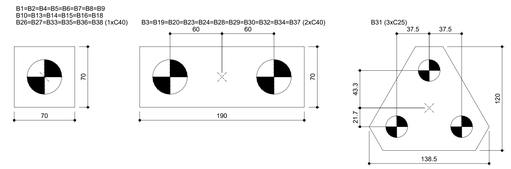
Planta de locação das estacas

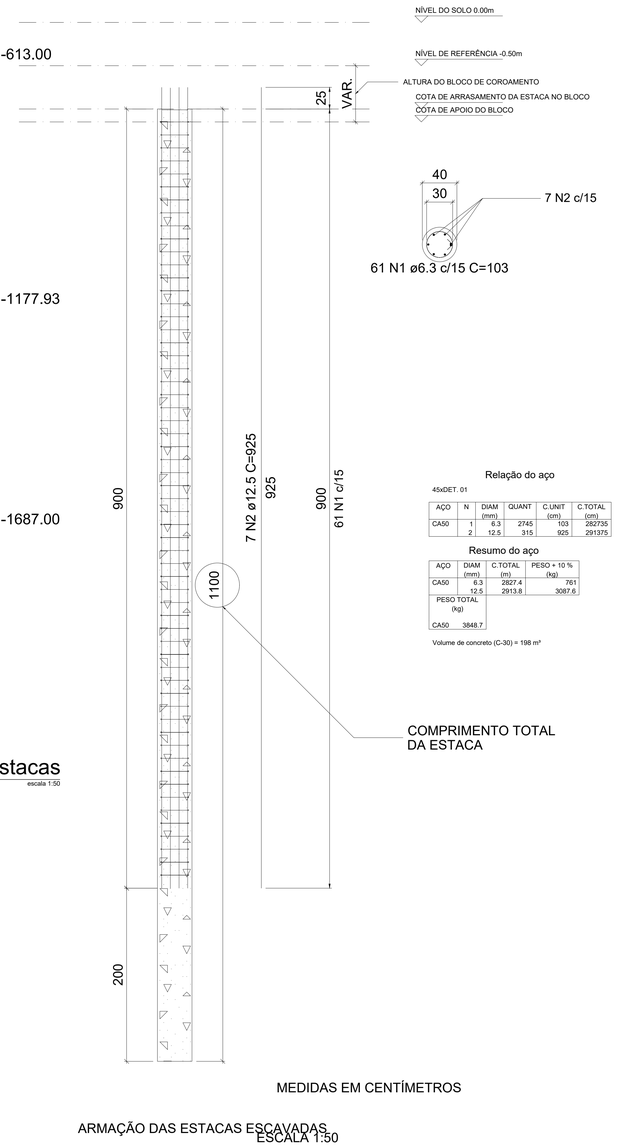
escala 1:50



Legenda dos blocos

escala 1:25

P1=P2=P3(x2)=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19(x2)=P20(x2)=P23(x2)=P24(x2)=P25=P26=P27=P28(x2)=P29(x2)=P30(x2)=P31(x3)=P32(x2)=P33=P34(x2)=P35=P36=P37(x2)=P38



Relação do aço

45xDET. 01

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	2745	103	282735
	2	12.5	315	925	291375

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	2827.4	761
	12.5	2913.8	3087.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3848.7		

Volume de concreto (C-30) = 198 m³

MEDIDAS EM CENTÍMETROS

ARMAÇÃO DAS ESTACAS ESCAVADAS
ESCALA 1:50

Pilar																			Fundação						Bloco		
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Mx Máximo (kN.m) Positivo	Mx Máximo (kN.m) Negativo	My Máximo (kN.m) Positivo	My Máximo (kN.m) Negativo	Fx Máximo (kN) Positivo	Fx Máximo (kN) Negativo	Fy Máximo (kN) Positivo	Fy Máximo (kN) Negativo	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)
P1	14x45	-3301.50	-7.50	A-2	255	158	0	0	0	0	0	-10	6	-7	70	70	50	65	1	C40	-100	
P2	30x30	-2825.50	-15.50	A-3	355	249	0	0	0	0	0	-15	4	-8	70	70	50	65	1	C40	-100	
P3	30x30	-2201.50	-15.50	A-4	402	277	0	0	0	0	15	0	0	-15	190	70	50	60	2	C40	-95	
P4	18x45	-1465.00	-9.50	A-8	322	224	0	0	0	0	0	-12	3	0	70	70	50	65	1	C40	-100	
P5	14x50	-1256.50	-7.50	A-9	168	129	0	0	0	0	21	0	5	-1	70	70	50	65	1	C40	-100	
P6	15x45	-893.50	-7.50	A-10	238	189	0	0	0	0	9	0	3	-7	70	70	50	65	1	C40	-100	
P7	15x40	-588.50	-7.50	A-12	228	181	0	0	0	0	4	-9	1	-5	70	70	50	65	1	C40	-100	
P8	14x45	-223.00	-7.50	A-13	168	92	0	0	0	0	7	0	11	-11	70	70	50	65	1	C40	-100	
P9	15x45	-3451.00	-172.00	B-1	237	128	0	0	0	0	2	-13	13	-11	70	70	50	65	1	C40	-100	
P10	14x45	-3301.50	-172.50	B-2	269	164	0	0	0	0	8	-7	5	-8	70	70	50	65	1	C40	-100	
P13	15x45	-1259.00	-402.50	C-9	263	198	0	0	0	0	0	-9	1	-6	70	70	50	65	1	C40	-100	
P14	16x50	-911.50	-401.50	C-10	287	209	0	0	0	0	8	0	5	-4	70	70	50	65	1	C40	-100	
P15	15x50	-570.50	-402.00	C-12	294	212	0	0	0	0	18	-10	6	-6	70	70	30	65	1	C40	-80	
P16	15x55	-207.50	-382.00	C-13	294	224	0	0	0	0	2	-10	22	-4	70	70	30	65	1	C40	-80	
P18	30x30	-3458.50	-607.50	D-1	311	218	0	0	0	0	15	0	17	-16	70	70	50	65	1	C40	-100	
P19	25x25	-2825.50	-607.50	D-3	558	352	0	0	0	0	6	0	10	0	190	70	50	95	2	C40	-130	
P20	28x28	-2200.50	-607.50	D-4	421	261	0	0	0	0	0	-16	18	0	190	70	50	60	2	C40	-95	
P23	25x25	-1474.99	-613.00	D-8	478	303	0	0	0	0	18	0	10	0	190	70	30	80	2	C40	-95	
P24	25x25	-746.50	-613.00	D-11	492	283	0	0	0	0	0	-29	11	-8	190	70	30	85	2	C40	-100	
							0	0	0	0	0	0	0	0					1	C40	-100	
P27	30x30	-3458.50	-1177.50	E-1	348	233	0	0	0	0	14	0	16	-18	70	70	50	65	1	C40	-100	
P28	25x25	-2825.50	-1177.50	E-3	556	324	0	0	0	0	8	0	8	-4	190	70	50	95	2	C40	-130	
P29	25x25	-2199.00	-1177.50	E-4	437	248	0	0	0	0	0	-18	16	0	190	70	50	75	2	C40	-110	
P30	25x25	-1475.00	-1177.50	E-8	500	286	0	0	0	0	27	0	11	-31	190	70	30	85	2	C40	-100	
P31	25x25	-746.50	-1177.50	E-11	696	389	0	0	0	0	0	-4	1	-2	139	120	50	70	3	C25	-105	
P32	20x60	-10.50	-1177.93	E-14	424	276	0	0	0	0	0	-21	3	-2	190	70	50	65	2	C40	-100	
P33	25x25	-3461.00	-1687.00	F-1	235	155	0	0	0	0	0	-8	8	-15	70	70	50	65	1	C40	-100	
P34	30x30	-2826.25	-1684.50	F-3	403	271	0	0	0	0	6	0	4	-9	190	70	50	60	2	C40	-95	
P35	30x30	-2201.50	-1684.50	F-4	328	223	0	0	0	0	8	0	0	-13	70	70	50	65	1	C40	-100	
P36	30x30	-1472.49	-1684.25	F-8	367	245	0	0	0	0	0	-14	0	-6	70	70	30	65	1	C40	-80	
P37	30x30	-746.50	-1684.50	F-11	463	311	0	0	0	0	2	-10	5	-8	190	70	30	60	2	C40	-75	
P38	25x25	-13.00	-1686.75	F-14	274	181	0	0	0	0	13	0	0	21	-38	70	70	50	1	C40	-100	

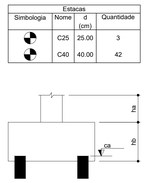
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-3461.00	P33
-3458.50	P18, P27
-3451.00	P9
-3301.50	P1, P10
-2826.25	P34
-2825.50	P2, P19, P28
-2201.50	P3, P35
-2200.50	P20
-2199.00	P29
-2036.50	P11
-1839.50	P12
-1656.50	P22
-1474.99	P23
-1475.00	P30
-1472.49	P36
-1465.00	P4
-1259.00	P13
-1256.50	P5
-911.50	P14
-893.50	P6
-746.50	P24, P31, P37
-588.50	P7
-570.50	P15
-223.00	P8
-207.50	P16
-23.00	P26
-13.00	P38
-10.50	P32

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-7.50	P1, P5, P6, P7, P8
-9.50	P4
-15.50	P2, P3
-172.00	P9
-172.50	P10
-194.50	P11, P12
-382.00	P16
-401.50	P14
-402.00	P15
-402.50	P13
-592.50	P21, P22
-607.50	P18, P19, P20
-609.50	P26
-613.00	P23, P24
-1177.50	P27, P28, P29, P30, P31
-1177.93	P32
-1684.25	P36
-1684.50	P34, P35, P37
-1686.75	P38
-1687.00	P33

LOCAÇÃO DAS ESTACAS									
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. kN	Carga mín. kN	Momento máx. kN.m	Momento mín. kN.m	Força horiz. máx. kN	Força horiz. mín. kN	CA (cm)
B1	E1-1	C40	-3301.50	-7.50	262.14	166.34	4.18	2.86	11.44	7.84	-100
B2	E2-1	C40	-2825.50	-15.50	361.90	257.02	5.61	2.25	13.69	5.49	-100
B3	E3-1	C40	-2261.50	-15.50	206.16	144.34	2.71	0.55	10.11	7.39	-95
	E3-2		-2141.50	-15.50	214.73	152.68	2.71	0.55	10.11	7.39	
B4	E4-1	C40	-1465.00	-9.50	328.58	232.08	4.60	2.83	12.60	7.76	-100
B5	E5-1	C40	-1256.50	-7.50	174.69	137.27	7.19	0.68	20.54	1.94	-100
B6	E6-1	C40	-893.50	-7.50	245.24	197.03	3.00	0.68	8.22	1.87	-100
B7	E7-1	C40	-588.50	-7.50	234.60	188.62	3.06	0.29	8.05	0.78	-100
B8	E8-1	C40	-223.00	-7.50	174.60	100.39	4.63	1.66	12.70	4.54	-100
B9	E9-1	C40	-3451.00	-172.00	244.31	136.17	4.79	0.05	13.12	0.15	-100
B10	E10-1	C40	-3301.50	-172.50	275.95	171.97	2.67	0.37	7.32	1.02	-100
B13	E13-1	C40	-1259.00	-402.50	269.93	205.58	2.94	1.65	8.05	4.53	-100
B14	E14-1	C40	-911.50	-401.50	293.53	217.37	3.17	1.80	9.07	5.15	-100
B15	E15-1	C40	-570.50	-402.00	301.00	220.14	6.12	0.15	17.49	0.44	-80
B16	E16-1	C40	-207.50	-382.00	300.72	232.01	7.48	0.96	22.32	2.86	-80
B18	E18-1	C40	-3458.50	-607.50	317.60	226.06	8.60	3.71	20.97	9.04	-100
B19	E19-1	C40	-2885.50	-607.50	292.29	190.17	3.45	0.81	4.97	1.78	-130
	E19-2		-2765.50	-607.50	296.16	192.12	3.45	0.81	4.97	1.78	
B20	E20-1	C40	-2260.50	-607.50	224.51	143.23	3.15	1.27	11.43	6.18	-95
	E20-2		-2140.50	-607.50	215.08	137.38	3.15	1.27	11.43	6.18	
B23	E23-1	C40	-1534.99	-613.00	245.66	160.24	2.82	2.09	9.83	4.85	-95
	E23-2		-1414.99	-613.00	258.98	168.22	2.82	2.09	9.83	4.85	
B24	E24-1	C40	-806.50	-613.00	271.08	165.37	3.29	0.32	14.64	6.90	-100
	E24-2		-686.50	-613.00	248.76	143.63	3.29	0.32	14.64	6.90	
B26	E26-1	C40	-23.00	-609.50	330.04	231.06	8.92	2.11	24.43	5.78	-100
B27	E27-1	C40	-3458.50	-1177.50	354.81	240.86	8.79	2.99	21.44	7.30	-100
B28	E28-1	C40	-2825.50	-1177.50	296.51	178.68	2.79	0.46	4.29	1.38	-130
	E28-2		-2825.50	-1237.50	289.72	176.76	2.79	0.46	4.29	1.38	
B29	E29-1	C40	-2259.00	-1177.50	238.06	140.58	4.17	1.36	11.28	6.95	-110
	E29-2		-2139.00	-1177.50	222.47	132.05	4.17	1.36	11.28	6.95	
B30	E30-1	C40	-1475.00	-1177.50	264.67	151.89	8.17	2.76	17.62	5.84	-100
	E30-2		-1475.00	-1237.50	269.79	160.50	8.17	2.76	17.62	5.84	
B31	E31-1	C25	-724.85	-1140.00	237.17	134.57	0.00	0.00	1.41	0.81	-105
	E31-2		-789.80	-1177.50	240.87	138.06	0.00	0.00	1.41	0.81	
	E31-3		-724.85	-1215.00	236.77	135.76	0.00	0.00	1.41	0.81	
B32	E32-1	C40	-70.50	-1177.93	227.08	151.24	0.41	0.00	9.83	3.64	-100
	E32-2		49.50	-1177.93	217.23	147.21	0.41	0.00	9.83	3.64	
B33	E33-1	C40	-3461.00	-1687.00	242.06	162.70	6.03	1.73	14.19	4.07	-100
B34	E34-1	C40	-2886.25	-1684.50	209.97	144.67	1.41	0.21	4.28	0.90	-95
	E34-2		-2766.25	-1684.50	212.02	146.09	1.41	0.21	4.28	0.90	
B35	E35-1	C40	-2201.50	-1684.50	335.24	230.84	5.15	3.76	12.56	9.17	-100
B36	E36-1	C40	-1472.49	-1684.25	373.62	253.16	6.05	3.30	14.76	8.05	-80
B37	E37-1	C40	-746.50	-1624.50	238.85	164.82	1.59	0.08	4.51	0.62	-75
	E37-2		-746.50	-1744.50	242.43	165.07	1.59	0.08	4.51	0.62	
B38	E38-1	C40	-13.00	-1686.75	281.30	189.14	16.71	4.14	39.31	9.73	-100

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C25	25.00	3
	C40	40.00	42



Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	APROVAÇÃO
<>	<>	<>	<>

Obra: Edifício Residencial Sra.Raísa Leite
Cond. Fazenda Real, Rod. BR-343, km 222, Teresina-PI.

Projeto: Yago Castelo Branco de Carvalho 1916859836
Proprietário: Raísa Leite

Projeto: Projeto Hidrossanitário
Descriminação: Planta Saniária e Hidráulica
Folha: 01 | Cont.: 26 | Fls./Cont.: 4

Data: 22/12/2021 | Escala: Indicada | Desenho: Yago Castelo | Conferência: Yago Castelo

"NENHUMA PARTE DESTA PRANCHA PODE SER UTILIZADA OU REPRODUZIDA - EM QUALQUER MEIO 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."

FORMATO A0 - INTERNO: 1049 x 821 mm.
EXTERNO: 1189 x 841 mm.