



PREFEITURA DE
PASSOS

CODIGO	REV.
MC-168A3174-PE-TER-201	A1
EMISSAO	FOLHA
NOV/2022	1 / 21
EMITENTE	
interact ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA	

EMITENTE	INTERACT ACESSORIA TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA.		
EMPREENHIMENTO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL	CONTRATO	
TRECHO	SUB-TRECHO		

TITULO	MEMÓRIA DE CÁLCULO		
	QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM		

PROJETISTA	RESP. TÉCNICO	VERIFICAÇÃO	LIBERAÇÃO DO DER	APROVAÇÃO DER
interact Engenharia	Eng. MSc. Eugenio Cunha	Eng. MSc. Eugenio Cunha		

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA				
--------------------------	--	--	--	--

DOCUMENTOS RESULTANTES
1 - CÁLCULO DE VOLUMES
2 - RESUMO DE CORTES E ATERROS
3 - LIMPEZA

OBSERVAÇÕES

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	VERIFICAÇÃO	LIBERAÇÃO	APROVAÇÃO
A1					

Clélia Rosa
Secretária de Obras
Habitação e Serviços Urbanos

Daniel Andrade da Silva
Diretor do Departamento de
Obras Públicas
Prefeitura Municipal de Passos

SUMÁRIO

- 1 APRESENTAÇÃO
- 2 CÁLCULO DE VOLUMES
- 3 RESUMO DE CORTES E ATERROS
- 4 LIMPEZA



PREFEITURA DE
PASSOS

CÓDIGO	REV.
MC-168A3174-PE-TER-201	A1
EMIÇÃO	FOLHA 3 de 21
NOV/2022	
EMITENTE	ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta a planilha de cálculo de volumes de corte e aterro do PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL, no trecho compreendido entre as estacas 0+000 A 302+000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL												CÓDIGO MC-168A3174-PE-TER-201		PÁGINA			
														4 DE 21			
												MEMÓRIA DE CÁLCULO QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM					
ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA		A1															
Estaca	Semi Distância (m)	Áreas (m²)						Volumes (m³)					Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner	
		Corte			Aterro	Corte			Aterro								
		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.	Aterro Geom.	Aterro Fc=1.30							
EIXO TRONCO																	
0	+	0.000	0.00	4.190	0.00	0.00	0.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
1	+	0.000	10.00	4.220	0.00	0.00	0.960	84.100	0.000	0.000	11.100	14.430	14.430	69.670	0.000	69.670	
2	+	0.000	10.00	4.150	0.00	0.00	1.390	83.700	0.000	0.000	23.500	30.550	30.550	53.150	0.000	122.820	
3	+	0.000	10.00	5.870	0.00	0.00	0.430	100.200	0.000	0.000	18.200	23.660	23.660	76.540	0.000	199.360	
4	+	0.000	10.00	5.870	0.00	0.00	0.300	117.400	0.000	0.000	7.300	9.490	9.490	107.910	0.000	307.270	
5	+	0.000	10.00	5.510	0.00	0.00	0.360	113.800	0.000	0.000	6.600	8.580	8.580	105.220	0.000	412.490	
6	+	0.000	10.00	3.300	0.00	0.00	0.770	88.100	0.000	0.000	11.300	14.690	14.690	73.410	0.000	485.900	
7	+	0.000	10.00	0.730	0.00	0.00	1.680	40.300	0.000	0.000	24.500	31.850	31.850	8.450	0.000	494.350	
8	+	0.000	10.00	0.010	0.00	0.00	4.000	7.400	0.000	0.000	56.800	73.840	7.400	0.000	66.440	427.910	
9	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	7.370	0.100	0.000	0.000	113.700	147.810	0.100	0.000	147.710	280.200	
10	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	7.910	0.000	0.000	0.000	152.800	198.640	0.000	0.000	198.640	81.560	
11	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	7.970	0.000	0.000	0.000	158.800	206.440	0.000	0.000	206.440	-124.880	
12	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	8.030	0.000	0.000	0.000	160.000	208.000	0.000	0.000	208.000	-332.880	
13	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	8.440	0.000	0.000	0.000	164.700	214.110	0.000	0.000	214.110	-546.990	
14	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	8.880	0.000	0.000	0.000	173.200	225.160	0.000	0.000	225.160	-772.150	
15	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	9.560	0.000	0.000	0.000	184.400	239.720	0.000	0.000	239.720	-1011.870	
16	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	9.910	0.000	0.000	0.000	194.700	253.110	0.000	0.000	253.110	-1264.980	
17	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	9.480	0.000	0.000	0.000	193.900	252.070	0.000	0.000	252.070	-1517.050	
18	+	0.000	10.00	0.080	0.00	0.00	4.840	0.800	0.000	0.000	143.200	186.160	0.800	0.000	185.360	-1702.410	
19	+	0.000	10.00	1.150	0.00	0.00	1.530	12.300	0.000	0.000	63.700	82.810	12.300	0.000	70.510	-1772.920	
20	+	0.000	10.00	4.780	0.00	0.00	0.550	59.300	0.000	0.000	20.800	27.040	27.040	32.260	0.000	-1740.660	
21	+	0.000	10.00	10.640	0.00	0.00	0.010	154.200	0.000	0.000	5.600	7.280	7.280	146.920	0.000	-1593.740	
22	+	0.000	10.00	17.020	0.00	0.00	0.000	276.600	0.000	0.000	0.100	0.130	0.130	276.470	0.000	-1317.270	
23	+	0.000	10.00	18.080	0.00	0.00	0.000	351.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	351.000	0.000	-966.270	
24	+	0.000	10.00	18.260	0.00	0.00	0.000	363.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	363.400	0.000	-602.870	
25	+	0.000	10.00	16.650	0.00	0.00	0.000	349.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	349.100	0.000	-253.770	
26	+	0.000	10.00	13.960	0.00	0.00	0.000	306.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	306.100	0.000	52.330	
26	+	7.530	3.76	13.040	0.00	0.00	0.000	101.655	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	101.655	0.000	153.985	
27	+	0.000	6.24	8.520	0.00	0.00	0.080	134.427	0.000	0.000	0.499	0.648	0.648	133.778	0.000	287.763	
28	+	0.000	10.00	4.140	0.00	0.00	0.450	126.600	0.000	0.000	5.300	6.890	6.890	119.710	0.000	407.473	
28	+	7.530	3.76	2.380	0.00	0.00	0.600	24.548	0.000	0.000	3.953	5.139	5.139	19.409	0.000	426.882	

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL PREFEITURA DE PASSOS CÓDIGO MC-168A3174-PE-TER-201 PÁGINA 6 DE 21												MEMÓRIA DE CÁLCULO				QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM				EMITENTE			ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA		REVISÃO		A1	
												Estaca	Semi Distância (m)	Áreas (m²)				Volumes (m³)					Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner		
														Corte		Aterro	Corte		Aterro									
1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.	1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.	Aterro Geom.	Aterro Fc=1.30																					
52	+	0.000	4.34	4.880	0.00	0.00	0.190	39.364	0.000	0.000	1.215	1.580	1.580	37.784	0.000	-7789.149												
53	+	0.000	10.00	1.750	0.00	0.00	0.860	66.300	0.000	0.000	10.500	13.650	13.650	52.650	0.000	-7736.499												
54	+	0.000	10.00	0.140	0.00	0.00	3.650	18.900	0.000	0.000	45.100	58.630	18.900	0.000	39.730	-7776.229												
54	+	13.200	6.60	0.100	0.00	0.00	4.000	1.584	0.000	0.000	50.490	65.637	1.584	0.000	64.053	-7840.282												
55	+	0.000	3.40	0.000	0.00	0.00	7.560	0.340	0.000	0.000	39.304	51.095	0.340	0.000	50.755	-7891.037												
56	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	11.510	0.000	0.000	0.000	190.700	247.910	0.000	0.000	247.910	-8138.947												
57	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	16.840	0.000	0.000	0.000	283.500	368.550	0.000	0.000	368.550	-8507.497												
57	+	14.430	7.22	0.000	0.00	0.00	20.950	0.000	0.000	0.000	272.655	354.451	0.000	0.000	354.451	-8861.949												
58	+	0.000	2.78	0.000	0.00	0.00	23.000	0.000	0.000	0.000	122.401	159.121	0.000	0.000	159.121	-9021.070												
59	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	37.210	0.000	0.000	0.000	602.100	782.730	0.000	0.000	782.730	-9803.800												
60	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	43.750	0.000	0.000	0.000	809.600	1052.480	0.000	0.000	1052.480	-10856.280												
61	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	32.860	0.000	0.000	0.000	766.100	995.930	0.000	0.000	995.930	-11852.210												
61	+	7.530	3.76	0.000	0.00	0.00	27.090	0.000	0.000	0.000	225.712	293.425	0.000	0.000	293.425	-12145.635												
62	+	0.000	6.24	0.000	0.00	0.00	16.850	0.000	0.000	0.000	273.966	356.156	0.000	0.000	356.156	-12501.791												
63	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	12.010	0.000	0.000	0.000	288.600	375.180	0.000	0.000	375.180	-12876.971												
63	+	17.530	8.76	0.390	0.00	0.00	5.800	3.418	0.000	0.000	156.105	202.936	3.418	0.000	199.518	-13076.488												
64	+	0.000	1.24	0.780	0.00	0.00	5.130	1.445	0.000	0.000	13.499	17.548	1.445	0.000	16.103	-13092.591												
65	+	0.000	10.00	6.300	0.00	0.00	1.810	70.800	0.000	0.000	69.400	90.220	70.800	0.000	19.420	-13112.011												
66	+	0.000	10.00	8.800	0.00	0.00	0.180	151.000	0.000	0.000	19.900	25.870	25.870	125.130	0.000	-12986.881												
67	+	0.000	10.00	9.820	0.00	0.00	0.000	186.200	0.000	0.000	1.800	2.340	2.340	183.860	0.000	-12803.021												
68	+	0.000	10.00	12.730	0.00	0.00	0.000	225.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	225.500	0.000	-12577.521												
69	+	0.000	10.00	15.240	0.00	0.00	0.000	279.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	279.700	0.000	-12297.821												
70	+	0.000	10.00	18.580	0.00	0.00	0.000	338.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	338.200	0.000	-11959.621												
71	+	0.000	10.00	13.110	0.00	0.00	0.000	316.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	316.900	0.000	-11642.721												
72	+	0.000	10.00	8.910	0.00	0.00	0.000	220.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	220.200	0.000	-11422.521												
73	+	0.000	10.00	7.450	0.00	0.00	0.000	163.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	163.600	0.000	-11258.921												
74	+	0.000	10.00	6.540	0.00	0.00	0.000	139.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	139.900	0.000	-11119.021												
75	+	0.000	10.00	8.780	0.00	0.00	0.000	153.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	153.200	0.000	-10965.821												
76	+	0.000	10.00	8.710	0.00	0.00	0.000	174.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	174.900	0.000	-10790.921												
76	+	5.980	2.99	7.350	0.00	0.00	0.000	48.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	48.019	0.000	-10742.902												
77	+	0.000	7.01	6.580	0.00	0.00	0.020	97.649	0.000	0.000	0.140	0.182	0.182	97.467	0.000	-10645.435												
78	+	0.000	10.00	6.200	0.00	0.00	0.190	127.800	0.000	0.000	2.100	2.730	2.730	125.070	0.000	-10520.365												
78	+	15.980	7.99	4.450	0.00	0.00	0.090	85.094	0.000	0.000	2.237	2.908	2.908	82.185	0.000	-10438.180												

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL PREFEITURA DE PASSOS MEMÓRIA DE CÁLCULO QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM												CÓDIGO		PÁGINA		
												MC-168A3174-PE-TER-201		7 DE 21		
												EMITENTE		REVISÃO		
ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA		A1														
Estaca		Semi Distância (m)	Áreas (m²)				Volumes (m³)					Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner	
			Corte			Aterro	Corte			Aterro						
			1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.	Aterro Geom.	Aterro Fc=1.30					
79	+	0.000	2.01	4.410	0.00	0.00	0.060	17.809	0.000	0.000	0.301	0.392	0.392	17.417	0.000	-10420.763
80	+	0.000	10.00	4.540	0.00	0.00	0.000	89.500	0.000	0.000	0.600	0.780	0.780	88.720	0.000	-10332.043
81	+	0.000	10.00	3.790	0.00	0.00	0.100	83.300	0.000	0.000	1.000	1.300	1.300	82.000	0.000	-10250.043
81	+	4.970	2.49	4.160	0.00	0.00	0.100	19.756	0.000	0.000	0.497	0.646	0.646	19.110	0.000	-10230.934
82	+	0.000	7.51	3.190	0.00	0.00	0.100	55.235	0.000	0.000	1.503	1.954	1.954	53.281	0.000	-10177.652
83	+	0.000	10.00	2.540	0.00	0.00	0.030	57.300	0.000	0.000	1.300	1.690	1.690	55.610	0.000	-10122.042
83	+	13.970	6.99	2.420	0.00	0.00	0.030	34.646	0.000	0.000	0.419	0.545	0.545	34.101	0.000	-10087.941
84	+	0.000	3.01	2.360	0.00	0.00	0.080	14.412	0.000	0.000	0.332	0.431	0.431	13.981	0.000	-10073.961
85	+	0.000	10.00	2.560	0.00	0.00	0.260	49.200	0.000	0.000	3.400	4.420	4.420	44.780	0.000	-10029.181
86	+	0.000	10.00	2.310	0.00	0.00	0.090	48.700	0.000	0.000	3.500	4.550	4.550	44.150	0.000	-9985.031
86	+	3.970	1.99	2.120	0.00	0.00	0.120	8.794	0.000	0.000	0.417	0.542	0.542	8.252	0.000	-9976.779
87	+	0.000	8.01	1.890	0.00	0.00	0.160	32.140	0.000	0.000	2.244	2.917	2.917	29.223	0.000	-9947.557
88	+	0.000	10.00	3.930	0.00	0.00	0.000	58.200	0.000	0.000	1.600	2.080	2.080	56.120	0.000	-9891.437
89	+	0.000	10.00	7.250	0.00	0.00	0.000	111.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	111.800	0.000	-9779.637
90	+	0.000	10.00	9.720	0.00	0.00	0.000	169.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	169.700	0.000	-9609.937
90	+	18.740	9.37	13.440	0.00	0.00	0.000	217.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	217.009	0.000	-9392.927
91	+	0.000	0.63	13.720	0.00	0.00	0.000	17.111	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.111	0.000	-9375.817
92	+	0.000	10.00	14.650	0.00	0.00	0.000	283.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	283.700	0.000	-9092.117
92	+	18.740	9.37	15.090	0.00	0.00	0.000	278.664	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	278.664	0.000	-8813.453
93	+	0.000	0.63	15.280	0.00	0.00	0.000	19.133	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	19.133	0.000	-8794.320
94	+	0.000	10.00	16.660	0.00	0.00	0.000	319.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	319.400	0.000	-8474.920
95	+	0.000	10.00	14.160	0.00	0.00	0.000	308.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	308.200	0.000	-8166.720
96	+	0.000	10.00	13.240	0.00	0.00	0.000	274.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	274.000	0.000	-7892.720
97	+	0.000	10.00	8.930	0.00	0.00	0.000	221.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	221.700	0.000	-7671.020
98	+	0.000	10.00	3.720	0.00	0.00	0.110	126.500	0.000	0.000	1.100	1.430	1.430	125.070	0.000	-7545.950
99	+	0.000	10.00	0.330	0.00	0.00	0.580	40.500	0.000	0.000	6.900	8.970	8.970	31.530	0.000	-7514.420
100	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	8.090	3.300	0.000	0.000	86.700	112.710	3.300	0.000	109.410	-7623.830
101	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	22.370	0.000	0.000	0.000	304.600	395.980	0.000	0.000	395.980	-8019.810
102	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	30.540	0.000	0.000	0.000	529.100	687.830	0.000	0.000	687.830	-8707.640
103	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	43.810	0.000	0.000	0.000	743.500	966.550	0.000	0.000	966.550	-9674.190
104	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	50.660	0.000	0.000	0.000	944.700	1228.110	0.000	0.000	1228.110	-10902.300
105	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	53.430	0.000	0.000	0.000	1040.900	1353.170	0.000	0.000	1353.170	-12255.470
106	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	58.800	0.000	0.000	0.000	1122.300	1458.990	0.000	0.000	1458.990	-13714.460

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL <											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL <											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL PREFEITURA DE PASSOS												CÓDIGO			PÁGINA	
												MC-168A3174-PE-TER-201			10 DE 21	
												MEMÓRIA DE CÁLCULO			REVISÃO	
QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM			ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA			A1										
Estaca			Semi Distância (m)	Áreas (m²)				Volumes (m³)				Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner	
				Corte			Aterro	Corte			Aterro					
				1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª. Cat.		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª. Cat.	Aterro Geom.					Aterro Fc=1.30
166	+	0.000	10.00	15.400	0.00	0.00	0.000	347.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	347.500	0.000	-8443.323
167	+	0.000	10.00	9.950	0.00	0.00	0.000	253.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	253.500	0.000	-8189.823
168	+	0.000	10.00	3.340	0.00	0.00	0.190	132.900	0.000	0.000	1.900	2.470	2.470	130.430	0.000	-8059.393
169	+	0.000	10.00	0.040	0.00	0.00	3.060	33.800	0.000	0.000	32.500	42.250	33.800	0.000	8.450	-8067.843
170	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	11.920	0.400	0.000	0.000	149.800	194.740	0.400	0.000	194.340	-8262.183
171	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	24.450	0.000	0.000	0.000	363.700	472.810	0.000	0.000	472.810	-8734.993
172	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	36.420	0.000	0.000	0.000	608.700	791.310	0.000	0.000	791.310	-9526.303
173	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	36.370	0.000	0.000	0.000	727.900	946.270	0.000	0.000	946.270	-10472.573
174	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	42.710	0.000	0.000	0.000	790.800	1028.040	0.000	0.000	1028.040	-11500.613
175	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	38.780	0.000	0.000	0.000	814.900	1059.370	0.000	0.000	1059.370	-12559.983
176	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	25.500	0.000	0.000	0.000	642.800	835.640	0.000	0.000	835.640	-13395.623
177	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	10.900	0.000	0.000	0.000	364.000	473.200	0.000	0.000	473.200	-13868.823
178	+	0.000	10.00	5.980	0.00	0.00	0.330	59.800	0.000	0.000	112.300	145.990	59.800	0.000	86.190	-13955.013
179	+	0.000	10.00	18.230	0.00	0.00	0.000	242.100	0.000	0.000	3.300	4.290	4.290	237.810	0.000	-13717.203
180	+	0.000	10.00	24.820	0.00	0.00	0.000	430.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	430.500	0.000	-13286.703
180	+	12.300	6.15	25.110	0.00	0.00	0.000	307.070	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	307.070	0.000	-12979.633
181	+	0.000	3.85	30.240	0.00	0.00	0.000	213.097	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	213.097	0.000	-12766.536
182	+	0.000	10.00	27.730	0.00	0.00	0.000	579.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	579.700	0.000	-12186.836
183	+	0.000	10.00	19.760	0.00	0.00	0.000	474.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	474.900	0.000	-11711.936
184	+	0.000	10.00	19.710	0.00	0.00	0.000	394.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	394.700	0.000	-11317.236
185	+	0.000	10.00	20.300	0.00	0.00	0.000	400.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	400.100	0.000	-10917.136
185	+	13.700	6.85	17.980	0.00	0.00	0.000	262.218	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	262.218	0.000	-10654.918
186	+	0.000	3.15	16.250	0.00	0.00	0.000	107.825	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	107.825	0.000	-10547.093
187	+	0.000	10.00	11.440	0.00	0.00	0.000	276.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	276.900	0.000	-10270.193
188	+	0.000	10.00	8.680	0.00	0.00	0.000	201.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	201.200	0.000	-10068.993
189	+	0.000	10.00	7.120	0.00	0.00	0.000	158.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	158.000	0.000	-9910.993
190	+	0.000	10.00	5.120	0.00	0.00	0.000	122.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	122.400	0.000	-9788.593
191	+	0.000	10.00	2.920	0.00	0.00	0.300	80.400	0.000	0.000	3.000	3.900	3.900	76.500	0.000	-9712.093
191	+	6.180	3.09	2.700	0.00	0.00	0.350	17.366	0.000	0.000	2.008	2.611	2.611	14.755	0.000	-9697.338
192	+	0.000	6.91	1.860	0.00	0.00	0.550	31.510	0.000	0.000	6.219	8.085	8.085	23.425	0.000	-9673.913
193	+	0.000	10.00	0.290	0.00	0.00	1.570	21.500	0.000	0.000	21.200	27.560	21.500	0.000	6.060	-9679.973
194	+	0.000	10.00	0.130	0.00	0.00	3.220	4.200	0.000	0.000	47.900	62.270	4.200	0.000	58.070	-9738.043
195	+	0.000	10.00	0.040	0.00	0.00	4.710	1.700	0.000	0.000	79.300	103.090	1.700	0.000	101.390	-9839.433

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL PREFEITURA DE PASSOS												CÓDIGO			PÁGINA	
												MC-168A3174-PE-TER-201			11 DE 21	
												MEMÓRIA DE CÁLCULO			REVISÃO	
QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM			ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA			A1										
Estaca			Semi Distância (m)	Áreas (m²)				Volumes (m³)				Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner	
				Corte			Aterro	Corte		Aterro						
				1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.	Aterro Geom.					Aterro Fc=1.30
196	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	6.070	0.400	0.000	0.000	107.800	140.140	0.400	0.000	139.740	-9979.173
197	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	6.300	0.000	0.000	0.000	123.700	160.810	0.000	0.000	160.810	-10139.983
198	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	6.580	0.000	0.000	0.000	128.800	167.440	0.000	0.000	167.440	-10307.423
199	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	6.470	0.000	0.000	0.000	130.500	169.650	0.000	0.000	169.650	-10477.073
200	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	6.110	0.000	0.000	0.000	125.800	163.540	0.000	0.000	163.540	-10640.613
201	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	5.430	0.000	0.000	0.000	115.400	150.020	0.000	0.000	150.020	-10790.633
202	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	4.350	0.000	0.000	0.000	97.800	127.140	0.000	0.000	127.140	-10917.773
203	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	3.230	0.000	0.000	0.000	75.800	98.540	0.000	0.000	98.540	-11016.313
204	+	0.000	10.00	0.010	0.00	0.00	2.260	0.100	0.000	0.000	54.900	71.370	0.100	0.000	71.270	-11087.583
205	+	0.000	10.00	0.150	0.00	0.00	2.140	1.600	0.000	0.000	44.000	57.200	1.600	0.000	55.600	-11143.183
206	+	0.000	10.00	0.690	0.00	0.00	2.040	8.400	0.000	0.000	41.800	54.340	8.400	0.000	45.940	-11189.123
207	+	0.000	10.00	1.130	0.00	0.00	1.190	18,200	0.000	0.000	32,300	41,990	18,200	0.000	23,790	-11212,913
* SUBTOTAL				1470,56	0,00	0,00	1662,93	25630,46	0,00	0,00	28341,05	36843,37	656,90	24973,56	36186,47	
208	+	0.000	10.00	1.600	0.00	0.00	0.750	27.300	0.000	0.000	19.400	25.220	25.220	2.080	0.000	-11210.833
209	+	0.000	10.00	2.610	0.00	0.00	0.410	42.100	0.000	0.000	11.600	15.080	15.080	27.020	0.000	-11183.813
210	+	0.000	10.00	4.600	0.00	0.00	0.120	72.100	0.000	0.000	5.300	6.890	6.890	65.210	0.000	-11118.603
211	+	0.000	10.00	7.590	0.00	0.00	0.000	121.900	0.000	0.000	1.200	1.560	1.560	120.340	0.000	-10998.263
212	+	0.000	10.00	11.420	0.00	0.00	0.000	190.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	190.100	0.000	-10808.163
213	+	0.000	10.00	13.550	0.00	0.00	0.000	249.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	249.700	0.000	-10558.463
214	+	0.000	10.00	17.140	0.00	0.00	0.000	306.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	306.900	0.000	-10251.563
215	+	0.000	10.00	17.330	0.00	0.00	0.000	344.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	344.700	0.000	-9906.863
216	+	0.000	10.00	18.420	0.00	0.00	0.000	357.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	357.500	0.000	-9549.363
217	+	0.000	10.00	16.600	0.00	0.00	0.000	350.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	350.200	0.000	-9199.163
218	+	0.000	10.00	16.350	0.00	0.00	0.000	329.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	329.500	0.000	-8869.663
218	+	13.220	6.61	16.060	0.00	0.00	0.000	214.230	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	214.230	0.000	-8655.433
219	+	0.000	3.39	15.340	0.00	0.00	0.000	106.446	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	106.446	0.000	-8548.987
220	+	0.000	10.00	12.890	0.00	0.00	0.000	282.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	282.300	0.000	-8266.687
221	+	0.000	10.00	10.880	0.00	0.00	0.000	237.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	237.700	0.000	-8028.987
221	+	13.220	6.61	10.310	0.00	0.00	0.000	140.066	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	140.066	0.000	-7888.921
222	+	0.000	3.39	9.130	0.00	0.00	0.000	65.902	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	65.902	0.000	-7823.020
223	+	0.000	10.00	4.690	0.00	0.00	0.160	138.200	0.000	0.000	1.600	2.080	2.080	136.120	0.000	-7686.900
223	+	15.550	7.78	2.310	0.00	0.00	0.490	54.425	0.000	0.000	5.054	6.570	6.570	47.855	0.000	-7639.045
224	+	0.000	2.22	2.290	0.00	0.00	0.540	10.235	0.000	0.000	2.292	2.979	2.979	7.256	0.000	-7631.789
225	+	0.000	10.00	2.150	0.00	0.00	1.200	44.400	0.000	0.000	17.400	22.620	22.620	21.780	0.000	-7610.009

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL  PREFEITURA DE PASSOS MEMÓRIA DE CÁLCULO QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM												CÓDIGO		PÁGINA		
												MC-168A3174-PE-TER-201		12 DE 21		
												EMITENTE		REVISÃO		
ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA		A1														
Estaca		Semi Distância (m)	Áreas (m²)				Volumes (m³)					Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner	
			Corte			Aterro	Corte			Aterro						
			1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª. Cat.		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª. Cat.	Aterro Geom.	Aterro Fc=1.30					
225	+	17.870	8.93	6.060	0.00	0.00	0.320	73.356	0.000	0.000	13.581	17.656	17.656	55.701	0.000	-7554.308
226	+	0.000	1.07	6.610	0.00	0.00	0.250	13.494	0.000	0.000	0.607	0.789	0.789	12.704	0.000	-7541.604
227	+	0.000	10.00	9.550	0.00	0.00	0.000	161.600	0.000	0.000	2.500	3.250	3.250	158.350	0.000	-7383.254
228	+	0.000	10.00	13.030	0.00	0.00	0.000	225.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	225.800	0.000	-7157.454
228	+	17.870	8.93	17.000	0.00	0.00	0.000	268.318	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	268.318	0.000	-6889.136
229	+	0.000	1.07	17.450	0.00	0.00	0.000	36.689	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	36.689	0.000	-6852.446
230	+	0.000	10.00	21.900	0.00	0.00	0.000	393.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	393.500	0.000	-6458.946
231	+	0.000	10.00	24.180	0.00	0.00	0.000	460.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	460.800	0.000	-5998.146
232	+	0.000	10.00	24.980	0.00	0.00	0.000	491.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	491.600	0.000	-5506.546
233	+	0.000	10.00	22.430	0.00	0.00	0.000	474.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	474.100	0.000	-5032.446
234	+	0.000	10.00	17.650	0.00	0.00	0.000	400.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	400.800	0.000	-4631.646
235	+	0.000	10.00	12.240	0.00	0.00	0.000	298.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	298.900	0.000	-4332.746
236	+	0.000	10.00	6.950	0.00	0.00	0.000	191.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	191.900	0.000	-4140.846
237	+	0.000	10.00	2.410	0.00	0.00	0.460	93.600	0.000	0.000	4.600	5.980	5.980	87.620	0.000	-4053.226
238	+	0.000	10.00	0.150	0.00	0.00	2.830	25.600	0.000	0.000	32.900	42.770	25.600	0.000	17.170	-4070.396
239	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	6.910	1.500	0.000	0.000	97.400	126.620	1.500	0.000	125.120	-4195.516
240	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	12.880	0.000	0.000	0.000	197.900	257.270	0.000	0.000	257.270	-4452.786
241	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	19.460	0.000	0.000	0.000	323.400	420.420	0.000	0.000	420.420	-4873.206
242	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	21.510	0.000	0.000	0.000	409.700	532.610	0.000	0.000	532.610	-5405.816
243	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	24.810	0.000	0.000	0.000	463.200	602.160	0.000	0.000	602.160	-6007.976
243	+	12.670	6.34	0.000	0.00	0.00	27.480	0.000	0.000	0.000	331.257	430.634	0.000	0.000	430.634	-6438.611
244	+	0.000	3.66	0.000	0.00	0.00	29.130	0.000	0.000	0.000	207.476	269.718	0.000	0.000	269.718	-6708.329
245	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	28.030	0.000	0.000	0.000	571.600	743.080	0.000	0.000	743.080	-7451.409
246	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	31.080	0.000	0.000	0.000	591.100	768.430	0.000	0.000	768.430	-8219.839
246	+	2.670	1.34	0.000	0.00	0.00	31.920	0.000	0.000	0.000	84.105	109.337	0.000	0.000	109.337	-8329.176
247	+	0.000	8.66	0.000	0.00	0.00	39.410	0.000	0.000	0.000	618.074	803.497	0.000	0.000	803.497	-9132.672
248	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	37.380	0.000	0.000	0.000	767.900	998.270	0.000	0.000	998.270	-10130.942
249	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	22.550	0.000	0.000	0.000	599.300	779.090	0.000	0.000	779.090	-10910.032
249	+	7.010	3.51	0.000	0.00	0.00	16.070	0.000	0.000	0.000	135.363	175.972	0.000	0.000	175.972	-11086.004
250	+	0.000	6.49	0.000	0.00	0.00	5.070	0.000	0.000	0.000	137.304	178.496	0.000	0.000	178.496	-11264.500
251	+	0.000	10.00	7.050	0.00	0.00	0.000	70.500	0.000	0.000	50.700	65.910	65.910	4.590	0.000	-11259.910
252	+	0.000	10.00	15.530	0.00	0.00	0.000	225.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	225.800	0.000	-11034.110
252	+	11.340	5.67	17.620	0.00	0.00	0.000	187.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	187.961	0.000	-10846.150

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL  PREFEITURA DE PASSOS MEMÓRIA DE CÁLCULO QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM												CÓDIGO		PÁGINA											
												MC-168A3174-PE-TER-201												13 DE 21	
																								EMITENTE	
ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA												A1													
Estaca		Semi Distância (m)	Áreas (m²)				Volumes (m³)					Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner										
			Corte			Aterro	Corte			Aterro															
			1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª Cat.	Aterro Geom.	Aterro Fc=1.30														
253	+	0.000	4.33	19.180	0.00	0.00	0.000	159.344	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	159.344	0.000	-10686.806									
254	+	0.000	10.00	18.360	0.00	0.00	0.010	375.400	0.000	0.000	0.100	0.130	0.130	375.270	0.000	-10311.536									
255	+	0.000	10.00	20.570	0.00	0.00	0.000	389.300	0.000	0.000	0.100	0.130	0.130	389.170	0.000	-9922.366									
255	+	13.400	6.70	20.870	0.00	0.00	0.000	277.648	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	277.648	0.000	-9644.718									
256	+	0.000	3.30	24.280	0.00	0.00	0.000	148.995	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	148.995	0.000	-9495.723									
257	+	0.000	10.00	24.530	0.00	0.00	0.000	488.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	488.100	0.000	-9007.623									
258	+	0.000	10.00	25.470	0.00	0.00	0.000	500.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	500.000	0.000	-8507.623									
259	+	0.000	10.00	29.190	0.00	0.00	0.000	546.600	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	546.600	0.000	-7961.023									
260	+	0.000	10.00	34.290	0.00	0.00	0.000	634.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	634.800	0.000	-7326.223									
261	+	0.000	10.00	31.800	0.00	0.00	0.000	660.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	660.900	0.000	-6665.323									
262	+	0.000	10.00	22.780	0.00	0.00	0.000	545.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	545.800	0.000	-6119.523									
263	+	0.000	10.00	16.890	0.00	0.00	0.000	396.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	396.700	0.000	-5722.823									
263	+	2.200	1.10	16.840	0.00	0.00	0.000	37.103	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	37.103	0.000	-5685.720									
264	+	0.000	8.90	11.980	0.00	0.00	0.000	256.498	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	256.498	0.000	-5429.222									
265	+	0.000	10.00	8.250	0.00	0.00	0.000	202.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	202.300	0.000	-5226.922									
266	+	0.000	10.00	6.000	0.00	0.00	0.000	142.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	142.500	0.000	-5084.422									
267	+	0.000	10.00	5.370	0.00	0.00	0.000	113.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	113.700	0.000	-4970.722									
268	+	0.000	10.00	4.540	0.00	0.00	0.000	99.100	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	99.100	0.000	-4871.622									
269	+	0.000	10.00	5.050	0.00	0.00	0.000	95.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	95.900	0.000	-4775.722									
270	+	0.000	10.00	4.820	0.00	0.00	0.000	98.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	98.700	0.000	-4677.022									
271	+	0.000	10.00	2.940	0.00	0.00	0.110	77.600	0.000	0.000	1.100	1.430	1.430	76.170	0.000	-4600.852									
272	+	0.000	10.00	0.570	0.00	0.00	0.450	35.100	0.000	0.000	5.600	7.280	7.280	27.820	0.000	-4573.032									
273	+	0.000	10.00	0.070	0.00	0.00	1.440	6.400	0.000	0.000	18.900	24.570	6.400	0.000	18.170	-4591.202									
274	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	3.600	0.700	0.000	0.000	50.400	65.520	0.700	0.000	64.820	-4656.022									
275	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	6.030	0.000	0.000	0.000	96.300	125.190	0.000	0.000	125.190	-4781.212									
276	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	9.200	0.000	0.000	0.000	152.300	197.990	0.000	0.000	197.990	-4979.202									
277	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	12.490	0.000	0.000	0.000	216.900	281.970	0.000	0.000	281.970	-5261.172									
278	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	15.250	0.000	0.000	0.000	277.400	360.620	0.000	0.000	360.620	-5621.792									
279	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	17.870	0.000	0.000	0.000	331.200	430.560	0.000	0.000	430.560	-6052.352									
280	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	20.390	0.000	0.000	0.000	382.600	497.380	0.000	0.000	497.380	-6549.732									
281	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	21.480	0.000	0.000	0.000	418.700	544.310	0.000	0.000	544.310	-7094.042									
282	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	23.210	0.000	0.000	0.000	446.900	580.970	0.000	0.000	580.970	-7675.012									
283	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	23.000	0.000	0.000	0.000	462.100	600.730	0.000	0.000	600.730	-8275.742									

 PREFEITURA DE
PASSOS

QUADRO DE VOLUMES DE TERRAPLENAGEM

14 DE 21

ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA

A1

Estaca			Semi Distância (m)	Áreas (m²)				Volumes (m³)					Comp. Lateral	Vol. Remanescente Corte.	Vol. Remanescente Aterro	Bruckner
				Corte			Aterro	Corte			Aterro					
				1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª. Cat.		1ª Cat./2ª Cat	2a. Cat. c/ escarificador	3ª. Cat.	Aterro Geom.	Aterro Fc=1.30				
284	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	23.050	0.000	0.000	0.000	460.500	598.650	0.000	0.000	598.650	-8874.392
285	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	22.880	0.000	0.000	0.000	459.300	597.090	0.000	0.000	597.090	-9471.482
285	+	15.450	7.72	0.000	0.00	0.00	23.710	0.000	0.000	0.000	359.908	467.880	0.000	0.000	467.880	-9939.362
286	+	0.000	2.28	0.000	0.00	0.00	24.150	0.000	0.000	0.000	108.882	141.546	0.000	0.000	141.546	-10080.908
287	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	25.550	0.000	0.000	0.000	497.000	646.100	0.000	0.000	646.100	-10727.008
287	+	15.450	7.72	0.000	0.00	0.00	28.370	0.000	0.000	0.000	416.532	541.492	0.000	0.000	541.492	-11268.499
288	+	0.000	2.28	0.000	0.00	0.00	29.120	0.000	0.000	0.000	130.790	170.027	0.000	0.000	170.027	-11438.526
289	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	31.900	0.000	0.000	0.000	610.200	793.260	0.000	0.000	793.260	-12231.786
290	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	31.700	0.000	0.000	0.000	636.000	826.800	0.000	0.000	826.800	-13058.586
291	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	25.280	0.000	0.000	0.000	569.800	740.740	0.000	0.000	740.740	-13799.326
291	+	15.730	7.86	0.000	0.00	0.00	15.560	0.000	0.000	0.000	321.207	417.569	0.000	0.000	417.569	-14216.894
292	+	0.000	2.14	0.170	0.00	0.00	13.470	0.363	0.000	0.000	61.979	80.573	0.363	0.000	80.210	-14297.104
293	+	0.000	10.00	0.560	0.00	0.00	7.550	7.300	0.000	0.000	210.200	273.260	7.300	0.000	265.960	-14563.064
294	+	0.000	10.00	2.550	0.00	0.00	3.610	31.100	0.000	0.000	111.600	145.080	31.100	0.000	113.980	-14677.044
295	+	0.000	10.00	2.970	0.00	0.00	4.710	55.200	0.000	0.000	83.200	108.160	55.200	0.000	52.960	-14730.004
295	+	16.020	8.01	0.530	0.00	0.00	9.350	28.035	0.000	0.000	112.621	146.407	28.035	0.000	118.372	-14848.376
296	+	0.000	1.99	0.070	0.00	0.00	10.890	1.194	0.000	0.000	40.278	52.361	1.194	0.000	51.167	-14899.543
297	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	18.840	0.700	0.000	0.000	297.300	386.490	0.700	0.000	385.790	-15285.333
297	+	16.020	8.01	0.000	0.00	0.00	19.230	0.000	0.000	0.000	304.941	396.423	0.000	0.000	396.423	-15681.756
298	+	0.000	1.99	0.000	0.00	0.00	19.270	0.000	0.000	0.000	76.615	99.599	0.000	0.000	99.599	-15781.355
299	+	0.000	10.00	0.000	0.00	0.00	15.150	0.000	0.000	0.000	344.200	447.460	0.000	0.000	447.460	-16228.815
300	+	0.000	10.00	0.150	0.00	0.00	1.790	1.500	0.000	0.000	169.400	220.220	1.500	0.000	218.720	-16447.535
301	+	0.000	10.00	1.640	0.00	0.00	0.160	17.900	0.000	0.000	19.500	25.350	17.900	0.000	7.450	-16454.985
302	+	0.000	10.00	0.310	0.00	0.00	0.620	19.500	0.000	0.000	7.800	10.140	10.140	9.360	0.000	-16445.625
** SUBTOTAL				819,64	0,00	0,00	921,66	14233,70	0,00	0,00	14974,17	19466,42	373,19	13860,52	19093,23	
TOTAL				2290,20	0,00	0,00	2584,59	39864,15	0,00	0,00	43315,21	56309,78	1030,08	38834,07	55279,70	

** Recurso Municipal

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL					 PREFEITURA DE PASSOS			CÓDIGO		PÁGINA	
MEMÓRIA DE CÁLCULO RESUMO CORTE E ATERRO								MC-168A3174-PE-TER-201		15/21	
					EMITENTE			REVISÃO			
					SSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA			A1			
EIXO TRONCO											
RESUMO DE CORTE 1a/2a Cat.											
CORTE Nº	ESTACA INICIAL			ESTACA FINAL			KM CM	VOLUME DE CORTE			
C1	0	+	0.000	7	+	0.000	70.000	494.350			
C2	19	+	0.000	29	+	0.000	480.000	2209.410			
C3	46	+	0.000	53	+	0.000	990.000	751.787			
C4	65	+	0.000	99	+	0.000	1640.000	5597.592			
C5	114	+	0.000	168	+	0.000	2820.000	11639.318			
C6	178	+	0.000	192	+	0.000	3700.000	4281.099			
* SUBTOTAL:								24973.56			
C7	207	+	0.000	237	+	0.000	4440.000	7159.687			
C8	250	+	0.000	272	+	0.000	5220.000	6691.469			
C9	301	+	0.000	302	+	0.000	6030.000	9.360			
** SUBTOTAL:								13860,52			
TOTAL:								38834.07			
RESUMO DE ATERRO											
ATERRO Nº	ESTACA INICIAL			ESTACA FINAL			KM CM	VOLUME DE ATERRO FC 1.15			
A1	7	+	0.000	19	+	0.000	260.000	2267.27			
A2	29	+	0.000	46	+	0.000	750.000	8924.78			
A3	53	+	0.000	65	+	0.000	1180.000	5375.51			
A4	99	+	0.000	114	+	0.000	2130.000	12184.29			
A5	168	+	0.000	178	+	0.000	3460.000	5895.62			
A6	192	+	0.000	207	+	0.000	3990.000	1539.00			
* SUBTOTAL:								36186,47			
A7	237	+	0.000	250	+	0.000	4870.000	7211.27			
A8	272	+	0.000	301	+	0.000	5730.000	11881.95			
** SUBTOTAL:								19093,22			
TOTAL:								55279.70			
RESUMO COMPENSAÇÃO LATERAL											
COMP. LAT. Nº	ESTACA INICIAL			ESTACA FINAL			KM CM	VOLUME DE COMP. LATERAL			
CL1	0	+	0.000	9	+	0.000	90.000	140.75			
CL2	18	+	0.000	22	+	0.000	400.000	47.55			
CL3	27	+	0.000	30	+	9.980	574.990	52.07			
CL4	45	+	0.000	48	+	0.000	930.000	31.25			
CL5	51	+	6.350	54	+	13.200	1059.775	36.57			
CL6	63	+	17.530	67	+	0.000	1308.765	103.87			
CL7	77	+	0.000	88	+	0.000	1650.000	28.07			
CL8	98	+	0.000	100	+	0.000	1980.000	13.70			
CL9	115	+	0.000	116	+	0.000	2310.000	21.19			
CL10	128	+	0.000	129	+	0.000	2570.000	0.26			
CL11	152	+	0.000	154	+	0.000	3060.000	10.16			
CL12	168	+	0.000	170	+	0.000	3380.000	36.67			
CL13	178	+	1.790	179	+	0.000	3570.895	64.09			
CL14	191	+	0.000	196	+	0.000	3870.000	42.40			
CL15	204	+	0.000	207	+	0.000	4150.000	28,30			
* SUBTOTAL:								656,90			
CL16	207	+	0.000	211	+	0.000	4150.000	48,75			
CL17	223	+	0.000	227	+	0.000	4500.000	55.94			
CL18	237	+	0.000	239	+	0.000	4760.000	33.08			
CL19	251	+	0.000	252	+	0.000	5030.000	65.91			
CL20	254	+	0.000	255	+	0.000	5090.000	0.26			
CL21	271	+	0.000	274	+	0.000	5450.000	15.81			
CL22	292	+	0.000	297	+	0.000	5890.000	123.89			
CL23	300	+	0.000	302	+	0.000	6020.000	29.54			
** SUBTOTAL:								373,18			
TOTAL:								1030.08			
* Recurso Federal - Contrato de Repasse 939105/2022/MAPA/CAIXA											
** Recurso Municipal											

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL MEMÓRIA DE CÁLCULO REMOÇÃO DA CAMADA DE LIMPEZA	 PREFEITURA DE PASSOS	CÓDIGO MC-168A3174-PE-TER-201	PÁGINA 16 de 21
		EMITENTE ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA	REV. A1

EIXO TRONCO						
ESTACA			PROGRESSIVA	SEMI DISTÂNCIA	ÁREAS (m²)	VOLUMES (m³)
0	+	0.000	0.0	0.0	3.240	0.000
1	+	0.000	20.0	10.0	3.440	66.800
2	+	0.000	40.0	10.0	3.510	69.500
3	+	0.000	60.0	10.0	3.390	69.000
4	+	0.000	80.0	10.0	3.350	67.400
5	+	0.000	100.0	10.0	3.330	66.800
6	+	0.000	120.0	10.0	3.370	67.000
7	+	0.000	140.0	10.0	3.350	67.200
8	+	0.000	160.0	10.0	3.490	68.400
9	+	0.000	180.0	10.0	3.590	70.800
10	+	0.000	200.0	10.0	3.630	72.200
11	+	0.000	220.0	10.0	3.610	72.400
12	+	0.000	240.0	10.0	3.620	72.300
13	+	0.000	260.0	10.0	3.640	72.600
14	+	0.000	280.0	10.0	3.650	72.900
15	+	0.000	300.0	10.0	3.680	73.300
16	+	0.000	320.0	10.0	3.710	73.900
17	+	0.000	340.0	10.0	3.700	74.100
18	+	0.000	360.0	10.0	3.500	72.000
19	+	0.000	380.0	10.0	3.430	69.300
20	+	0.000	400.0	10.0	3.380	68.100
21	+	0.000	420.0	10.0	3.370	67.500
22	+	0.000	440.0	20.0	3.460	136.800
23	+	0.000	460.0	10.0	3.490	69.500
24	+	0.000	480.0	10.0	3.520	70.100
25	+	0.000	500.0	10.0	3.460	69.800
26	+	0.000	520.0	10.0	3.400	68.600
26	+	7.530	527.5	3.8	3.350	25.414
27	+	0.000	540.0	6.2	3.370	41.899
28	+	0.000	560.0	10.0	3.520	68.900
28	+	7.530	567.5	3.8	3.500	26.430
29	+	0.000	580.0	6.2	3.470	43.458
29	+	8.760	588.8	4.4	3.490	30.485
30	+	0.000	600.0	5.6	3.490	39.228
30	+	9.980	610.0	5.0	3.420	34.481
31	+	0.000	620.0	5.0	3.870	36.523
32	+	0.000	640.0	10.0	5.110	89.800
32	+	9.980	650.0	5.0	6.320	57.036
33	+	0.000	660.0	5.0	5.800	60.721
34	+	0.000	680.0	10.0	4.410	102.100
35	+	0.000	700.0	10.0	3.720	81.300
36	+	0.000	720.0	20.0	3.570	159.600
37	+	0.000	740.0	10.0	4.090	76.600
37	+	8.500	748.5	4.3	4.130	34.935
38	+	0.000	760.0	5.8	4.450	49.335
39	+	0.000	780.0	10.0	4.640	90.900
39	+	8.500	788.5	4.3	4.610	39.313
40	+	0.000	800.0	5.8	4.370	51.635
41	+	0.000	820.0	10.0	4.340	87.100
42	+	0.000	840.0	10.0	4.210	85.500
42	+	3.080	843.1	1.5	4.170	12.905
43	+	0.000	860.0	8.5	3.760	67.088
44	+	0.000	880.0	10.0	3.730	74.900
45	+	0.000	900.0	10.0	3.440	71.700
45	+	5.320	905.3	2.7	3.430	18.274
46	+	0.000	920.0	10.0	3.310	67.500
47	+	0.000	940.0	10.0	3.270	65.800
47	+	5.320	945.3	2.7	3.260	17.370
48	+	0.000	960.0	7.3	3.270	47.930
49	+	0.000	980.0	10.0	3.260	65.300
50	+	0.000	1000.0	10.0	3.100	63.600
51	+	0.000	1020.0	10.0	3.220	63.200
51	+	6.350	1026.4	3.2	3.220	20.447
51	+	11.320	1031.3	2.5	3.200	15.954
52	+	0.000	1040.0	4.3	3.250	27.993
53	+	0.000	1060.0	10.0	3.310	65.600
54	+	0.000	1080.0	10.0	3.340	66.500
54	+	13.200	1093.2	6.6	3.360	44.220

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL MEMÓRIA DE CÁLCULO REMOÇÃO DA CAMADA DE LIMPEZA	 PREFEITURA DE PASSOS	CÓDIGO MC-168A3174-PE-TER-201	PÁGINA 17 de 21
		EMITENTE ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA	REV. A1

EIXO TRONCO						
ESTACA			PROGRESSIVA	SEMI DISTÂNCIA	ÁREAS (m²)	VOLUMES (m³)
55	+	0.000	1100.0	3.4	3.520	23.392
56	+	0.000	1120.0	10.0	3.270	67.900
57	+	0.000	1140.0	10.0	3.360	66.300
57	+	14.430	1154.4	7.2	3.450	49.134
58	+	0.000	1160.0	2.8	3.490	19.328
59	+	0.000	1180.0	10.0	3.860	73.500
60	+	0.000	1200.0	10.0	4.080	79.400
61	+	0.000	1220.0	10.0	4.630	87.100
61	+	7.530	1227.5	3.8	4.310	33.659
62	+	0.000	1240.0	6.2	3.680	49.818
63	+	0.000	1260.0	10.0	3.540	72.200
63	+	17.530	1277.5	8.8	3.370	60.566
64	+	0.000	1280.0	1.2	3.380	8.336
65	+	0.000	1300.0	10.0	3.450	68.300
66	+	0.000	1320.0	10.0	3.360	68.100
67	+	0.000	1340.0	10.0	3.270	66.300
68	+	0.000	1360.0	10.0	3.350	66.200
69	+	0.000	1380.0	10.0	3.430	67.800
70	+	0.000	1400.0	10.0	3.490	69.200
71	+	0.000	1420.0	10.0	3.400	68.900
72	+	0.000	1440.0	10.0	3.270	66.700
73	+	0.000	1460.0	10.0	3.200	64.700
74	+	0.000	1480.0	10.0	3.250	64.500
75	+	0.000	1500.0	10.0	3.380	66.300
76	+	0.000	1520.0	10.0	3.240	66.200
76	+	5.980	1526.0	3.0	3.210	19.286
77	+	0.000	1540.0	7.0	3.280	45.495
78	+	0.000	1560.0	10.0	3.340	66.200
78	+	15.980	1576.0	8.0	3.230	52.494
79	+	0.000	1580.0	2.0	3.200	12.924
80	+	0.000	1600.0	10.0	3.170	63.700
81	+	0.000	1620.0	10.0	3.080	62.500
81	+	4.970	1625.0	2.5	2.960	15.009
82	+	0.000	1640.0	7.5	3.190	46.217
83	+	0.000	1660.0	10.0	3.150	63.400
83	+	13.970	1674.0	7.0	3.140	43.936
84	+	0.000	1680.0	3.0	3.150	18.964
85	+	0.000	1700.0	10.0	3.200	63.500
86	+	0.000	1720.0	10.0	3.160	63.600
86	+	3.970	1724.0	2.0	3.150	12.525
87	+	0.000	1740.0	8.0	3.150	50.494
88	+	0.000	1760.0	10.0	3.110	62.600
89	+	0.000	1780.0	10.0	3.190	63.000
90	+	0.000	1800.0	10.0	3.200	63.900
90	+	18.740	1818.7	9.4	3.300	60.905
91	+	0.000	1820.0	0.6	3.300	4.158
92	+	0.000	1840.0	10.0	3.270	65.700
92	+	18.740	1858.7	9.4	3.300	61.561
93	+	0.000	1860.0	0.6	3.310	4.164
94	+	0.000	1880.0	10.0	3.400	67.100
95	+	0.000	1900.0	10.0	3.350	67.500
96	+	0.000	1920.0	10.0	3.350	67.000
97	+	0.000	1940.0	10.0	3.250	66.000
98	+	0.000	1960.0	10.0	3.180	64.300
99	+	0.000	1980.0	10.0	3.200	63.800
100	+	0.000	2000.0	10.0	3.520	67.200
101	+	0.000	2020.0	10.0	3.900	74.200
102	+	0.000	2040.0	10.0	3.730	76.300
103	+	0.000	2060.0	10.0	3.870	76.000
104	+	0.000	2080.0	10.0	3.980	78.500
105	+	0.000	2100.0	10.0	3.980	79.600
106	+	0.000	2120.0	10.0	3.980	79.600
107	+	0.000	2140.0	10.0	3.980	79.600
107	+	14.730	2154.7	7.4	3.950	58.404
108	+	0.000	2160.0	2.6	3.970	20.869
109	+	0.000	2180.0	10.0	3.870	78.400
110	+	0.000	2200.0	10.0	4.350	82.200
111	+	0.000	2220.0	10.0	3.990	83.400

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL				PREFEITURA DE PASSOS	CÓDIGO	PÁGINA
					MC-168A3174-PE-TER-201	18 de 21
MEMÓRIA DE CÁLCULO REMOÇÃO DA CAMADA DE LIMPEZA					EMITENTE	REV.
					ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA	A1
EIXO TRONCO						
ESTACA			PROGRESSIVA	SEMI DISTÂNCIA	ÁREAS (m²)	VOLUMES (m³)
112	+	0.000	2240.0	10.0	3.590	75.800
113	+	0.000	2260.0	10.0	3.400	69.900
114	+	0.000	2280.0	10.0	3.370	67.700
115	+	0.000	2300.0	10.0	3.140	65.100
116	+	0.000	2320.0	10.0	3.170	63.100
117	+	0.000	2340.0	10.0	3.300	64.700
118	+	0.000	2360.0	10.0	3.440	67.400
119	+	0.000	2380.0	10.0	3.530	69.700
120	+	0.000	2400.0	10.0	3.490	70.200
121	+	0.000	2420.0	10.0	3.450	69.400
122	+	0.000	2440.0	10.0	3.400	68.500
122	+	10.720	2450.7	5.4	3.330	36.073
123	+	0.000	2460.0	4.6	3.280	30.670
124	+	0.000	2480.0	10.0	3.200	64.800
124	+	10.720	2490.7	5.4	3.180	34.197
125	+	0.000	2500.0	4.6	3.120	29.232
126	+	0.000	2520.0	10.0	3.120	62.400
127	+	0.000	2540.0	10.0	3.140	62.600
128	+	0.000	2560.0	10.0	3.140	62.800
129	+	0.000	2580.0	10.0	3.110	62.500
130	+	0.000	2600.0	10.0	3.150	62.600
131	+	0.000	2620.0	10.0	3.210	63.600
132	+	0.000	2640.0	10.0	3.280	64.900
133	+	0.000	2660.0	10.0	3.380	66.600
134	+	0.000	2680.0	10.0	3.410	67.900
135	+	0.000	2700.0	10.0	3.310	67.200
136	+	0.000	2720.0	10.0	3.230	65.400
137	+	0.000	2740.0	10.0	3.220	64.500
138	+	0.000	2760.0	10.0	3.250	64.700
139	+	0.000	2780.0	10.0	3.240	64.900
140	+	0.000	2800.0	10.0	3.180	64.200
141	+	0.000	2820.0	10.0	3.160	63.400
142	+	0.000	2840.0	10.0	3.140	63.000
143	+	0.000	2860.0	10.0	3.130	62.700
144	+	0.000	2880.0	10.0	3.220	63.500
145	+	0.000	2900.0	10.0	3.230	64.500
146	+	0.000	2920.0	10.0	3.200	64.300
147	+	0.000	2940.0	10.0	3.230	64.300
148	+	0.000	2960.0	10.0	3.270	65.000
148	+	5.410	2965.4	2.7	3.230	17.582
149	+	0.000	2980.0	7.3	3.210	46.980
150	+	0.000	3000.0	10.0	3.200	64.100
151	+	0.000	3020.0	10.0	3.180	63.800
151	+	8.560	3028.6	4.3	3.170	27.178
152	+	0.000	3040.0	5.7	3.200	36.436
153	+	0.000	3060.0	10.0	3.190	63.900
154	+	0.000	3080.0	10.0	3.130	63.200
154	+	11.720	3091.7	5.9	3.150	36.801
155	+	0.000	3100.0	4.1	3.160	26.123
156	+	0.000	3120.0	10.0	3.210	63.700
157	+	0.000	3140.0	10.0	3.300	65.100
158	+	0.000	3160.0	10.0	3.350	66.500
159	+	0.000	3180.0	10.0	3.300	66.500
160	+	0.000	3200.0	20.0	3.310	133.200
161	+	0.000	3220.0	10.0	3.390	67.000
161	+	5.300	3225.3	2.7	3.420	18.047
162	+	0.000	3240.0	7.3	3.440	50.421
163	+	0.000	3260.0	10.0	3.580	70.200
164	+	0.000	3280.0	10.0	3.530	71.100
165	+	0.000	3300.0	10.0	3.470	70.000
166	+	0.000	3320.0	10.0	3.390	68.600
167	+	0.000	3340.0	10.0	3.280	66.700
168	+	0.000	3360.0	10.0	3.210	64.900
169	+	0.000	3380.0	10.0	3.350	65.600
170	+	0.000	3400.0	10.0	3.690	70.400
171	+	0.000	3420.0	10.0	4.040	77.300
172	+	0.000	3440.0	10.0	4.780	88.200
173	+	0.000	3460.0	10.0	4.540	93.200

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL			 PREFEITURA DE PASSOS	CÓDIGO	PÁGINA
MEMÓRIA DE CÁLCULO REMOÇÃO DA CAMADA DE LIMPEZA				MC-168A3174-PE-TER-201	19 de 21
				EMITENTE	REV.
			ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA	A1	
EIXO TRONCO					
ESTACA			PROGRESSIVA	SEMI DISTÂNCIA	VOLUMES (m³)
174	+	0.000	3480.0	10.0	90.800
175	+	0.000	3500.0	10.0	90.700
176	+	0.000	3520.0	10.0	84.700
177	+	0.000	3540.0	10.0	74.200
178	+	0.000	3560.0	10.0	70.500
179	+	0.000	3580.0	10.0	73.900
180	+	0.000	3600.0	10.0	77.000
180	+	12.300	3612.3	6.2	47.724
181	+	0.000	3620.0	3.8	29.837
182	+	0.000	3640.0	10.0	76.100
183	+	0.000	3660.0	10.0	73.200
184	+	0.000	3680.0	10.0	71.200
185	+	0.000	3700.0	10.0	70.500
185	+	13.700	3713.7	6.8	47.744
186	+	0.000	3720.0	3.2	21.641
187	+	0.000	3740.0	10.0	66.900
188	+	0.000	3760.0	10.0	64.900
189	+	0.000	3780.0	10.0	63.500
190	+	0.000	3800.0	10.0	64.300
191	+	0.000	3820.0	10.0	65.000
191	+	6.180	3826.2	3.1	19.838
192	+	0.000	3840.0	6.9	44.500
193	+	0.000	3860.0	10.0	65.400
194	+	0.000	3880.0	10.0	66.400
195	+	0.000	3900.0	10.0	67.200
196	+	0.000	3920.0	10.0	69.200
197	+	0.000	3940.0	10.0	71.300
198	+	0.000	3960.0	10.0	71.900
199	+	0.000	3980.0	10.0	71.600
200	+	0.000	4000.0	10.0	71.200
201	+	0.000	4020.0	10.0	71.000
202	+	0.000	4040.0	10.0	70.300
203	+	0.000	4060.0	10.0	69.200
204	+	0.000	4080.0	10.0	68.400
205	+	0.000	4100.0	10.0	67.400
206	+	0.000	4120.0	10.0	67.100
207	+	0.000	4140.0	10.0	67.300
			* Subtotal		14717,636
208	+	0.000	4160.0	10.0	66.600
209	+	0.000	4180.0	10.0	64.500
210	+	0.000	4200.0	10.0	61.900
211	+	0.000	4220.0	10.0	60.400
212	+	0.000	4240.0	10.0	60.800
213	+	0.000	4260.0	10.0	61.800
214	+	0.000	4280.0	10.0	62.400
215	+	0.000	4300.0	10.0	65.200
216	+	0.000	4320.0	10.0	67.800
217	+	0.000	4340.0	10.0	67.900
218	+	0.000	4360.0	10.0	67.600
218	+	13.220	4373.2	6.6	44.551
219	+	0.000	4380.0	3.4	22.781
220	+	0.000	4400.0	10.0	66.400
221	+	0.000	4420.0	10.0	65.700
221	+	13.220	4433.2	6.6	43.097
222	+	0.000	4440.0	3.4	21.865
223	+	0.000	4460.0	10.0	64.100
223	+	15.550	4475.6	7.8	49.838
224	+	0.000	4480.0	2.2	14.284
225	+	0.000	4500.0	10.0	65.300
225	+	17.870	4517.9	8.9	59.328
226	+	0.000	4520.0	1.1	7.061
227	+	0.000	4540.0	10.0	65.100
228	+	0.000	4560.0	10.0	64.700
228	+	17.870	4577.9	8.9	59.239
229	+	0.000	4580.0	1.1	7.167
230	+	0.000	4600.0	10.0	68.400
231	+	0.000	4620.0	10.0	69.900
232	+	0.000	4640.0	10.0	70.800
233	+	0.000	4660.0	10.0	70.600

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA GL MEMÓRIA DE CÁLCULO REMOÇÃO DA CAMADA DE LIMPEZA	 PREFEITURA DE PASSOS	CÓDIGO MC-168A3174-PE-TER-201	PÁGINA 20 de 21
		EMITENTE ASSESS. TÉCNICA EM ENGENHARIA LTDA	REV. A1

EIXO TRONCO						
ESTACA			PROGRESSIVA	SEMI DISTÂNCIA	ÁREAS (m²)	VOLUMES (m³)
234	+	0.000	4680.0	10.0	3.390	68.900
235	+	0.000	4700.0	10.0	3.270	66.600
236	+	0.000	4720.0	10.0	3.140	64.100
237	+	0.000	4740.0	10.0	3.260	64.000
238	+	0.000	4760.0	10.0	3.390	66.500
239	+	0.000	4780.0	10.0	3.570	69.600
240	+	0.000	4800.0	10.0	3.770	73.400
241	+	0.000	4820.0	10.0	3.970	77.400
242	+	0.000	4840.0	10.0	4.010	79.800
243	+	0.000	4860.0	10.0	4.170	81.800
243	+	12.670	4872.7	6.3	4.240	53.277
244	+	0.000	4880.0	3.7	4.280	31.226
245	+	0.000	4900.0	10.0	4.230	85.100
246	+	0.000	4920.0	10.0	4.410	86.400
246	+	2.670	4922.7	1.3	4.440	11.815
247	+	0.000	4940.0	8.7	4.720	79.371
248	+	0.000	4960.0	10.0	4.630	93.500
249	+	0.000	4980.0	10.0	3.870	85.000
249	+	7.010	4987.0	3.5	3.690	26.498
250	+	0.000	5000.0	6.5	3.390	45.985
251	+	0.000	5020.0	10.0	3.210	66.000
252	+	0.000	5040.0	10.0	3.420	66.300
252	+	11.340	5051.3	5.7	3.480	39.123
253	+	0.000	5060.0	4.3	3.530	30.353
254	+	0.000	5080.0	10.0	3.030	65.600
255	+	0.000	5100.0	10.0	3.080	61.100
255	+	13.400	5113.4	6.7	3.100	41.406
256	+	0.000	5120.0	3.3	3.740	22.572
257	+	0.000	5140.0	10.0	3.740	74.800
258	+	0.000	5160.0	10.0	3.770	75.100
259	+	0.000	5180.0	10.0	3.770	75.400
260	+	0.000	5200.0	10.0	3.790	75.600
261	+	0.000	5220.0	10.0	3.730	75.200
262	+	0.000	5240.0	10.0	3.570	73.000
263	+	0.000	5260.0	10.0	3.420	69.900
263	+	2.200	5262.2	1.1	3.420	7.524
264	+	0.000	5280.0	8.9	3.310	59.897
265	+	0.000	5300.0	10.0	3.210	65.200
266	+	0.000	5320.0	10.0	3.150	63.600
267	+	0.000	5340.0	10.0	3.130	62.800
268	+	0.000	5360.0	10.0	3.070	62.000
269	+	0.000	5380.0	10.0	3.110	61.800
270	+	0.000	5400.0	10.0	3.090	62.000
271	+	0.000	5420.0	10.0	3.110	62.000
272	+	0.000	5440.0	10.0	3.220	63.300
273	+	0.000	5460.0	10.0	3.300	65.200
274	+	0.000	5480.0	10.0	3.380	66.800
275	+	0.000	5500.0	10.0	3.440	68.200
276	+	0.000	5520.0	10.0	3.560	70.000
277	+	0.000	5540.0	10.0	3.710	72.700
278	+	0.000	5560.0	10.0	3.850	75.600
279	+	0.000	5580.0	10.0	3.910	77.600
280	+	0.000	5600.0	10.0	4.100	80.100
281	+	0.000	5620.0	10.0	4.190	82.900
282	+	0.000	5640.0	10.0	4.330	85.200
283	+	0.000	5660.0	10.0	4.240	85.700
284	+	0.000	5680.0	10.0	4.210	84.500
285	+	0.000	5700.0	10.0	4.290	85.000
285	+	15.450	5715.5	7.7	4.330	66.589
286	+	0.000	5720.0	2.3	4.330	19.702
287	+	0.000	5740.0	10.0	4.360	86.900
287	+	15.450	5755.5	7.7	4.390	67.594
288	+	0.000	5760.0	2.3	4.370	19.929
289	+	0.000	5780.0	10.0	4.390	87.600
290	+	0.000	5800.0	10.0	4.510	89.000
291	+	0.000	5820.0	10.0	4.330	88.400
291	+	15.730	5835.7	7.9	3.970	65.279
292	+	0.000	5840.0	2.1	3.990	16.995



EIXO TRONCO						
ESTACA			PROGRESSIVA	SEMI DISTÂNCIA	ÁREAS (m²)	VOLUMES (m³)
293	+	0.000	5860.0	10.0	3.820	78.100
294	+	0.000	5880.0	10.0	3.660	74.800
295	+	0.000	5900.0	10.0	3.680	73.400
295	+	16.020	5916.0	8.0	3.730	59.354
296	+	0.000	5920.0	2.0	3.750	14.885
297	+	0.000	5940.0	10.0	4.030	77.800
297	+	16.020	5956.0	8.0	3.990	64.240
298	+	0.000	5960.0	2.0	3.990	15.880
299	+	0.000	5980.0	10.0	3.820	78.100
300	+	0.000	6000.0	10.0	3.290	71.100
301	+	0.000	6020.0	10.0	3.100	63.900
302	+	0.000	6040.0	10.0	3.220	63.200
** Subtotal						6841,205
Volume Total (Vt)						21558.846
Área Total						1245.410
Nota: foi adotado como espessura de limpeza 0,20cm						
* Recurso Federal - Contrato de Repasse 939105/2022/MAPA/CAIXA						
** Recurso Municipal						