

Viga Respaldo											
Nome	Seção L (cm)	Seção H (cm)	Seção C (m) Comprimento Viga	Forma de madeira (m²)	Volume de concreto (m³)	Barras de Ferro 10mm (und)	Ferro 10,0mm Comprimento (m)	Perímetro Ferro 4,2mm (m)	Espaçamento Ferro 4,2mm (m)	Barras de Ferro 4,2mm (und)	Ferro 4,2mm Comprimento (m)
VR01	15	30	2,680	1,608	0,1206	4	10,72	0,80	0,12	22	17,60
VR02	15	30	3,400	2,040	0,1530	4	13,60	0,80	0,12	28	22,40
VR03	15	30	2,680	1,608	0,1206	4	10,72	0,80	0,12	22	17,60
VR04	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,12	32	25,60
VR05	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,12	32	25,60
VR06	15	30	2,270	1,362	0,1022	4	9,08	0,80	0,12	19	15,20
VR07	15	30	3,050	1,830	0,1373	4	12,20	0,80	0,12	25	20,00
VR08	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,12	32	25,60
VR09	15	30	3,000	1,800	0,1350	4	12,00	0,80	0,12	25	20,00
VR10	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,12	21	16,80
VR11	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,12	21	16,80
VR12	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,12	21	16,80
VR13	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,12	21	16,80
VR14	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,12	21	16,80
VR15	15	30	2,580	1,548	0,1161	4	10,32	0,80	0,12	22	17,60
VR16	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,12	32	25,60
VR17	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,12	32	25,60
VR18	15	30	2,270	1,362	0,1022	4	9,08	0,80	0,12	19	15,20
VR19	15	30	1,250	0,750	0,0563	4	5,00	0,80	0,12	10	8,00
VR20	15	30	1,800	1,080	0,0810	4	7,20	0,80	0,12	15	12,00
VR21	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,12	32	25,60
VR22	15	30	3,000	1,800	0,1350	4	12,00	0,80	0,12	25	20,00
VR23	15	30	1,580	0,948	0,0711	4	6,32	0,80	0,12	13	10,40
VR24	15	30	1,180	0,708	0,0531	4	4,72	0,80	0,12	10	8,00
VR25	15	30	2,430	1,458	0,1094	4	9,72	0,80	0,12	20	16,00
VR26	15	30	3,330	1,998	0,1499	4	13,32	0,80	0,12	28	22,40
VR27	15	30	2,430	1,458	0,1094	4	9,72	0,80	0,12	20	16,00
VR28	15	30	3,330	1,998	0,1499	4	13,32	0,80	0,12	28	22,40
VR29	15	30	3,050	1,830	0,1373	4	12,20	0,80	0,12	25	20,00
VR30	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,12	32	25,60
VR31	15	30	3,000	1,800	0,1350	4	12,00	0,80	0,12	25	20,00
Totais			87,41	52,45	3,9335		349,64			730	584,00
			Ferros em Kg				215,73				63,66

Pilares											
Nome	Seção L (cm)	Seção C (cm)	Seção H (m) Altura Pilar	Forma de madeira (m²)	Volume de concreto (m³)	Barras de Ferro 10mm (und)	Ferro 10,0mm Comprimento (m)	Perímetro Ferro 4,2mm (m)	Espaçamento Ferro 4,2mm (m)	Barras de Ferro 4,2mm (und)	Ferro 4,2mm Comprimento (cm)
P1	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P2	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P3	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P4	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P5	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P6	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P7	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P8	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P9	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P10	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P11	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P14	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P15	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P16	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P17	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P18	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P19	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P20	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P21	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P22	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P23	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P24	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P25	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P26	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P27	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P28	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P29	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
P30	15	30	2,80	1,680	0,1260	4	11,20	0,80	0,15	19	15,20
Totais			78,40	47,04	3,5280	112,0000	313,60			532	425,60
			Ferros em Kg				193,49				46,39

Estacas - Sobre Baldrame						
Nome	Ø (m)	Comprimento estaca (m)	Comprimento Ferro (m)	Volume de concreto (m³)	Barras de Ferro 10mm (und)	Ferros 10,0mm Comprimento (m)
ES1	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES2	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES3	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES4	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES5	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES6	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES7	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES8	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES9	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES10	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES11	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES12	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES13	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES14	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES15	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES16	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES17	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES18	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES19	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES20	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES21	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES22	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES23	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES24	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES25	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES26	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES27	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES28	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES29	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
ES30	0,25	3,50	3,50	0,172	4	14,00
Totais		45,500	45,500	2,233		420
		Ferros em Kg				259,14

Pilaretos											
Nome	Seção L (cm)	Seção C (cm)	Seção H (m) Altura Pilar	Forma de madeira (m²)	Volume de concreto (m³)	Barras de Ferro 8mm (und)	Ferro 8,0mm Comprimento (m)	Perímetro Ferro 5,0mm (m)	Espaçamento Ferro 5,0mm (m)	Barras de Ferro 5,0mm (und)	Ferro 5,0mm Comprimento (cm)
PP01	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP02	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP03	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP04	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP05	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP06	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP07	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP08	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP09	15	15	1	0,300	0,0225	4	4,80	0,50	0,15	7	3,50
PP10	15	15	0,66	0,198	0,0149	4	3,44	0,50	0,15	4	2,00
PP11	15	15	0,66	0,198	0,0149	4	3,44	0,50	0,15	4	2,00
PP12	15	15	0,54	0,162	0,0122	4	2,96	0,50	0,15	4	2,00
PP13	15	15	0,44	0,132	0,0099	4	2,56	0,50	0,15	3	1,50
PP14	15	15	0,33	0,099	0,0074	4	2,12	0,50	0,15	2	1,00
PP15	15	15	0,27	0,081	0,0061	4	1,88	0,50	0,15	2	1,00
Totais			11,90	3,57	0,2678		59,60			82	41,00
			Ferros em Kg					23,54			

Viga Baldrame												
Nome	Seção L (cm)	Seção H (cm)	Seção C (m) Comprimento Viga	Forma de madeira (m²)	Volume de concreto (m³)	Barras de Ferro 10mm (und)	Ferro 10,0mm Comprimento (m)	Perímetro Ferro 4,2mm (m)	Espaçamento Ferro 4,2mm (m)	Barras de Ferro 4,2mm (und)	Ferro 4,2mm Comprimento (m)	
VB01	15	30	2,680	1,608	0,1206	4	10,72	0,80	0,15	18	14,40	
VB02	15	30	3,400	2,040	0,1530	4	13,60	0,80	0,15	23	18,40	
VB03	15	30	2,680	1,608	0,1206	4	10,72	0,80	0,15	18	14,40	
VB04	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,15	25	20,00	
VB05	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,15	25	20,00	
VB06	15	30	2,270	1,362	0,1022	4	9,08	0,80	0,15	15	12,00	
VB07	15	30	3,050	1,830	0,1373	4	12,20	0,80	0,15	20	16,00	
VB08	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,15	25	20,00	
VB09	15	30	3,000	1,800	0,1350	4	12,00	0,80	0,15	20	16,00	
VB10	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,15	17	13,60	
VB11	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,15	17	13,60	
VB12	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,15	17	13,60	
VB13	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,15	17	13,60	
VB14	15	30	2,500	1,500	0,1125	4	10,00	0,80	0,15	17	13,60	
VB15	15	30	2,580	1,548	0,1161	4	10,32	0,80	0,15	17	13,60	
VB16	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,15	25	20,00	
VB17	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,15	25	20,00	
VB18	15	30	2,270	1,362	0,1022	4	9,08	0,80	0,15	15	12,00	
VB19	15	30	1,250	0,750	0,0563	4	5,00	0,80	0,15	8	6,40	
VB20	15	30	1,800	1,080	0,0810	4	7,20	0,80	0,15	12	9,60	
VB21	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,15	25	20,00	
VB22	15	30	3,000	1,800	0,1350	4	12,00	0,80	0,15	20	16,00	
VB23	15	30	1,580	0,9411	0,0711	4	6,32	0,80	0,15	11	8,80	
VB24	15	30	1,180	0,708	0,0531	4	4,72	0,80	0,15	8	6,40	
VB25	15	30	2,430	1,458	0,1094	4	9,72	0,80	0,15	16	12,80	
VB26	15	30	3,330	1,998	0,1499	4	13,32	0,80	0,15	22	17,60	
VB27	15	30	2,430	1,458	0,1094	4	9,72	0,80	0,15	16	12,80	
VB28	15	30	3,330	1,998	0,1499	4	13,32	0,80	0,15	22	17,60	
VB29	15	30	3,050	1,830	0,1373	4	12,20	0,80	0,15	20	16,00	
VB30	15	30	3,800	2,280	0,1710	4	15,20	0,80	0,15	25	20,00	
VB31	15	30	3,000	1,800	0,1350	4	12,00	0,80	0,15	20	16,00	
Totais			87,41	52,45	3,9335	124,0000		349,64	581			464,80
			Ferros em Kg			215,73						50,66