

	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
Estaca	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
1	4,9520	120,194	0,002	4,9500	120,192	3,7500	119,752	-2,99	120,194	119,864	0,330	3,7500	119,752	-2,99	4,9500	120,192	4,9520	120,194	0,002
2	4,9520	120,261	0,002	4,9500	120,259	3,7500	119,819	-2,99	120,261	119,931	0,330	3,7500	119,819	-2,99	4,9500	120,259	4,9520	120,261	0,002
3	4,9520	120,328	0,002	4,9500	120,326	3,7500	119,886	-3,01	120,329	119,999	0,330	3,7500	119,886	-3,01	4,9500	120,326	4,9530	120,329	0,003
4	4,9520	120,395	0,002	4,9500	120,393	3,7500	119,953	-3,01	120,396	120,066	0,330	3,7500	119,953	-3,01	4,9500	120,393	4,9530	120,396	0,003
4+4,993	4,9520	120,412	0,002	4,9500	120,410	3,7500	119,970	-3,01	120,413	120,083	0,330	3,7500	119,970	-3,01	4,9500	120,410	4,9530	120,413	0,003
5	4,9520	120,462	0,002	4,9500	120,460	3,7500	120,020	-3,01	120,463	120,133	0,330	3,7500	120,020	-3,01	4,9500	120,460	4,9530	120,463	0,003
6	4,9520	120,529	0,002	4,9500	120,527	3,7500	120,087	-3,01	120,530	120,200	0,330	3,7500	120,087	-3,01	4,9500	120,527	4,9530	120,530	0,003
7	4,9520	120,596	0,002	4,9500	120,594	3,7500	120,154	-3,01	120,597	120,267	0,330	3,7500	120,154	-3,01	4,9500	120,594	4,9540	120,598	0,004
8	4,9520	120,663	0,002	4,9500	120,661	3,7500	120,221	-3,01	120,664	120,334	0,330	3,7500	120,221	-3,01	4,9500	120,661	4,9540	120,665	0,004
8+10,767	4,9530	120,700	0,003	4,9500	120,697	3,7500	120,257	-3,01	120,700	120,370	0,330	3,7500	120,257	-3,01	4,9500	120,697	4,9540	120,701	0,004
9	4,9530	120,746	0,003	4,9500	120,743	3,7500	120,303	-3,01	120,746	120,416	0,330	3,7500	120,303	-3,01	4,9500	120,743	4,9530	120,746	0,003
10	4,9520	120,845	0,002	4,9500	120,843	3,7500	120,403	-2,99	120,845	120,515	0,330	3,7500	120,403	-2,99	4,9500	120,843	4,9520	120,845	0,002
11	4,9530	120,945	0,003	4,9500	120,942	3,7500	120,502	-2,99	120,944	120,614	0,330	3,7500	120,502	-2,99	4,9500	120,942	4,9510	120,943	0,001
12	4,9540	121,071	0,004	4,9500	121,067	3,7500	120,627	-3,01	121,070	120,740	0,330	3,7500	120,627	-3,01	4,9500	121,067	4,9520	121,069	0,002
12+14,00	4,9530	121,184	0,003	4,9500	121,181	3,7500	120,741	-3,01	121,184	120,854	0,330	3,7500	120,741	-3,01	4,9500	121,181	4,9530	121,184	0,003

GILVAN
BANDEIRA DA
SILVA:000811
20109

Assinado de forma
digital por GILVAN
BANDEIRA DA
SILVA:00081120109
Dados: 2021.12.08
16:52:09 -02'00'



EVANDRO ANTONIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

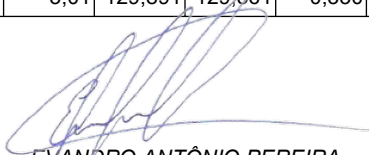
Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
1	2,900	0,000			
			10,000	58,000	0,000
2	2,900	0,000			
			10,000	58,040	0,000
3	2,904	0,000			
			10,000	58,070	0,000
4	2,903	0,000			
			2,496	14,495	0,000
4+4,993	2,903	0,000			
			7,504	43,565	0,000
5	2,903	0,000			
			10,000	58,090	0,000
6	2,906	0,000			
			10,000	58,120	0,000
7	2,906	0,000			
			10,000	58,120	0,000
8	2,906	0,000			
			5,383	31,300	0,000
8+10,767	2,908	0,000			
			4,617	26,840	0,000
9	2,906	0,000			
			10,000	58,060	0,000
10	2,900	0,000			
			10,000	58,000	0,000
11	2,900	0,000			
			10,000	58,050	0,000
12	2,905	0,000			
			7,000	40,677	0,000
12+14,000	2,906	0,000			

	Corte	Aterro
Áreas	43,5560 m ²	0,000 m ²
Volumes	679,427 m ³	0,000 m ³



EVANDRO ANTONIO PEREIRA

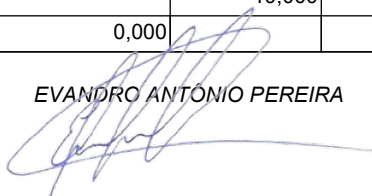
Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	4,9563	121,109	-0,006	4,9500	121,115	3,7500	120,675	-2,99	121,117	120,787	0,330	3,7500	120,675	-2,99	4,9500	121,115	4,9592	121,106	-0,009
1	4,9929	121,539	-0,043	4,9500	121,582	3,7500	121,142	-2,99	121,584	121,254	0,330	3,7500	121,142	-2,99	4,9500	121,582	5,0000	121,532	-0,050
2	5,0000	121,990	-0,050	4,9500	122,040	3,7500	121,600	-2,99	122,042	121,712	0,330	3,7500	121,600	-2,99	4,9500	122,040	5,0000	121,990	-0,050
3	4,9716	122,401	-0,022	4,9500	122,423	3,7500	121,983	-3,01	122,426	122,096	0,330	3,7500	121,983	-3,01	4,9500	122,423	5,0000	122,373	-0,050
4	4,9639	122,821	0,014	4,9500	122,807	3,7500	122,367	-2,99	122,810	122,479	0,331	3,7500	122,367	-2,99	4,9500	122,807	4,9653	122,792	-0,015
4+9,932	4,9560	123,003	0,006	4,9500	122,997	3,7500	122,557	-3,01	123,000	122,670	0,330	3,7500	122,557	-3,01	4,9500	122,997	4,9560	123,003	0,006
5	4,9530	123,105	0,003	4,9500	123,102	3,7500	122,662	-3,01	123,105	122,775	0,330	3,7500	122,662	-3,01	4,9500	123,102	4,9580	123,110	0,008
5+8,340	4,9550	123,194	0,005	4,9500	123,189	3,7500	122,749	-2,99	123,192	122,861	0,331	3,7500	122,749	-2,99	4,9500	123,189	4,9550	123,194	0,005
6	4,9570	123,317	0,007	4,9500	123,310	3,7500	122,870	-3,01	123,313	122,983	0,330	3,7500	122,870	-3,01	4,9500	123,310	4,9530	123,313	0,003
7	4,9560	123,524	0,006	4,9500	123,518	3,7500	123,078	-2,99	123,520	123,190	0,330	3,7500	123,078	-2,99	4,9500	123,518	4,9530	123,521	0,003
8	4,9550	123,731	0,005	4,9500	123,726	3,7500	123,286	-2,99	123,728	123,398	0,330	3,7500	123,286	-2,99	4,9500	123,726	4,9540	123,730	0,004
9	4,9550	123,939	0,005	4,9500	123,934	3,7500	123,494	-2,99	123,936	123,606	0,330	3,7500	123,494	-2,99	4,9500	123,934	4,9540	123,938	0,004
9+1,433	4,9560	123,955	0,006	4,9500	123,949	3,7500	123,509	-2,99	123,951	123,621	0,330	3,7500	123,509	-2,99	4,9500	123,949	4,9530	123,952	0,003
10	4,9579	124,225	0,008	4,9500	124,217	3,7500	123,777	-3,01	124,220	123,890	0,330	3,7500	123,777	-3,01	4,9500	124,217	4,9520	124,219	0,002
11	4,9549	124,540	0,005	4,9500	124,535	3,7500	124,095	-2,99	124,537	124,207	0,330	3,7500	124,095	-2,99	4,9500	124,535	4,9510	124,536	0,001
12	4,9539	124,856	0,004	4,9500	124,852	3,7500	124,412	-3,01	124,855	124,525	0,330	3,7500	124,412	-3,01	4,9500	124,852	4,9510	124,853	0,001
13	4,9520	125,212	0,002	4,9500	125,210	3,7500	124,770	-2,99	125,212	124,882	0,330	3,7500	124,770	-2,99	4,9500	125,210	4,9510	125,211	0,001
14	4,9530	125,605	0,003	4,9500	125,602	3,7500	125,162	-2,99	125,605	125,274	0,331	3,7500	125,162	-2,99	4,9500	125,602	4,9520	125,604	0,002
15	4,9510	125,995	0,001	4,9500	125,994	3,7500	125,554	-3,01	125,997	125,667	0,330	3,7500	125,554	-3,01	4,9500	125,994	4,9530	125,997	0,003
16	4,9550	126,585	0,005	4,9500	126,580	3,7500	126,140	-3,01	126,583	126,253	0,330	3,7500	126,140	-3,01	4,9500	126,580	4,9530	126,583	0,003
17	4,9550	127,179	0,005	4,9500	127,174	3,7500	126,734	-2,99	127,176	126,846	0,330	3,7500	126,734	-2,99	4,9500	127,174	4,9520	127,176	0,002
18	4,9550	127,785	0,005	4,9500	127,780	3,7500	127,340	-2,99	127,782	127,452	0,330	3,7500	127,340	-2,99	4,9500	127,780	5,0000	127,830	0,050
19	4,9560	128,461	0,006	4,9500	128,455	3,7500	128,015	-2,99	128,458	128,127	0,331	3,7500	128,015	-2,99	4,9500	128,455	4,9771	128,482	0,027
20	4,9550	129,107	0,005	4,9500	129,102	3,7500	128,662	-3,01	129,105	128,775	0,330	3,7500	128,662	-3,01	4,9500	129,102	4,9510	129,103	0,001
21	4,9540	129,543	0,004	4,9500	129,539	3,7500	129,099	-3,01	129,542	129,212	0,330	3,7500	129,099	-3,01	4,9500	129,539	4,9520	129,541	0,002
21+16,00	4,9530	129,891	0,003	4,9500	129,888	3,7500	129,448	-3,01	129,891	129,561	0,330	3,7500	129,448	-3,01	4,9500	129,888	4,9530	129,891	0,003


 EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,898	0,003			
			10,000	57,440	0,960
1	2,846	0,093			
			10,000	55,290	2,660
2	2,683	0,173			
			10,000	55,670	2,390
3	2,884	0,066			
			10,000	58,180	0,720
4	2,934	0,006			
			4,966	29,076	0,030
4+9,932	2,921	0,000			
			5,034	29,388	0,000
5	2,917	0,000			
			4,170	24,319	0,000
5+8,340	2,915	0,000			
			5,830	33,977	0,000
6	2,913	0,000			
			10,000	58,240	0,000
7	2,911	0,000			
			10,000	58,230	0,000
8	2,912	0,000			
			10,000	58,240	0,000
9	2,912	0,000			
			0,716	4,173	0,000
9+1,433	2,912	0,000			
			9,284	54,095	0,000
10	2,915	0,000			
			10,000	58,170	0,000
11	2,902	0,000			
			10,000	58,040	0,000
12	2,902	0,000			
			10,000	57,990	0,000
13	2,897	0,000			
			10,000	58,030	0,000
14	2,906	0,000			
			10,000	58,070	0,000
15	2,901	0,000			
			10,000	58,140	0,000
16	2,913	0,000			
			10,000	58,210	0,000
17	2,908	0,000			
			10,000	58,180	0,000
18	2,910	0,000			
			10,000	58,240	0,000
19	2,914	0,000			
			10,000	58,190	0,000
20	2,905	0,000			

EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA



Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
20	2,905	0,000			
			10,000	58,080	0,000
21	2,903	0,000			
			8,000	46,472	0,000
21+16,000	2,906	0,000			

	Corte	Aterro
Áreas	75,3400 m ²	0,341 m ²
Volumes	1.262,130 m ³	6,760 m ³



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	4,4630	121,903	-0,013	4,4500	121,916	3,2500	121,476	-2,98	121,903	121,573	0,330	3,2500	121,476	-2,98	4,4500	121,916	4,4630	121,903	-0,013
1	4,4620	121,933	-0,012	4,4500	121,945	3,2500	121,505	-3,02	121,933	121,603	0,330	3,2500	121,505	-3,02	4,4500	121,945	4,4620	121,933	-0,012
2	4,4620	121,963	-0,012	4,4500	121,975	3,2500	121,535	-3,02	121,963	121,633	0,330	3,2500	121,535	-3,02	4,4500	121,975	4,4620	121,963	-0,012
3	4,4620	121,993	-0,012	4,4500	122,005	3,2500	121,565	-3,02	121,993	121,663	0,330	3,2500	121,565	-3,02	4,4500	122,005	4,4620	121,993	-0,012
4	4,5000	122,465	-0,050	4,4500	122,515	3,2500	122,075	-3,02	122,455	122,173	0,282	3,2500	122,075	-3,02	4,4500	122,515	4,5000	122,465	-0,050
5	4,4750	123,050	0,025	4,4500	123,025	3,2500	122,585	-3,02	123,050	122,683	0,367	3,2500	122,585	-3,02	4,4500	123,025	4,4750	123,050	0,025
6	4,4640	123,550	0,014	4,4500	123,536	3,2500	123,096	-2,98	123,550	123,193	0,357	3,2500	123,096	-2,98	4,4500	123,536	4,4640	123,550	0,014
7	4,4620	124,034	-0,012	4,4500	124,046	3,2500	123,606	-2,98	124,034	123,703	0,331	3,2500	123,606	-2,98	4,4500	124,046	4,4620	124,034	-0,012
8	4,4590	124,369	-0,009	4,4500	124,378	3,2500	123,938	-3,02	124,369	124,036	0,333	3,2500	123,938	-3,02	4,4500	124,378	4,4590	124,369	-0,009
9	4,4560	124,705	-0,006	4,4500	124,711	3,2500	124,271	-2,98	124,705	124,368	0,337	3,2500	124,271	-2,98	4,4500	124,711	4,4560	124,705	-0,006
10	4,4620	125,031	-0,012	4,4500	125,043	3,2500	124,603	-3,02	125,031	124,701	0,330	3,2500	124,603	-3,02	4,4500	125,043	4,4620	125,031	-0,012
11	4,4630	125,289	-0,013	4,4500	125,302	3,2500	124,862	-2,98	125,289	124,959	0,330	3,2500	124,862	-2,98	4,4500	125,302	4,4630	125,289	-0,013
12	4,4620	125,548	-0,012	4,4500	125,560	3,2500	125,120	-3,02	125,548	125,218	0,330	3,2500	125,120	-3,02	4,4500	125,560	4,4620	125,548	-0,012
13	4,4630	125,806	-0,013	4,4500	125,819	3,2500	125,379	-2,98	125,806	125,476	0,330	3,2500	125,379	-2,98	4,4500	125,819	4,4630	125,806	-0,013
13+13,00	4,4630	125,974	-0,013	4,4500	125,987	3,2500	125,547	-2,98	125,974	125,644	0,330	3,2500	125,547	-2,98	4,4500	125,987	4,4630	125,974	-0,013



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,460	0,031			
			10,000	49,240	0,600
1	2,464	0,029			
			10,000	49,270	0,580
2	2,463	0,029			
			10,000	49,260	0,580
3	2,463	0,029			
			10,000	46,150	1,770
4	2,152	0,148			
			10,000	49,170	1,480
5	2,765	0,000			
			10,000	54,350	0,000
6	2,670	0,000			
			10,000	51,370	0,290
7	2,467	0,029			
			10,000	49,500	0,510
8	2,483	0,022			
			10,000	49,890	0,360
9	2,506	0,014			
			10,000	49,700	0,430
10	2,464	0,029			
			10,000	49,240	0,600
11	2,460	0,031			
			10,000	49,230	0,600
12	2,463	0,029			
			10,000	49,230	0,600
13	2,460	0,031			
			6,500	31,980	0,403
13+13,000	2,460	0,031			

	Corte	Aterro
Áreas	37,2000 m ²	0,482 m ²
Volumes	677,580 m ³	8,803 m ³



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	4,9530	124,998	0,003	4,9500	124,995	3,7500	124,555	-3,01	124,998	124,668	0,330	3,7500	124,555	-3,01	4,9500	124,995	4,9530	124,998	0,003
1	4,9530	124,977	0,003	4,9500	124,974	3,7500	124,534	-3,01	124,977	124,647	0,330	3,7500	124,534	-3,01	4,9500	124,974	4,9530	124,977	0,003
2	4,9520	124,955	0,002	4,9500	124,953	3,7500	124,513	-2,99	124,955	124,625	0,330	3,7500	124,513	-2,99	4,9500	124,953	4,9520	124,955	0,002
3	4,9520	124,934	0,002	4,9500	124,932	3,7500	124,492	-2,99	124,934	124,604	0,330	3,7500	124,492	-2,99	4,9500	124,932	4,9520	124,934	0,002
3+19,998	4,9530	124,913	0,003	4,9500	124,910	3,7500	124,470	-3,01	124,913	124,583	0,330	3,7500	124,470	-3,01	4,9500	124,910	4,9530	124,913	0,003
4	4,9530	124,913	0,003	4,9500	124,910	3,7500	124,470	-3,01	124,913	124,583	0,330	3,7500	124,470	-3,01	4,9500	124,910	4,9530	124,913	0,003
4+19,995	4,9520	124,723	0,002	4,9500	124,721	3,7500	124,281	-2,99	124,723	124,393	0,330	3,7500	124,281	-2,99	4,9500	124,721	4,9520	124,723	0,002
5	4,9520	124,723	0,002	4,9500	124,721	3,7500	124,281	-2,99	124,723	124,393	0,330	3,7500	124,281	-2,99	4,9500	124,721	4,9520	124,723	0,002
6	4,9680	124,281	-0,018	4,9500	124,299	3,7500	123,859	-3,01	124,281	123,972	0,309	3,7500	123,859	-3,01	4,9500	124,299	4,9680	124,281	-0,018
6+19,994	4,9530	123,881	0,003	4,9500	123,878	3,7500	123,438	-3,01	123,881	123,551	0,330	3,7500	123,438	-3,01	4,9500	123,878	4,9530	123,881	0,003
7	4,9530	123,881	0,003	4,9500	123,878	3,7500	123,438	-3,01	123,881	123,551	0,330	3,7500	123,438	-3,01	4,9500	123,878	4,9530	123,881	0,003
8	4,9810	123,555	0,031	4,9500	123,524	3,7500	123,084	-3,01	123,555	123,197	0,358	3,7500	123,084	-3,01	4,9500	123,524	4,9810	123,555	0,031
9	5,0000	123,220	0,050	4,9500	123,170	3,7500	122,730	-2,99	123,228	122,842	0,386	3,7500	122,730	-2,99	4,9500	123,170	5,0000	123,220	0,050
9+12,000	5,0000	123,007	0,050	4,9500	122,957	3,7500	122,517	-3,01	123,033	122,630	0,403	3,7500	122,517	-3,01	4,9500	122,957	5,0000	123,007	0,050



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,906	0,000			
			10,000	58,120	0,000
1	2,906	0,000			
			10,000	58,060	0,000
2	2,900	0,000			
			10,000	58,000	0,000
3	2,900	0,000			
			9,999	58,054	0,000
3+19,998	2,906	0,000			
			0,001	0,006	0,000
4	2,906	0,000			
			9,998	58,045	0,000
4+19,995	2,900	0,000			
			0,002	0,014	0,000
5	2,900	0,000			
			10,000	56,410	0,440
6	2,741	0,044			
			9,997	56,453	0,440
6+19,994	2,906	0,000			
			0,003	0,017	0,000
7	2,906	0,000			
			10,000	60,900	0,000
8	3,184	0,000			
			10,000	66,410	0,000
9	3,457	0,000			
			6,000	42,546	0,000
9+12,000	3,634	0,000			

	Corte	Aterro
Áreas	42,0520 m²	0,044 m²
Volumes	573,035 m³	0,880 m³



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	5,2100	127,695	0,010	5,2000	127,685	4,0000	127,245	-3,00	127,695	127,365	0,330	4,0000	127,245	-3,00	5,2000	127,685	5,2138	127,699	0,014
0+19,992	5,2100	127,232	0,010	5,2000	127,222	4,0000	126,782	-3,00	127,232	126,902	0,330	4,0000	126,782	-3,00	5,2000	127,222	5,2120	127,234	0,012
1	5,2100	127,232	0,010	5,2000	127,222	4,0000	126,782	-3,00	127,232	126,902	0,330	4,0000	126,782	-3,00	5,2000	127,222	5,2110	127,233	0,011
1+19,991	5,2100	126,697	0,010	5,2000	126,687	4,0000	126,247	-3,00	126,697	126,367	0,330	4,0000	126,247	-3,00	5,2000	126,687	5,2100	126,697	0,010
2	5,2100	126,697	0,010	5,2000	126,687	4,0000	126,247	-3,00	126,697	126,367	0,330	4,0000	126,247	-3,00	5,2000	126,687	5,2100	126,697	0,010
2+19,991	5,2100	126,091	0,010	5,2000	126,081	4,0000	125,641	-3,00	126,091	125,761	0,330	4,0000	125,641	-3,00	5,2000	126,081	5,2100	126,091	0,010
3	5,2100	126,091	0,010	5,2000	126,081	4,0000	125,641	-3,00	126,091	125,761	0,330	4,0000	125,641	-3,00	5,2000	126,081	5,2100	126,091	0,010
3+19,992	5,2110	125,584	0,011	5,2000	125,573	4,0000	125,133	-3,00	125,584	125,253	0,331	4,0000	125,133	-3,00	5,2000	125,573	5,2110	125,584	0,011
4	5,2100	125,583	0,010	5,2000	125,573	4,0000	125,133	-3,00	125,583	125,253	0,330	4,0000	125,133	-3,00	5,2000	125,573	5,2100	125,583	0,010
4+19,993	5,2100	125,093	0,010	5,2000	125,083	4,0000	124,643	-3,00	125,093	124,763	0,330	4,0000	124,643	-3,00	5,2000	125,083	5,2100	125,093	0,010
5	5,2100	125,093	0,010	5,2000	125,083	4,0000	124,643	-3,00	125,093	124,763	0,330	4,0000	124,643	-3,00	5,2000	125,083	5,2100	125,093	0,010
5+19,995	5,2100	124,793	0,010	5,2000	124,783	4,0000	124,343	-3,00	124,793	124,463	0,330	4,0000	124,343	-3,00	5,2000	124,783	5,2100	124,793	0,010
6	5,2100	124,793	0,010	5,2000	124,783	4,0000	124,343	-3,00	124,793	124,463	0,330	4,0000	124,343	-3,00	5,2000	124,783	5,2100	124,793	0,010
6+19,996	5,2100	124,537	0,010	5,2000	124,527	4,0000	124,087	-3,00	124,537	124,207	0,330	4,0000	124,087	-3,00	5,2000	124,527	5,2100	124,537	0,010
7	5,2100	124,537	0,010	5,2000	124,527	4,0000	124,087	-3,00	124,537	124,207	0,330	4,0000	124,087	-3,00	5,2000	124,527	5,2100	124,537	0,010
7+19,996	5,2100	124,281	0,010	5,2000	124,271	4,0000	123,831	-3,00	124,281	123,951	0,330	4,0000	123,831	-3,00	5,2000	124,271	5,2100	124,281	0,010
8	5,2100	124,281	0,010	5,2000	124,271	4,0000	123,831	-3,00	124,281	123,951	0,330	4,0000	123,831	-3,00	5,2000	124,271	5,2100	124,281	0,010
8+19,996	5,2100	124,026	0,010	5,2000	124,016	4,0000	123,576	-3,00	124,026	123,696	0,330	4,0000	123,576	-3,00	5,2000	124,016	5,2100	124,026	0,010



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

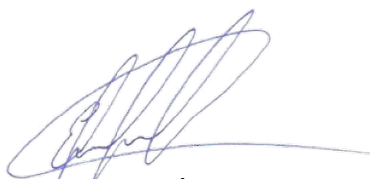
Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	3,155	0,000			
			9,996	63,045	0,000
0+19,992	3,152	0,000			
			0,004	0,025	0,000
1	3,148	0,000			
			9,996	62,892	0,000
1+19,991	3,144	0,000			
			0,005	0,028	0,000
2	3,144	0,000			
			9,996	62,852	0,000
2+19,991	3,144	0,000			
			0,005	0,028	0,000
3	3,144	0,000			
			9,996	62,965	0,000
3+19,992	3,155	0,000			
			0,004	0,025	0,000
4	3,144	0,000			
			9,996	62,858	0,000
4+19,993	3,144	0,000			
			0,004	0,022	0,000
5	3,144	0,000			
			9,998	62,864	0,000
5+19,995	3,144	0,000			
			0,002	0,016	0,000
6	3,144	0,000			
			9,998	62,867	0,000
6+19,996	3,144	0,000			
			0,002	0,013	0,000
7	3,144	0,000			
			9,998	62,867	0,000
7+19,996	3,144	0,000			
			0,002	0,013	0,000
8	3,144	0,000			
			9,998	62,867	0,000
8+19,996	3,144	0,000			

	Corte	Aterro
Áreas	56,6260 m²	0,000 m²
Volumes	566,247 m³	0,000 m³



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	4,9530	125,031	0,003	4,9500	125,028	3,7500	124,588	-3,01	125,031	124,701	0,330	3,7500	124,588	-3,01	4,9500	125,028	4,9530	125,031	0,003
1	4,9530	125,310	0,003	4,9500	125,307	3,7500	124,867	-3,01	125,310	124,980	0,330	3,7500	124,867	-3,01	4,9500	125,307	4,9530	125,310	0,003
2	4,9530	125,589	0,003	4,9500	125,586	3,7500	125,146	-3,01	125,589	125,259	0,330	3,7500	125,146	-3,01	4,9500	125,586	4,9530	125,589	0,003
3	4,9530	125,868	0,003	4,9500	125,865	3,7500	125,425	-3,01	125,868	125,538	0,330	3,7500	125,425	-3,01	4,9500	125,865	4,9530	125,868	0,003
3+8,000	4,9530	125,980	0,003	4,9500	125,977	3,7500	125,537	-3,01	125,980	125,650	0,330	3,7500	125,537	-3,01	4,9500	125,977	4,9530	125,980	0,003



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,906	0,000			
			10,000	58,120	0,000
1	2,906	0,000			
			10,000	58,120	0,000
2	2,906	0,000			
			10,000	58,120	0,000
3	2,906	0,000			
			4,000	23,248	0,000
3+8,000	2,906	0,000			

	Corte	Aterro
Áreas	14,5300 m ²	0,000 m ²
Volumes	197,608 m ³	0,000 m ³



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	4,7050	121,027	-0,005	4,7000	121,032	3,5000	120,592	-3,00	121,027	120,697	0,330	3,5000	120,592	-3,00	4,7000	121,032	4,7050	121,027	-0,005
1	4,7130	121,300	0,013	4,7000	121,287	3,5000	120,847	-3,00	121,298	120,952	0,346	3,5000	120,847	-3,00	4,7000	121,287	4,7093	121,296	0,009
2	4,7159	121,558	0,016	4,7000	121,542	3,5000	121,102	-3,00	121,556	121,207	0,349	3,5000	121,102	-3,00	4,7000	121,542	4,7112	121,553	0,011
2+2,600	4,7109	121,586	0,011	4,7000	121,575	3,5000	121,135	-3,00	121,585	121,240	0,345	3,5000	121,135	-3,00	4,7000	121,575	4,7091	121,584	0,009
3	4,7190	121,778	-0,019	4,7000	121,797	3,5000	121,357	-3,00	121,778	121,462	0,316	3,5000	121,357	-3,00	4,7000	121,797	4,7190	121,778	-0,019
4	4,7520	122,000	-0,052	4,7000	122,052	3,5000	121,612	-3,00	122,000	121,717	0,283	3,5000	121,612	-3,00	4,7000	122,052	4,7510	122,001	-0,051
4+0,539	4,7520	122,007	-0,052	4,7000	122,059	3,5000	121,619	-3,00	122,008	121,724	0,284	3,5000	121,619	-3,00	4,7000	122,059	4,7510	122,008	-0,051
4+15,696	4,7399	122,212	-0,040	4,7000	122,252	3,5000	121,812	-3,00	122,213	121,917	0,296	3,5000	121,812	-3,00	4,7000	122,252	4,7390	122,213	-0,039
5	4,7369	122,270	-0,037	4,7000	122,307	3,5000	121,867	-3,00	122,271	121,972	0,299	3,5000	121,867	-3,00	4,7000	122,307	4,7351	122,272	-0,035
6	4,7210	122,541	-0,021	4,7000	122,562	3,5000	122,122	-3,00	122,542	122,227	0,315	3,5000	122,122	-3,00	4,7000	122,562	4,7192	122,543	-0,019
7	4,7050	122,812	-0,005	4,7000	122,817	3,5000	122,377	-3,00	122,812	122,482	0,330	3,5000	122,377	-3,00	4,7000	122,817	4,7041	122,813	-0,004
8	4,7370	123,111	-0,037	4,7000	123,148	3,5000	122,708	-3,00	123,111	122,813	0,298	3,5000	122,708	-3,00	4,7000	123,148	4,7351	123,113	-0,035
9	4,7060	123,473	-0,006	4,7000	123,479	3,5000	123,039	-3,00	123,474	123,144	0,330	3,5000	123,039	-3,00	4,7000	123,479	4,7040	123,475	-0,004
9+0,800	4,7041	123,490	-0,004	4,7000	123,494	3,5000	123,054	-3,00	123,488	123,159	0,329	3,5000	123,054	-3,00	4,7000	123,494	4,7066	123,487	-0,007
9+15,115	4,7241	123,750	-0,024	4,7000	123,774	3,5000	123,334	-3,00	123,748	123,439	0,309	3,5000	123,334	-3,00	4,7000	123,774	4,7279	123,746	-0,028
10	4,7330	123,837	-0,033	4,7000	123,870	3,5000	123,430	-3,00	123,837	123,535	0,302	3,5000	123,430	-3,00	4,7000	123,870	4,7330	123,837	-0,033
11	4,7050	124,256	-0,005	4,7000	124,261	3,5000	123,821	-3,00	124,256	123,926	0,330	3,5000	123,821	-3,00	4,7000	124,261	4,7050	124,256	-0,005
12	4,7050	124,721	-0,005	4,7000	124,726	3,5000	124,286	-3,00	124,721	124,391	0,330	3,5000	124,286	-3,00	4,7000	124,726	4,7050	124,721	-0,005
12+10,00	4,7050	124,953	-0,005	4,7000	124,958	3,5000	124,518	-3,00	124,953	124,623	0,330	3,5000	124,518	-3,00	4,7000	124,958	4,7050	124,953	-0,005



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,678	0,012			
			10,000	54,970	0,120
1	2,819	0,000			
			10,000	56,610	0,000
2	2,842	0,000			
			1,300	7,342	0,000
2+2,600	2,806	0,000			
			8,700	46,849	0,400
3	2,579	0,046			
			10,000	49,290	1,720
4	2,350	0,126			
			0,270	1,268	0,068
4+0,539	2,354	0,126			
			7,578	36,316	1,682
4+15,696	2,438	0,096			
			2,152	10,540	0,396
5	2,460	0,088			
			10,000	50,310	1,370
6	2,571	0,049			
			10,000	52,500	0,600
7	2,679	0,011			
			10,000	51,340	0,990
8	2,455	0,088			
			10,000	51,320	1,000
9	2,677	0,012			
			0,400	2,140	0,010
9+0,800	2,673	0,013			
			7,157	37,233	0,551
9+15,115	2,529	0,064			
			2,442	12,239	0,352
10	2,482	0,080			
			10,000	51,590	0,920
11	2,677	0,012			
			10,000	53,540	0,240
12	2,677	0,012			
			5,000	26,770	0,120
12+10,000	2,677	0,012			

	Corte	Aterro
Áreas	49,4230 m²	0,847 m²
Volumes	652,167 m³	10,539 m³



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	5,0000	126,078	-0,050	4,9500	126,128	3,7500	125,688	-2,99	125,800	125,800	0,000	3,7500	125,688	-2,99	4,9500	126,128	5,0000	126,078	-0,050
1	4,9520	126,234	0,002	4,9500	126,232	3,7500	125,792	-2,99	126,234	125,904	0,330	3,7500	125,792	-2,99	4,9500	126,232	4,9520	126,234	0,002
2	4,9520	126,533	0,002	4,9500	126,531	3,7500	126,091	-2,99	126,533	126,203	0,330	3,7500	126,091	-2,99	4,9500	126,531	4,9520	126,533	0,002
3	4,9530	126,833	0,003	4,9500	126,830	3,7500	126,390	-3,01	126,833	126,503	0,330	3,7500	126,390	-3,01	4,9500	126,830	4,9530	126,833	0,003
3+4,500	4,9530	126,900	0,003	4,9500	126,897	3,7500	126,457	-3,01	126,900	126,570	0,330	3,7500	126,457	-3,01	4,9500	126,897	4,9530	126,900	0,003



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	0,420	0,818			
			10,000	33,200	8,180
1	2,900	0,000			
			10,000	58,000	0,000
2	2,900	0,000			
			10,000	58,060	0,000
3	2,906	0,000			
			2,250	13,077	0,000
3+4,500	2,906	0,000			

	Corte	Aterro
Áreas	12,0320 m ²	0,818 m ²
Volumes	162,337 m ³	8,180 m ³



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Estaca	Lado Esquerdo								Eixo			Lado Direito							
	Offset			Lateral		Bordo			Cota	Cota	Cota	Bordo			Lateral		Offset		
	Distância	Cota	Altura	Distância	Cota	Distância	Cota	%	Terreno	Projeto	Vermelha	Distância	Cota	%	Distância	Cota	Distância	Cota	Altura
0	4,7050	124,966	-0,005	4,7000	124,971	3,5000	124,531	-3,00	124,966	124,636	0,330	3,5000	124,531	-3,00	4,7000	124,971	4,7050	124,966	-0,005
1	4,7050	124,624	-0,005	4,7000	124,629	3,5000	124,189	-3,00	124,624	124,294	0,330	3,5000	124,189	-3,00	4,7000	124,629	4,7050	124,624	-0,005
2	4,7050	124,282	-0,005	4,7000	124,287	3,5000	123,847	-3,00	124,282	123,952	0,330	3,5000	123,847	-3,00	4,7000	124,287	4,7050	124,282	-0,005
2+14,500	4,7050	124,034	-0,005	4,7000	124,039	3,5000	123,599	-3,00	124,034	123,704	0,330	3,5000	123,599	-3,00	4,7000	124,039	4,7050	124,034	-0,005



EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Projeto

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
0	2,677	0,012			
			10,000	53,540	0,240
1	2,677	0,012			
			10,000	53,550	0,240
2	2,678	0,012			
			7,250	38,831	0,174
2+14,500	2,678	0,012			

	Corte	Aterro
Áreas	10,7100 m ²	0,048 m ²
Volumes	145,921 m ³	0,654 m ³

EVANDRO
ANTONIO
PEREIRA:01958
427152

Assinado de forma
digital por EVANDRO
ANTONIO
PEREIRA:01958427152
Dados: 2021.11.25
08:32:40 -03'00'

EVANDRO ANTÔNIO PEREIRA