



Relatório de Volumes

<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância</u> <u>(m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
0+0.000	0	0,19	0	0	0,35	0	0	0	0	0		
1+0.000	10	0,16	3,44	3,44	0,91	15,69	3,44	3,44	15,69	-12,25	0	15,69
2+0.000	10	0	1,58	1,58	1,61	31,43	5,02	5,02	47,12	-42,11	0	31,43
3+0.000	10	0	0	0	2,33	49,26	5,02	5,02	96,39	-91,37	0	49,26
4+0.000	10	0	0	0	3,54	73,4	5,02	5,02	169,79	-164,77	0	73,4
5+0.000	10	0	0	0	5,96	118,73	5,02	5,02	288,52	-283,5	42,53	76,2
6+0.000	10	0	0	0	8,29	178,13	5,02	5,02	466,65	-461,63	101,93	76,2
7+0.000	10	0	0	0	10,73	237,79	5,02	5,02	704,43	-699,42	161,59	76,2
8+0.000	10	0	0	0	13,32	300,7	5,02	5,02	1005,14	-1000,1	224,5	76,2
9+0.000	10	0	0	0	14,76	351,04	5,02	5,02	1356,17	-1351,2	274,84	76,2
10+0.000	10	0	0	0	13,35	351,32	5,02	5,02	1707,49	-1702,5	275,12	76,2
11+0.000	10	0	0	0	10,59	299,26	5,02	5,02	2006,75	-2001,7	223,06	76,2
12+0.000	10	0	0	0	7,64	227,96	5,02	5,02	2234,71	-2229,7	151,76	76,2
13+0.000	10	0	0	0	5,42	163,32	5,02	5,02	2398,03	-2393	87,12	76,2
14+0.000	10	0	0	0	3,9	116,6	5,02	5,02	2514,62	-2509,6	40,4	76,2
15+0.000	10	0	0	0	2,82	83,99	5,02	5,02	2598,61	-2593,6	7,79	76,2
16+0.000	10	0	0	0	2,77	69,82	5,02	5,02	2668,43	-2663,4	0	69,82
17+0.000	10	0	0	0	2,95	71,49	5,02	5,02	2739,92	-2734,9	0	71,49
18+0.000	10	0	0	0	3,06	75,15	5,02	5,02	2815,07	-2810,1	0	75,15
19+0.000	10	0	0	0	3	75,76	5,02	5,02	2890,83	-2885,8	0	75,76
20+0.000	10	0	0	0	2,97	74,61	5,02	5,02	2965,44	-2960,4	0	74,61
21+0.000	10	0	0	0	2,93	73,8	5,02	5,02	3039,24	-3034,2	0	73,8
22+0.000	10	0	0	0	2,77	71,33	5,02	5,02	3110,57	-3105,6	0	71,33
23+0.000	10	0	0	0	2,71	68,52	5,02	5,02	3179,09	-3174,1	0	68,52
24+0.000	10	0	0	0	2,9	70,06	5,02	5,02	3249,16	-3244,1	0	70,06
25+0.000	10	0	0	0	3,18	76,01	5,02	5,02	3325,17	-3320,2	0	76,01
26+0.000	10	0	0	0	3,26	80,51	5,02	5,02	3405,68	-3400,7	4,31	76,2
27+0.000	10	0	0	0	3,46	84,01	5,02	5,02	3489,69	-3484,7	7,81	76,2
28+0.000	10	0	0	0	3,65	88,96	5,02	5,02	3578,65	-3573,6	12,76	76,2
29+0.000	10	0	0	0	3,66	91,41	5,02	5,02	3670,06	-3665	15,21	76,2
30+0.000	10	0	0	0	3,59	90,67	5,02	5,02	3760,73	-3755,7	14,47	76,2
31+0.000	10	0	0	0	3,49	88,51	5,02	5,02	3849,24	-3844,2	12,31	76,2
32+0.000	10	0	0	0	3,74	90,43	5,02	5,02	3939,66	-3934,7	14,23	76,2
33+0.000	10	0	0	0	4,09	97,94	5,02	5,02	4037,6	-4032,6	21,74	76,2
34+0.000	10	0	0	0	4,41	106,22	5,02	5,02	4143,82	-4138,8	30,02	76,2
35+0.000	10	0	0	0	4,86	115,87	5,02	5,02	4259,7	-4254,7	39,67	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi-Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso Acum. (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediário
36+0.00 0	10	0	0	0	5,16	125,28	5,02	5,02	4384,98	-4380	49,08	76,2
37+0.00 0	10	0	0	0	5,33	131,19	5,02	5,02	4516,17	-4511,2	54,99	76,2
38+0.00 0	10	0	0	0	5,25	132,24	5,02	5,02	4648,41	-4643,4	56,04	76,2
39+0.00 0	10	0	0	0	5,19	130,47	5,02	5,02	4778,89	-4773,9	54,27	76,2
40+0.00 0	10	0	0	0	5,35	131,72	5,02	5,02	4910,61	-4905,6	55,52	76,2
41+0.00 0	10	0	0	0	5,53	135,97	5,02	5,02	5046,58	-5041,6	59,77	76,2
42+0.00 0	10	0	0	0	5,48	137,62	5,02	5,02	5184,2	-5179,2	61,42	76,2
43+0.00 0	10	0	0	0	5,35	135,32	5,02	5,02	5319,51	-5314,5	59,12	76,2
44+0.00 0	10	0	0	0	5,7	138,03	5,02	5,02	5457,54	-5452,5	61,83	76,2
45+0.00 0	10	0	0	0	6,11	147,6	5,02	5,02	5605,14	-5600,1	71,4	76,2
46+0.00 0	10	0	0	0	6,07	152,27	5,02	5,02	5757,42	-5752,4	76,07	76,2
47+0.00 0	10	0	0	0	6,06	151,59	5,02	5,02	5909,01	-5904	75,39	76,2
48+0.00 0	10	0	0	0	6,18	153	5,02	5,02	6062,01	-6057	76,8	76,2
49+0.00 0	10	0	0	0	6,29	155,9	5,02	5,02	6217,91	-6212,9	79,7	76,2
50+0.00 0	10	0	0	0	6,4	158,64	5,02	5,02	6376,55	-6371,5	82,44	76,2
51+0.00 0	10	0	0	0	6,22	157,75	5,02	5,02	6534,3	-6529,3	81,55	76,2
52+0.00 0	10	0	0	0	5,7	148,94	5,02	5,02	6683,23	-6678,2	72,74	76,2
53+0.00 0	10	0	0	0	5,1	134,96	5,02	5,02	6818,19	-6813,2	58,76	76,2
54+0.00 0	10	0	0	0	4,48	119,74	5,02	5,02	6937,93	-6932,9	43,54	76,2
55+0.00 0	10	0	0	0	4,03	106,42	5,02	5,02	7044,36	-7039,3	30,22	76,2
56+0.00 0	10	0	0	0	3,98	100,13	5,02	5,02	7144,48	-7139,5	23,93	76,2
57+0.00 0	10	0	0	0	4,09	100,79	5,02	5,02	7245,27	-7240,3	24,59	76,2
58+0.00 0	10	0	0	0	4,31	104,99	5,02	5,02	7350,27	-7345,3	28,79	76,2
59+0.00 0	10	0	0	0	4,42	109,12	5,02	5,02	7459,39	-7454,4	32,92	76,2
60+0.00 0	10	0	0	0	4,48	111,15	5,02	5,02	7570,54	-7565,5	34,95	76,2
61+0.00 0	10	0	0	0	4,24	108,91	5,02	5,02	7679,45	-7674,4	32,71	76,2
62+0.00 0	10	0	0	0	3,82	100,76	5,02	5,02	7780,21	-7775,2	24,56	76,2
63+0.00 0	10	0	0	0	3,77	94,91	5,02	5,02	7875,11	-7870,1	18,71	76,2
64+0.00 0	10	0	0	0	3,99	96,96	5,02	5,02	7972,07	-7967,1	20,76	76,2
65+0.00 0	10	0	0	0	4,28	103,29	5,02	5,02	8075,36	-8070,4	27,09	76,2
66+0.00 0	10	0	0	0	4,77	113,03	5,02	5,02	8188,39	-8183,4	36,83	76,2
67+0.00 0	10	0	0	0	5,53	128,78	5,02	5,02	8317,17	-8312,2	52,58	76,2
68+0.00 0	10	0	0	0	6,37	148,86	5,02	5,02	8466,04	-8461	72,66	76,2
69+0.00 0	10	0	0	0	7,58	174,38	5,02	5,02	8640,42	-8635,4	98,18	76,2
70+0.00 0	10	0	0	0	9,19	209,65	5,02	5,02	8850,07	-8845,1	133,45	76,2
71+0.00 0	10	0	0	0	10,85	250,55	5,02	5,02	9100,62	-9095,6	174,35	76,2
72+0.00 0	10	0	0	0	11,32	277,13	5,02	5,02	9377,75	-9372,7	200,93	76,2
73+0.00 0	10	0	0	0	10,05	267,08	5,02	5,02	9644,83	-9639,8	190,88	76,2
74+0.00 0	10	0	0	0	8,29	229,2	5,02	5,02	9874,03	-9869	153	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
75+0.00 0	10	0	0	0	6,56	185,64	5,02	5,02	10059,7	-10055	109,44	76,2
76+0.00 0	10	0	0	0	5	144,53	5,02	5,02	10204,2	-10199	68,33	76,2
77+0.00 0	10	0	0	0	4,04	113,04	5,02	5,02	10317,2	-10312	36,84	76,2
78+0.00 0	10	0	0	0	3,66	96,33	5,02	5,02	10413,6	-10409	20,13	76,2
79+0.00 0	10	0	0	0	3,83	93,62	5,02	5,02	10507,2	-10502	17,42	76,2
80+0.00 0	10	0	0	0	4,31	101,72	5,02	5,02	10608,9	-10604	25,52	76,2
81+0.00 0	10	0	0	0	4,96	115,93	5,02	5,02	10724,8	-10720	39,73	76,2
82+0.00 0	10	0	0	0	5,25	127,73	5,02	5,02	10852,6	-10848	51,53	76,2
83+0.00 0	10	0	0	0	5,35	132,51	5,02	5,02	10985,1	-10980	56,31	76,2
84+0.00 0	10	0	0	0	4,77	126,46	5,02	5,02	11111,5	-11107	50,26	76,2
85+0.00 0	10	0	0	0	4,15	111,56	5,02	5,02	11223,1	-11218	35,36	76,2
86+0.00 0	10	0	0	0	3,8	99,38	5,02	5,02	11322,5	-11317	23,18	76,2
87+0.00 0	10	0	0	0	3,46	90,69	5,02	5,02	11413,2	-11408	14,49	76,2
88+0.00 0	10	0	0	0	3,56	87,72	5,02	5,02	11500,9	-11496	11,52	76,2
89+0.00 0	10	0	0	0	3,53	88,58	5,02	5,02	11589,5	-11584	12,38	76,2
90+0.00 0	10	0	0	0	3,56	88,6	5,02	5,02	11678,1	-11673	12,4	76,2
91+0.00 0	10	0	0	0	3,74	91,24	5,02	5,02	11769,3	-11764	15,04	76,2
92+0.00 0	10	0	0	0	4	96,8	5,02	5,02	11866,1	-11861	20,6	76,2
93+0.00 0	10	0	0	0	4,26	103,28	5,02	5,02	11969,4	-11964	27,08	76,2
94+0.00 0	10	0	0	0	4,5	109,44	5,02	5,02	12078,8	-12074	33,24	76,2
95+0.00 0	10	0	0	0	4,65	114,39	5,02	5,02	12193,2	-12188	38,19	76,2
96+0.00 0	10	0	0	0	4,73	117,33	5,02	5,02	12310,6	-12306	41,13	76,2
97+0.00 0	10	0	0	0	4,85	119,75	5,02	5,02	12430,3	-12425	43,55	76,2
98+0.00 0	10	0	0	0	5,07	123,95	5,02	5,02	12554,3	-12549	47,75	76,2
99+0.00 0	10	0	0	0	5,11	127,19	5,02	5,02	12681,5	-12676	50,99	76,2
100+0.00 00	10	0	0	0	4,81	124,01	5,02	5,02	12805,5	-12800	47,81	76,2
101+0.00 00	10	0	0	0	4,49	116,27	5,02	5,02	12921,7	-12917	40,07	76,2
102+0.00 00	10	0	0	0	4,16	108,07	5,02	5,02	13029,8	-13025	31,87	76,2
103+0.00 00	10	0	0	0	4,17	104,07	5,02	5,02	13133,9	-13129	27,87	76,2
104+0.00 00	10	0	0	0	4,23	104,92	5,02	5,02	13238,8	-13234	28,72	76,2
105+0.00 00	10	0	0	0	4,34	107,07	5,02	5,02	13345,9	-13341	30,87	76,2
106+0.00 00	10	0	0	0	4,41	109,4	5,02	5,02	13455,3	-13450	33,2	76,2
107+0.00 00	10	0	0	0	4,32	109,15	5,02	5,02	13564,4	-13559	32,95	76,2
108+0.00 00	10	0	0	0	4,19	106,39	5,02	5,02	13670,8	-13666	30,19	76,2
109+0.00 00	10	0	0	0	4,07	103,3	5,02	5,02	13774,1	-13769	27,1	76,2
110+0.00 00	10	0	0	0	4,02	101,2	5,02	5,02	13875,3	-13870	25	76,2
111+0.00 00	10	0	0	0	3,96	99,77	5,02	5,02	13975,1	-13970	23,57	76,2
112+0.00 00	10	0	0	0	4,21	102,16	5,02	5,02	14077,2	-14072	25,96	76,2
113+0.00 00	10	0	0	0	4,79	112,55	5,02	5,02	14189,8	-14185	36,35	76,2



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
114+0.00	10	0	0	0	4,72	118,91	5,02	5,02	14308,7	-14304	42,71	76,2
115+0.00	10	0	0	0	4,25	112,13	5,02	5,02	14420,8	-14416	35,93	76,2
116+0.00	10	0	0	0	4,2	105,53	5,02	5,02	14526,3	-14521	29,33	76,2
117+0.00	10	0	0	0	4,19	104,79	5,02	5,02	14631,1	-14626	28,59	76,2
118+0.00	10	0	0	0	4,74	111,62	5,02	5,02	14742,7	-14738	35,42	76,2
119+0.00	10	0	0	0	5,4	126,79	5,02	5,02	14869,5	-14865	50,59	76,2
120+0.00	10	0	0	0	5,23	132,93	5,02	5,02	15002,5	-14997	56,73	76,2
121+0.00	10	0	0	0	4,91	126,78	5,02	5,02	15129,3	-15124	50,58	76,2
122+0.00	10	0	0	0	5,08	124,93	5,02	5,02	15254,2	-15249	48,73	76,2
123+0.00	10	0	0	0	5,21	128,7	5,02	5,02	15382,9	-15378	52,5	76,2
124+0.00	10	0	0	0	5,32	131,59	5,02	5,02	15514,5	-15509	55,39	76,2
125+0.00	10	0	0	0	5,56	135,95	5,02	5,02	15650,4	-15645	59,75	76,2
126+0.00	10	0	0	0	5,4	136,99	5,02	5,02	15787,4	-15782	60,79	76,2
127+0.00	10	0	0	0	5,17	132,1	5,02	5,02	15919,5	-15914	55,9	76,2
128+0.00	10	0	0	0	5,27	130,52	5,02	5,02	16050	-16045	54,32	76,2
129+0.00	10	0	0	0	5,22	131,22	5,02	5,02	16181,2	-16176	55,02	76,2
130+0.00	10	0	0	0	5,06	128,57	5,02	5,02	16309,8	-16305	52,37	76,2
131+0.00	10	0	0	0	5,06	126,54	5,02	5,02	16436,4	-16431	50,34	76,2
132+0.00	10	0	0	0	4,75	122,6	5,02	5,02	16559	-16554	46,4	76,2
133+0.00	10	0	0	0	4,52	115,79	5,02	5,02	16674,7	-16670	39,59	76,2
134+0.00	10	0	0	0	4,57	113,56	5,02	5,02	16788,3	-16783	37,36	76,2
135+0.00	10	0	0	0	4,49	113,27	5,02	5,02	16901,6	-16897	37,07	76,2
136+0.00	10	0	0	0	4,01	106,25	5,02	5,02	17007,8	-17003	30,05	76,2
137+0.00	10	0	0	0	3,95	99,46	5,02	5,02	17107,3	-17102	23,26	76,2
138+0.00	10	0	0	0	4,45	105,07	5,02	5,02	17212,4	-17207	28,87	76,2
139+0.00	10	0	0	0	5,09	119,29	5,02	5,02	17331,6	-17327	43,09	76,2
140+0.00	10	0	0	0	5,67	134,46	5,02	5,02	17466,1	-17461	58,26	76,2
141+0.00	10	0	0	0	6,63	153,71	5,02	5,02	17619,8	-17615	77,51	76,2
142+0.00	10	0	0	0	8,31	186,67	5,02	5,02	17806,5	-17801	110,47	76,2
143+0.00	10	0	0	0	10,49	234,96	5,02	5,02	18041,4	-18036	158,76	76,2
144+0.00	10	0	0	0	12,79	290,97	5,02	5,02	18332,4	-18327	214,77	76,2
145+0.00	10	0	0	0	12,82	320,01	5,02	5,02	18652,4	-18647	243,81	76,2
146+0.00	10	0	0	0	11,5	304,01	5,02	5,02	18956,4	-18951	227,81	76,2
147+0.00	10	0	0	0	8,78	253,5	5,02	5,02	19209,9	-19205	177,3	76,2
148+0.00	10	0	0	0	5,15	174,15	5,02	5,02	19384,1	-19379	97,95	76,2
149+0.00	10	0	0	0	3,72	110,95	5,02	5,02	19495	-19490	34,75	76,2
150+0.00	10	0	0	0	3,34	88,27	5,02	5,02	19583,3	-19578	12,07	76,2
151+0.00	10	0	0	0	3,16	81,28	5,02	5,02	19664,6	-19660	5,08	76,2
152+0.00	10	0	0	0	3,23	79,86	5,02	5,02	19744,4	-19739	3,66	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância</u> <u>(m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
153+0.00	10	0	0	0	3,95	89,76	5,02	5,02	19834,2	-19829	13,56	76,2
154+0.00	10	0	0	0	4,26	102,65	5,02	5,02	19936,9	-19932	26,45	76,2
155+0.00	10	0	0	0	4,28	106,73	5,02	5,02	20043,6	-20039	30,53	76,2
156+0.00	10	0	0	0	4,23	106,41	5,02	5,02	20150	-20145	30,21	76,2
157+0.00	10	0	0	0	4,4	107,95	5,02	5,02	20257,9	-20253	31,75	76,2
158+0.00	10	0	0	0	4,41	110,1	5,02	5,02	20368	-20363	33,9	76,2
159+0.00	10	0	0	0	4,51	111,49	5,02	5,02	20479,5	-20475	35,29	76,2
160+0.00	10	0	0	0	4,7	115,13	5,02	5,02	20594,7	-20590	38,93	76,2
161+0.00	10	0	0	0	4,97	120,85	5,02	5,02	20715,5	-20710	44,65	76,2
162+0.00	10	0	0	0	5,29	128,21	5,02	5,02	20843,7	-20839	52,01	76,2
163+0.00	10	0	0	0	5,47	134,45	5,02	5,02	20978,2	-20973	58,25	76,2
164+0.00	10	0	0	0	5,12	132,41	5,02	5,02	21110,6	-21106	56,21	76,2
165+0.00	10	0	0	0	4,5	120,25	5,02	5,02	21230,8	-21226	44,05	76,2
166+0.00	10	0	0	0	3,62	101,52	5,02	5,02	21332,3	-21327	25,32	76,2
167+0.00	10	0	0	0	3,32	86,84	5,02	5,02	21419,2	-21414	10,64	76,2
168+0.00	10	0	0	0	3,51	85,44	5,02	5,02	21504,6	-21500	9,24	76,2
169+0.00	10	0	0	0	4,18	96,17	5,02	5,02	21600,8	-21596	19,97	76,2
170+0.00	10	0	0	0	5,07	115,59	5,02	5,02	21716,4	-21711	39,39	76,2
171+0.00	10	0	0	0	6,31	142,24	5,02	5,02	21858,6	-21854	66,04	76,2
172+0.00	10	0	0	0	7,52	172,95	5,02	5,02	22031,6	-22027	96,75	76,2
173+0.00	10	0	0	0	9,09	207,65	5,02	5,02	22239,2	-22234	131,45	76,2
174+0.00	10	0	0	0	10,69	247,26	5,02	5,02	22486,5	-22481	171,06	76,2
175+0.00	10	0	0	0	12,57	290,7	5,02	5,02	22777,2	-22772	214,5	76,2
176+0.00	10	0	0	0	13,59	326,96	5,02	5,02	23104,1	-23099	250,76	76,2
177+0.00	10	0	0	0	14,13	346,76	5,02	5,02	23450,9	-23446	270,56	76,2
178+0.00	10	0	0	0	12,69	335,48	5,02	5,02	23786,4	-23781	259,28	76,2
179+0.00	10	0	0	0	10,79	293,56	5,02	5,02	24079,9	-24075	217,36	76,2
180+0.00	10	0	0	0	8,45	240,42	5,02	5,02	24320,4	-24315	164,22	76,2
181+0.00	10	0	0	0	5,97	180,21	5,02	5,02	24500,6	-24496	104,01	76,2
182+0.00	10	0	0	0	4,1	125,92	5,02	5,02	24626,5	-24621	49,72	76,2
183+0.00	10	0	0	0	5,47	119,61	5,02	5,02	24746,1	-24741	43,41	76,2
184+0.00	10	0	0	0	6,94	155,05	5,02	5,02	24901,2	-24896	78,85	76,2
185+0.00	10	0	0	0	8,51	193,09	5,02	5,02	25094,2	-25089	116,89	76,2
186+0.00	10	0	0	0	9,87	229,7	5,02	5,02	25323,9	-25319	153,5	76,2
187+0.00	10	0	0	0	10,84	258,78	5,02	5,02	25582,7	-25578	182,58	76,2
188+0.00	10	0	0	0	11,63	280,84	5,02	5,02	25863,6	-25859	204,64	76,2
189+0.00	10	0	0	0	12,93	307,01	5,02	5,02	26170,6	-26166	230,81	76,2
190+0.00	10	0	0	0	15,16	351,12	5,02	5,02	26521,7	-26517	274,92	76,2
191+0.00	10	0	0	0	13,03	352,28	5,02	5,02	26874	-26869	276,08	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
192+0.00	10	0	0	0	10,84	298,17	5,02	5,02	27172,1	-27167	221,97	76,2
193+0.00	10	0	0	0	8,47	241,38	5,02	5,02	27413,5	-27409	165,18	76,2
194+0.00	10	0	0	0	6,58	188,13	5,02	5,02	27601,7	-27597	111,93	76,2
195+0.00	10	0	0	0	4,81	142,38	5,02	5,02	27744	-27739	66,18	76,2
196+0.00	10	0	0	0	2,8	95,09	5,02	5,02	27839,1	-27834	18,89	76,2
197+0.00	10	0	0	0	3,39	77,31	5,02	5,02	27916,4	-27911	1,11	76,2
198+0.00	10	0	0	0	4,52	98,79	5,02	5,02	28015,2	-28010	22,59	76,2
199+0.00	10	0	0	0	7,54	150,67	5,02	5,02	28165,9	-28161	74,47	76,2
200+0.00	10	0	0	0	10,81	229,35	5,02	5,02	28395,2	-28390	153,15	76,2
201+0.00	10	0	0	0	14,2	312,69	5,02	5,02	28707,9	-28703	236,49	76,2
202+0.00	10	0	0	0	15,28	368,58	5,02	5,02	29076,5	-29071	292,38	76,2
203+0.00	10	0	0	0	15,65	386,61	5,02	5,02	29463,1	-29458	310,41	76,2
204+0.00	10	0	0	0	15,66	391,37	5,02	5,02	29854,5	-29849	315,17	76,2
205+0.00	10	0	0	0	15,68	391,83	5,02	5,02	30246,3	-30241	315,63	76,2
206+0.00	10	0	0	0	15,9	394,76	5,02	5,02	30641,1	-30636	318,56	76,2
207+0.00	10	0	0	0	16,09	399,89	5,02	5,02	31041	-31036	323,69	76,2
208+0.00	10	0	0	0	16,23	404,05	5,02	5,02	31445	-31440	327,85	76,2
209+0.00	10	0	0	0	16,26	406,19	5,02	5,02	31851,2	-31846	329,99	76,2
210+0.00	10	0	0	0	16,27	406,71	5,02	5,02	32257,9	-32253	330,51	76,2
211+0.00	10	0	0	0	16	403,46	5,02	5,02	32661,4	-32656	327,26	76,2
212+0.00	10	0	0	0	15,04	388,04	5,02	5,02	33049,4	-33044	311,84	76,2
213+0.00	10	0	0	0	12,96	349,95	5,02	5,02	33399,4	-33394	273,75	76,2
214+0.00	10	0	0	0	9,58	281,63	5,02	5,02	33681	-33676	205,43	76,2
215+0.00	10	0	0	0	7,23	210,04	5,02	5,02	33891	-33886	133,84	76,2
216+0.00	10	0	0	0	5,9	164,22	5,02	5,02	34055,3	-34050	88,02	76,2
217+0.00	10	0	0	0	4,76	133,43	5,02	5,02	34188,7	-34184	57,23	76,2
218+0.00	10	0	0	0	3,91	108,41	5,02	5,02	34297,1	-34292	32,21	76,2
219+0.00	10	0	0	0	3,39	91,28	5,02	5,02	34388,4	-34383	15,08	76,2
220+0.00	10	0	0	0	2,97	79,51	5,02	5,02	34467,9	-34463	3,31	76,2
221+0.00	10	0	0	0	3,23	77,5	5,02	5,02	34545,4	-34540	1,3	76,2
222+0.00	10	0	0	0	3,55	84,75	5,02	5,02	34630,1	-34625	8,55	76,2
223+0.00	10	0	0	0	4,13	95,94	5,02	5,02	34726,1	-34721	19,74	76,2
224+0.00	10	0	0	0	4,42	106,89	5,02	5,02	34833	-34828	30,69	76,2
225+0.00	10	0	0	0	4,69	113,93	5,02	5,02	34946,9	-34942	37,73	76,2
226+0.00	10	0	0	0	4,65	116,78	5,02	5,02	35063,7	-35059	40,58	76,2
227+0.00	10	0	0	0	4,51	114,53	5,02	5,02	35178,2	-35173	38,33	76,2
228+0.00	10	0	0	0	4,3	110,12	5,02	5,02	35288,3	-35283	33,92	76,2
229+0.00	10	0	0	0	4,08	104,75	5,02	5,02	35393,1	-35388	28,55	76,2
230+0.00	10	0	0	0	3,97	100,67	5,02	5,02	35493,8	-35489	24,47	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
231+0.00	10	0	0	0	3,76	96,63	5,02	5,02	35590,4	-35585	20,43	76,2
232+0.00	10	0	0	0	3,6	91,99	5,02	5,02	35682,4	-35677	15,79	76,2
233+0.00	10	0	0	0	3,74	91,75	5,02	5,02	35774,1	-35769	15,55	76,2
234+0.00	10	0	0	0	3,79	94,06	5,02	5,02	35868,2	-35863	17,86	76,2
235+0.00	10	0	0	0	3,67	93,23	5,02	5,02	35961,4	-35956	17,03	76,2
236+0.00	10	0	0	0	3,51	89,74	5,02	5,02	36051,2	-36046	13,54	76,2
237+0.00	10	0	0	0	3,34	85,6	5,02	5,02	36136,8	-36132	9,4	76,2
238+0.00	10	0	0	0	3,5	85,47	5,02	5,02	36222,2	-36217	9,27	76,2
239+0.00	10	0	0	0	3,59	88,57	5,02	5,02	36310,8	-36306	12,37	76,2
240+0.00	10	0	0	0	3,6	89,82	5,02	5,02	36400,6	-36396	13,62	76,2
241+0.00	10	0	0	0	3,94	94,26	5,02	5,02	36494,9	-36490	18,06	76,2
242+0.00	10	0	0	0	4,37	103,96	5,02	5,02	36598,8	-36594	27,76	76,2
243+0.00	10	0	0	0	4,34	108,9	5,02	5,02	36707,7	-36703	32,7	76,2
244+0.00	10	0	0	0	4,37	108,91	5,02	5,02	36816,7	-36812	32,71	76,2
245+0.00	10	0	0	0	4,39	109,58	5,02	5,02	36926,2	-36921	33,38	76,2
246+0.00	10	0	0	0	4,32	108,85	5,02	5,02	37035,1	-37030	32,65	76,2
247+0.00	10	0	0	0	4,18	106,17	5,02	5,02	37141,3	-37136	29,97	76,2
248+0.00	10	0	0	0	3,92	101,17	5,02	5,02	37242,4	-37237	24,97	76,2
249+0.00	10	0	0	0	3,68	94,9	5,02	5,02	37337,3	-37332	18,7	76,2
250+0.00	10	0	0	0	3,61	91,04	5,02	5,02	37428,4	-37423	14,84	76,2
251+0.00	10	0	0	0	3,51	88,99	5,02	5,02	37517,4	-37512	12,79	76,2
252+0.00	10	0	0	0	3,5	87,64	5,02	5,02	37605	-37600	11,44	76,2
253+0.00	10	0	0	0	3,63	89,16	5,02	5,02	37694,2	-37689	12,96	76,2
254+0.00	10	0	0	0	3,73	92,1	5,02	5,02	37786,3	-37781	15,9	76,2
255+0.00	10	0	0	0	3,47	90,04	5,02	5,02	37876,3	-37871	13,84	76,2
256+0.00	10	0	0	0	3,47	86,7	5,02	5,02	37963	-37958	10,5	76,2
257+0.00	10	0	0	0	3,71	89,67	5,02	5,02	38052,7	-38048	13,47	76,2
258+0.00	10	0	0	0	3,71	92,68	5,02	5,02	38145,4	-38140	16,48	76,2
259+0.00	10	0	0	0	3,61	91,51	5,02	5,02	38236,9	-38232	15,31	76,2
260+0.00	10	0	0	0	3,58	89,87	5,02	5,02	38326,7	-38322	13,67	76,2
261+0.00	10	0	0	0	3,47	88,14	5,02	5,02	38414,9	-38410	11,94	76,2
262+0.00	10	0	0	0	3,25	84,07	5,02	5,02	38499	-38494	7,87	76,2
263+0.00	10	0	0	0	2,96	77,6	5,02	5,02	38576,6	-38572	1,4	76,2
264+0.00	10	0	0	0	2,79	71,79	5,02	5,02	38648,3	-38643	0	71,79
265+0.00	10	0	0	0	2,86	70,53	5,02	5,02	38718,9	-38714	0	70,53
266+0.00	10	0	0	0	2,95	72,62	5,02	5,02	38791,5	-38786	0	72,62
267+0.00	10	0	0	0	3	74,36	5,02	5,02	38865,9	-38861	0	74,36
268+0.00	10	0	0	0	3,22	77,74	5,02	5,02	38943,6	-38939	1,54	76,2
269+0.00	10	0	0	0	3,52	84,28	5,02	5,02	39027,9	-39023	8,08	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi-Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso Acum. (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
270+0.00	10	0	0	0	4,02	94,28	5,02	5,02	39122,2	-39117	18,08	76,2
271+0.00	10	0	0	0	4,53	106,94	5,02	5,02	39229,1	-39224	30,74	76,2
272+0.00	10	0	0	0	4,61	114,33	5,02	5,02	39343,4	-39338	38,13	76,2
273+0.00	10	0	0	0	4,61	115,31	5,02	5,02	39458,7	-39454	39,11	76,2
274+0.00	10	0	0	0	4,27	110,95	5,02	5,02	39569,7	-39565	34,75	76,2
275+0.00	10	0	0	0	3,96	102,82	5,02	5,02	39672,5	-39667	26,62	76,2
276+0.00	10	0	0	0	3,32	91,04	5,02	5,02	39763,5	-39759	14,84	76,2
277+0.00	10	0	0	0	2,79	76,47	5,02	5,02	39840	-39835	0,27	76,2
278+0.00	10	0	0	0	2,61	67,57	5,02	5,02	39907,6	-39903	0	67,57
279+0.00	10	0	0	0	2,54	64,43	5,02	5,02	39972	-39967	0	64,43
280+0.00	10	0	0	0	2,99	69,19	5,02	5,02	40041,2	-40036	0	69,19
281+0.00	10	0	0	0	3,21	77,57	5,02	5,02	40118,8	-40114	1,37	76,2
282+0.00	10	0	0	0	3,69	86,31	5,02	5,02	40205,1	-40200	10,11	76,2
283+0.00	10	0	0	0	3,86	94,43	5,02	5,02	40299,5	-40295	18,23	76,2
284+0.00	10	0	0	0	4,15	100,15	5,02	5,02	40399,7	-40395	23,95	76,2
285+0.00	10	0	0	0	4,66	110,06	5,02	5,02	40509,7	-40505	33,86	76,2
286+0.00	10	0	0	0	5,18	122,94	5,02	5,02	40632,7	-40628	46,74	76,2
287+0.00	10	0	0	0	5,69	135,82	5,02	5,02	40768,5	-40763	59,62	76,2
288+0.00	10	0	0	0	6,16	148,15	5,02	5,02	40916,6	-40912	71,95	76,2
289+0.00	10	0	0	0	6,61	159,64	5,02	5,02	41076,3	-41071	83,44	76,2
290+0.00	10	0	0	0	6,08	158,54	5,02	5,02	41234,8	-41230	82,34	76,2
291+0.00	10	0	0	0	5,88	149,46	5,02	5,02	41384,3	-41379	73,26	76,2
292+0.00	10	0	0	0	6,22	151,26	5,02	5,02	41535,5	-41531	75,06	76,2
293+0.00	10	0	0	0	6,5	158,94	5,02	5,02	41694,5	-41689	82,74	76,2
294+0.00	10	0	0	0	6,83	166,64	5,02	5,02	41861,1	-41856	90,44	76,2
295+0.00	10	0	0	0	6,91	171,8	5,02	5,02	42032,9	-42028	95,6	76,2
296+0.00	10	0	0	0	6,32	165,4	5,02	5,02	42198,3	-42193	89,2	76,2
297+0.00	10	0	0	0	4,81	139,17	5,02	5,02	42337,5	-42332	62,97	76,2
298+0.00	10	0	0	0	4,49	116,28	5,02	5,02	42453,8	-42449	40,08	76,2
299+0.00	10	0	0	0	4,35	110,55	5,02	5,02	42564,3	-42559	34,35	76,2
300+0.00	10	0	0	0	4,67	112,82	5,02	5,02	42677,2	-42672	36,62	76,2
301+0.00	10	0	0	0	5,07	121,78	5,02	5,02	42798,9	-42794	45,58	76,2
302+0.00	10	0	0	0	5,51	132,23	5,02	5,02	42931,2	-42926	56,03	76,2
303+0.00	10	0	0	0	5,6	138,87	5,02	5,02	43070	-43065	62,67	76,2
304+0.00	10	0	0	0	5,36	137,02	5,02	5,02	43207	-43202	60,82	76,2
305+0.00	10	0	0	0	5,1	130,79	5,02	5,02	43337,8	-43333	54,59	76,2
306+0.00	10	0	0	0	4,73	122,89	5,02	5,02	43460,7	-43456	46,69	76,2
307+0.00	10	0	0	0	4,76	118,64	5,02	5,02	43579,4	-43574	42,44	76,2
308+0.00	10	0	0	0	4,51	115,91	5,02	5,02	43695,3	-43690	39,71	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
309+0.00	10	0	0	0	4,31	110,22	5,02	5,02	43805,5	-43800	34,02	76,2
310+0.00	10	0	0	0	4,74	113,13	5,02	5,02	43918,6	-43914	36,93	76,2
311+0.00	10	0	0	0	6,34	138,58	5,02	5,02	44057,2	-44052	62,38	76,2
312+0.00	10	0	0	0	8,29	182,86	5,02	5,02	44240,1	-44235	106,66	76,2
313+0.00	10	0	0	0	10,83	238,99	5,02	5,02	44479,1	-44474	162,79	76,2
314+0.00	10	0	0	0	13,76	307,48	5,02	5,02	44786,5	-44782	231,28	76,2
315+0.00	10	0	0	0	16,23	374,94	5,02	5,02	45161,5	-45156	298,74	76,2
316+0.00	10	0	0	0	16,69	411,52	5,02	5,02	45573	-45568	335,32	76,2
317+0.00	10	0	0	0	15,05	396,75	5,02	5,02	45969,7	-45965	320,55	76,2
318+0.00	10	0	0	0	12,27	341,48	5,02	5,02	46311,2	-46306	265,28	76,2
319+0.00	10	0	0	0	9,23	268,69	5,02	5,02	46579,9	-46575	192,49	76,2
320+0.00	10	0	0	0	6,22	193,03	5,02	5,02	46772,9	-46768	116,83	76,2
321+0.00	10	0	0	0	4,63	135,55	5,02	5,02	46908,5	-46903	59,35	76,2
322+0.00	10	0	0	0	3,83	105,77	5,02	5,02	47014,3	-47009	29,57	76,2
323+0.00	10	0	0	0	3,82	95,73	5,02	5,02	47110	-47105	19,53	76,2
324+0.00	10	0	0	0	3,93	96,87	5,02	5,02	47206,9	-47202	20,67	76,2
325+0.00	10	0	0	0	3,97	98,71	5,02	5,02	47305,6	-47301	22,51	76,2
326+0.00	10	0	0	0	4,03	99,97	5,02	5,02	47405,6	-47401	23,77	76,2
327+0.00	10	0	0	0	4,09	101,47	5,02	5,02	47507	-47502	25,27	76,2
328+0.00	10	0	0	0	4,68	109,7	5,02	5,02	47616,7	-47612	33,5	76,2
329+0.00	10	0	0	0	4,82	118,84	5,02	5,02	47735,6	-47731	42,64	76,2
330+0.00	10	0	0	0	4,51	116,62	5,02	5,02	47852,2	-47847	40,42	76,2
331+0.00	10	0	0	0	3,87	104,7	5,02	5,02	47956,9	-47952	28,5	76,2
332+0.00	10	0	0	0	3,12	87,38	5,02	5,02	48044,3	-48039	11,18	76,2
333+0.00	10	0	0	0	2,4	69,02	5,02	5,02	48113,3	-48108	0	69,02
334+0.00	10	0	0	0	2	54,96	5,02	5,02	48168,3	-48163	0	54,96
335+0.00	10	0	0	0	1,95	49,33	5,02	5,02	48217,6	-48213	0	49,33
336+0.00	10	0	0	0	1,99	49,23	5,02	5,02	48266,8	-48262	0	49,23
337+0.00	10	0	0	0	2,02	50,09	5,02	5,02	48316,9	-48312	0	50,09
338+0.00	10	0	0	0	2,15	52,15	5,02	5,02	48369,1	-48364	0	52,15
339+0.00	10	0	0	0	2,54	58,62	5,02	5,02	48427,7	-48423	0	58,62
340+0.00	10	0	0	0	2,77	66,32	5,02	5,02	48494	-48489	0	66,32
341+0.00	10	0	0	0	3,04	72,55	5,02	5,02	48566,6	-48562	0	72,55
342+0.00	10	0	0	0	3,26	78,71	5,02	5,02	48645,3	-48640	2,51	76,2
343+0.00	10	0	0	0	3,31	82,07	5,02	5,02	48727,3	-48722	5,87	76,2
344+0.00	10	0	0	0	3,04	79,38	5,02	5,02	48806,7	-48802	3,18	76,2
345+0.00	10	0	0	0	3,14	77,27	5,02	5,02	48884	-48879	1,07	76,2
346+0.00	10	0	0	0	3,18	78,96	5,02	5,02	48962,9	-48958	2,76	76,2
347+0.00	10	0	0	0	2,69	73,4	5,02	5,02	49036,3	-49031	0	73,4



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
348+0.00	10	0	0	0	2,62	66,4	5,02	5,02	49102,7	-49098	0	66,4
349+0.00	10	0	0	0	3,27	73,56	5,02	5,02	49176,3	-49171	0	73,56
350+0.00	10	0	0	0	3,67	86,8	5,02	5,02	49263,1	-49258	10,6	76,2
351+0.00	10	0	0	0	3,88	94,46	5,02	5,02	49357,6	-49353	18,26	76,2
352+0.00	10	0	0	0	3,89	97,13	5,02	5,02	49454,7	-49450	20,93	76,2
353+0.00	10	0	0	0	3,6	93,6	5,02	5,02	49548,3	-49543	17,4	76,2
354+0.00	10	0	0	0	3,7	91,19	5,02	5,02	49639,5	-49634	14,99	76,2
355+0.00	10	0	0	0	3,8	93,65	5,02	5,02	49733,1	-49728	17,45	76,2
356+0.00	10	0	0	0	3,86	95,75	5,02	5,02	49828,9	-49824	19,55	76,2
357+0.00	10	0	0	0	4	98,27	5,02	5,02	49927,2	-49922	22,07	76,2
358+0.00	10	0	0	0	3,69	96,09	5,02	5,02	50023,2	-50018	19,89	76,2
359+0.00	10	0	0	0	3,6	91,13	5,02	5,02	50114,4	-50109	14,93	76,2
360+0.00	10	0	0	0	3,59	89,9	5,02	5,02	50204,3	-50199	13,7	76,2
361+0.00	10	0	0	0	3,57	89,58	5,02	5,02	50293,8	-50289	13,38	76,2
362+0.00	10	0	0	0	3,53	88,75	5,02	5,02	50382,6	-50378	12,55	76,2
363+0.00	10	0	0	0	3,5	87,91	5,02	5,02	50470,5	-50465	11,71	76,2
364+0.00	10	0	0	0	4,05	94,45	5,02	5,02	50565	-50560	18,25	76,2
365+0.00	10	0	0	0	4,38	105,43	5,02	5,02	50670,4	-50665	29,23	76,2
366+0.00	10	0	0	0	4,08	105,81	5,02	5,02	50776,2	-50771	29,61	76,2
367+0.00	10	0	0	0	4,15	102,88	5,02	5,02	50879,1	-50874	26,68	76,2
368+0.00	10	0	0	0	4,39	106,76	5,02	5,02	50985,8	-50981	30,56	76,2
369+0.00	10	0	0	0	4,52	111,41	5,02	5,02	51097,2	-51092	35,21	76,2
370+0.00	10	0	0	0	4,52	112,98	5,02	5,02	51210,2	-51205	36,78	76,2
371+0.00	10	0	0	0	4,58	113,72	5,02	5,02	51323,9	-51319	37,52	76,2
372+0.00	10	0	0	0	4,64	115,24	5,02	5,02	51439,2	-51434	39,04	76,2
373+0.00	10	0	0	0	4,62	115,67	5,02	5,02	51554,9	-51550	39,47	76,2
374+0.00	10	0	0	0	4,55	114,63	5,02	5,02	51669,5	-51664	38,43	76,2
375+0.00	10	0	0	0	4,36	111,37	5,02	5,02	51780,9	-51776	35,17	76,2
376+0.00	10	0	0	0	4,43	109,76	5,02	5,02	51890,6	-51886	33,56	76,2
377+0.00	10	0	0	0	4,6	112,87	5,02	5,02	52003,5	-51998	36,67	76,2
378+0.00	10	0	0	0	4,04	108,11	5,02	5,02	52111,6	-52107	31,91	76,2
379+0.00	10	0	0	0	3,25	91,12	5,02	5,02	52202,7	-52198	14,92	76,2
380+0.00	10	0	0	0	2,89	76,69	5,02	5,02	52279,4	-52274	0,49	76,2
381+0.00	10	0	0	0	2,83	71,5	5,02	5,02	52350,9	-52346	0	71,5
382+0.00	10	0	0	0	3,08	73,92	5,02	5,02	52424,8	-52420	0	73,92
383+0.00	10	0	0	0	3,06	76,77	5,02	5,02	52501,6	-52497	0,57	76,2
384+0.00	10	0	0	0	2,93	74,9	5,02	5,02	52576,5	-52571	0	74,9
385+0.00	10	0	0	0	3,6	81,67	5,02	5,02	52658,2	-52653	5,47	76,2
386+0.00	10	0	0	0	4,19	97,38	5,02	5,02	52755,5	-52751	21,18	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância</u> <u>(m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
387+0.00	10	0	0	0	4,51	108,77	5,02	5,02	52864,3	-52859	32,57	76,2
388+0.00	10	0	0	0	4,76	115,85	5,02	5,02	52980,2	-52975	39,65	76,2
389+0.00	10	0	0	0	5,07	122,84	5,02	5,02	53103	-53098	46,64	76,2
390+0.00	10	0	0	0	5,59	133,26	5,02	5,02	53236,3	-53231	57,06	76,2
391+0.00	10	0	0	0	5,98	144,63	5,02	5,02	53380,9	-53376	68,43	76,2
392+0.00	10	0	0	0	6,09	150,92	5,02	5,02	53531,8	-53527	74,72	76,2
393+0.00	10	0	0	0	5,87	149,58	5,02	5,02	53681,4	-53676	73,38	76,2
394+0.00	10	0	0	0	5,63	143,76	5,02	5,02	53825,1	-53820	67,56	76,2
395+0.00	10	0	0	0	5,24	135,86	5,02	5,02	53961	-53956	59,66	76,2
396+0.00	10	0	0	0	4,76	125,06	5,02	5,02	54086,1	-54081	48,86	76,2
397+0.00	10	0	0	0	4,18	111,85	5,02	5,02	54197,9	-54193	35,65	76,2
398+0.00	10	0	0	0	3,75	99,23	5,02	5,02	54297,1	-54292	23,03	76,2
399+0.00	10	0	0	0	3,34	88,66	5,02	5,02	54385,8	-54381	12,46	76,2
400+0.00	10	0	0	0	3,21	81,89	5,02	5,02	54467,7	-54463	5,69	76,2
401+0.00	10	0	0	0	3,61	85,28	5,02	5,02	54553	-54548	9,08	76,2
402+0.00	10	0	0	0	4,23	98,04	5,02	5,02	54651	-54646	21,84	76,2
403+0.00	10	0	0	0	4,84	113,47	5,02	5,02	54764,5	-54759	37,27	76,2
404+0.00	10	0	0	0	5,06	123,84	5,02	5,02	54888,3	-54883	47,64	76,2
405+0.00	10	0	0	0	5,53	132,44	5,02	5,02	55020,8	-55016	56,24	76,2
406+0.00	10	0	0	0	6,67	152,45	5,02	5,02	55173,2	-55168	76,25	76,2
407+0.00	10	0	0	0	8,44	188,77	5,02	5,02	55362	-55357	112,57	76,2
408+0.00	10	0	0	0	9,44	223,44	5,02	5,02	55585,4	-55580	147,24	76,2
409+0.00	10	0	0	0	10,12	244,43	5,02	5,02	55829,9	-55825	168,23	76,2
410+0.00	10	0	0	0	11,54	270,71	5,02	5,02	56100,6	-56096	194,51	76,2
411+0.00	10	0	0	0	13,11	308,15	5,02	5,02	56408,7	-56404	231,95	76,2
412+0.00	10	0	0	0	14,62	346,6	5,02	5,02	56755,3	-56750	270,4	76,2
413+0.00	10	0	0	0	13,61	352,78	5,02	5,02	57108,1	-57103	276,58	76,2
414+0.00	10	0	0	0	11,74	316,77	5,02	5,02	57424,9	-57420	240,57	76,2
415+0.00	10	0	0	0	9,97	271,45	5,02	5,02	57696,3	-57691	195,25	76,2
416+0.00	10	0	0	0	6,47	205,57	5,02	5,02	57901,9	-57897	129,37	76,2
417+0.00	10	0	0	0	4,28	134,41	5,02	5,02	58036,3	-58031	58,21	76,2
418+0.00	10	0	0	0	3,09	92,18	5,02	5,02	58128,5	-58123	15,98	76,2
419+0.00	10	0	0	0	2,92	75,21	5,02	5,02	58203,7	-58199	0	75,21
420+0.00	10	0	0	0	2,83	71,91	5,02	5,02	58275,6	-58271	0	71,91
421+0.00	10	0	0	0	2,54	67,16	5,02	5,02	58342,8	-58338	0	67,16
422+0.00	10	0	0	0	2,73	65,93	5,02	5,02	58408,7	-58404	0	65,93
423+0.00	10	0	0	0	3,58	78,86	5,02	5,02	58487,6	-58483	2,66	76,2
424+0.00	10	0	0	0	4,01	94,87	5,02	5,02	58582,4	-58577	18,67	76,2
425+0.00	10	0	0	0	3,44	93,16	5,02	5,02	58675,6	-58671	16,96	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi-Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso Acum. (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
426+0.00	10	0	0	0	3,79	90,4	5,02	5,02	58766	-58761	14,2	76,2
427+0.00	10	0	0	0	3,76	94,34	5,02	5,02	58860,3	-58855	18,14	76,2
428+0.00	10	0	0	0	3,42	89,74	5,02	5,02	58950,1	-58945	13,54	76,2
429+0.00	10	0	0	0	2,95	79,61	5,02	5,02	59029,7	-59025	3,41	76,2
430+0.00	10	0	0	0	3,21	76,97	5,02	5,02	59106,6	-59102	0,77	76,2
431+0.00	10	0	0	0	3,22	80,44	5,02	5,02	59187,1	-59182	4,24	76,2
432+0.00	10	0	0	0	2,96	77,36	5,02	5,02	59264,4	-59259	1,16	76,2
433+0.00	10	0	0	0	2,37	66,63	5,02	5,02	59331,1	-59326	0	66,63
434+0.00	10	0	0	0	2,58	61,79	5,02	5,02	59392,9	-59388	0	61,79
435+0.00	10	0	0	0	2,73	66,35	5,02	5,02	59459,2	-59454	0	66,35
436+0.00	10	0	0	0	3,14	73,33	5,02	5,02	59532,5	-59528	0	73,33
437+0.00	10	0	0	0	3,76	86,19	5,02	5,02	59618,7	-59614	9,99	76,2
438+0.00	10	0	0	0	3,9	95,76	5,02	5,02	59714,5	-59709	19,56	76,2
439+0.00	10	0	0	0	3,79	96,11	5,02	5,02	59810,6	-59806	19,91	76,2
440+0.00	10	0	0	0	3,63	92,64	5,02	5,02	59903,2	-59898	16,44	76,2
441+0.00	10	0	0	0	3,17	84,96	5,02	5,02	59988,2	-59983	8,76	76,2
442+0.00	10	0	0	0	2,79	74,45	5,02	5,02	60062,6	-60058	0	74,45
443+0.00	10	0	0	0	3,05	73,01	5,02	5,02	60135,7	-60131	0	73,01
444+0.00	10	0	0	0	3,31	79,58	5,02	5,02	60215,2	-60210	3,38	76,2
445+0.00	10	0	0	0	3,18	81,14	5,02	5,02	60296,4	-60291	4,94	76,2
446+0.00	10	0	0	0	3,27	80,54	5,02	5,02	60376,9	-60372	4,34	76,2
447+0.00	10	0	0	0	3,23	81,21	5,02	5,02	60458,1	-60453	5,01	76,2
448+0.00	10	0	0	0	3,57	85,06	5,02	5,02	60543,2	-60538	8,86	76,2
449+0.00	10	0	0	0	4,26	97,93	5,02	5,02	60641,1	-60636	21,73	76,2
450+0.00	10	0	0	0	3,92	102,33	5,02	5,02	60743,4	-60738	26,13	76,2
451+0.00	10	0	0	0	3,36	91,08	5,02	5,02	60834,5	-60830	14,88	76,2
452+0.00	10	0	0	0	3,31	83,39	5,02	5,02	60917,9	-60913	7,19	76,2
453+0.00	10	0	0	0	3,24	81,84	5,02	5,02	60999,8	-60995	5,64	76,2
454+0.00	10	0	0	0	3,54	84,74	5,02	5,02	61084,5	-61079	8,54	76,2
455+0.00	10	0	0	0	3,88	92,8	5,02	5,02	61177,3	-61172	16,6	76,2
456+0.00	10	0	0	0	4,24	101,51	5,02	5,02	61278,8	-61274	25,31	76,2
457+0.00	10	0	0	0	4,89	114,05	5,02	5,02	61392,9	-61388	37,85	76,2
458+0.00	10	0	0	0	5,84	134,15	5,02	5,02	61527	-61522	57,95	76,2
459+0.00	10	0	0	0	6,05	148,7	5,02	5,02	61675,7	-61671	72,5	76,2
460+0.00	10	0	0	0	5,89	149,24	5,02	5,02	61824,9	-61820	73,04	76,2
461+0.00	10	0	0	0	5,5	142,37	5,02	5,02	61967,3	-61962	66,17	76,2
462+0.00	10	0	0	0	5,03	131,75	5,02	5,02	62099,1	-62094	55,55	76,2
463+0.00	10	0	0	0	4,72	121,96	5,02	5,02	62221	-62216	45,76	76,2
464+0.00	10	0	0	0	4,31	112,85	5,02	5,02	62333,9	-62329	36,65	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
465+0.00	10	0	0	0	4,25	106,92	5,02	5,02	62440,8	-62436	30,72	76,2
466+0.00	10	0	0	0	3,98	102,82	5,02	5,02	62543,6	-62539	26,62	76,2
467+0.00	10	0	0	0	4,2	102,2	5,02	5,02	62645,8	-62641	26	76,2
468+0.00	10	0	0	0	4,16	104,43	5,02	5,02	62750,2	-62745	28,23	76,2
469+0.00	10	0	0	0	4,16	103,94	5,02	5,02	62854,2	-62849	27,74	76,2
470+0.00	10	0	0	0	4,24	104,98	5,02	5,02	62959,2	-62954	28,78	76,2
471+0.00	10	0	0	0	4,05	103,62	5,02	5,02	63062,8	-63058	27,42	76,2
472+0.00	10	0	0	0	3,88	99,1	5,02	5,02	63161,9	-63157	22,9	76,2
473+0.00	10	0	0	0	4,01	98,62	5,02	5,02	63260,5	-63255	22,42	76,2
474+0.00	10	0	0	0	4,13	101,81	5,02	5,02	63362,3	-63357	25,61	76,2
475+0.00	10	0	0	0	4,03	102,09	5,02	5,02	63464,4	-63459	25,89	76,2
476+0.00	10	0	0	0	3,79	97,79	5,02	5,02	63562,2	-63557	21,59	76,2
477+0.00	10	0	0	0	3,41	90,01	5,02	5,02	63652,2	-63647	13,81	76,2
478+0.00	10	0	0	0	3,3	83,91	5,02	5,02	63736,1	-63731	7,71	76,2
479+0.00	10	0	0	0	3,58	86,03	5,02	5,02	63822,1	-63817	9,83	76,2
480+0.00	10	0	0	0	4,38	99,48	5,02	5,02	63921,6	-63917	23,28	76,2
481+0.00	10	0	0	0	5,86	127,9	5,02	5,02	64049,5	-64045	51,7	76,2
482+0.00	10	0	0	0	7,78	170,51	5,02	5,02	64220	-64215	94,31	76,2
483+0.00	10	0	0	0	10,06	223,01	5,02	5,02	64443,1	-64438	146,81	76,2
484+0.00	10	0	0	0	12,58	282,95	5,02	5,02	64726	-64721	206,75	76,2
485+0.00	10	0	0	0	13,81	329,91	5,02	5,02	65055,9	-65051	253,71	76,2
486+0.00	10	0	0	0	13,68	343,71	5,02	5,02	65399,6	-65395	267,51	76,2
487+0.00	10	0	0	0	11,5	314,84	5,02	5,02	65714,5	-65709	238,64	76,2
488+0.00	10	0	0	0	9,59	263,65	5,02	5,02	65978,1	-65973	187,45	76,2
489+0.00	10	0	0	0	8,03	220,25	5,02	5,02	66198,4	-66193	144,05	76,2
490+0.00	10	0	0	0	6,41	180,52	5,02	5,02	66378,9	-66374	104,32	76,2
491+0.00	10	0	0	0	5,08	143,55	5,02	5,02	66522,4	-66517	67,35	76,2
492+0.00	10	0	0	0	5,02	126,21	5,02	5,02	66648,7	-66644	50,01	76,2
493+0.00	10	0	0	0	4,84	123,23	5,02	5,02	66771,9	-66767	47,03	76,2
494+0.00	10	0	0	0	4,75	119,86	5,02	5,02	66891,7	-66887	43,66	76,2
495+0.00	10	0	0	0	6,7	143,09	5,02	5,02	67034,8	-67030	66,89	76,2
496+0.00	10	0	0	0	8,46	189,42	5,02	5,02	67224,3	-67219	113,22	76,2
497+0.00	10	0	0	0	8,47	211,57	5,02	5,02	67435,8	-67431	135,37	76,2
498+0.00	10	0	0	0	8,37	210,48	5,02	5,02	67646,3	-67641	134,28	76,2
499+0.00	10	0	0	0	8,31	208,54	5,02	5,02	67854,8	-67850	132,34	76,2
500+0.00	10	0	0	0	7,71	200,3	5,02	5,02	68055,1	-68050	124,1	76,2
501+0.00	10	0	0	0	6,97	183,51	5,02	5,02	68238,7	-68234	107,31	76,2
502+0.00	10	0	0	0	5,76	159,13	5,02	5,02	68397,8	-68393	82,93	76,2
503+0.00	10	0	0	0	4,68	130,59	5,02	5,02	68528,4	-68523	54,39	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediário
504+0.00	10	0	0	0	4,06	109,35	5,02	5,02	68637,7	-68633	33,15	76,2
505+0.00	10	0	0	0	3,56	95,31	5,02	5,02	68733	-68728	19,11	76,2
506+0.00	10	0	0	0	3,47	87,88	5,02	5,02	68820,9	-68816	11,68	76,2
507+0.00	10	0	0	0	3,39	85,77	5,02	5,02	68906,7	-68902	9,57	76,2
508+0.00	10	0	0	0	3,25	83	5,02	5,02	68989,7	-68985	6,8	76,2
509+0.00	10	0	0	0	3,54	84,84	5,02	5,02	69074,5	-69070	8,64	76,2
510+0.00	10	0	0	0	3,88	92,72	5,02	5,02	69167,3	-69162	16,52	76,2
511+0.00	10	0	0	0	3,96	97,97	5,02	5,02	69265,2	-69260	21,77	76,2
512+0.00	10	0	0	0	4,01	99,61	5,02	5,02	69364,8	-69360	23,41	76,2
513+0.00	10	0	0	0	4,12	101,68	5,02	5,02	69466,5	-69461	25,48	76,2
514+0.00	10	0	0	0	4,31	105,35	5,02	5,02	69571,9	-69567	29,15	76,2
515+0.00	10	0	0	0	4,41	108,97	5,02	5,02	69680,8	-69676	32,77	76,2
516+0.00	10	0	0	0	4,13	106,78	5,02	5,02	69787,6	-69783	30,58	76,2
517+0.00	10	0	0	0	3,52	95,59	5,02	5,02	69883,2	-69878	19,39	76,2
518+0.00	10	0	0	0	2,72	77,97	5,02	5,02	69961,2	-69956	1,77	76,2
519+0.00	10	0	0	0	2,07	59,87	5,02	5,02	70021	-70016	0	59,87
520+0.00	10	0	0	0	1,62	46,07	5,02	5,02	70067,1	-70062	0	46,07
521+0.00	10	0	0	0	2,73	54,37	5,02	5,02	70121,5	-70116	0	54,37
522+0.00	10	0	0	0	3,03	72,04	5,02	5,02	70193,5	-70189	0	72,04
523+0.00	10	0	0	0	3,08	76,43	5,02	5,02	70270	-70265	0,23	76,2
524+0.00	10	0	0	0	3,11	77,44	5,02	5,02	70347,4	-70342	1,24	76,2
525+0.00	10	0	0	0	3,72	85,37	5,02	5,02	70432,8	-70428	9,17	76,2
526+0.00	10	0	0	0	4,4	101,45	5,02	5,02	70534,2	-70529	25,25	76,2
527+0.00	10	0	0	0	4,32	109,03	5,02	5,02	70643,2	-70638	32,83	76,2
528+0.00	10	0	0	0	4,34	108,23	5,02	5,02	70751,5	-70746	32,03	76,2
529+0.00	10	0	0	0	4,66	112,51	5,02	5,02	70864	-70859	36,31	76,2
530+0.00	10	0	0	0	5,27	124,14	5,02	5,02	70988,1	-70983	47,94	76,2
531+0.00	10	0	0	0	6,23	143,78	5,02	5,02	71131,9	-71127	67,58	76,2
532+0.00	10	0	0	0	7,41	170,73	5,02	5,02	71302,6	-71298	94,53	76,2
533+0.00	10	0	0	0	8,96	204,63	5,02	5,02	71507,3	-71502	128,43	76,2
534+0.00	10	0	0	0	11,12	250,99	5,02	5,02	71758,3	-71753	174,79	76,2
535+0.00	10	0	0	0	13,53	308,21	5,02	5,02	72066,5	-72061	232,01	76,2
536+0.00	10	0	0	0	15,42	361,9	5,02	5,02	72428,4	-72423	285,7	76,2
537+0.00	10	0	0	0	15,23	383,15	5,02	5,02	72811,5	-72806	306,95	76,2
538+0.00	10	0	0	0	16,28	393,95	5,02	5,02	73205,5	-73200	317,75	76,2
539+0.00	10	0	0	0	16,49	409,64	5,02	5,02	73615,1	-73610	333,44	76,2
540+0.00	10	0	0	0	17,59	426	5,02	5,02	74041,1	-74036	349,8	76,2
541+0.00	10	0	0	0	16,88	430,91	5,02	5,02	74472	-74467	354,71	76,2
542+0.00	10	0	0	0	17,38	428,24	5,02	5,02	74900,3	-74895	352,04	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
543+0.00	10	0	0	0	14,38	397,05	5,02	5,02	75297,3	-75292	320,85	76,2
544+0.00	10	0	0	0	12,02	330,08	5,02	5,02	75627,4	-75622	253,88	76,2
545+0.00	10	0	0	0	10,58	282,57	5,02	5,02	75910	-75905	206,37	76,2
546+0.00	10	0	0	0	8,52	238,75	5,02	5,02	76148,7	-76144	162,55	76,2
547+0.00	10	0	0	0	6,96	193,39	5,02	5,02	76342,1	-76337	117,19	76,2
548+0.00	10	0	0	0	5,75	158,87	5,02	5,02	76501	-76496	82,67	76,2
549+0.00	10	0	0	0	5,3	138,2	5,02	5,02	76639,2	-76634	62	76,2
550+0.00	10	0	0	0	5,07	129,68	5,02	5,02	76768,9	-76764	53,48	76,2
551+0.00	10	0	0	0	4,73	122,52	5,02	5,02	76891,4	-76886	46,32	76,2
552+0.00	10	0	0	0	4,41	114,18	5,02	5,02	77005,6	-77001	37,98	76,2
553+0.00	10	0	0	0	4,52	111,52	5,02	5,02	77117,1	-77112	35,32	76,2
554+0.00	10	0	0	0	4,84	116,95	5,02	5,02	77234	-77229	40,75	76,2
555+0.00	10	0	0	0	4,87	121,36	5,02	5,02	77355,4	-77350	45,16	76,2
556+0.00	10	0	0	0	4,62	118,61	5,02	5,02	77474	-77469	42,41	76,2
557+0.00	10	0	0	0	4,03	108,16	5,02	5,02	77582,1	-77577	31,96	76,2
558+0.00	10	0	0	0	3,25	90,99	5,02	5,02	77673,1	-77668	14,79	76,2
559+0.00	10	0	0	0	2,89	76,65	5,02	5,02	77749,8	-77745	0,45	76,2
560+0.00	10	0	0	0	2,63	68,92	5,02	5,02	77818,7	-77814	0	68,92
561+0.00	10	0	0	0	2,54	64,61	5,02	5,02	77883,3	-77878	0	64,61
562+0.00	10	0	0	0	2,43	62,16	5,02	5,02	77945,5	-77940	0	62,16
563+0.00	10	0	0	0	2,77	65,05	5,02	5,02	78010,5	-78006	0	65,05
564+0.00	10	0	0	0	3,24	75,2	5,02	5,02	78085,7	-78081	0	75,2
565+0.00	10	0	0	0	3,69	86,61	5,02	5,02	78172,3	-78167	10,41	76,2
566+0.00	10	0	0	0	4,05	96,65	5,02	5,02	78269	-78264	20,45	76,2
567+0.00	10	0	0	0	4,33	104,74	5,02	5,02	78373,7	-78369	28,54	76,2
568+0.00	10	0	0	0	4,63	112,05	5,02	5,02	78485,8	-78481	35,85	76,2
569+0.00	10	0	0	0	4,66	116,25	5,02	5,02	78602	-78597	40,05	76,2
570+0.00	10	0	0	0	4,56	115,35	5,02	5,02	78717,4	-78712	39,15	76,2
571+0.00	10	0	0	0	4,67	115,42	5,02	5,02	78832,8	-78828	39,22	76,2
572+0.00	10	0	0	0	4,7	117,15	5,02	5,02	78949,9	-78945	40,95	76,2
573+0.00	10	0	0	0	4,66	116,96	5,02	5,02	79066,9	-79062	40,76	76,2
574+0.00	10	0	0	0	4,73	117,38	5,02	5,02	79184,3	-79179	41,18	76,2
575+0.00	10	0	0	0	4,98	121,44	5,02	5,02	79305,7	-79301	45,24	76,2
576+0.00	10	0	0	0	5,45	130,32	5,02	5,02	79436	-79431	54,12	76,2
577+0.00	10	0	0	0	5,83	140,95	5,02	5,02	79577	-79572	64,75	76,2
578+0.00	10	0	0	0	5,86	146,2	5,02	5,02	79723,2	-79718	70	76,2
579+0.00	10	0	0	0	6,12	149,81	5,02	5,02	79873	-79868	73,61	76,2
580+0.00	10	0	0	0	6,59	158,9	5,02	5,02	80031,9	-80027	82,7	76,2
581+0.00	10	0	0	0	7,13	171,49	5,02	5,02	80203,4	-80198	95,29	76,2



<u>Estaca</u>	<u>Semi-Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso Acum. (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediário
582+0.00	10	0	0	0	7,8	186,58	5,02	5,02	80390	-80385	110,38	76,2
583+0.00	10	0	0	0	8,58	204,75	5,02	5,02	80594,7	-80590	128,55	76,2
584+0.00	10	0	0	0	9,17	221,85	5,02	5,02	80816,6	-80812	145,65	76,2
585+0.00	10	0	0	0	9,67	235,42	5,02	5,02	81052	-81047	159,22	76,2
586+0.00	10	0	0	0	10,52	252,33	5,02	5,02	81304,3	-81299	176,13	76,2
587+0.00	10	0	0	0	11,38	273,7	5,02	5,02	81578	-81573	197,5	76,2
588+0.00	10	0	0	0	11,59	287,12	5,02	5,02	81865,1	-81860	210,92	76,2
589+0.00	10	0	0	0	12,07	295,75	5,02	5,02	82160,9	-82156	219,55	76,2
590+0.00	10	0	0	0	13,1	314,6	5,02	5,02	82475,5	-82470	238,4	76,2
591+0.00	10	0	0	0	13,83	336,68	5,02	5,02	82812,2	-82807	260,48	76,2
592+0.00	10	0	0	0	12,28	326,41	5,02	5,02	83138,6	-83134	250,21	76,2
593+0.00	10	0	0	0	10,48	284,55	5,02	5,02	83423,1	-83418	208,35	76,2
594+0.00	10	0	0	0	9,63	251,43	5,02	5,02	83674,6	-83670	175,23	76,2
595+0.00	10	0	0	0	8,82	230,64	5,02	5,02	83905,2	-83900	154,44	76,2
596+0.00	10	0	0	0	7,95	209,64	5,02	5,02	84114,8	-84110	133,44	76,2
597+0.00	10	0	0	0	6,85	184,98	5,02	5,02	84299,8	-84295	108,78	76,2
598+0.00	10	0	0	0	5,79	157,94	5,02	5,02	84457,8	-84453	81,74	76,2
599+0.00	10	0	0	0	5,24	137,77	5,02	5,02	84595,5	-84591	61,57	76,2
600+0.00	10	0	0	0	4,33	119,57	5,02	5,02	84715,1	-84710	43,37	76,2
601+0.00	10	0	0	0	3,97	103,77	5,02	5,02	84818,9	-84814	27,57	76,2
602+0.00	10	0	0	0	4,34	103,86	5,02	5,02	84922,7	-84918	27,66	76,2
603+0.00	10	0	0	0	4,64	112,2	5,02	5,02	85034,9	-85030	36	76,2
604+0.00	10	0	0	0	4,77	117,56	5,02	5,02	85152,5	-85147	41,36	76,2
605+0.00	10	0	0	0	4,86	120,35	5,02	5,02	85272,9	-85268	44,15	76,2
606+0.00	10	0	0	0	4,83	121,19	5,02	5,02	85394	-85389	44,99	76,2
607+0.00	10	0	0	0	4,83	120,78	5,02	5,02	85514,8	-85510	44,58	76,2
608+0.00	10	0	0	0	5,12	124,4	5,02	5,02	85639,2	-85634	48,2	76,2
609+0.00	10	0	0	0	5,17	128,61	5,02	5,02	85767,8	-85763	52,41	76,2
610+0.00	10	0	0	0	4,85	125,24	5,02	5,02	85893,1	-85888	49,04	76,2
611+0.00	10	0	0	0	4,59	118,06	5,02	5,02	86011,1	-86006	41,86	76,2
612+0.00	10	0	0	0	4,13	109,01	5,02	5,02	86120,1	-86115	32,81	76,2
613+0.00	10	0	0	0	3,87	99,95	5,02	5,02	86220,1	-86215	23,75	76,2
614+0.00	10	0	0	0	3,85	96,47	5,02	5,02	86316,6	-86312	20,27	76,2
615+0.00	10	0	0	0	3,67	93,99	5,02	5,02	86410,6	-86406	17,79	76,2
616+0.00	10	0	0	0	3,47	89,22	5,02	5,02	86499,8	-86495	13,02	76,2
617+0.00	10	0	0	0	3,55	87,71	5,02	5,02	86587,5	-86582	11,51	76,2
618+0.00	10	0	0	0	3,77	91,43	5,02	5,02	86678,9	-86674	15,23	76,2
619+0.00	10	0	0	0	4,04	97,58	5,02	5,02	86776,5	-86771	21,38	76,2
620+0.00	10	0	0	0	4,45	106,15	5,02	5,02	86882,6	-86878	29,95	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi-Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso Acum. (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediário
621+0.00	10	0	0	0	4,21	108,21	5,02	5,02	86990,9	-86986	32,01	76,2
622+0.00	10	0	0	0	3,78	99,78	5,02	5,02	87090,6	-87086	23,58	76,2
623+0.00	10	0	0	0	3,16	86,76	5,02	5,02	87177,4	-87172	10,56	76,2
624+0.00	10	0	0	0	2,53	71,22	5,02	5,02	87248,6	-87244	0	71,22
625+0.00	10	0	0	0	1,95	56,1	5,02	5,02	87304,7	-87300	0	56,1
626+0.00	10	0	0	0	1,49	43,02	5,02	5,02	87347,7	-87343	0	43,02
627+0.00	10	0	0	0	1,81	41,2	5,02	5,02	87388,9	-87384	0	41,2
628+0.00	10	0	0	0	2,17	49,73	5,02	5,02	87438,7	-87434	0	49,73
629+0.00	10	0	0	0	2,18	54,32	5,02	5,02	87493	-87488	0	54,32
630+0.00	10	0	0	0	2	52,24	5,02	5,02	87545,2	-87540	0	52,24
631+0.00	10	0	0	0	2,15	51,9	5,02	5,02	87597,1	-87592	0	51,9
632+0.00	10	0	0	0	2,09	52,99	5,02	5,02	87650,1	-87645	0	52,99
633+0.00	10	0	0	0	2,06	51,82	5,02	5,02	87701,9	-87697	0	51,82
634+0.00	10	0	0	0	2,18	52,93	5,02	5,02	87754,9	-87750	0	52,93
635+0.00	10	0	0	0	2,44	57,75	5,02	5,02	87812,6	-87808	0	57,75
636+0.00	10	0	0	0	2,79	65,41	5,02	5,02	87878	-87873	0	65,41
637+0.00	10	0	0	0	3,14	74,14	5,02	5,02	87952,2	-87947	0	74,14
638+0.00	10	0	0	0	3,09	77,88	5,02	5,02	88030,1	-88025	1,68	76,2
639+0.00	10	0	0	0	2,95	75,45	5,02	5,02	88105,5	-88100	0	75,45
640+0.00	10	0	0	0	3,2	76,79	5,02	5,02	88182,3	-88177	0,59	76,2
641+0.00	10	0	0	0	3,44	83	5,02	5,02	88265,3	-88260	6,8	76,2
642+0.00	10	0	0	0	3,22	83,34	5,02	5,02	88348,6	-88344	7,14	76,2
643+0.00	10	0	0	0	2,92	76,75	5,02	5,02	88425,4	-88420	0,55	76,2
644+0.00	10	0	0	0	2,76	71	5,02	5,02	88496,4	-88491	0	71
645+0.00	10	0	0	0	3,14	73,85	5,02	5,02	88570,2	-88565	0	73,85
646+0.00	10	0	0	0	3,59	84,14	5,02	5,02	88654,4	-88649	7,94	76,2
647+0.00	10	0	0	0	4,04	95,31	5,02	5,02	88749,7	-88745	19,11	76,2
648+0.00	10	0	0	0	4,09	101,56	5,02	5,02	88851,2	-88846	25,36	76,2
649+0.00	10	0	0	0	4,35	105,5	5,02	5,02	88956,7	-88952	29,3	76,2
650+0.00	10	0	0	0	4,95	116,23	5,02	5,02	89073	-89068	40,03	76,2
651+0.00	10	0	0	0	5,48	130,3	5,02	5,02	89203,3	-89198	54,1	76,2
652+0.00	10	0	0	0	6,16	145,43	5,02	5,02	89348,7	-89344	69,23	76,2
653+0.00	10	0	0	0	6,46	157,64	5,02	5,02	89506,3	-89501	81,44	76,2
654+0.00	10	0	0	0	5,62	150,89	5,02	5,02	89657,2	-89652	74,69	76,2
655+0.00	10	0	0	0	4,96	132,23	5,02	5,02	89789,4	-89784	56,03	76,2
656+0.00	10	0	0	0	3,98	111,74	5,02	5,02	89901,2	-89896	35,54	76,2
657+0.00	10	0	0	0	2,94	86,49	5,02	5,02	89987,7	-89983	10,29	76,2
658+0.00	10	0	0	0	1,95	61,12	5,02	5,02	90048,8	-90044	0	61,12
659+0.00	10	0	0	0	1,32	40,88	5,02	5,02	90089,7	-90085	0	40,88



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância</u> <u>(m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
660+0.00	10	0	0	0	0,72	25,58	5,02	5,02	90115,3	-90110	0	25,58
661+0.00	10	0	0	0	1,07	22,35	5,02	5,02	90137,6	-90133	0	22,35
662+0.00	10	0	0	0	1,37	30,45	5,02	5,02	90168,1	-90163	0	30,45
663+0.00	10	0	0	0	1,55	36,55	5,02	5,02	90204,6	-90200	0	36,55
664+0.00	10	0	0	0	2,02	44,62	5,02	5,02	90249,2	-90244	0	44,62
665+0.00	10	0	0	0	3,23	65,53	5,02	5,02	90314,8	-90310	0	65,53
666+0.00	10	0	0	0	4,03	90,77	5,02	5,02	90405,5	-90401	14,57	76,2
667+0.00	10	0	0	0	4,88	111,46	5,02	5,02	90517	-90512	35,26	76,2
668+0.00	10	0	0	0	6,5	142,27	5,02	5,02	90659,3	-90654	66,07	76,2
669+0.00	10	0	0	0	8,89	192,42	5,02	5,02	90851,7	-90847	116,22	76,2
670+0.00	10	0	0	0	11,23	251,59	5,02	5,02	91103,3	-91098	175,39	76,2
671+0.00	10	0	0	0	13,55	309,81	5,02	5,02	91413,1	-91408	233,61	76,2
672+0.00	10	0	0	0	15,15	358,74	5,02	5,02	91771,8	-91767	282,54	76,2
673+0.00	10	0	0	0	15,95	388,7	5,02	5,02	92160,5	-92156	312,5	76,2
674+0.00	10	0	0	0	14,07	375,24	5,02	5,02	92535,8	-92531	299,04	76,2
675+0.00	10	0	0	0	11,94	325,18	5,02	5,02	92861	-92856	248,98	76,2
676+0.00	10	0	0	0	10,05	274,95	5,02	5,02	93135,9	-93131	198,75	76,2
677+0.00	10	0	0	0	8,36	230,18	5,02	5,02	93366,1	-93361	153,98	76,2
678+0.00	10	0	0	0	7,02	192,29	5,02	5,02	93558,4	-93553	116,09	76,2
679+0.00	10	0	0	0	5,77	159,92	5,02	5,02	93718,3	-93713	83,72	76,2
680+0.00	10	0	0	0	5,12	136,17	5,02	5,02	93854,5	-93849	59,97	76,2
681+0.00	10	0	0	0	4,81	124,09	5,02	5,02	93978,6	-93974	47,89	76,2
682+0.00	10	0	0	0	4,7	118,82	5,02	5,02	94097,4	-94092	42,62	76,2
683+0.00	10	0	0	0	4,21	111,44	5,02	5,02	94208,8	-94204	35,24	76,2
684+0.00	10	0	0	0	4	102,6	5,02	5,02	94311,4	-94306	26,4	76,2
685+0.00	10	0	0	0	3,87	98,33	5,02	5,02	94409,7	-94405	22,13	76,2
686+0.00	10	0	0	0	4,15	100,25	5,02	5,02	94510	-94505	24,05	76,2
687+0.00	10	0	0	0	4,07	102,81	5,02	5,02	94612,8	-94608	26,61	76,2
688+0.00	10	0	0	0	4,44	106,37	5,02	5,02	94719,2	-94714	30,17	76,2
689+0.00	10	0	0	0	5,22	120,66	5,02	5,02	94839,8	-94835	44,46	76,2
690+0.00	10	0	0	0	5,75	137,11	5,02	5,02	94976,9	-94972	60,91	76,2
691+0.00	10	0	0	0	5,95	146,22	5,02	5,02	95123,2	-95118	70,02	76,2
692+0.00	10	0	0	0	6,32	153,39	5,02	5,02	95276,6	-95272	77,19	76,2
693+0.00	10	0	0	0	5,81	151,73	5,02	5,02	95428,3	-95423	75,53	76,2
694+0.00	10	0	0	0	4,46	128,37	5,02	5,02	95556,7	-95552	52,17	76,2
695+0.00	10	0	0	0	4,04	106,21	5,02	5,02	95662,9	-95658	30,01	76,2
696+0.00	10	0	0	0	3,6	95,59	5,02	5,02	95758,5	-95753	19,39	76,2
697+0.00	10	0	0	0	2,8	80,06	5,02	5,02	95838,5	-95833	3,86	76,2
698+0.00	10	0	0	0	2,65	68,12	5,02	5,02	95906,6	-95902	0	68,12



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
699+0.00	10	0	0	0	2,45	63,69	5,02	5,02	95970,3	-95965	0	63,69
700+0.00	10	0	0	0	2,26	58,76	5,02	5,02	96029,1	-96024	0	58,76
701+0.00	10	0	0	0	2,33	57,39	5,02	5,02	96086,5	-96081	0	57,39
702+0.00	10	0	0	0	1,9	53	5,02	5,02	96139,5	-96134	0	53
703+0.00	10	0	0	0	2,13	50,5	5,02	5,02	96190	-96185	0	50,5
704+0.00	10	0	0	0	2,25	54,83	5,02	5,02	96244,8	-96240	0	54,83
705+0.00	10	0	0	0	2,98	65,46	5,02	5,02	96310,3	-96305	0	65,46
706+0.00	10	0	0	0	3,72	83,84	5,02	5,02	96394,1	-96389	7,64	76,2
707+0.00	10	0	0	0	4,03	96,91	5,02	5,02	96491	-96486	20,71	76,2
708+0.00	10	0	0	0	4,02	100,71	5,02	5,02	96591,7	-96587	24,51	76,2
709+0.00	10	0	0	0	3,67	96,13	5,02	5,02	96687,9	-96683	19,93	76,2
710+0.00	10	0	0	0	3,5	89,53	5,02	5,02	96777,4	-96772	13,33	76,2
711+0.00	10	0	0	0	3,63	89,12	5,02	5,02	96866,5	-96861	12,92	76,2
712+0.00	10	0	0	0	3,51	89,22	5,02	5,02	96955,7	-96951	13,02	76,2
713+0.00	10	0	0	0	3,08	82,37	5,02	5,02	97038,1	-97033	6,17	76,2
714+0.00	10	0	0	0	2,64	71,56	5,02	5,02	97109,7	-97105	0	71,56
715+0.00	10	0	0	0	2,28	61,49	5,02	5,02	97171,1	-97166	0	61,49
716+0.00	10	0	0	0	2,01	53,6	5,02	5,02	97224,7	-97220	0	53,6
717+0.00	10	0	0	0	1,79	47,47	5,02	5,02	97272,2	-97267	0	47,47
718+0.00	10	0	0	0	1,97	46,91	5,02	5,02	97319,1	-97314	0	46,91
719+0.00	10	0	0	0	2,15	51,46	5,02	5,02	97370,6	-97366	0	51,46
720+0.00	10	0	0	0	2,4	56,93	5,02	5,02	97427,5	-97422	0	56,93
721+0.00	10	0	0	0	2,31	58,92	5,02	5,02	97486,4	-97481	0	58,92
722+0.00	10	0	0	0	2,13	55,45	5,02	5,02	97541,9	-97537	0	55,45
723+0.00	10	0	0	0	2,72	60,62	5,02	5,02	97602,5	-97597	0	60,62
724+0.00	10	0	0	0	2,89	70,12	5,02	5,02	97672,6	-97668	0	70,12
725+0.00	10	0	0	0	3,03	73,95	5,02	5,02	97746,6	-97742	0	73,95
726+0.00	10	0	0	0	3,19	77,69	5,02	5,02	97824,2	-97819	1,49	76,2
727+0.00	10	0	0	0	3,71	86,25	5,02	5,02	97910,5	-97905	10,05	76,2
728+0.00	10	0	0	0	3,89	94,99	5,02	5,02	98005,5	-98000	18,79	76,2
729+0.00	10	0	0	0	4,07	99,43	5,02	5,02	98104,9	-98100	23,23	76,2
730+0.00	10	0	0	0	4,28	104,32	5,02	5,02	98209,2	-98204	28,12	76,2
731+0.00	10	0	0	0	4,65	111,53	5,02	5,02	98320,8	-98316	35,33	76,2
732+0.00	10	0	0	0	4,88	119,01	5,02	5,02	98439,8	-98435	42,81	76,2
733+0.00	10	0	0	0	5,11	124,8	5,02	5,02	98564,6	-98560	48,6	76,2
734+0.00	10	0	0	0	5,23	129,3	5,02	5,02	98693,9	-98689	53,1	76,2
735+0.00	10	0	0	0	4,94	127,14	5,02	5,02	98821	-98816	50,94	76,2
736+0.00	10	0	0	0	4,59	119,12	5,02	5,02	98940,1	-98935	42,92	76,2
737+0.00	10	0	0	0	4,47	113,3	5,02	5,02	99053,4	-99048	37,1	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
738+0.00	10	0	0	0	4,34	110,1	5,02	5,02	99163,5	-99159	33,9	76,2
739+0.00	10	0	0	0	3,58	99,03	5,02	5,02	99262,6	-99258	22,83	76,2
740+0.00	10	0	0	0	3,1	83,5	5,02	5,02	99346,1	-99341	7,3	76,2
741+0.00	10	0	0	0	2,99	76,01	5,02	5,02	99422,1	-99417	0	76,01
742+0.00	10	0	0	0	2,86	73,01	5,02	5,02	99495,1	-99490	0	73,01
743+0.00	10	0	0	0	2,8	70,64	5,02	5,02	99565,7	-99561	0	70,64
744+0.00	10	0	0	0	2,76	69,39	5,02	5,02	99635,1	-99630	0	69,39
745+0.00	10	0	0	0	3,13	73,58	5,02	5,02	99708,7	-99704	0	73,58
746+0.00	10	0	0	0	3,6	84,16	5,02	5,02	99792,9	-99788	7,96	76,2
747+0.00	10	0	0	0	4,48	100,97	5,02	5,02	99893,8	-99889	24,77	76,2
748+0.00	10	0	0	0	5,37	123,1	5,02	5,02	100017	-100012	46,9	76,2
749+0.00	10	0	0	0	5,89	140,76	5,02	5,02	100158	-100153	64,56	76,2
750+0.00	10	0	0	0	6,28	152,09	5,02	5,02	100310	-100305	75,89	76,2
751+0.00	10	0	0	0	6,46	159,25	5,02	5,02	100469	-100464	83,05	76,2
752+0.00	10	0	0	0	6,97	167,87	5,02	5,02	100637	-100632	91,67	76,2
753+0.00	10	0	0	0	7,47	180,47	5,02	5,02	100817	-100812	104,27	76,2
754+0.00	10	0	0	0	7,71	189,73	5,02	5,02	101007	-101002	113,53	76,2
755+0.00	10	0	0	0	7,3	187,54	5,02	5,02	101195	-101190	111,34	76,2
756+0.00	10	0	0	0	6,92	177,73	5,02	5,02	101372	-101367	101,53	76,2
757+0.00	10	0	0	0	6,56	168,52	5,02	5,02	101541	-101536	92,32	76,2
758+0.00	10	0	0	0	5,89	155,64	5,02	5,02	101697	-101692	79,44	76,2
759+0.00	10	0	0	0	5,14	137,84	5,02	5,02	101834	-101829	61,64	76,2
760+0.00	10	0	0	0	4,8	124,2	5,02	5,02	101959	-101954	48	76,2
761+0.00	10	0	0	0	4,52	116,53	5,02	5,02	102075	-102070	40,33	76,2
762+0.00	10	0	0	0	4,3	110,29	5,02	5,02	102185	-102180	34,09	76,2
763+0.00	10	0	0	0	4,18	106,02	5,02	5,02	102291	-102286	29,82	76,2
764+0.00	10	0	0	0	4,73	111,33	5,02	5,02	102403	-102398	35,13	76,2
765+0.00	10	0	0	0	5,82	131,8	5,02	5,02	102535	-102530	55,6	76,2
766+0.00	10	0	0	0	6,99	160,13	5,02	5,02	102695	-102690	83,93	76,2
767+0.00	10	0	0	0	9,23	202,82	5,02	5,02	102897	-102892	126,62	76,2
768+0.00	10	0	0	0	11,28	256,41	5,02	5,02	103154	-103149	180,21	76,2
769+0.00	10	0	0	0	13,12	305,08	5,02	5,02	103459	-103454	228,88	76,2
770+0.00	10	0	0	0	14,75	348,38	5,02	5,02	103807	-103802	272,18	76,2
771+0.00	10	0	0	0	15,48	377,77	5,02	5,02	104185	-104180	301,57	76,2
772+0.00	10	0	0	0	14,06	369,19	5,02	5,02	104554	-104549	292,99	76,2
773+0.00	10	0	0	0	11,96	325,3	5,02	5,02	104880	-104875	249,1	76,2
774+0.00	10	0	0	0	10,43	279,95	5,02	5,02	105160	-105155	203,75	76,2
775+0.00	10	0	0	0	8,98	242,57	5,02	5,02	105402	-105397	166,37	76,2
776+0.00	10	0	0	0	6,79	197,06	5,02	5,02	105599	-105594	120,86	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
777+0.00	10	0	0	0	5,07	148,21	5,02	5,02	105747	-105742	72,01	76,2
778+0.00	10	0	0	0	4,07	114,19	5,02	5,02	105862	-105857	37,99	76,2
779+0.00	10	0	0	0	3,71	97,2	5,02	5,02	105959	-105954	21	76,2
780+0.00	10	0	0	0	3,64	91,81	5,02	5,02	106051	-106046	15,61	76,2
781+0.00	10	0	0	0	3,7	91,7	5,02	5,02	106142	-106137	15,5	76,2
782+0.00	10	0	0	0	3,88	94,79	5,02	5,02	106237	-106232	18,59	76,2
783+0.00	10	0	0	0	3,82	96,34	5,02	5,02	106333	-106328	20,14	76,2
784+0.00	10	0	0	0	3,59	92,68	5,02	5,02	106426	-106421	16,48	76,2
785+0.00	10	0	0	0	3,46	88,09	5,02	5,02	106514	-106509	11,89	76,2
786+0.00	10	0	0	0	3,32	84,66	5,02	5,02	106599	-106594	8,46	76,2
787+0.00	10	0	0	0	3,28	82,45	5,02	5,02	106681	-106676	6,25	76,2
788+0.00	10	0	0	0	3,24	81,55	5,02	5,02	106763	-106758	5,35	76,2
789+0.00	10	0	0	0	3,19	80,38	5,02	5,02	106843	-106838	4,18	76,2
790+0.00	10	0	0	0	3,18	79,57	5,02	5,02	106923	-106918	3,37	76,2
791+0.00	10	0	0	0	3,37	81,92	5,02	5,02	107005	-107000	5,72	76,2
792+0.00	10	0	0	0	3,83	90	5,02	5,02	107095	-107090	13,8	76,2
793+0.00	10	0	0	0	4,05	98,52	5,02	5,02	107193	-107188	22,32	76,2
794+0.00	10	0	0	0	3,99	100,59	5,02	5,02	107294	-107289	24,39	76,2
795+0.00	10	0	0	0	4,08	100,86	5,02	5,02	107395	-107390	24,66	76,2
796+0.00	10	0	0	0	4,05	101,63	5,02	5,02	107496	-107491	25,43	76,2
797+0.00	10	0	0	0	4,27	104,03	5,02	5,02	107600	-107595	27,83	76,2
798+0.00	10	0	0	0	4,57	110,43	5,02	5,02	107711	-107706	34,23	76,2
799+0.00	10	0	0	0	4,36	111,57	5,02	5,02	107822	-107817	35,37	76,2
800+0.00	10	0	0	0	3,99	104,35	5,02	5,02	107927	-107922	28,15	76,2
801+0.00	10	0	0	0	4,2	102,32	5,02	5,02	108029	-108024	26,12	76,2
802+0.00	10	0	0	0	4,56	109,52	5,02	5,02	108139	-108134	33,32	76,2
803+0.00	10	0	0	0	4,81	117,2	5,02	5,02	108256	-108251	41	76,2
804+0.00	10	0	0	0	4,85	120,83	5,02	5,02	108377	-108372	44,63	76,2
805+0.00	10	0	0	0	4,57	117,77	5,02	5,02	108494	-108489	41,57	76,2
806+0.00	10	0	0	0	4,54	113,88	5,02	5,02	108608	-108603	37,68	76,2
807+0.00	10	0	0	0	4,41	111,92	5,02	5,02	108720	-108715	35,72	76,2
808+0.00	10	0	0	0	4,3	108,91	5,02	5,02	108829	-108824	32,71	76,2
809+0.00	10	0	0	0	4,34	108	5,02	5,02	108937	-108932	31,8	76,2
810+0.00	10	0	0	0	4,35	108,53	5,02	5,02	109046	-109041	32,33	76,2
811+0.00	10	0	0	0	4,15	106,19	5,02	5,02	109152	-109147	29,99	76,2
812+0.00	10	0	0	0	4	101,89	5,02	5,02	109254	-109249	25,69	76,2
813+0.00	10	0	0	0	3,8	97,48	5,02	5,02	109351	-109346	21,28	76,2
814+0.00	10	0	0	0	3,69	93,54	5,02	5,02	109445	-109440	17,34	76,2
815+0.00	10	0	0	0	3,66	91,82	5,02	5,02	109536	-109531	15,62	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
816+0.00	10	0	0	0	3,46	89,02	5,02	5,02	109626	-109620	12,82	76,2
817+0.00	10	0	0	0	3,08	81,8	5,02	5,02	109707	-109702	5,6	76,2
818+0.00	10	0	0	0	3,22	78,82	5,02	5,02	109786	-109781	2,62	76,2
819+0.00	10	0	0	0	3,1	79,08	5,02	5,02	109865	-109860	2,88	76,2
820+0.00	10	0	0	0	3,14	78,08	5,02	5,02	109943	-109938	1,88	76,2
821+0.00	10	0	0	0	3,44	82,29	5,02	5,02	110026	-110021	6,09	76,2
822+0.00	10	0	0	0	3,53	87,1	5,02	5,02	110113	-110108	10,9	76,2
823+0.00	10	0	0	0	3,47	87,5	5,02	5,02	110200	-110195	11,3	76,2
824+0.00	10	0	0	0	3,64	88,87	5,02	5,02	110289	-110284	12,67	76,2
825+0.00	10	0	0	0	4,19	97,79	5,02	5,02	110387	-110382	21,59	76,2
826+0.00	10	0	0	0	4,97	114,45	5,02	5,02	110501	-110496	38,25	76,2
827+0.00	10	0	0	0	6,28	140,69	5,02	5,02	110642	-110637	64,49	76,2
828+0.00	10	0	0	0	8,59	185,92	5,02	5,02	110828	-110823	109,72	76,2
829+0.00	10	0	0	0	11,32	248,91	5,02	5,02	111077	-111072	172,71	76,2
830+0.00	10	0	0	0	14,11	317,91	5,02	5,02	111395	-111390	241,71	76,2
831+0.00	10	0	0	0	16,5	382,62	5,02	5,02	111777	-111772	306,42	76,2
832+0.00	10	0	0	0	17,42	424	5,02	5,02	112201	-112196	347,8	76,2
833+0.00	10	0	0	0	16,16	419,75	5,02	5,02	112621	-112616	343,55	76,2
834+0.00	10	0	0	0	13,39	369,32	5,02	5,02	112990	-112985	293,12	76,2
835+0.00	10	0	0	0	10,9	303,52	5,02	5,02	113294	-113289	227,32	76,2
836+0.00	10	0	0	0	8,12	237,75	5,02	5,02	113532	-113527	161,55	76,2
837+0.00	10	0	0	0	4,89	162,7	5,02	5,02	113694	-113689	86,5	76,2
838+0.00	10	0	0	0	2,63	94,01	5,02	5,02	113788	-113783	17,81	76,2
839+0.00	10	0	0	0	1,84	55,81	5,02	5,02	113844	-113839	0	55,81
840+0.00	10	0	0	0	1,64	43,43	5,02	5,02	113888	-113883	0	43,43
841+0.00	10	0	0	0	1,77	42,65	5,02	5,02	113930	-113925	0	42,65
842+0.00	10	0	0	0	1,8	44,74	5,02	5,02	113975	-113970	0	44,74
843+0.00	10	0	0	0	1,87	45,88	5,02	5,02	114021	-114016	0	45,88
844+0.00	10	0	0	0	2,66	56,62	5,02	5,02	114078	-114072	0	56,62
845+0.00	10	0	0	0	3,43	76,22	5,02	5,02	114154	-114149	0,02	76,2
846+0.00	10	0	0	0	3,75	89,78	5,02	5,02	114244	-114238	13,58	76,2
847+0.00	10	0	0	0	4,07	97,7	5,02	5,02	114341	-114336	21,5	76,2
848+0.00	10	0	0	0	4,64	108,83	5,02	5,02	114450	-114445	32,63	76,2
849+0.00	10	0	0	0	4,71	116,85	5,02	5,02	114567	-114562	40,65	76,2
850+0.00	10	0	0	0	4,67	117,3	5,02	5,02	114684	-114679	41,1	76,2
851+0.00	10	0	0	0	4,75	117,86	5,02	5,02	114802	-114797	41,66	76,2
852+0.00	10	0	0	0	4,81	119,5	5,02	5,02	114922	-114917	43,3	76,2
853+0.00	10	0	0	0	4,62	117,78	5,02	5,02	115039	-115034	41,58	76,2
854+0.00	10	0	0	0	4,62	115,44	5,02	5,02	115155	-115150	39,24	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
855+0.00	10	0	0	0	4,67	116,08	5,02	5,02	115271	-115266	39,88	76,2
856+0.00	10	0	0	0	4,52	114,8	5,02	5,02	115386	-115381	38,6	76,2
857+0.00	10	0	0	0	4,32	110,51	5,02	5,02	115496	-115491	34,31	76,2
858+0.00	10	0	0	0	4,11	105,41	5,02	5,02	115602	-115597	29,21	76,2
859+0.00	10	0	0	0	3,56	95,83	5,02	5,02	115697	-115692	19,63	76,2
860+0.00	10	0	0	0	4,52	100,97	5,02	5,02	115798	-115793	24,77	76,2
861+0.00	10	0	0	0	4,19	108,83	5,02	5,02	115907	-115902	32,63	76,2
862+0.00	10	0	0	0	4,02	102,65	5,02	5,02	116010	-116005	26,45	76,2
863+0.00	10	0	0	0	3,95	99,67	5,02	5,02	116110	-116104	23,47	76,2
864+0.00	10	0	0	0	3,99	99,2	5,02	5,02	116209	-116204	23	76,2
865+0.00	10	0	0	0	4,1	101,11	5,02	5,02	116310	-116305	24,91	76,2
866+0.00	10	0	0	0	4,16	103,22	5,02	5,02	116413	-116408	27,02	76,2
867+0.00	10	0	0	0	4,18	104,24	5,02	5,02	116517	-116512	28,04	76,2
868+0.00	10	0	0	0	4,11	103,59	5,02	5,02	116621	-116616	27,39	76,2
869+0.00	10	0	0	0	4,19	103,66	5,02	5,02	116725	-116720	27,46	76,2
870+0.00	10	0	0	0	4,4	107,31	5,02	5,02	116832	-116827	31,11	76,2
871+0.00	10	0	0	0	4,58	112,16	5,02	5,02	116944	-116939	35,96	76,2
872+0.00	10	0	0	0	4,55	114,1	5,02	5,02	117058	-117053	37,9	76,2
873+0.00	10	0	0	0	4,36	111,45	5,02	5,02	117170	-117165	35,25	76,2
874+0.00	10	0	0	0	4,06	105,27	5,02	5,02	117275	-117270	29,07	76,2
875+0.00	10	0	0	0	3,99	100,61	5,02	5,02	117375	-117370	24,41	76,2
876+0.00	10	0	0	0	4,05	100,53	5,02	5,02	117476	-117471	24,33	76,2
877+0.00	10	0	0	0	4,15	102,54	5,02	5,02	117579	-117574	26,34	76,2
878+0.00	10	0	0	0	4,31	105,84	5,02	5,02	117684	-117679	29,64	76,2
879+0.00	10	0	0	0	4,44	109,44	5,02	5,02	117794	-117789	33,24	76,2
880+0.00	10	0	0	0	4,54	112,21	5,02	5,02	117906	-117901	36,01	76,2
881+0.00	10	0	0	0	4,54	113,4	5,02	5,02	118019	-118014	37,2	76,2
882+0.00	10	0	0	0	4,53	113,37	5,02	5,02	118133	-118128	37,17	76,2
883+0.00	10	0	0	0	4,5	112,9	5,02	5,02	118246	-118241	36,7	76,2
884+0.00	10	0	0	0	4,27	109,47	5,02	5,02	118355	-118350	33,27	76,2
885+0.00	10	0	0	0	3,85	101,44	5,02	5,02	118457	-118452	25,24	76,2
886+0.00	10	0	0	0	3,61	93,28	5,02	5,02	118550	-118545	17,08	76,2
887+0.00	10	0	0	0	3,33	86,82	5,02	5,02	118637	-118632	10,62	76,2
888+0.00	10	0	0	0	2,93	78,31	5,02	5,02	118715	-118710	2,11	76,2
889+0.00	10	0	0	0	2,53	68,26	5,02	5,02	118783	-118778	0	68,26
890+0.00	10	0	0	0	2,54	63,31	5,02	5,02	118847	-118842	0	63,31
891+0.00	10	0	0	0	2,53	63,29	5,02	5,02	118910	-118905	0	63,29
892+0.00	10	0	0	0	2,76	66,12	5,02	5,02	118976	-118971	0	66,12
893+0.00	10	0	0	0	2,95	71,44	5,02	5,02	119047	-119042	0	71,44



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi-Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
894+0.00	10	0	0	0	2,91	73,32	5,02	5,02	119121	-119116	0	73,32
895+0.00	10	0	0	0	2,69	70,02	5,02	5,02	119191	-119186	0	70,02
896+0.00	10	0	0	0	2,34	62,87	5,02	5,02	119254	-119249	0	62,87
897+0.00	10	0	0	0	2,22	57,01	5,02	5,02	119311	-119306	0	57,01
898+0.00	10	0	0	0	2,1	53,98	5,02	5,02	119365	-119360	0	53,98
899+0.00	10	0	0	0	1,77	48,38	5,02	5,02	119413	-119408	0	48,38
900+0.00	10	0	0	0	1,61	42,28	5,02	5,02	119455	-119450	0	42,28
901+0.00	10	0	0	0	1,7	41,4	5,02	5,02	119497	-119492	0	41,4
902+0.00	10	0	0	0	1,71	42,63	5,02	5,02	119539	-119534	0	42,63
903+0.00	10	0	0	0	2,01	46,48	5,02	5,02	119586	-119581	0	46,48
904+0.00	10	0	0	0	2,46	55,91	5,02	5,02	119642	-119637	0	55,91
905+0.00	10	0	0	0	3,39	73,14	5,02	5,02	119715	-119710	0	73,14
906+0.00	10	0	0	0	4,61	100,03	5,02	5,02	119815	-119810	23,83	76,2
907+0.00	10	0	0	0	5,88	131,14	5,02	5,02	119946	-119941	54,94	76,2
908+0.00	10	0	0	0	7,65	169,08	5,02	5,02	120115	-120110	92,88	76,2
909+0.00	10	0	0	0	9,52	214,62	5,02	5,02	120330	-120325	138,42	76,2
910+0.00	10	0	0	0	10,69	252,62	5,02	5,02	120582	-120577	176,42	76,2
911+0.00	10	0	0	0	11,68	279,62	5,02	5,02	120862	-120857	203,42	76,2
912+0.00	10	0	0	0	12,32	300,02	5,02	5,02	121162	-121157	223,82	76,2
913+0.00	10	0	0	0	12,95	315,88	5,02	5,02	121478	-121473	239,68	76,2
914+0.00	10	0	0	0	13,55	331,25	5,02	5,02	121809	-121804	255,05	76,2
915+0.00	10	0	0	0	12,18	321,75	5,02	5,02	122131	-122126	245,55	76,2
916+0.00	10	0	0	0	9,5	271,18	5,02	5,02	122402	-122397	194,98	76,2
917+0.00	10	0	0	0	13,14	282,98	5,02	5,02	122685	-122680	206,78	76,2
918+0.00	10	0	0	0	12,2	316,67	5,02	5,02	123002	-122997	240,47	76,2
919+0.00	10	0	0	0	10,43	282,8	5,02	5,02	123284	-123279	206,6	76,2
920+0.00	10	0	0	0	8,19	232,68	5,02	5,02	123517	-123512	156,48	76,2
921+0.00	10	0	0	0	5,89	175,96	5,02	5,02	123693	-123688	99,76	76,2
922+0.00	10	0	0	0	4,11	124,96	5,02	5,02	123818	-123813	48,76	76,2
923+0.00	10	0	0	0	2,78	86,08	5,02	5,02	123904	-123899	9,88	76,2
924+0.00	10	0	0	0	1,74	56,46	5,02	5,02	123961	-123956	0	56,46
925+0.00	10	0	0	0	1,39	39,02	5,02	5,02	124000	-123995	0	39,02
926+0.00	10	0	0	0	1,03	30,23	5,02	5,02	124030	-124025	0	30,23
927+0.00	10	0	0	0	0,75	22,23	5,02	5,02	124052	-124047	0	22,23
928+0.00	10	0	0	0	0,56	16,36	5,02	5,02	124068	-124063	0	16,36
929+0.00	10	0,46	4,62	4,62	0,49	13,12	9,64	9,64	124082	-124072	0	13,12
930+0.00	10	0,38	8,44	8,44	0,46	11,87	18,08	18,08	124093	-124075	0	11,87
931+0.00	10	0	3,82	3,82	0,82	15,97	21,9	21,9	124109	-124088	0	15,97
932+0.00	10	0	0	0	1,15	24,55	21,9	21,9	124134	-124112	0	24,55



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
933+0.00	10	0	0	0	1,39	31,78	21,9	21,9	124166	-124144	0	31,78
934+0.00	10	0	0	0	1,85	40,62	21,9	21,9	124206	-124184	0	40,62
935+0.00	10	0	0	0	2,18	50,49	21,9	21,9	124257	-124235	0	50,49
936+0.00	10	0	0	0	2,3	56,03	21,9	21,9	124313	-124291	0	56,03
937+0.00	10	0	0	0	2,43	59,05	21,9	21,9	124372	-124350	0	59,05
938+0.00	10	0	0	0	2,63	63,26	21,9	21,9	124435	-124413	0	63,26
939+0.00	10	0	0	0	3,19	72,77	21,9	21,9	124508	-124486	0	72,77
940+0.00	10	0	0	0	3,52	83,84	21,9	21,9	124592	-124570	7,64	76,2
941+0.00	10	0	0	0	3,75	90,87	21,9	21,9	124683	-124661	14,67	76,2
942+0.00	10	0	0	0	3,79	94,25	21,9	21,9	124777	-124755	18,05	76,2
943+0.00	10	0	0	0	3,88	95,81	21,9	21,9	124873	-124851	19,61	76,2
944+0.00	10	0	0	0	3,6	93,39	21,9	21,9	124966	-124944	17,19	76,2
945+0.00	10	0	0	0	3,39	87,3	21,9	21,9	125053	-125032	11,1	76,2
946+0.00	10	0	0	0	3,19	82,16	21,9	21,9	125136	-125114	5,96	76,2
947+0.00	10	0	0	0	2,97	76,91	21,9	21,9	125212	-125191	0,71	76,2
948+0.00	10	0	0	0	3,39	79,42	21,9	21,9	125292	-125270	3,22	76,2
949+0.00	10	0	0	0	3,61	87,53	21,9	21,9	125379	-125358	11,33	76,2
950+0.00	10	0	0	0	3,49	88,76	21,9	21,9	125468	-125446	12,56	76,2
951+0.00	10	0	0	0	3,5	87,39	21,9	21,9	125556	-125534	11,19	76,2
952+0.00	10	0	0	0	3,4	86,35	21,9	21,9	125642	-125620	10,15	76,2
953+0.00	10	0	0	0	3,29	83,72	21,9	21,9	125726	-125704	7,52	76,2
954+0.00	10	0	0	0	3,11	80,06	21,9	21,9	125806	-125784	3,86	76,2
955+0.00	10	0	0	0	3,17	78,57	21,9	21,9	125884	-125862	2,37	76,2
956+0.00	10	0	0	0	3,17	79,32	21,9	21,9	125964	-125942	3,12	76,2
957+0.00	10	0	0	0	3,01	77,23	21,9	21,9	126041	-126019	1,03	76,2
958+0.00	10	0	0	0	3,35	79,47	21,9	21,9	126120	-126098	3,27	76,2
959+0.00	10	0	0	0	3,75	88,76	21,9	21,9	126209	-126187	12,56	76,2
960+0.00	10	0	0	0	4,3	100,57	21,9	21,9	126310	-126288	24,37	76,2
961+0.00	10	0	0	0	4,98	115,96	21,9	21,9	126426	-126404	39,76	76,2
962+0.00	10	0	0	0	5,46	130,47	21,9	21,9	126556	-126534	54,27	76,2
963+0.00	10	0	0	0	5,55	137,59	21,9	21,9	126694	-126672	61,39	76,2
964+0.00	10	0	0	0	5,6	139,35	21,9	21,9	126833	-126811	63,15	76,2
965+0.00	10	0	0	0	5,6	139,97	21,9	21,9	126973	-126951	63,77	76,2
966+0.00	10	0	0	0	5,7	141,18	21,9	21,9	127114	-127092	64,98	76,2
967+0.00	10	0	0	0	5,69	142,38	21,9	21,9	127257	-127235	66,18	76,2
968+0.00	10	0	0	0	5,5	139,95	21,9	21,9	127396	-127375	63,75	76,2
969+0.00	10	0	0	0	5,51	137,67	21,9	21,9	127534	-127512	61,47	76,2
970+0.00	10	0	0	0	5,83	141,74	21,9	21,9	127676	-127654	65,54	76,2
971+0.00	10	0	0	0	5,29	138,94	21,9	21,9	127815	-127793	62,74	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
972+0.000	10	0	0	0	5,15	130,46	21,9	21,9	127945	-127923	54,26	76,2
973+0.000	10	0	0	0	5,3	130,63	21,9	21,9	128076	-128054	54,43	76,2
974+0.000	10	0	0	0	5,64	136,77	21,9	21,9	128213	-128191	60,57	76,2
975+0.000	10	0	0	0	6,01	145,64	21,9	21,9	128358	-128336	69,44	76,2
976+0.000	10	0	0	0	6,45	155,77	21,9	21,9	128514	-128492	79,57	76,2
977+0.000	10	0	0	0	7,09	169,31	21,9	21,9	128683	-128661	93,11	76,2
978+0.000	10	0	0	0	7,56	183,16	21,9	21,9	128867	-128845	106,96	76,2
979+0.000	10	0	0	0	8,01	194,68	21,9	21,9	129061	-129039	118,48	76,2
980+0.000	10	0	0	0	9,18	214,98	21,9	21,9	129276	-129254	138,78	76,2
981+0.000	10	0	0	0	10,41	244,94	21,9	21,9	129521	-129499	168,74	76,2
982+0.000	10	0	0	0	12,23	283,03	21,9	21,9	129804	-129782	206,83	76,2
983+0.000	10	0	0	0	13,88	326,36	21,9	21,9	130131	-130109	250,16	76,2
984+0.000	10	0	0	0	15,61	368,61	21,9	21,9	130499	-130477	292,41	76,2
985+0.000	10	0	0	0	14,35	374,57	21,9	21,9	130874	-130852	298,37	76,2
986+0.000	10	0	0	0	13,42	347,2	21,9	21,9	131221	-131199	271	76,2
987+0.000	10	0	0	0	12,8	327,74	21,9	21,9	131549	-131527	251,54	76,2
988+0.000	10	0	0	0	10,99	297,28	21,9	21,9	131846	-131824	221,08	76,2
989+0.000	10	0	0	0	9,44	255,38	21,9	21,9	132101	-132079	179,18	76,2
990+0.000	10	0	0	0	8,11	219,39	21,9	21,9	132321	-132299	143,19	76,2
991+0.000	10	0	0	0	6,8	186,4	21,9	21,9	132507	-132485	110,2	76,2
992+0.000	10	0	0	0	5,38	152,34	21,9	21,9	132659	-132638	76,14	76,2
993+0.000	10	0	0	0	4,73	126,44	21,9	21,9	132786	-132764	50,24	76,2
994+0.000	10	0	0	0	4,71	118,09	21,9	21,9	132904	-132882	41,89	76,2
995+0.000	10	0	0	0	4,65	117,11	21,9	21,9	133021	-132999	40,91	76,2
996+0.000	10	0	0	0	4,59	115,55	21,9	21,9	133137	-133115	39,35	76,2
997+0.000	10	0	0	0	4,29	111,04	21,9	21,9	133248	-133226	34,84	76,2
998+0.000	10	0	0	0	4,14	105,46	21,9	21,9	133353	-133331	29,26	76,2
999+0.000	10	0	0	0	4,14	103,51	21,9	21,9	133457	-133435	27,31	76,2
1000+0.000	10	0	0	0	4,04	102,27	21,9	21,9	133559	-133537	26,07	76,2
1001+0.000	10	0	0	0	4,43	105,97	21,9	21,9	133665	-133643	29,77	76,2
1002+0.000	10	0	0	0	4,69	114,04	21,9	21,9	133779	-133757	37,84	76,2
1003+0.000	10	0	0	0	4,48	114,57	21,9	21,9	133894	-133872	38,37	76,2
1004+0.000	10	0	0	0	4,54	112,7	21,9	21,9	134006	-133984	36,5	76,2
1005+0.000	10	0	0	0	4,28	110,21	21,9	21,9	134116	-134095	34,01	76,2
1006+0.000	10	0	0	0	4,43	108,8	21,9	21,9	134225	-134203	32,6	76,2
1007+0.000	10	0	0	0	4,54	112,05	21,9	21,9	134337	-134315	35,85	76,2
1008+0.000	10	0	0	0	4,56	113,71	21,9	21,9	134451	-134429	37,51	76,2
1009+0.000	10	0	0	0	4,9	118,18	21,9	21,9	134569	-134547	41,98	76,2
1010+0.000	10	0	0	0	5,18	125,95	21,9	21,9	134695	-134673	49,75	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Estaca	Semi- Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Dif. Vol. Acum. (m³)	Compactação normal	Compactação intermediária
1011+0.000	10	0	0	0	5,79	137,13	21,9	21,9	134832	-134810	60,93	76,2
1012+0.000	10	0	0	0	6,66	155,64	21,9	21,9	134988	-134966	79,44	76,2
1013+0.000	10	0	0	0	7,88	181,74	21,9	21,9	135170	-135148	105,54	76,2
1014+0.000	10	0	0	0	9,11	212,33	21,9	21,9	135382	-135360	136,13	76,2
1015+0.000	10	0	0	0	10,69	247,48	21,9	21,9	135629	-135608	171,28	76,2
1016+0.000	10	0	0	0	12,21	286,24	21,9	21,9	135916	-135894	210,04	76,2
1017+0.000	10	0	0	0	12,18	304,88	21,9	21,9	136221	-136199	228,68	76,2
1018+0.000	10	0	0	0	11,34	294	21,9	21,9	136515	-136493	217,8	76,2
1019+0.000	10	0	0	0	10,19	269,13	21,9	21,9	136784	-136762	192,93	76,2
1020+0.000	10	0	0	0	9	239,83	21,9	21,9	137024	-137002	163,63	76,2
1021+0.000	10	0	0	0	7,34	204,21	21,9	21,9	137228	-137206	128,01	76,2
1022+0.000	10	0	0	0	6,26	169,98	21,9	21,9	137398	-137376	93,78	76,2
1023+0.000	10	0	0	0	6,03	153,54	21,9	21,9	137551	-137529	77,34	76,2
1024+0.000	10	0	0	0	5,52	144,28	21,9	21,9	137696	-137674	68,08	76,2
1025+0.000	10	0	0	0	4,36	123,47	21,9	21,9	137819	-137797	47,27	76,2
1026+0.000	10	0	0	0	4,09	105,71	21,9	21,9	137925	-137903	29,51	76,2
1027+0.000	10	0	0	0	4,08	102,19	21,9	21,9	138027	-138005	25,99	76,2
1028+0.000	10	0	0	0	3,82	98,76	21,9	21,9	138126	-138104	22,56	76,2
1029+0.000	10	0	0	0	3,82	95,46	21,9	21,9	138221	-138199	19,26	76,2
1030+0.000	10	0	0	0	4,13	99,38	21,9	21,9	138320	-138299	23,18	76,2
1031+0.000	10	0	0	0	3,7	97,91	21,9	21,9	138418	-138396	21,71	76,2
1032+0.000	10	0	0	0	3,52	90,28	21,9	21,9	138509	-138487	14,08	76,2
1033+0.000	10	0	0	0	3,57	88,62	21,9	21,9	138597	-138575	12,42	76,2
1034+0.000	10	0	0	0	3,41	87,23	21,9	21,9	138685	-138663	11,03	76,2
1035+0.000	10	0	0	0	3,45	85,82	21,9	21,9	138770	-138748	9,62	76,2
1036+0.000	10	0	0	0	3,98	92,97	21,9	21,9	138863	-138841	16,77	76,2
1037+0.000	10	0	0	0	4,14	101,59	21,9	21,9	138965	-138943	25,39	76,2
1038+0.000	10	0	0	0	3,9	100,55	21,9	21,9	139065	-139044	24,35	76,2
1039+0.000	10	0	0	0	3,3	89,95	21,9	21,9	139155	-139133	13,75	76,2
1040+0.000	10	0	0	0	3,06	79,5	21,9	21,9	139235	-139213	3,3	76,2
1041+0.000	10	0	0	0	2,91	74,64	21,9	21,9	139310	-139288	0	74,64
1042+0.000	10	0	0	0	3,12	75,31	21,9	21,9	139385	-139363	0	75,31
1043+0.000	10	0	0	0	3,77	86,11	21,9	21,9	139471	-139449	9,91	76,2
1044+0.000	10	0	0	0	4,51	103,46	21,9	21,9	139574	-139553	27,26	76,2
1045+0.000	10	0	0	0	5,41	123,9	21,9	21,9	139698	-139676	47,7	76,2
1046+0.000	10	0	0	0	6,28	146,03	21,9	21,9	139844	-139822	69,83	76,2
1047+0.000	10	0	0	0	6,93	165,13	21,9	21,9	140009	-139988	88,93	76,2
1048+0.000	10	0	0	0	7,44	179,61	21,9	21,9	140189	-140167	103,41	76,2
1049+0.000	10	0	0	0	8,5	199,23	21,9	21,9	140388	-140366	123,03	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi- Distância (m)</u>	<u>Área de Corte (m²)</u>	<u>Volume de Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso (m³)</u>	<u>Área de Aterro (m²)</u>	<u>Volume Aterro (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Corte (m³)</u>	<u>Vol. Reuso Acum. (m³)</u>	<u>Vol. Acum. Aterro (m³)</u>	<u>Dif. Vol. Acum. (m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
1050+0.000	10	0	0	0	9,56	225,84	21,9	21,9	140614	-140592	149,64	76,2
1051+0.000	10	0	0	0	11,01	257,19	21,9	21,9	140871	-140849	180,99	76,2
1052+0.000	10	0	0	0	12,59	294,95	21,9	21,9	141166	-141144	218,75	76,2
1053+0.000	10	0	0	0	14,22	335,06	21,9	21,9	141501	-141479	258,86	76,2
1054+0.000	10	0	0	0	15,98	377,54	21,9	21,9	141879	-141857	301,34	76,2
1055+0.000	10	0	0	0	15,36	391,79	21,9	21,9	142271	-142249	315,59	76,2
1056+0.000	10	0	0	0	14,65	375,11	21,9	21,9	142646	-142624	298,91	76,2
1057+0.000	10	0	0	0	12,75	342,46	21,9	21,9	142988	-142966	266,26	76,2
1058+0.000	10	0	0	0	11,09	297,93	21,9	21,9	143286	-143264	221,73	76,2
1059+0.000	10	0	0	0	8,73	247,71	21,9	21,9	143534	-143512	171,51	76,2
1060+0.000	10	0	0	0	6,98	196,4	21,9	21,9	143730	-143708	120,2	76,2
1061+0.000	10	0	0	0	6,19	164,64	21,9	21,9	143895	-143873	88,44	76,2
1062+0.000	10	0	0	0	5,21	142,53	21,9	21,9	144037	-144016	66,33	76,2
1063+0.000	10	0	0	0	4,84	125,68	21,9	21,9	144163	-144141	49,48	76,2
1064+0.000	10	0	0	0	4,54	117,24	21,9	21,9	144280	-144258	41,04	76,2
1065+0.000	10	0	0	0	4,59	114,12	21,9	21,9	144394	-144373	37,92	76,2
1066+0.000	10	0	0	0	4,91	118,75	21,9	21,9	144513	-144491	42,55	76,2
1067+0.000	10	0	0	0	5,45	129,53	21,9	21,9	144643	-144621	53,33	76,2
1068+0.000	10	0	0	0	5,32	134,66	21,9	21,9	144777	-144756	58,46	76,2
1069+0.000	10	0	0	0	5,17	131,11	21,9	21,9	144909	-144887	54,91	76,2
1070+0.000	10	0	0	0	4,87	125,44	21,9	21,9	145034	-145012	49,24	76,2
1071+0.000	10	0	0	0	4,61	118,5	21,9	21,9	145152	-145131	42,3	76,2
1072+0.000	10	0	0	0	4,28	111,22	21,9	21,9	145264	-145242	35,02	76,2
1073+0.000	10	0	0	0	4,16	105,54	21,9	21,9	145369	-145347	29,34	76,2
1074+0.000	10	0	0	0	3,9	100,7	21,9	21,9	145470	-145448	24,5	76,2
1075+0.000	10	0	0	0	3,53	92,83	21,9	21,9	145563	-145541	16,63	76,2
1076+0.000	10	0	0	0	3,23	84,52	21,9	21,9	145647	-145625	8,32	76,2
1077+0.000	10	0	0	0	3,13	79,46	21,9	21,9	145727	-145705	3,26	76,2
1078+0.000	10	0	0	0	3,18	78,77	21,9	21,9	145805	-145784	2,57	76,2
1079+0.000	10	0	0	0	3,28	80,66	21,9	21,9	145886	-145864	4,46	76,2
1080+0.000	10	0	0	0	3,55	85,32	21,9	21,9	145971	-145950	9,12	76,2
1081+0.000	10	0	0	0	4,04	94,9	21,9	21,9	146066	-146044	18,7	76,2
1082+0.000	10	0	0	0	3,96	100	21,9	21,9	146166	-146144	23,8	76,2
1083+0.000	10	0	0	0	3,7	95,76	21,9	21,9	146262	-146240	19,56	76,2
1084+0.000	10	0	0	0	3,55	90,68	21,9	21,9	146353	-146331	14,48	76,2
1085+0.000	10	0	0	0	3,31	85,78	21,9	21,9	146439	-146417	9,58	76,2
1086+0.000	10	0	0	0	3,4	83,94	21,9	21,9	146523	-146501	7,74	76,2
1087+0.000	10	0	0	0	3,27	83,48	21,9	21,9	146606	-146584	7,28	76,2
1088+0.000	10	0	0	0	3,3	82,19	21,9	21,9	146688	-146666	5,99	76,2



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



<u>Estaca</u>	<u>Semi</u> <u>Distância</u> <u>(m)</u>	<u>Área de</u> <u>Corte</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>de</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>(m³)</u>	<u>Área de</u> <u>Aterro</u> <u>(m²)</u>	<u>Volume</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Corte</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Reuso</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	<u>Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>Aterro</u> <u>(m³)</u>	<u>Dif. Vol.</u> <u>Acum.</u> <u>(m³)</u>	Compactação normal	Compactação intermediária
1089+0.000	10	0	0	0	3,35	83,11	21,9	21,9	146771	-146749	6,91	76,2
1090+0.000	10	0	0	0	3,4	84,37	21,9	21,9	146856	-146834	8,17	76,2
1091+0.000	10	0	0	0	3,15	81,92	21,9	21,9	146938	-146916	5,72	76,2
1092+0.000	10	0	0	0	2,97	76,46	21,9	21,9	147014	-146992	0,26	76,2
1093+0.000	10	0	0	0	2,82	72,26	21,9	21,9	147086	-147064	0	72,26
1094+0.000	10	0	0	0	2,97	72,26	21,9	21,9	147159	-147137	0	72,26
1095+0.000	10	0	0	0	3,14	76,31	21,9	21,9	147235	-147213	0,11	76,2
1096+0.000	10	0	0	0	3,05	77,37	21,9	21,9	147312	-147290	1,17	76,2
1097+0.000	10	0	0	0	3,2	78,17	21,9	21,9	147390	-147369	1,97	76,2
1098+0.000	10	0	0	0	3,01	77,69	21,9	21,9	147468	-147446	1,49	76,2
1099+0.000	10	0	0	0	3,47	81,02	21,9	21,9	147549	-147527	4,82	76,2
1100+0.000	10	0	0	0	3,26	84,15	21,9	21,9	147633	-147611	7,95	76,2
1101+0.000	10	0	0	0	3,1	79,51	21,9	21,9	147713	-147691	3,31	76,2
1102+0.000	10	0	0	0	3,19	78,64	21,9	21,9	147791	-147770	2,44	76,2
1103+0.000	10	0	0	0	3,07	78,25	21,9	21,9	147870	-147848	2,05	76,2
1104+0.000	10	0	0	0	2,98	75,58	21,9	21,9	147945	-147923	0	75,58
1105+0.000	10	0	0	0	3,05	75,35	21,9	21,9	148021	-147999	0	75,35
1106+0.000	10	0	0	0	3,09	76,71	21,9	21,9	148097	-148075	0,51	76,2
1107+0.000	10	0	0	0	3,15	77,96	21,9	21,9	148175	-148153	1,76	76,2
1108+0.000	10	0	0	0	3,03	77,2	21,9	21,9	148252	-148231	1	76,2
1109+0.000	10	0	0	0	3,13	77,02	21,9	21,9	148330	-148308	0,82	76,2
1110+0.000	10	0	0	0	3,44	82,18	21,9	21,9	148412	-148390	5,98	76,2
1111+0.000	10	0	0	0	3,59	87,91	21,9	21,9	148500	-148478	11,71	76,2
1112+0.000	10	0	0	0	3,25	85,52	21,9	21,9	148585	-148563	9,32	76,2
1113+0.000	10	0	0	0	2,82	75,89	21,9	21,9	148661	-148639	0	75,89
1114+0.000	10	0	0	0	2,36	64,81	21,9	21,9	148726	-148704	0	64,81
1115+0.000	10	0	0	0	1,63	49,97	21,9	21,9	148776	-148754	0	49,97
1116+0.000	10	0	0	0	1,21	35,6	21,9	21,9	148811	-148789	0	35,6
1117+0.000	10	0	0	0	0,77	24,81	21,9	21,9	148836	-148814	0	24,81
1118+0.000	10	0,67	6,68	6,68	0,11	11,02	28,58	28,58	148847	-148819	0	11,02
1118+15.723	7,86	1,38	16,12	16,12	0	1,09	44,7	44,7	148848	-148804	0	1,09

TOTAL

66.470,74

82.377,61