

Estacas	Coordenadas (SIRGAS 2000 UTM ZONA 23S)		Nível D'água (m)			Margem Esquerda							Margem Direita										
	N	E	NAset	NA02	NA10	Seção Tipo					Proteção de Pé	Complemento	Velocidade (m/s)		Seção Tipo					Proteção de Pé	Complemento	Velocidade (m/s)	
						A	B	C	D	E			V02	V010	A	B	C	D	E			V02	V010
E.G.A24 - 0 + 0m (Início)	7.757.371,02	688.114,83	499,00	500,52	502,09				D		Bioengenharia	-	2,36	2,47				D		Bioengenharia	-	2,36	2,47
E.G.A24 - 5 + 0m	7.757.315,09	688.190,16	498,00	499,20	500,01				D		Bioengenharia	-	2,96	3,87				D		Bioengenharia	-	2,96	3,87
E.G.A24 - 10 + 0m	7.757.256,19	688.270,97	494,00	495,52	496,67				D		Bioengenharia	-	2,37	3,06				D		Bioengenharia	-	4,75	6,12
E.G.A24 - 15 + 0m	7.757.306,22	688.345,81	491,00	492,52	493,60				D		Bioengenharia	-	3,41	4,30				D		Bioengenharia	-	3,41	4,30
E.G.A24 - 20 + 0m	7.757.372,09	688.407,67	486,00	487,55	488,76				D		Bioengenharia	-	1,43	1,69				D		Bioengenharia	-	1,43	1,69
E.G.A24 - 25 + 0m	7.757.353,87	688.500,02	486,00	487,26	488,49				D		Bioengenharia	-	2,06	2,38				D		Bioengenharia	-	2,06	2,38
E.G.A24 - 30 + 0m	7.757.305,95	688.586,07	485,00	487,06	488,21				D		Bioengenharia	-	1,73	2,55				D		Bioengenharia	-	1,73	2,55
E.G.A24 - 35 + 0m	7.757.308,98	688.685,04	485,00	486,92	488,01				D		Bioengenharia	-	1,82	2,67				D		Bioengenharia	-	1,82	2,67
E.G.A24 - 40 + 0m	7.757.294,94	688.782,15	485,00	486,80	487,88				D		Bioengenharia	-	1,64	2,41				D		Bioengenharia	-	1,64	2,41
E.G.A24 - 45 + 0m	7.757.307,53	688.863,34	485,00	486,65	487,74				D		Bioengenharia	-	1,77	2,32				D		Bioengenharia	-	1,77	2,32
E.G.A24 - 50 + 0m	7.757.368,23	688.939,05	485,00	486,06	487,15				D		Bioengenharia	-	2,20	2,53				D		Bioengenharia	-	2,20	2,53
E.G.A24 - 55 + 0m (Transição MD)	7.757.364,38	689.036,96	484,00	485,49	486,26				D		Bioengenharia	-	1,70	2,57	B1			D		Enrocamento	D50 = 850mm	3,40	5,15
E.G.A24 - 57 + 0m (Transição MD)	7.757.379,79	689.069,47	484,00	485,49	486,26				D		Bioengenharia	-	1,70	2,57				D		Bioengenharia	-	3,40	5,15
E.G.A24 - 60 + 0m	7.757.435,35	689.092,13	484,00	484,97	486,24				D		Bioengenharia	-	2,37	2,30				D		Bioengenharia	-	2,37	2,30
E.G.A24 - 65 + 0m	7.757.483,86	689.169,77	483,00	485,07	486,33				D		Bioengenharia	-	0,76	1,09				D		Bioengenharia	-	0,76	1,09
E.G.A24 - 70 + 0m (Transição ME)	7.757.504,83	689.260,48	483,00	485,03	486,30				B3		Bioengenharia	-	0,89	1,02				D		Bioengenharia	-	0,89	1,02
E.G.A24 - 72 + 0m (Transição ME)	7.757.492,90	689.298,69	483,00	485,03	486,30				D		Bioengenharia	-	0,89	1,02				D		Bioengenharia	-	0,89	1,02
E.G.A24 - 73 + 0m (Transição MD)	7.757.487,07	689.317,79	483,00	485,03	486,30				D		Bioengenharia	-	0,89	1,02	B3			D		Bioengenharia	-	0,89	1,02
E.G.A24 - 75 + 0m	7.757.469,36	689.353,56	483,00	484,92	486,17				D		Bioengenharia	-	1,34	1,47	B3			D		Bioengenharia	-	1,34	1,47
E.G.A24 - 80 + 0m (Transição MD)	7.757.417,68	689.438,60	483,00	484,67	485,79				D		Bioengenharia	-	2,61	3,21				D		Bioengenharia	-	1,31	1,61
E.G.A24 - 85 + 0m	7.757.323,81	689.467,44	483,00	484,55	485,64				D		Bioengenharia	-	1,61	2,21				D		Bioengenharia	-	1,61	2,21
E.G.A24 - 89 + 0m (Transição ME)	7.757.246,68	689.488,62	483,00	484,37	485,43				A2		Bioengenharia	-	1,92	2,47				D		Bioengenharia	-	1,92	2,47
E.G.A24 - 90 + 0m	7.757.227,60	689.494,51	483,00	484,37	485,43				A2		Bioengenharia	-	1,28	1,65				D		Bioengenharia	-	2,56	3,29
E.G.A24 - 94 + 0m (Transição ME)	7.757.206,93	689.567,94	483,00	484,16	485,40				D		Bioengenharia	-	1,93	1,80				D		Bioengenharia	-	1,93	1,80
E.G.A24 - 95 + 0m	7.757.205,24	689.587,87	482,00	483,92	485,10				D		Bioengenharia	-	1,91	2,27				D		Bioengenharia	-	1,91	2,27
E.G.A24 - 100 + 0m	7.757.176,31	689.683,35	482,00	483,76	484,87				D		Bioengenharia	-	1,64	2,27				D		Bioengenharia	-	1,64	2,27
E.G.A24 - 105 + 0m	7.757.190,88	689.781,60	482,00	483,68	484,78				D		Bioengenharia	-	1,35	1,95				D		Bioengenharia	-	1,35	1,95
E.G.A24 - 110 + 0m	7.757.235,83	689.869,12	482,00	483,05	483,88				D		Bioengenharia	-	2,99	3,92				D		Bioengenharia	-	2,99	3,92
E.G.A24 - 114 + 0m (Início trecho sem modelagem hidráulica)	7.757.308,85	689.886,88							D		Bioengenharia	-						D		Bioengenharia	-		
E.G.A24 - 115 + 0m	7.757.328,70	689.887,94							D		Bioengenharia	-						D		Bioengenharia	-		
E.G.A24 - 120 + 0m	7.757.402,99	689.953,82							D		Bioengenharia	-						D		Bioengenharia	-		
E.G.A24 - 125 + 0m	7.757.362,45	690.019,98							D		Bioengenharia	-						D		Bioengenharia	-		
E.G.A24 - 126 + 0m (Fim trecho sem modelagem hidráulica)	7.757.343,36	690.025,85							D		Bioengenharia	-						D		Bioengenharia	-		
E.G.A24 - 130 + 0m	7.757.263,87	690.032,04	460,00	462,04	463,34				D		Bioengenharia	-	0,55	0,51				D		Bioengenharia	-	1,09	1,03
E.G.A24 - 135 + 0m	7.757.299,96	690.111,71	460,00	461,92	463,26				D		Bioengenharia	-	1,14	1,20				D		Bioengenharia	-	1,14	1,20
E.G.A24 - 137 + 0m (Transição ME)	7.757.336,99	690.126,42	460,00	461,92	463,26				B4		Bioengenharia	-	1,52	1,60				D		Bioengenharia	-	0,76	0,80
E.G.A24 - 140 + 0m	7.757.362,94	690.177,80	460,00	461,20	462,20				B1		Enrocamento	D50 = 850mm	3,27	4,22				D		Bioengenharia	-	3,27	4,22
E.G.A24 - 141 + 0m (Transição ME)	7.757.363,31	690.197,80	460,00	461,20	462,20				D		Bioengenharia	-	3,27	4,22				D		Bioengenharia	-	3,27	4,22
E.G.A24 - 145 + 0m	7.757.367,41	690.276,24	458,00	459,80	461,03				D		Bioengenharia	-	1,17	1,63				D		Bioengenharia	-	1,17	1,63
E.G.A24 - 150 + 0m	7.757.396,41	690.371,94	458,00	459,14	460,07				D		Bioengenharia	-	3,16	4,09				D		Bioengenharia	-	3,16	4,09
E.G.A24 - 154 + 0m (Transição MD e ME)	7.757.414,46	690.449,76	458,00	459,14	460,07				B1		Enrocamento	D50 = 850mm	3,16	4,09	B1			D		Enrocamento	D50 = 850mm	3,16	4,09
E.G.A24 - 155 + 0m	7.757.422,77	690.467,92	457,00	458,78	459,84				B1		Enrocamento	D50 = 450mm	1,85	2,79	B1			D		Enrocamento	D50 = 450mm	1,85	2,79
E.G.A24 - 160 + 0m (Transição MD)	7.757.499,11	690.524,51	457,00	458,12	459,00				B1		Enrocamento	D50 = 850mm	3,10	4,03				D		Bioengenharia	-	3,10	4,03
E.G.A24 - 162 + 0m (Transição ME)	7.757.536,99	690.532,12	457,00	458,12	459,00				D		Bioengenharia	-	4,13	5,37				D		Bioengenharia	-	2,07	2,69
E.G.A24 - 165 + 0m	7.757.585,15	690.567,91	455,00	456,28	457,27				D		Bioengenharia	-	3,29	4,27				D		Bioengenharia	-	3,29	4,27
E.G.A24 - 170 + 0m	7.757.673,20	690.613,40	444,00	445,64	446,66				D		Bioengenharia	-	3,36	4,50				D		Bioengenharia	-	3,36	4,50
E.G.A24 - 175 + 0m	7.757.754,50	690.671,48	435,00	436,42	437,51				D		Bioengenharia	-	3,47	4,57				D		Bioengenharia	-	3,47	4,57
E.G.A24 - 180 + 0m	7.757.793,33	690.757,30	433,65	434,62	435,17				D		Bioengenharia	-	2,47	3,23				D		Bioengenharia	-	2,47	3,23
E.G.A24 - 185 + 0m	7.757.807,60	690.854,96	431,74	432,74	434,28				D		Bioengenharia	-	3,33	2,35				D		Bioengenharia	-	1,67	1,17
E.G.A24 - 188 + 0m (Transição MD)	7.757.777,76	690.906,89	431,00	432,64	434,14				D		Bioengenharia	-	1,84	2,13				E		E-A24-01 (ver nota 8)	-	1,84	2,13
E.G.A24 - 190 + 0m	7.757.756,86	690.940,99	430,00	431,52	432,71				D		Bioengenharia	-	2,64	3,29				E		E-A24-01 (ver nota 8)	-	2,64	3,29
E.G.A24 - 193 + 0m	7.757.734,26	690.995,96	429,00	430,91	431,97				D		Bioengenharia	-	3,38	4,35				E		E-A24-01 (ver nota 8)	-	3,38	4,35
E.G.A24 - 195 + 0m (Transição MD)	7.757.717,26	691.030,94	429,00	430,91	431,97				D		Bioengenharia	-	4,51	5,80				D		Bioengenharia	-	2,25	2,90
E.G.A24 - 197 + 0m (Transição ME)	7.757.685,07	691.054,68	429,00	430,44	431,31				B1		Enrocamento	D50 = 300mm	1,71	2,51				D		Bioengenharia	-	1,71	2,51
E.G.A24 - 200 + 0m	7.757.632,51	691.081,04	429,00	430,44	431,31				B1		Enrocamento	D50 = 300mm	1,71	2,51				D		Bioengenharia	-	1,71	2,51
E.G.A24 - 205 + 0m	7.757.533,07	691.088,52	429,00	429,99	430,56				B1		Enrocamento	D50 = 850mm	2,31	3,55				D		Bioengenharia	-	2,31	3,55
E.G.A24 - 206 + 0m (Transição ME)	7.757.513,18	691.086,50	429,00	429,99	430,56				D		Bioengenharia	-	2,31	3,55				D		Bioengenharia	-	2,31	3,55
E.G.A24 - 210 + 0m	7.757.433,86	691.083,71	428,00	429,28	430,41				D		Bioengenharia	-	2,42	2,23				D		Bioengenharia	-	2,42	2,23
E.G.A24 - 215 + 0m	7.757.347,64	691.134,03	427,00	429,07	430,25				D		Bioengenharia	-	1,68	1,98				D		Bioengenharia	-	1,68	1,98
E.G.A24 - 217 + 0m (Transição MD)	7.757.320,61	691.163,51	427,00	428,81	430,00				D		Bioengenharia	-	1,97	2,18				B1		Enrocamento	D50 = 300mm	1,97	2,18
E.G.A24 - 219 + 9,56m (Fim)	7.757.282,43	691.194,52	427,00	428,81	430,00				D		Bioengenharia	-	1,97	2,18				B1		Enrocamento	D50 = 300mm	1,97	2,18

TABELA DE DIMENSIONAMENTO

LEGENDA

A	Seção Tipo A