPIO TELS. (38) 99229-8082 3/15





Forma do pavimento BALDRAME (Nível 0)

escala 1:100



Forma do pavimento LAJE 1 (Nível 315)

escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	0	0
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0
V8	15x30	0	0
V9	15x30	0	0
V10	15x30	0	0
V11	15x30	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x30	0	0
V14	15x30	0	0
V15	15x30	0	0
V16	15x30	0	0
V17	15x30	0	0
V18	15x30	0	0
V19	15x30	0	0
V20	15x30	0	0
V21	15x30	0	0
V22	15x30	0	0
V23	15x30	0	0
V24	15x30	0	0
V25	15x30	0	0
V26	15x30	0	0
V27	15x30	0	0
V28	15x30	0	0
V29	15x30	0	0
V30	15x30	0	0
V31	15x30	0	0
V32	15x30	0	0
V33	15x30	0	0
V34	15x30	0	0
V35	15x30	0	0
V36	15x30	0	0
V37	15x30	0	0
V38	15x30	0	0
V39	15x30	0	0
V40	15x30	0	0
V41	15x30	0	0
V42	15x30	0	0
V43	15x30	0	0
V44	15x30	0	0
V45	15x30	0	0
V46	15x30	0	0
V47	15x30	0	0
V48	15x30	0	0
V49	15x30	0	0
V50	15x30	0	0

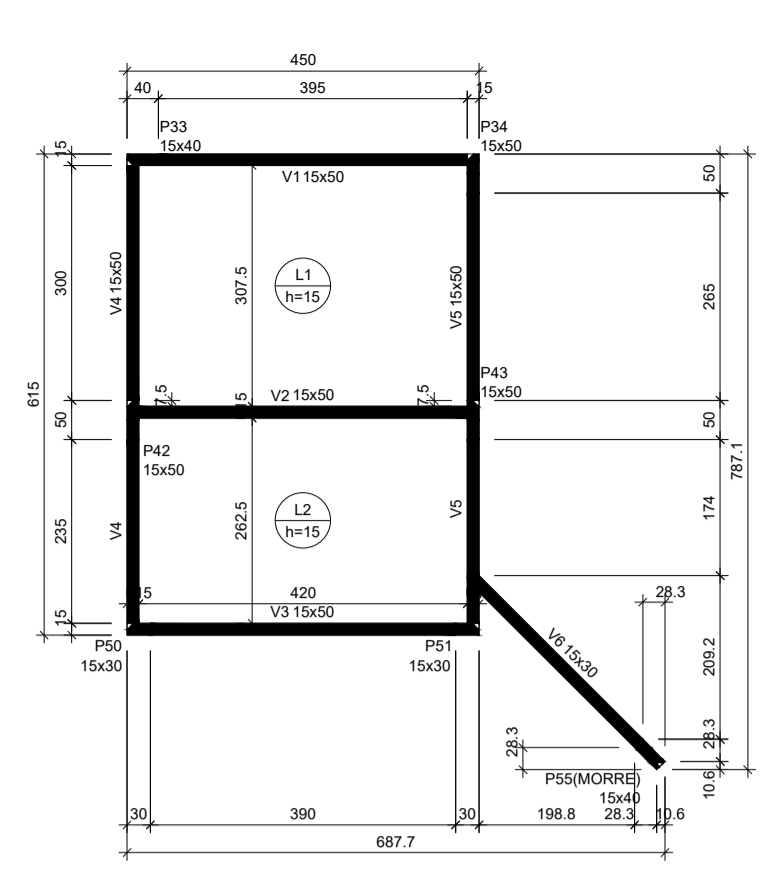
Características dos materiais			
fk	Ecs	ftm	ftm
2500	2415000		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	15x30	0	0
P4	15x30	0	0
P5	15x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	15x30	0	0
P9	15x30	0	0
P10	15x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	15x30	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x30	0	0
P21	15x30	0	0
P22	15x30	0	0
P23	15x30	0	0
P24	15x30	0	0
P25	15x30	0	0
P26	15x30	0	0
P27	15x30	0	0
P28	15x30	0	0
P29	15x30	0	0
P30	15x30	0	0
P31	15x30	0	0
P32	15x30	0	0
P33	15x30	0	0
P34	15x30	0	0
P35	15x30	0	0
P36	15x30	0	0
P37	15x30	0	0
P38	15x30	0	0
P39	15x30	0	0
P40	15x40	0	0
P41	15x40	0	0
P42	15x40	0	0
P43	15x40	0	0
P44	15x30	0	0
P45	15x30	0	0
P46	15x30	0	0
P47	15x30	0	0
P48	15x30	0	0
P49	15x30	0	0
P50	15x30	0	0
P51	15x30	0	0
P52	15x30	0	0
P53	15x30	0	0
P54	15x40	0	0

Características dos materiais			
fk	Ecs	ftm	ftm
2500	2415000		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Forma do pavimento LAJE CAIXA (Nível 415)

escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	415
V2	15x30	0	415
V3	15x30	0	415
V4	15x30	0	415
V5	15x30	0	415
V6	15x30	0	415

Lajes							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (ftm)	Adicional	Sobrecarga (ftm)
L1	Maior	15	0	415	0.38	0.40	0.05
L2	Maior	15	0	415	0.38	0.40	0.05

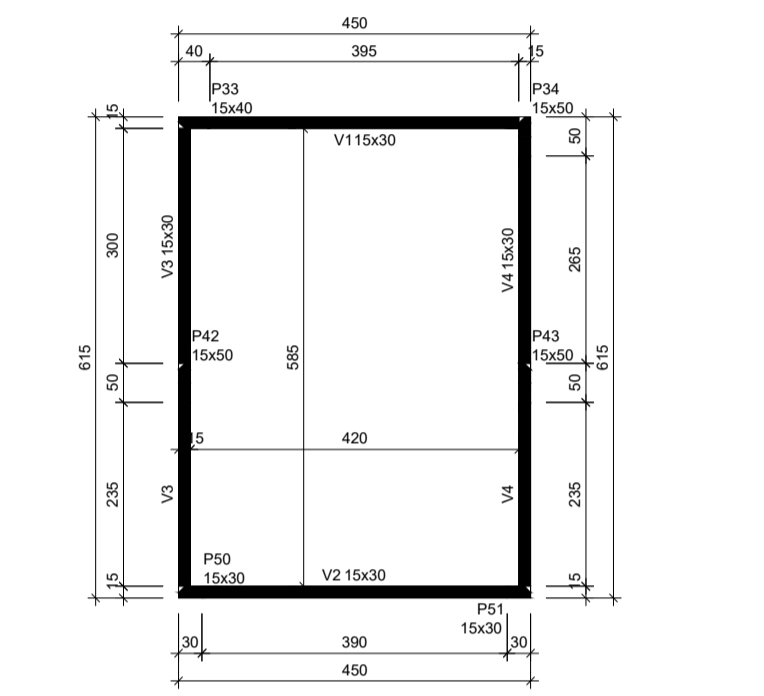
Características dos materiais			
fk	Ecs	ftm	ftm
2500	2415000		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P33	15x40	0	415
P34	15x40	0	415
P42	15x40	0	415
P43	15x40	0	415
P50	15x30	0	415
P51	15x30	0	415
P55	15x40	0	415

Características dos materiais			
fk	Ecs	ftm	ftm
2500	2415000		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Forma do pavimento PALTIBANDA CAIXA (Nível 665)

escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	665
V2	15x30	0	665
V3	15x30	0	665
V4	15x30	0	665

Características dos materiais			
fk	Ecs	ftm	ftm
2500	2415000		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P33	15x40	0	665
P34	15x40	0	665
P42	15x40	0	665
P43	15x40	0	665
P50	15x30	0	665
P51	15x30	0	665

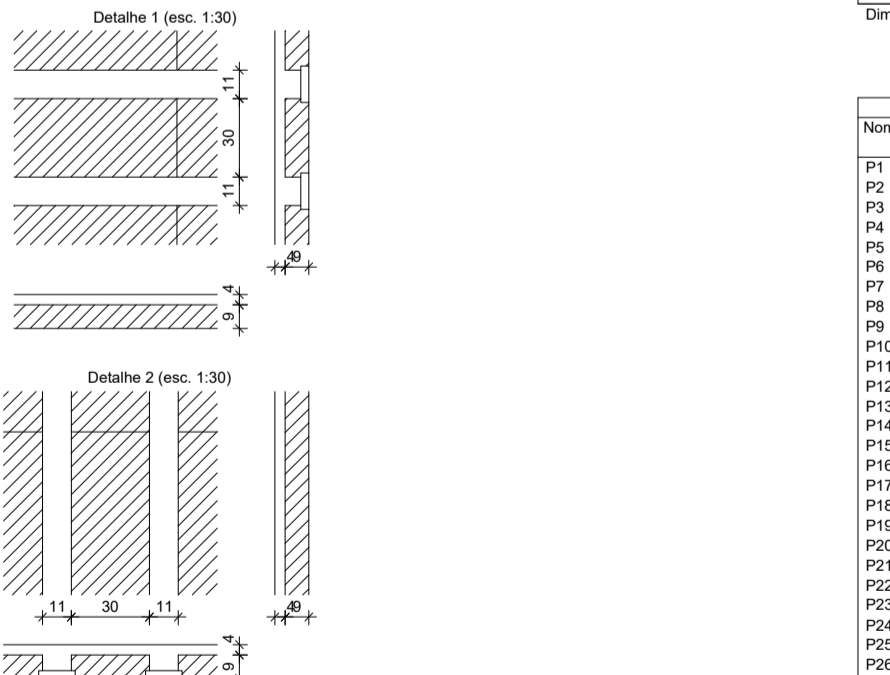
Características dos materiais			
fk	Ecs	ftm	ftm
2500	2415000		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)		Quantidade	
			hb	bx	by	
1/2	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	694

Características dos materiais			
fk	Ecs	ftm	ftm
2500	2415000		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	100	415
P2	15x30	100	415
P3	15x30	100	415
P4	15x30	100	415
P5	15x30	100	415
P6	15x30	100	415
P7	15x30	0	315
P8	15x30	0	315
P9	15x30	0	315
P10	15x30	100	415
P11	15x30	100	415
P12	15x30	0	315
P13	15x30	100	415
P14	15x30	100	415
P15	15x30	100	415
P16	15x30	100	415
P17	15x30	100	415
P18	15x30	100	415
P19	15x30	100	415
P20	15x30	100	415
P21	15x30	100	415
P22	15x30	100	415
P23	15x30	100	415
P24	15x30	0	315
P25	15x30	0	315
P26	15x30	0	315
P27	15x30	0	315
P28	15x30	0	315
P29	15x30	0	315
P30	15x30	100	415
P31	15x30	100	415
P32	15x30	0	315
P33	15x40	0	315
P34	15x40	0	315
P35	15x30	0	315
P36	15x30	0	315
P37	15x30	0	315
P38	15x30	0	315
P39	15x30	0	315
P40	15x30	100	415
P41	15x40	0	315
P42	15x40	0	315
P43	15x40	0	315
P44	15x30	100	415
P45	15x30	100	415
P46	15x30	100	415
P47	15x30	100	415
P48	15x30	300	665
P49	15x30	300	665
P50	15x30	0	315
P51	15x30	0	315
P52	15x30	100	415
P53	15x30	100	415
P54	15x30	100	415
P55	15x40	0	315

Lajes							
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (ftm)	Adicional	Sobrecarga (ftm)
L1	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L2	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L3	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L4	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L5	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L6	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L7	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L8	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L9	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L10	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L11	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L12	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L13	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L14	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L15	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L16	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L17	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L18	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L19	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L20	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L21	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L22	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L23	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L24	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L25	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L26	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L27	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L28	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L29	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L30	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L31	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L32	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00
L33	Treliçada ID	13	0	315	0.16	0.10	0.00

NOTAS:

- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CAA-II(MODERADA) (NBR 6118:2014).
- CONCRETO ESTRUTURAL: FUNDAÇÃO, PILARES, VIGAS, LAJES: >= C25 (FCk25Mpa) USUADO A RIGOR.
- CONCRETO ESTRUTURAL EXECUTADO NA OBRA (IN-LOC) POR BETONEIRA.
 - FKC 25Mpa; TRAÇÃO: 1:2;3; CIMENTO:AREIA: BRITA 1; CONSUMO DE CIMENTO: 305kg/m3 ou 7 SACOS/m3
 - TRAÇO PARA 01 SACO DE CIMENTO(50kg): UTILIZANDO LATA DE TINTA(18LTS):
 - AREIA: 5 LATAS; BR