



C. MAQUINAS
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:20

Resumo Aço C. MAQUINAS VAGUAS	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50-A	Ø 6.3	610.9	186
	Ø 8	793.5	375
	Ø 10	1209.9	820
	Ø 12.5	126.9	137
	Ø 16	16.3	31
CA-60-B	Ø 5	638.7	108
Total			1657

Elemento	Pos	Diam	Q	Dob (cm)	Ret (Do)	Comp (cm)	Colo (cm)	TA (cm)	KA (cm)	KA-BG (cm)
v501	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
	1	8	12	586	15	616	1232	12.1		
v501	12	10	2	1105	135	1105	2210	13.9		
	13	10	2	1093	135	1105	2210	13.9		
	14	10	2	586	12	570	1140	12.1		
	15	10	1	560	560	560	560	5.1		
	16	10	1	555	555	555	555	5.1		
	17	10	1	490	490	490	490	3.1		
	18	10	1	415	415	415	415	2.1		
	19	10	1	395	395	395	395	2.1		
	20	10	1	1105	1105	1105	2210	13.9		
	21	10	2	1090	1100	1220	86	4.8		
	22	10	2	560	10	570	1140	12.1		
	23	10	1	335	335	335	660	2.1		
	24	10	1	335	335	335	660	2.1		
	25	10	1	245	245	245	490	1.1		
	26	10	4	245	245	245	980	5.8		
	27	10	4	245	245	245	980	5.8		
	28	10	1	235	235	235	460	0.9		
	29	10	1	225	225	225	450	0.9		
	30	10	1	140	140	140	280	0.1		
	v505	31	10	1	120	120	130	130	0.5	
32		10	1	560	560	560	560	5.1		
33		10	1	570	570	570	860	4.3		
34		10	1	560	560	560	860	4.3		
35		10	1	560	560	560	860	4.3		
36		10	1	560	560	560	860	4.3		
37		10	1	560	560	560	860	4.3		
38		10	1	560	560	560	860	4.3		
39		10	1	560	560	560	860	4.3		
40		10	1	560	560	560	860	4.3		
v506	41	10	2	1118	1180	1180	2360	14.2		
	42	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	43	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	44	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	45	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	46	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	47	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	48	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	49	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	50	10	2	586	12	580	1160	7.2		
v507	60	10	2	1093	135	1105	2210	13.9		
	61	10	2	1081	135	1105	2210	13.9		
	62	10	1	560	560	560	560	5.1		
	63	10	1	555	555	555	555	5.1		
	64	10	1	490	490	490	490	3.1		
	65	10	1	415	415	415	415	2.1		
	66	10	1	395	395	395	395	2.1		
	67	10	1	1105	1105	1105	2210	13.9		
	68	10	2	1090	1100	1220	86	4.8		
	69	10	2	560	10	570	1140	12.1		
v508	68	10	2	1118	1180	1180	2360	14.2		
	69	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	70	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	71	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	72	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	73	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	74	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	75	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	76	10	2	586	12	580	1160	7.2		
	77	10	2	586	12	580	1160	7.2		
v509	74	10	2	1103	1105	1105	2210	13.9		
	75	10	2	1093	1105	1105	2210	13.9		
	76	10	1	555	555	555	555	5.1		
	77	10	1	555	555	555	555	5.1		
	78	10	1	450	450	450	450	3.1		
	79	10	1	390	390	390	390	2.1		
	80	10	1	385	385	385	385	2.1		
	81	10	1	1105	1105	1105	2210	13.9		
	82	10	1	1090	1100	1220	86	4.8		
	83	10	1	565	410	510	1140	12.1		
v510	85	10	2	1105	1105	1105	2210	13.9		
	86	10	2	1093	1105	1105	2210	13.9		
	87	10	1	555	555	555	555	5.1		
	88	10	1	555	555	555	555	5.1		
	89	10	1	450	450	450	450	3.1		
	90	10	1	390	390	390	390	2.1		
	91	10	1	385	385	385	385	2.1		
	92	10	1	1105	1105	1105	2210	13.9		
	93	10	1	1090	1100	1220	86	4.8		
	94	10	1	565	410	510	1140	12.1		
v511	1	10	2	1103	1105	1105	2210	13.9		
	2	10	2	988	112	440	860	5.1		
	3	10	1	385	385	385	385	2.1		
	4	10	1	375	375	375	375	2.1		
	5	10	1	350	350	350	350	2.2		
	6	10	2	920	1020	1840	7.2			
	7	10	2	920	1020	1840	7.2			
	8	10	2	280	280	560	2.2			
	9	10	2	275	275	550	2.2			
	10	10	2	225	225	450	1.1			
v512	11	10	6	590	590	540	22.2			
	12	10	6	590	590	540	22.2			
	13	10	6	590	590	540	22.2			
	14	10	6	590	590	540	22.2			
	15	10	6	590	590	540	22.2			
	16	10	6	590	590	540	22.2			
	17	10	6	590	590	540	22.2			
	18	10	6	590	590	540	22.2			
	19	10	6	590	590	540	22.2			
	20	10	6	590	590	540	22.2			
v513	21	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	22	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	23	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	24	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	25	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	26	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	27	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	28	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	29	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	30	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
v514	1	10	2	933	12	945	1890	11.9		
	2	10	2	988	112	440	860	5.1		
	3	10	1	385	385	385	385	2.1		
	4	10	1	375	375	375	375	2.1		
	5	10	1	350	350	350	350	2.2		
	6	10	2	920	1020	1840	7.2			
	7	10	2	920	1020	1840	7.2			
	8	10	2	280	280	560	2.2			
	9	10	2	275	275	550	2.2			
	10	10	2	225	225	450	1.1			
v515	11	10	6	590	590	540	22.2			
	12	10	6	590	590	540	22.2			
	13	10	6	590	590	540	22.2			
	14	10	6	590	590	540	22.2			
	15	10	6	590	590	540	22.2			
	16	10	6	590	590	540	22.2			
	17	10	6	590	590	540	22.2			
	18	10	6	590	590	540	22.2			
	19	10	6	590	590	540	22.2			
	20	10	6	590	590	540	22.2			
v516	21	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	22	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	23	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	24	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	25	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	26	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	27	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	28	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	29	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
	30	10	50	1070	214	1070	2140	18.8		
v517	1	10	2	933	12	945	1890	11.9		
	2	10	2	988	112	440	860	5.1		
	3	10	1	385	385	385	385	2.1		
	4	10	1	375	375	375	375	2.1		
	5	10	1	350	350	350	350	2.2		
	6	10	2	920	1020	1840	7.2			
	7	10	2	920	1020	1840	7.2			
	8	10	2	280	280	560	2.2			
	9	10	2	275	275	550	2.2			
	10	10	2	225	225	450	1.1			
v518	11	10	6	590	590	540	22.2			
	12	10	6	590	590	540	22.2			
	13	10	6	590	590	540	22.2			
	14	10	6	590	590	540	22.2			
	15	10	6	590	590	540	22.2			
	16	10	6	590	590	540	22.2			
	17	10	6	590	590	540	22.2			
	18	10	6	590	590	540	22.2			
	19	10	6	590	5					

Nota:

Planta de referência: Prancha 18/64

[illegible]