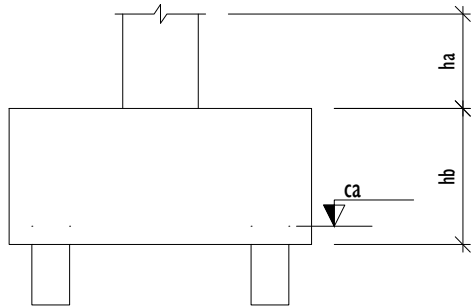
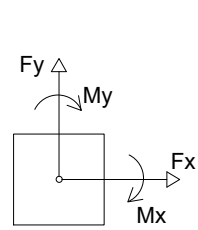


PROJETO ESTRUTURAL - UBS VALADARES

Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Pilar						Fundação				Bloco							
			Mx Máximo (tf.m)		My Máximo (tf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)	
			Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo										
P-1	14x30	5,9	0,4	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0,9	0,0	BP-1	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-
P-2	14x30	9,6	0,3	0,0	0,1	-0,1	0,3	0,0	0,1	-0,2	BP-2	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-3	20x30	8,4	0,9	0,0	0,0	-0,4	0,8	0,0	0,5	0,0	BP-3	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-4	20x30	7,6	0,9	0,0	0,2	0,0	0,0	-0,6	0,4	0,0	BP-4	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-5	14x30	8,8	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	-1,8	0,0	BP-5	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-6	20x30	8,2	1,0	0,0	0,0	-0,2	0,6	0,0	0,4	0,0	BP-6	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-7	20x30	8,4	0,9	0,0	0,2	0,0	0,0	-0,9	0,4	0,0	BP-7	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-8	14x30	6,4	0,7	0,0	0,0	-0,2	1,8	0,0	0,9	0,0	BP-8	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-9	14x30	7,6	0,7	0,0	0,3	0,0	0,0	-2,2	0,9	0,0	BP-9	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-10	14x30	9,7	0,4	0,0	0,0	-0,7	1,5	0,0	1,9	0,0	BP-10	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-11	14x30	7,1	0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	-1,2	0,9	0,0	BP-11	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-12	14x26	3,3	0,1	0,0	0,0	-0,4	0,8	0,0	0,7	0,0	BP-12	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-13	14x26	2,6	0,0	-0,7	0,1	0,0	0,0	-0,3	0,2	-0,4	BP-13	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-14	14x26	2,5	0,0	-0,3	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	-0,7	BP-14	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-15	14x30	7,4	0,2	-0,4	0,6	0,0	0,0	-1,2	0,0	-1,5	BP-15	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-16	14x30	11,8	0,1	-0,2	0,2	0,0	1,1	0,0	0,1	-0,2	BP-16	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-17	14x30	13,4	0,2	-0,2	0,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	-0,5	BP-17	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-18	14x30	11,1	0,0	-0,3	0,0	-0,3	0,3	0,0	0,0	-1,9	BP-18	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-19	14x30	13,1	0,2	-0,2	0,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	-0,4	BP-19	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-20	14x30	9,6	0,3	-0,9	0,0	-0,5	1,2	0,0	0,0	-1,0	BP-20	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-21	14x30	7,5	0,3	-0,8	0,4	0,0	0,0	-1,3	0,0	-1,0	BP-21	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-22	14x30	11,1	0,0	-0,3	0,0	-0,7	0,3	0,0	0,0	-1,8	BP-22	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-23	14x30	7,2	0,5	-0,4	0,0	-0,4	0,5	0,0	0,3	-0,6	BP-23	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-24	14x30	4,3	0,6	0,0	0,1	0,0	1,2	0,0	0,9	0,0	BP-24	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-25	14x30	14,2	1,1	0,0	0,4	0,0	0,0	-1,4	1,7	0,0	BP-25	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-26	20x40	16,7	1,0	0,0	1,0	0,0	0,3	0,0	3,9	0,0	BP-26	190	70	0	70	2	EH-40-1000	67340	-	
P-27	14x40	19,2	0,9	0,0	1,4	0,0	0,0	-1,1	2,8	0,0	BP-27	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-28	20x26	20,2	3,2	0,0	0,0	-0,8	1,1	0,0	0,4	0,0	BP-28	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-29	20x30	21,9	1,2	0,0	0,7	0,0	0,0	-0,8	3,6	0,0	BP-29	190	70	0	70	2	EH-40-1000	67340	-	
P-30	14x30	12,0	0,0	-0,3	0,0	-0,7	0,8	0,0	0,1	-0,1	BP-30	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-31	14x30	7,6	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0	-0,6	0,7	0,0	BP-31	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-32	14x30	4,2	0,0	-0,5	0,0	-0,4	0,5	0,0	0,0	-0,8	BP-32	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-33	14x30	3,1	0,5	-0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	-0,4	BP-33	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-34	20x30	12,2	0,0	-0,7	1,1	0,0	0,0	-0,5	0,0	-1,3	BP-34	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-35	20x30	19,6	0,0	-1,1	1,2	0,0	0,0	-0,6	0,0	-4,0	BP-35	190	70	0	70	2	EH-40-1000	67340	-	
P-36	20x30	16,3	0,0	-0,8	0,0	-0,4	1,4	0,0	0,0	-2,9	BP-36	190	70	0	70	2	EH-40-1000	67340	-	
P-37	20x30	16,0	0,0	-1,2	0,7	0,0	0,0	-1,4	0,0	-0,3	BP-37	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-38	20x35	15,4	0,0	-1,8	0,0	-1,0	2,0	0,0	0,0	-0,6	BP-38	70	70	0	70	1	EH-40-1000	67340	-	
P-39	20x35	17,8	0,0	-1,2	1,1	0,0	0,0	-3,2	0,0	-3,7	BP-39	190	70	0	70	2	EH-40-1000	67340	-	
P-40	20x30	8,9	0,3	-0,7	0,0	-0,8	2,0	0,0	0,0	-0,7	BP-40	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-41	14x26	6,0	0,2	-0,4	0,3	0,0	0,0	-1,7	1,1	-0,9	BP-41	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-42	14x26	5,7	0,5	0,0	0,0	-0,2	1,8	0,0	1,0	0,0	BP-42	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-43	14x26	2,7	0,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	-0,1	0,6	0,0	BP-43	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-44	14x26	4,3	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	-1,0	0,0	-0,8	BP-44	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	
P-45	14x26	7,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,7	0,0	0,0	-0,6	BP-45	70	70	0	70	1	EH-40-800	67340	-	
P-46	14x26	2,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	-0,5	BP-46	70	70	0	70	1	EH-40-600	67340	-	

Estacas			
Símbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	EH-40-1000	40.00	25
	EH-40-600	40.00	9
	EH-40-800	40.00	17



ha é a distância entre a face superior do bloco e a face superior da viga associada.

hb é a altura do bloco.

LOCAÇÃO DAS ESTACAS									
Bloco	Nome	Tipo	Carga máx. tf	Momento máx. tf.m	Momento mín. tf.m	Força horiz. máx. tf	Força horiz. mín. tf	CA (cm)	
BP-1	E1-1	EH-40-800	6,68	0,66	0,41	0,97	0,75	67340	
BP-2	E2-1	EH-40-1000	10,38	0,33	0,11	0,25	0,08	67340	
BP-3	E3-1	EH-40-800	9,16	0,79	0,54	0,82	0,68	67340	
BP-4	E4-1	EH-40-800	8,32	0,85	0,62	0,65	0,50	67340	
BP-5	E5-1	EH-40-800	9,58	0,53	0,33	1,80	1,54	67340	
BP-6	E6-1	EH-40-800	8,95	0,87	0,56	0,59	0,45	67340	
BP-7	E7-1	EH-40-800	9,15	0,83	0,59	0,78	0,67	67340	
BP-8	E8-1	EH-40-800	7,14	0,88	0,65	1,85	1,68	67340	
BP-9	E9-1	EH-40-800	8,35	0,96	0,75	2,33	2,16	67340	
BP-10	E10-1	EH-40-1000	10,50	0,53	0,36	2,30	2,20	67340	
BP-11	E11-1	EH-40-800	7,87	0,45	0,20	1,46	1,15	67340	
BP-12	E12-1	EH-40-600	4,10	0,30	0,13	0,99	0,79	67340	
BP-13	E13-1	EH-40-600	3,32	0,66	0,08	0,38	0,28	67340	
BP-14	E14-1	EH-40-600	3,28	0,22	0,07	0,62	0,46	67340	
BP-15	E15-1	EH-40-800	8,15	0,84	0,11	1,84	1,39	67340	
BP-16	E16-1	EH-40-1000	12,54	0,59	0,34	1,02	0,85	67340	
BP-17	E17-1	EH-40-1000	14,17	0,27	0,03	0,41	0,29	67340	
BP-18	E18-1	EH-40-1000	11,90	0,60	0,41	1,76	1,64	67340	
BP-19	E19-1	EH-40-1000	13,87	0,26	0,04	0,36	0,25	67340	
BP-20	E20-1	EH-40-1000	10,31	0,72	0,10	1,39	1,07	67340	
BP-21	E21-1	EH-40-800	8,23	0,82	0,22	1,56	1,26	67340	
BP-22	E22-1	EH-40-1000	11,88	0,73	0,58	1,84	1,68	67340	
BP-23	E23-1	EH-40-800	7,93	0,70	0,08	0,59	0,38	67340	
BP-24	E24-1	EH-40-600	5,10	0,68	0,48	1,38	1,08	67340	
BP-25	E25-1	EH-40-1000	14,92	0,57	0,15	2,06	1,69	67340	
BP-26	E26-1	EH-40-1000	8,64	0,43	0,31	1,95	1,81	67340	
	E26-2		10,29	0,43	0,31	1,95	1,81		
BP-27	E27-1	EH-40-1000	20,01	1,03	0,78	2,86	2,62	67340	
BP-28	E28-1	EH-40-1000	20,92	3,11	2,88	1,09	0,90	67340	
BP-29	E29-1	EH-40-1000	11,87	0,31	0,17	1,80	1,67	67340	
	E29-2		12,31	0,31	0,17	1,80	1,67		
BP-30	E30-1	EH-40-1000	12,71	0,50	0,23	0,77	0,56	67340	
BP-31	E31-1	EH-40-800	8,37	0,30	0,03	0,78	0,42	67340	
BP-32	E32-1	EH-40-600	4,92	0,18	0,00	0,77	0,58	67340	
BP-33	E33-1	EH-40-600	3,86	0,63	0,05	0,42	0,04	67340	
BP-34	E34-1	EH-40-1000	12,96	0,95	0,53	1,40	1,12	67340	
BP-35	E35-1	EH-40-1000	10,23	0,45	0,33	1,95	1,81	67340	
	E35-2		11,64	0,45	0,33	1,95	1,81		
BP-36	E36-1	EH-40-1000	9,08	0,27	0,14	1,50	1,41	67340	
	E36-2		9,52	0,27	0,14	1,50	1,41		
BP-37	E37-1	EH-40-1000	16,73	1,06	0,69	1,43	1,22	67340	
BP-38	E38-1	EH-40-1000	16,15	1,57	1,24	2,01	1,84	67340	
BP-39	E39-1	EH-40-1000	10,32	0,34	0,20	2,34	2,21	67340	
	E39-2		9,69	0,34	0,20	2,34	2,21		
BP-40	E40-1	EH-40-800	9,62	0,71	0,05	2,02	1,93	67340	
BP-41	E41-1	EH-40-800	6,75	0,87	0,41	1,85	1,47	67340	
BP-42	E42-1	EH-40-800	6,46	0,65	0,51	1,94	1,63	67340	
BP-43	E43-1	EH-40-600	3,48	0,27	0,17	0,57	0,18	67340	
BP-44	E44-1	EH-40-600	5,09	0,71	0,51	1,21	0,85	67340	
BP-45	E45-1	EH-40-800	7,79	0,53	0,42	0,85	0,65	67340	
BP-46	E46-1	EH-40-600	2,95	0,27	0,22	0,44	0,34	67340	