

Estudante	Inclinação dos grampos (graus) - todas as linhas	Espaçamento horizontal entre grampos (m)	Espaçamento vertical entre linhas de grampos (m)	Ordenada Y, em metros, das cabeças dos grampos da linha 1	Comprimento dos grampos da linha 1 (m)	Comprimento dos grampos da linha 2 (m)	Comprimento dos grampos da linha 3 (m)	Comprimento dos grampos da linha 4 (m)	Comprimento dos grampos da linha 5 (m)	Comprimento dos grampos da linha 6 (m)	Fator de segurança informado		Fator de segurança calculado		informado == calculado?	Indicador de consumo por m de parede	Comentários sobre os resultados obtidos
Ramon Grassmann	5	1,3	1,4	7,6	5,5	6,9	5	5	3,6	0	1,5	3	1,502		VERDADEIRO	20,00	
Vitor Schwenck Franco Maciel	5	1,4	1,3	7	6	6	6	5	3	1	1,53	4	1,558		VERDADEIRO	19,29	
Nicolas Tae Young Park	10	1,5	1,5	7,5	9	8,5	7	6	4	0	1,5	5	1,503		VERDADEIRO	23,00	
Aline da Silva Moraes	5	1,5	1,3	7,5	6,5	6	5,5	5	4	2	1,51	6	1,506		VERDADEIRO	19,33	
Samuel Chung	5	1	1	5	5	6,5	5	0	0	0	1,5	7	1,502		VERDADEIRO	16,50	
Gustavo Moriggi Frohlich	5	1,4	1,3	7	6	6	5,7	4,5	3	1	1,5	8	1,503		VERDADEIRO	18,71	
Régis Yassushi Gushiken	15	1,5	1	7	9	9	8	7	6	5	1,53	9	1,527		VERDADEIRO	29,33	
Luciano Fuentes Léo	5	1,3	1,3	7	5	5	5	5	4	2	1,53	10	1,529		VERDADEIRO	20,00	
Marcelo Toshio Otsubo	5	1,5	1,5	7	8	8	7	6	0	0	1,53	11	1,527		VERDADEIRO	19,33	
Lucas Arruda Coimbra	5	1,4	1,4	7	8	7	6	5	4	2	1,66	12	1,678		VERDADEIRO	22,86	
Thomaz Bragança Rizzo	15	1,3	1,3	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	1,51	13	1,506		VERDADEIRO	34,62	
Rafael Silva e Souza	10	1,5	1,5	8	7,5	7,5	7,5	6	4	2	1,5	14	1,500		VERDADEIRO	23,00	
Alberto Hoshino Komoguchi	10	1,5	1,5	8	8	8	7	6	4	2	1,51	15	1,507		VERDADEIRO	23,33	
Beatriz Sayuri Sato	5	1,5	1	7,5	4	4	5	6	6	7	1,5	16	1,500		VERDADEIRO	21,33	
Ricardo nunhez da silva	0	1	1	5	6,5	0	5	0	2,5	0	1,49	17	1,498		VERDADEIRO	14,00	
Fernando Lins Silvério	5	2	1,2	7	8	7,5	7	6	4	2	1,5	18	1,503		VERDADEIRO	17,25	
Flávia Donatiello	5	2	1,2	7	8	8	7	7	5	5	1,54	19	1,541		VERDADEIRO	20,00	
Roberto Bozza Namur	0	2,5	1	7	8	8	8	7	7	6	1,58	20	1,577		VERDADEIRO	17,60	
Rodolfo Mario Martins	15	1	1	7,5	6	6	5	5	5	6	1,53	21	1,527		VERDADEIRO	33,00	
Felipe Tognini	15	1,2	1,2	8	7	7	6	5	5	5	1,504	22	1,432		VERDADEIRO	29,17	
Cláudio Ruhmann Di Raimo	10	1,7	1,2	7	8	8	7	6	5	4	1,521	23	1,521		VERDADEIRO	22,35	
Gustavo Fucazu Murakami	0	1	1,5	7,5	4,1	4,1	4	4	3,2	0	1,5	24	1,502		VERDADEIRO	19,40	
Agnes Brasil	10	1,5	1,5	7	9	8	7	5,5	4		1,52	25	1,477		VERDADEIRO	22,33	
Aneska Machado	12	2,2	2,2	5	9	9	8,5	8,5	8,5	8,5	1,52	26	1,521		VERDADEIRO	23,64	
João Victor Genaro	10	1,8	1	7,5	8	8	7	6,5	6	5	1,5	27	1,499		VERDADEIRO	22,50	
Thiago César Augusto	10	1,2	1,5	6,5	8	7,5	7	6,5	0	0	1,58	28	1,553		VERDADEIRO	24,17	
Daniel Eliezer	12	1,5	1	6	2,4	2,1	1,9	1,8	1,6	1,2	0,98	29	0,754		FALSO	FALSO	F < 1,0 !
João Pedro Alcantara	10	1	1,5	7	6	6	5	4	2	0	1,54	30	1,543		VERDADEIRO	23,00	
Gabriel Cesar Soares Silva	5	2,2	1,2	7	8	8	7	6	5	4	1,54	31	1,448		VERDADEIRO	17,27	
matheus b penque	5	1	2	5	10	8	8	0	0	0	1,5	32	1,506		VERDADEIRO	26,00	
Leandro Minoru Shimokawa	5	2	1	7	6	6	8	8	9	9	1,52	33	1,516		VERDADEIRO	23,00	
João Pedro Marchesini Alexandrino	5	2	1	6	7	7	7	7	7	7	1,515	34	1,515		VERDADEIRO	21,00	
Thamires Vitória de Santana	10	2	2	7	8	8	8	8	8	8	1,55	35	1,552		VERDADEIRO	24,00	
João Ricardo Martinez Baldin	0	1,5	1	5	5	5	5	5	5	0	1,52	36	1,522		VERDADEIRO	16,67	
Ricardo Barnard Maziero Fernandes	10	1	1,5	7,5	7	7	5	4	2	0	1,51	37	1,507		VERDADEIRO	25,00	
Bruno Binotto Massaro	10	2	3	7	10	10	10	10	10	10	1,56	38	1,560		VERDADEIRO	30,00	
Gabriela Menin Machado	5	2	1,2	7	7,5	7,5	7	7	7	7	1,51	39	1,508		VERDADEIRO	21,50	
Bruno Watanabe Yao	10	1,4	1,3	7,5	8	7,5	7	6,5	5,5	4	1,49	40	1,658		FALSO	FALSO	VERIFICAR VALOR DE F
Julia Perez Chabariberi	9	3,8	2,5	7	8						1,56	41	0,758		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
Bianca Teixeira	8	1	1,5	6	6	6	6	6	6	6	1,7	42	2,091		FALSO	FALSO	VERIFICAR VALOR DE F
Igor Rossi Ota	12	1,3	1,3	7,5	7,7	7,2	6,7	5,8	4,8	0	1,5	43	1,501		VERDADEIRO	24,77	
Julie Silva Assunção	10	1,3	1,3	7	6	6	6	6	5	3	1,539	44	1,539		VERDADEIRO	24,62	
Guilherme Cruz	10	1,3	1	5	6	6	6	6	6	6	6	45	1,530		FALSO	FALSO	VERIFICAR VALOR DE F
Filipe Sena	-3	1,5	1	7	8	8	8	7	7	6	2,93	46	2,935		VERDADEIRO	29,33	GRAMPOS ORIENTADOS DE BAIXO PARA CIMA? FACTÍVEL? E PARA OBTER F=2,9?
Lucas Mayor Vizeu	5	1,4	1,3	7	6	6	6	6	2	2	1,52	47	1,524		VERDADEIRO	20,00	
Pedro Osello	5	1,5	1,5	7,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	1,52	48	1,522		VERDADEIRO	26,00	
Flávio de Falcão	10	2	1	0,7	8	7	7	7	7	6	6	49	1,477		FALSO	FALSO	VERIFICAR VALOR DE F
Renato Fernandes Fontoura de Lima	30	5	10	0	5	10	15	20	25	30	1,502	50	#NÚM!		#NÚM!	#NÚM!	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
André Peres da Silva	0	1,4	1	7	8	0	8	0	7	0	1,508	51	1,472		VERDADEIRO	16,43	
Rafael Magalhães	15	1,8	1	-1	3	4	5	6	6,5	7	1,52	52	1,482		VERDADEIRO	17,50	
Gustavo Maciel de Camargo	15	1,6	0,8	6	10	10	10	10	10	10	1,51	53	1,513		VERDADEIRO	37,50	
Helio Henrique Costa Carneiro	20	1,5	1,5	7	4	2,5	1	-0,5	-2	-3,5	1,5	54	0,308		FALSO	FALSO	COMPRIMENTOS NEGATIVOS? EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO

Estudante	Inclinação dos grampos (graus) - todas as linhas	Espaçamento horizontal entre grampos (m)	Espaçamento vertical entre linhas de grampos (m)	Ordenada Y, em metros, das cabeças da linha 1	Comprimento dos grampos da linha 1 (m)	Comprimento dos grampos da linha 2 (m)	Comprimento dos grampos da linha 3 (m)	Comprimento dos grampos da linha 4 (m)	Comprimento dos grampos da linha 5 (m)	Comprimento dos grampos da linha 6 (m)	Fator de segurança informado		Fator de segurança calculado		informado == calculado?	Indicador de consumo por m de parede	Comentários sobre os resultados obtidos
Camila Tamie Piai	5	1,8	1,8	10	10	10	10	10	10	10	1,51	55	1,507		VERDADEIRO	33,33	
Lucas Vicente Lima	10	1,5	1,5	7,5	9	9	9	7	6	0	1,5	56	1,504		VERDADEIRO	26,67	
Luiz Guilherme Batosti Possetti	10	1,5	1	7,3	8	7	7	7	7	0	1,51	57	1,506		VERDADEIRO	24,00	
Carolina de Medeiros Miranda	15	1,4	1,2	7,5	8	8	7,5	7	5	3	1,5	58	1,504		VERDADEIRO	27,50	
Domenico Zema	14	2	2	5,5	8	6	4				1,52	59	0,991		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
gabriel soares de azevedo sardano	10	1,5	1	7	10	9	8	7	6	5	1,57	60	1,774		FALSO	FALSO	VERIFICAR VALOR DE F
Marina Hikari	5	1,3	1	7	4,5						1,51	61	0,770		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
Pedro Henrique Sabino Ferreira	10	1,3	1,2	6	6	6	6	5	3	1	1,51	62	1,510		VERDADEIRO	20,77	
Eduardo Takezo Yabiku	10	1	1,2	8	7	6	5	5	4	2	1,52	63	1,516		VERDADEIRO	29,00	
Daniilo Fogaça Galdino	10	1,2	1,2	7	8	7	7	7	0	0	1,53	64	1,532		VERDADEIRO	24,17	
Julie Miyuki Kuahara	4	1	2,4	5,9	7,5	6	3,5	0	0	0	1,51	65	1,506		VERDADEIRO	17,00	
Ludmilla Ayumi Tadano Tsurumaki	10	1,2	1,2	7	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	1,61	66	1,613		VERDADEIRO	27,50	
Jennifer Dahlstrom	10	1,5	1,5	7,5	9	9	8	7	6	5	1,5	67	1,504		VERDADEIRO	29,33	
Patrick Joseph Riachi	14	1,6	1	6,5	10	10	10	10	10	10	1,5	68	1,504		VERDADEIRO	37,50	
Pedro Monzú Sanchez Pires de Campos	10	1,3	1,3	6,3	8	8	6	4,5	0	0	1,505	69	1,505		VERDADEIRO	20,38	
Guilherme Pires Barroso	0	1,9	2	6	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	1,51	70	1,505		VERDADEIRO	18,32	
Gustavo Bissoli Bona	25	0,7	1,2	7	8	8	8	8	8	8	1,5	71	1,502		VERDADEIRO	68,57	
Fernando de Aguiar	10	2	2	6	7,8	7,6	7,4	7,2	7	7,6	1,52	72	1,517		VERDADEIRO	22,30	
João Pedro Molina Freneda Benites	3	0,5	0,7	6	6,8	6,6	6,4	6,2	6	5,8	1,5	73	457,584		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
Pedro Henrique Almeida Silva	10	2	2	5,8	7,4	7,4	7,4	7,2	7,2	7,3	1,51	74	1,514		VERDADEIRO	21,95	
Gabriel Savio	20	2	1,5	6,5	9	8	6	6	0	0	1,5	75	1,034		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
Ana Carolina Meirelles	5	1,5	1,5	8	8	7,5	7	6,5	0	0	1,535	76	1,442		VERDADEIRO	19,33	
Maurício Lemos de Melo Bocuhy	18	1	1,2	7	7,5	7	6	5	4	2	1,53	77	1,532		VERDADEIRO	31,50	
Marcella Gomes da Costa Pereira	9	2	2	6	7,6	7,4	7,4	7,2	7,2	7,2	1,5	78	1,504		VERDADEIRO	22,00	
Gabriel Toshio Kato	10	1,4	1,5	7,5	8	7,5	6,8	5,5	4	0	1,51	79	1,512		VERDADEIRO	22,71	
Beatriz Senciales Sobreira Machado	10	2	0,5	5	7	7	7	7	7	7	1,52	80	1,522		VERDADEIRO	21,00	
Renan Prandini Tan	20	1,5	1,6	7	8,5	8	7,5	6	2,5	0	1,5	81	1,162		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
Marcos Vinicius Martinez Sylverio	10	1,6	1,2	7,2	8	7,5	7	6,5	5,5	4,5	1,57	82	1,566		VERDADEIRO	24,38	
Pedro Siqueira Borges Vieira	17	1	1,2	7	7,5	7	6	5	4	2	1,57	83	1,579		VERDADEIRO	31,50	
Diego Roberto Silva	3	0,5	1,5	1	1	1	1	1	1	1	1,51	84	0,848		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
Tiago Colin Pinto de Almeida	3,3	2	1,3	7,5	7,5	7	6,5	6	4,8	3	1,5	85	1,484		VERDADEIRO	17,40	
Vitor Diniz	0	2	0,5	5	7	6	6	5	4	3	1,54	86	1,542		VERDADEIRO	15,50	
Victor Karassawa Ishida	14	1	1,2	7	7,5	7	5,7	4,5	3	0	1,5	87	1,501		VERDADEIRO	27,70	
Leonardo Makibara	5,4	2	1	7,5	7	7	6,5	6,5	5,6	4,8	1,5	88	1,476		VERDADEIRO	18,70	
Oscar José Ghizzi Júnior	10	1,5	1,2	7	8	7	7	6	6	0	1,52	89	1,515		VERDADEIRO	22,67	
Alberto Joseph Khouri	5	1,1	2	7	7	6	5	3	0	0	1,51	90	1,510		VERDADEIRO	19,09	
Priscila Cravo Leandro	10	1,8	1,8	6,5	7,2	7,2	7	7	6,8	6,8	1,55	91	1,553		VERDADEIRO	23,33	
Henrique Capelas	10	1,5	1	7,5	6,5	6,3	6,1	5,9	5,7	5,5	1,52	92	1,517		VERDADEIRO	24,00	
João Guilherme Menezes do Monte Lin	4	2	0,5	6	6	6	6	6	6	6	1,522	93	1,522		VERDADEIRO	18,00	
Pedro Maciel de Sousa Pinto	5	2	0,7	4,5	6,8	6,5	5,3	5	4	4	1,5	94	1,504		VERDADEIRO	15,80	
Guilherme Pádua de Gouvêa	15	1,5	1	7	9	9	9	9	9	9	1,53	95	1,527		VERDADEIRO	36,00	
Lucas Rett Paccola	5	2	0,5	0	7	7	7	7	7	7	1,51	96	1,507		VERDADEIRO	21,00	
Francisco Vagner Dantas Leite Filho	4,3	2,3	1	7	7,5	7,2	6,9	6,3	5,5	4,5	1,51	97	1,448		VERDADEIRO	16,48	
fabio	0,6	11	3	5	7	7	7	7	7	7	1,506	98	#NÚM!		#NÚM!	#NÚM!	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO
Miriam Di Matteo	4	3	0,5	5,4	8	7,5	7,5	7	6,5	6	1,5	99	1,372		FALSO	FALSO	EXPLICAR VALOR DE F INFORMADO