RAMAL DO BRASIL

Relatório de volume entre seções

Seção	Corte (m²)	Aterro (m²)	Distância (m)	Vol. Corte (m³)	Vol. Aterro (m³)
E0	1,158	0,000	20,000	11,580	13,140
E1	0,000	1,314	19,997	15,398	13,138
E2	1,540	0,000	20,000	37,110	0,000
E3	2,171	0,000	20,000	31,240	0,000
E4	0,953	0,000	20,000	16,200	0,000
E5	0,667	0,000	20,000	13,060	0,000
E6	0,639	0,000	20,000	16,320	0,000
E7	0,993	0,000	19,992	35,205	0,000
E8	2,529	0,000	20,000	64,640	0,000
E9	3,935	0,000	19,999	80,565	0,000
E10	4,122	0,000	19,979	72,642	0,000
E11	3,150	0,000	19,998	47,835	0,000
E12	1,634	0,000	19,999	24,439	0,420
E13	0,810	0,042	19,995	28,204	0,420
E14	2,011	0,000	20,000	52,640	0,000
E15	3,253	0,000	19,983	52,037	0,000
E16	1,955	0,000	20,000	19,550	5,400
E17	0,000	0,540	19,998	2,170	5,749
E18	0,217	0,035	19,996	18,146	0,350
E19	1,598	0,000	20,000	22,710	0,000
E20	0,673	0,000	19,987	23,564	0,000
E21	1,685	0,000	20,000	53,000	0,000
E22	3,615	0,000	19,995	74,320	0,000
E23	3,819	0,000	19,996	73,927	0,000
E24	3,575	0,000	20,000	60,220	0,000
E25	2,447	0,000	19,989	49,794	0,000
E26	2,535	0,000	20,000	61,530	0,000
E27	3,618	0,000	19,988	63,973	0,000
E28	2,783	0,000	20,000	34,360	0,000
E29	0,653	0,000	19,993	20,582	0,000
E30	1,406	0,000	19,982	33,729	0,000
E31	1,970	0,000	20,000	58,770	0,000
E32	3,907	0,000	20,000	77,300	0,000
E33	3,823	0,000	19,993	67,447	0,000
E34	2,924	0,000	20,000	47,070	0,000
E35	1,783	0,000	19,984	45,214	0,000
E36	2,742	0,000	19,947	63,024	0,000
E37	3,577	0,000	20,000	68,380	0,000
E38	3,261	0,000	20,000	58,530	0,000
E39	2,592	0,000	19,977	48,135	0,000
E40	2,227	0,000	19,976	52,757	0,000
E41	3,055	0,000	20,000	66,960	0,000
E42	3,641	0,000	19,998	50,746	0,000
E43	1,434	0,000	19,962	15,780	2,515
E44	0,147	0,252	20,000	1,470	23,420
E45	0,000	2,090	19,998	24,038	20,898
E46	2,404	0,000	19,910	87,397	0,000
E47	6,375	0,000	19,995	128,097	0,000
E48	6,438	0,000	20,000	103,210	0,000
E49	3,883	0,000	20,000	61,870	0,000
E50	2,304	0,000	19,967	43,758	0,000
E51	2,079	0,000	20,000	30,780	0,000
E52	0,999	0,000	19,997	9,989	3,410
E53	0,000	0,341	20,000	0,000	13,660
E54	0,000	1,025	20,000	0,000	26,210
E55	0,000	1,596	19,998	0,000	37,446

E56	0,000	2,149	20,000	0,000	43,570
E57	0,000	2,208	20,000	0,000	35,970
E58	0,000	1,389	20,000	7,350	13,890
E59	0,735	0,000	19,986	36,345	0,000
E60	2,902	0,000	19,985	60,905	0,000
E61	3,193	0,000	19,978	55,558	0,000
E62	2,369	0,000	20,000	39,990	0,000
E63	1,630	0,000	20,000	28,110	0,000
E64	1,181	0,000	19,828	12,720	3,172
E65	0,102	0,320	19,982	1,019	23,808
E66	0,000	2,063	20,000	27,870	20,630
E67	2,787	0,000	20,000	63,500	0,000
E68	3,563	0,000	19,989	64,574	0,000
E69	2,898	0,000	19,945	52,087	0,000
E70	2,325	0,000	20,000	32,310	0,000
E71	0,906	0,000	20,000	50,149	0,000
E72	4,109	0,000	19,957	41,002	61,099
E73	0,000	6,123	19,998	52,364	61,223
E74	5,237	0,000	20,000	52,370	13,690
E75	0,000	1,369	20,000	45,560	13,690
E76	4,556	0,000	19,807	100,551	0,000
E77	5,597	0,000	20,000	56,490	8,830
E78	0,052	0,883	19,959	47,782	8,812
E79	4,736	0,000	19,930	85,549	0,000
E80	3,849	0,000	19,986	74,537	0,000
E81	3,610	0,000	20,000	66,470	0,000
E82	3,037	0,000	19,997	59,042	0,000
E83	2,868	0,000	19,994	57,014	0,000
E84	2,835	0,000	20,000	47,940	0,000
E85	1,959	0,000	20,000	48,500	0,000
E86	2,891	0,000	19,982	82,644	0,000
E87	5,381	0,000	19,987	99,218	0,000
E88	4,547	0,000	19,999	50,558	3,220
E89	0,509	0,322	20,000	21,420	3,220
E90	1,633	0,000	19,999	51,358	0,000
E91	3,503	0,000	20,000	79,650	0,000
E92	4,462	0,000	20,000	69,499	0,000
E93	2,488	0,000	19,998	47,186	0,000
E94	2,231	0,000	20,000	24,820	0,180
E95	0,251	0,018	20,000	2,870	4,890
E96	0,036	0,471	20,000	1,060	9,320
E97	0,070	0,461	19,999	19,309	4,610
E98	1,861	0,000	20,000	59,379	0,000
E99	4,077	0,000	20,000	101,220	0,000
E100	6,045	0,000	19,999	124,564	0,000
E101	6,412	0,000	20,000	123,550	0,000
E102	5,943	0,000	19,992	109,926	0,000
E103	5,054	0,000	20,000	89,488	0,000
E104	3,895	0,000	20,000	73,410	0,000
E105	3,446	0,000	19,999	71,898	0,000
E106	3,744	0,000	20,000	78,770	0,000
E107	4,133	0,000	19,999	83,436	0,000
E108	4,211	0,000	19,995	86,819	0,000
E109	4,473	0,000	20,000	79,800	0,000
E110	3,507	0,000	19,998	58,424	0,000
E111	2,336	0,000	20,000	26,690	0,470
E112	0,333	0,047	19,985	3,328	6,705
E113	0,000	0,624	20,000	0,000	14,100
E114	0,000	0,786	19,998	2,500	7,859
E115	0,250	0,000	19,993	17,324	0,000
E116	1,483	0,000	20,000	41,430	0,000
E117	2,660	0,000	20,000	43,239	0,000
E118	1,664	0,000	20,000	35,250	0,000
E119	1,861	0,000	20,000	31,760	0,000

E120	1,315	0,000	19,999	32,848	0,000
E121	1,970	0,000	20,000	36,270	0,000
E122	1,657	0,000	19,999	23,658	0,000
E123	0,709	0,000	20,000	7,090	11,510
E124	0,000	1,151	19,999	5,160	11,509
E125	0,516	0,000	20,000	23,450	0,000
E126	1,829	0,000	20,000	32,460	0,000
E127	1,417	0,000	19,984	25,979	0,000
E128	1,183	0,000	20,000	12,850	0,290
E129	0,102	0,029	19,968	1,018	22,724
E130	0,000	2,247	20,000	0,000	73,270
E131	0,000	5,080	19,996	2,749	51,160
E132	0,275	0,037	19,917	16,541	0,368
E133	1,386	0,000	19,970	21,119	0,000
E134	0,729	0,000	20,000	47,530	0,000
E135	4,024	0,000	19,963	69,542	0,000
E136	2,943	0,000	20,000	74,930	0,000
E137	4,550	0,000	19,935	45,352	3,459
E138	0,000	0,347	19,985	0,000	23,603
E139	0,000	2,015	20,000	0,760	20,960
E140	0,076	0,081	20,000	0,760	6,950
E141	0,000	0,614	20,000	15,100	6,140
E142	1,510	0,000	19,999	34,639	0,000
E143	1,954	0,000	20,000	44,150	0,000
E144	2,461	0,000	19,951	51,961	0,000
E145	2,748	0,000	20,000	50,380	0,000
E146	2,290	0,000	19,988	35,949	0,000
E147	1,307	0,000	20,000	13,070	5,310
E148	0,000	0,531	20,000	0,000	47,230
E149	0,000	4,192	19,666	0,000	71,585
E150	0,000	3,088	19,490	0,000	39,515
E151	0,000	0,967	19,988	2,079	9,664
E152	0,208	0,000	20,000	26,990	0,000
E153	2,491	0,000	19,934	49,077	0,000
E154	2,433	0,000	20,000	40,810	0,000
E155	1,648	0,000	20,000	30,550	0,000
E156	1,407	0,000	20,000	15,000	5,970
E157	0,093	0,597	19,983	3,197	7,823
E158	0,227	0,186	20,000	8,620	1,860
E159	0,635	0,000	19,990	30,126	0,000
E160	2,379	0,000	20,000	61,710	0,000
E161	3,792	0,000	20,000	75,910	0,000
E162	3,799	0,000	19,928	74,002	0,000
E163	3,628	0,000	20,000	68,910	0,000
E164	3,263	0,000	19,930	57,558	0,000
E165	2,513	0,000	20,000	41,840	0,000
E166	1,671	0,000	19,844	21,133	0,000
E167	0,459	0,000	20,000	4,590	15,730
E168	0,000	1,573	20,000	0,000	32,890
E169	0,000	1,716	19,971	0,000	34,410
E170	0,000	1,730	20,000	14,740	17,300
E171	1,474	0,000	19,992	55,279	0,000
E172	4,056	0,000	20,000	56,500	0,000
E173	1,594	0,000	19,943	15,895	3,759
E174	0,000	0,377	20,000	0,000	13,510
E175	0,000	0,974	19,947	1,805	12,247
E176	0,181	0,254	20,000	17,120	2,540
E177	1,531	0,000	19,962	38,697	0,000
E178	2,346	0,000	20,000	55,500	0,000
E179	3,204	0,000	19,965	45,540	0,000
E180	1,358	0,000	20,000	13,580	9,420
E181	0,000	0,942	19,967	0,000	18,510
E182	0,000	0,912	19,966	0,559	12,249
E183	0,056	0,315	20,000	2,750	4,940

E184	0,219	0,179	20,000	2,190	45,270
E185	0,000	4,348	19,996	0,000	90,562
E186	0,000	4,710	20,000	0,000	93,340
E187	0,000	4,624	19,960	0,000	80,628
E188	0,000	3,455	20,000	0,000	48,080
E189	0,000	1,353	19,998	20,718	13,529
E190	2,072	0,000	20,000	43,870	0,000
E191	2,315	0,000	20,000	50,280	0,000
E192	2,713	0,000	19,989	62,236	0,000
E193	3,514	0,000	20,000	78,530	0,000
E194	4,339	0,000	20,000	82,958	0,000
E195	3,957	0,000	20,000	57,810	0,000
E196	1,824	0,000	19,995	20,285	3,349
E197	0,205	0,335	20,000	2,050	28,560
E198	0,000	2,521	19,996	2,240	25,805
E199	0,224	0,060	19,994	5,768	1,060
E200	0,353	0,046	19,999	3,530	36,088
E201	0,000	3,563	20,000	0,000	48,970
E202	0,000	1,334	19,996	6,059	13,337
E203	0,606	0,000	20,000	35,100	0,000
E204	2,904	0,000	19,943	72,006	0,000
E205	4,317	0,000	20,000	66,720	0,000
E206	2,355	0,000	19,955	34,652	0,000
E207	1,118	0,000	20,000	16,930	0,130
E208	0,575	0,013	19,997	22,376	0,130
E209	1,663	0,000	19,999	37,978	0,000
E210	2,135	0,000	20,000	38,550	0,000
E211	1,720	0,000	20,000	38,969	0,000
E212	2,177	0,000	19,509	64,642	0,000
E213	4,450	0,000	19,403	81,922	0,000
E214	3,994	0,000	19,896	69,248	0,000
E215	2,967	0,000	19,928	70,037	0,000
E216	4,062	0,000	11,523	30,679	0,421
E216+11,533	1,263	0,073			

Corte (m²): Área de corte; Aterro (m²): Área de aterro; Distância (m): Distância entre as seções; Vol. Corte (m³): Volume parcial de corte; Vol. Aterro (m³): Volume parcial de aterro; Fórmula da semi-soma: (Area1 + Area2) x Dist / 2

Volume total de corte:	8.454,580 m³
Volume total de aterro:	1.656,798 m³
Volume total:	10.111,378 m³

Vandreo G. Aguiar Barroso
Eng. Civil
CREA: 35869-AM