

Elem			FZ MAX-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações			Elem			MX MAX-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações			Elem			MY MAX-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações			Elem			FZ MIN-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações			Elem			MX MIN-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações			Elem			MY MIN-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações		
	Fz tf	Mx tfm	My tfm		Fz tf	Mx tfm	My tfm		Fz tf	Mx tfm	My tfm		Fz tf	Mx tfm	My tfm		Fz tf	Mx tfm	My tfm		Fz tf	Mx tfm	My tfm		Fz tf	Mx tfm	My tfm		Fz tf	Mx tfm	My tfm				
P1	3.68	0.28	-0.37	P1	3.46	0.36	-0.27	P1	3.41	0.17	-0.07	P1	3.30	0.15	-0.07	P1	3.50	0.07	-0.22	P1	3.55	0.26	-0.42												
P2	10.53	0.04	-0.72	P2	10.03	0.10	-0.77	P2	10.25	0.06	-0.26	P2	10.02	0.10	-0.76	P2	10.37	0.02	-0.64	P2	10.15	0.06	-1.15												
P3	8.00	0.03	-0.55	P3	7.52	0.10	-0.36	P3	6.99	0.01	-0.03	P3	6.99	0.01	-0.03	P3	7.47	-0.06	-0.30	P3	8.00	0.03	-0.63												
P4	20.04	-0.02	-0.34	P4	19.10	0.04	-0.64	P4	19.56	-0.02	-0.09	P4	18.69	-0.00	-1.08	P4	19.41	-0.06	-0.54	P4	18.95	-0.01	-1.09												
P5	18.23	-0.01	-0.08	P5	17.50	0.13	-0.09	P5	17.86	0.07	0.06	P5	17.50	0.13	-0.09	P5	17.97	-0.05	-0.07	P5	17.61	0.01	-0.21												
P6	4.87	0.13	-0.43	P6	4.18	0.16	-0.24	P6	3.30	0.08	-0.00	P6	2.76	0.07	-0.01	P6	3.45	0.04	-0.21	P6	4.33	0.12	-0.44												
P7	15.40	0.06	-0.13	P7	10.40	0.19	-0.25	P7	10.56	0.08	-0.01	P7	10.25	0.13	-0.45	P7	15.03	-0.01	-0.22	P7	14.88	0.10	-0.47												
P8	18.12	0.02	-0.25	P8	17.24	0.08	-0.49	P8	18.06	0.02	-0.05	P8	16.44	0.03	-0.90	P8	17.26	-0.03	-0.46	P8	16.44	0.03	-0.90												
P9	9.44	-0.01	0.05	P9	9.07	0.13	0.04	P9	9.32	0.07	0.19	P9	8.83	0.13	-0.12	P9	9.15	-0.05	-0.10	P9	8.90	0.01	-0.25												
P10	7.87	0.10	-0.42	P10	7.48	0.13	-0.27	P10	7.21	0.06	-0.03	P10	5.11	0.06	-0.11	P10	5.45	0.03	-0.32	P10	5.72	0.10	-0.56												
P12	28.38	0.04	-0.23	P12	25.40	0.15	-0.30	P12	28.02	0.03	-0.18	P12	25.11	0.05	-0.39	P12	27.73	-0.06	-0.27	P12	25.11	0.05	-0.39												
P13	9.24	0.07	-0.07	P13	9.04	0.15	-0.12	P13	8.58	0.08	-0.02	P13	8.25	0.02	-0.19	P13	8.35	-0.04	-0.10	P13	8.82	0.02	-0.20												
P14	20.17	0.09	-0.19	P14	19.29	0.21	-0.24	P14	19.75	0.08	-0.14	P14	19.28	0.11	-0.34	P14	19.74	-0.02	-0.24	P14	19.28	0.11	-0.34												
P15	11.34	0.05	-0.04	P15	10.58	0.32	-0.04	P15	10.95	0.21	0.04	P15	10.58	0.32	-0.04	P15	11.21	-0.02	-0.04	P15	10.84	0.10	-0.13												
P16	2.74	0.27	-0.13	P16	2.67	0.35	-0.07	P16	2.61	0.18	0.02	P16	2.61	0.18	0.02	P16	2.65	0.12	-0.06	P16	2.72	0.28	-0.15												
P17	4.15	0.16	-0.76	P17	3.52	0.21	-0.26	P17	2.93	0.09	0.20	P17	2.89	0.09	0.19	P17	3.53	0.05	-0.31	P17	4.12	0.16	-0.77												
P18	18.89	0.01	0.00	P18	18.36	0.07	-0.09	P18	18.44	-0.00	0.09	P18	17.38	0.02	-0.30	P18	17.46	-0.05	-0.11	P18	17.38	0.02	-0.30												
P19	6.01	-0.02	-0.14	P19	4.17	0.13	-0.13	P19	5.14	0.05	0.18	P19	3.47	0.13	-0.14	P19	5.32	-0.02	-0.16	P19	4.34	0.06	-0.46												
P20	24.33	0.70	-0.25	P20	23.35	1.30	-0.09	P20	21.09	0.54	0.10	P20	21.09	0.54	0.10	P20	21.84	-0.05	-0.12	P20	24.11	0.71	-0.31												
P21	2.43	-0.25	0.23	P21	1.14	-0.19	-0.06	P21	2.43	-0.25	0.23	P21	-0.17	-0.25	-0.38	P21	1.12	-0.32	-0.09	P21	-0.17	-0.25	-0.38												
P22	11.11	4.69	-0.40	P22	11.11	4.69	-0.40	P22	11.04	2.74	0.97	P22	9.99	-0.80	-1.30	P22	9.99	-0.80	-1.30	P22	10.06	1.16	-2.67												
P23	6.25	0.64	-0.59	P23	6.08	0.83	-0.32	P23	5.82	0.40	-0.09	P23	5.82	0.40	-0.09	P23	5.93	0.22	-0.42	P23	6.19	0.66	-0.66												
P24	0.99	-0.08	-0.24	P24	0.99	-0.08	-0.24	P24	0.96	-0.11	-0.16	P24	0.90	-0.14	-0.26	P24	0.90	-0.14	-0.25	P24	0.93	-0.11	-0.34												

Observações:

- 1 - Os valores apresentados referem-se às reações nos apoios
- 2 - Esforços com valores característicos
- 3 - Forças em tf
- 4 - Momentos em tfm
- 5 - Sistema de coordenadas GLOBAL
- 6 - A força X positiva empurra o apoio da esquerda para a direita
- 7 - O momento X positivo gira o apoio em torno do eixo X no sentido horário
- 8 - A força Y positiva empurra em planta o apoio de baixo para cima
- 9 - O momento Y positivo gira o apoio em torno do eixo Y no sentido horário
- 10 - A força Z positiva empurra o apoio de cima para baixo
- 11 - O momento Z positivo gira o apoio em torno do eixo Z no sentido horário
- 12 - CA é a cota de arrasamento/assentamento da fundação

Acesse o site do projeto através desse QR Code, veja o Modelo 3D da estrutura e baixe todos os documentos relativos a esse projeto ➔



 ANDRÉ RODRIGUES Engenheiro Estrutural <small>(83) 9 9644 2240 andrerodrigues.eng.br contato@andrerodrigues.eng.br</small>		CLIENTE: Thyago Ramon OBRA: Residência Unifamiliar TÍTULO: PLANTA DE CARGAS DOS PILARES DATA: 01/07/2021	DESENHO Nº: 003 OBS: Concreto: fck: 25 MPa ECS: 24150 MPa Atente-se ao cobrimento Leia o Memorial Descritivo ESCALA: 1:50
--	--	---	--