



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CLÁUDIA-MT

**RODOVIAS MUNICIPAIS:** Estr. Valdirene T1 / Estr. Valdirene T2 / Estr. Estela / Estr. Gladys

**TRECHO:** Entre a MT-423 e o KM 1.40

**SEGMENTO:** Est. 0+0,00 à 58+1,87 / Est. 0+0,00 à 5+0,00 / Est. 0+0,00 à 31+1,10 / Est. 0+0,00 à 9+6,13

**EXTENSÃO:** 2,07 km

### PROJETO EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO

### VOLUME 3C – TABELAS, NOTAS DE SERVIÇOS E CÁLCULOS DE VOLUMES

AGOSTO / 2023



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CLÁUDIA-MT**

**RODOVIAS MUNICIPAIS:** Estr. Valdirene T1 / Estr. Valdirene T2 / Estr. Estela / Estr. Gladys

**TRECHO:** Entre a MT-423 e o KM 1.40

**SEGMENTO:** Est. 0+0,00 à 58+1,87 / Est. 0+0,00 à 5+0,00 / Est. 0+0,00 à 31+1,10 / Est. 0+0,00 à 9+6,13

**EXTENSÃO:** 2,07 km

### **PROJETO EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO**

**COORDENAÇÃO:** Prefeitura Municipal de Cláudia-MT

**ELABORAÇÃO:** AMPLA Construções e Empreendimentos LTDA

**CONTRATO:** 086/2022

**RESP. TÉCNICO:** Eng. Marcio Mariano da Silva

**CREA:** 2602475122

**ARTs N°:** 1220220219827

### **VOLUME 3C – TABELAS, NOTAS DE SERVIÇOS E CÁLCULOS DE VOLUMES**

**AGOSTO / 2023**

## SUMÁRIO

1. MAPA DE SITUAÇÃO.....	6
2. TABELA DOS ELEMENTOS DO ALINHAMENTO .....	8
2.1 DIRETRIZ DO TRAÇADO.....	9
3. TABELA DE TANGENTES, CURVAS DO ALINHAMENTO, ESPIRAIS E INTERSEÇÕES.....	12
4. NOTAS DE SERVIÇO - TERRAPLANAGEM .....	14
5. RELATÓRIO DE ALINHAMENTO HORIZONTAL .....	20
6. RELATÓRIO DE ALINHAMENTO HORIZONTAL POR ESTACA .....	22
7. QUADRO DE VOLUMES - CORTE/ATERRO .....	26
8. TERMO DE ENCERRAMENTO.....	30

---

## **1. APRESENTAÇÃO**

---

## 1. APRESENTAÇÃO

A AMPLA Construções E Empreendimentos LTDA apresenta à Prefeitura Municipal de Cláudia-MT, o **Volume 3C – Tabelas, Notas De Serviços E Cálculos De Volumes** referente ao Projeto Executivo de Engenharia para Pavimentação de Rodovias Municipais, com o objetivo de descrever de maneira sucinta os serviços realizados, segundo a data de ordem de início dos serviços no trecho solicitado.

### Elementos Contratuais

Instrumento contratual Nº:	086/2022
Data de assinatura do contrato:	01/11/2022
Contratante:	Prefeitura Municipal de Cláudia
Objeto do contrato:	Prestação de Serviços de elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para pavimentação de rodovias municipais, Estrada Valdirene – Trecho 01, Estrada Valdirene – Trecho 02, Estrada Estela e Estrada Gladys, em uma extensão de 2,07 km, no trecho compreendido, assim identificado: Entre a MT-423 e o KM 1.40
Extensão:	2,07 km
Prazo de execução:	60 dias a partir da assinatura do contrato
Responsável técnico:	Marcio Mariano da Silva
CREA:	2602475122
ART Nº:	1220220219827

---

## **2. MAPA DE SITUAÇÃO**

---

## 2. MAPA DE SITUAÇÃO

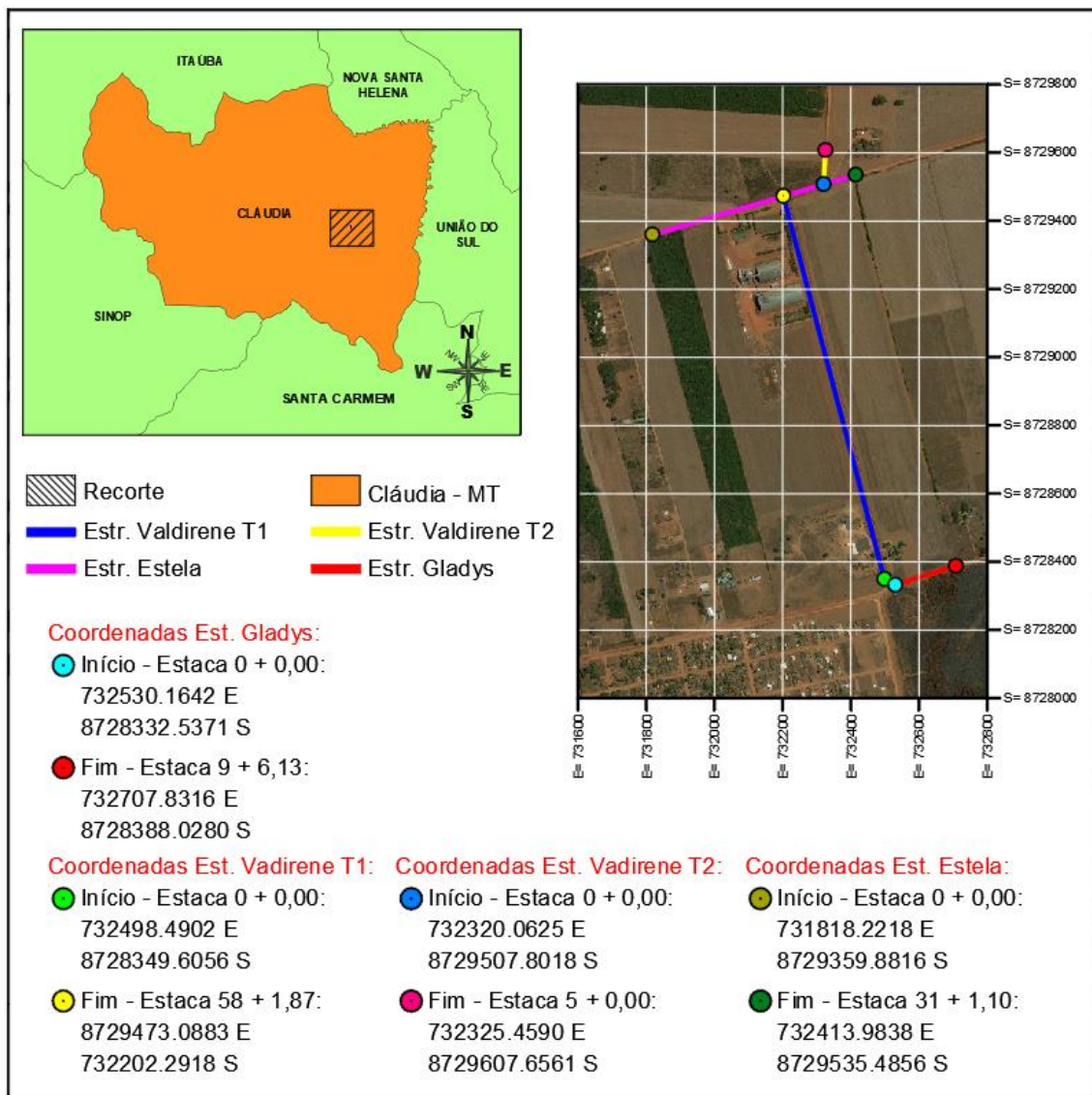
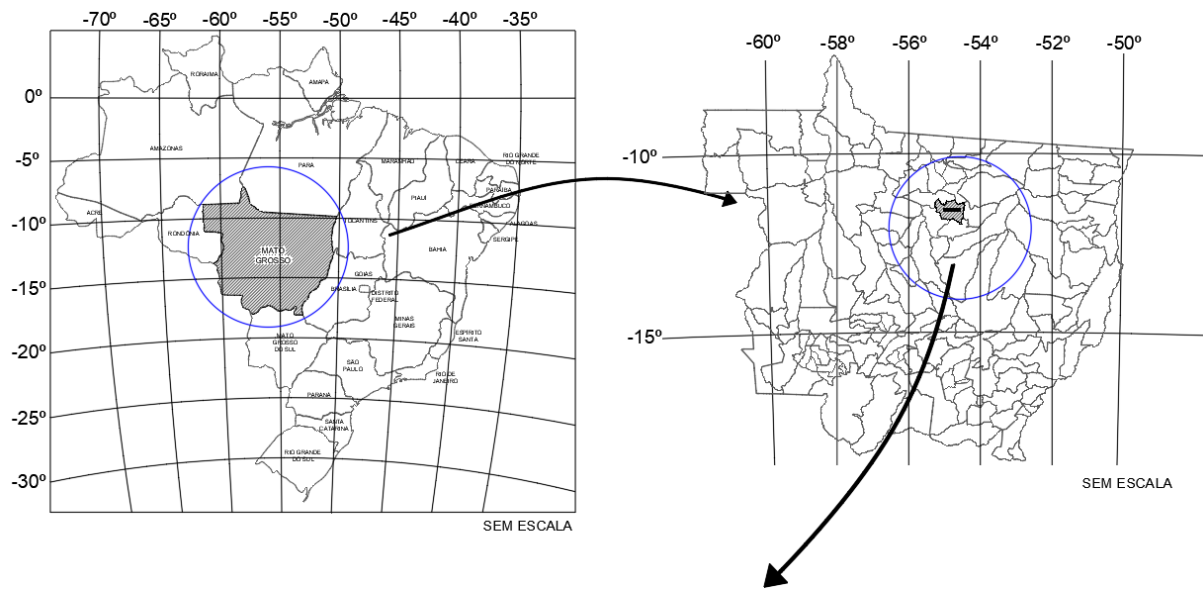


Figura 1 - Mapa de situação

---

### **3. TABELA DOS ELEMENTOS DO ALINHAMENTO**

---



## 2.1 DIRETRIZ DO TRAÇADO

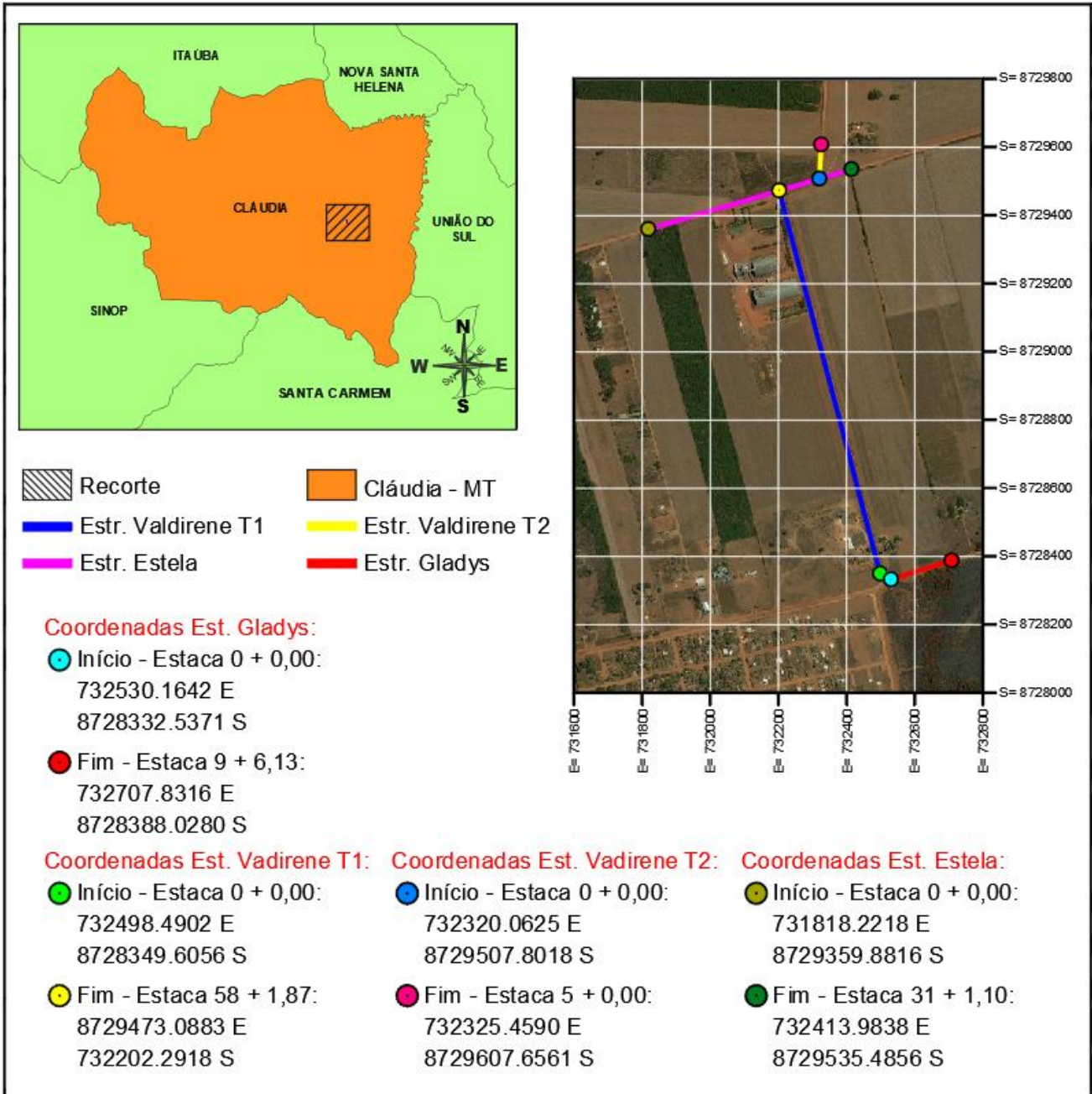


Figura 2 – Diretriz do traçado

Tabela 1 – Diretriz do traçado (Coordenadas)

Estrada Valdirene - Trecho 01			
CURVA Nº		COORDENADAS PI	AZIMUTE
INÍCIO	N	8728349,6056	345°13'49,60"
	E	732498,4902	
FIM	N	8729473,0883	
	E	732202,2918	

Estrada Valdirene – Trecho 02			
CURVA Nº		COORDENADAS PI	AZIMUTE
INÍCIO	N	8729507,8018	3°05'36,42"
	E	732320,0625	
FIM	N	8730220,0635	
	E	732358,5556	

Estrada Estela			
CURVA Nº		COORDENADAS PI	AZIMUTE
INÍCIO	N	8729359,8816	73°34'36,62"
	E	731818,2218	
FIM	N	8729535,4856	
	E	732413,9838	

Estrada Gladys			
CURVA Nº		COORDENADAS PI	AZIMUTE
INÍCIO	N	8728332,5371	72°39'17,41"
	E	732530,1642	
FIM	N	8728388,0280	
	E	732707,8316	

Tabela 2 - Rodovias Municipais Estrada Valdirene – Trecho 01, Estrada Valdirene – Trecho 02, Estrada Estela e Estrada Gladys

Estrada Valdirene - Trecho 01												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8728349,6056						0+0,000				
	E	732498,4902										
FIM	N	8729473,0883									58+1,872	
	E	732202,2918										
Estrada Valdirene - Trecho 02												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8729507,8018						0+0,000				
	E	732320,0625										
FIM	N	8730220,0635									5+0,000	
	E	732358,5556										
Estrada Estela												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8729359,8816						0+0,000				
	E	731818,2218										
FIM	N	8729535,4856									31+1,103	
	E	732413,9838										
Estrada Gladys												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8728332,5371						0+0,000				
	E	732530,1642										
FIM	N	8728388,0280									9+6,132	
	E	732707,8316										

---

**4. TABELA DE TANGENTES, CURVAS DO ALINHAMENTO,  
ESPIRAIS E INTERSEÇÕES**

Tabela 3 – Elementos Geométricos

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ESTRADA VALDIRENE - TRECHO 01														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L2	345° 13' 49.60"	-	-	-	-	-	1161,872	-	0+0,000	58+1,872	N E	-	8728349,6056 732498,4902	8729473,0883 732202,2918

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ESTRADA VALDIRENE - TRECHO 02														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L4	003° 05' 36.42"	-	-	-	-	-	100,000	-	0+0,000	5+0,000	N E	-	8729507,8018 732320,0625	8729607,6561 732325,4590

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ESTRADA ESTELA														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L3	073° 34' 36.62"	-	-	-	-	-	621,103	-	0+0,000	31+1,103	N E	-	8729359,8816 731818,2218	8729535,4856 732413,9838

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ESTRADA GLADYS														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L1	072° 39' 17.41"	-	-	-	-	-	186,132	-	0+0,000	9+6,132	N E	-	8728332,5371 732530,1642	8728388,0280 732707,8316

---

## **5. NOTAS DE SERVIÇO - TERRAPLANAGEM**

---



## Nota de Serviço de Terraplanagem

Rodovia Municipal Estrada Valdirene - Segmento: Estaca 0+0,00 à 58+1,87 (Trecho 01)

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
Offset de terraplanagem			Bordo da plataforma de terraplanagem			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplan.	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo da plataforma de terraplanagem			Offset de terraplanagem		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)								Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-6.262	354.021	-66.67	-6.028	354.177	-3.00	48+0.000			354.357	354.757	354.028	0.729	6.028	354.177	-3.00	6.545	353.832	-66.67
-6.052	354.193	100.00	-6.028	354.169	-3.00	49+0.000			354.350	354.750	354.098	0.652	6.028	354.169	-3.00	6.473	353.873	-66.67
-6.127	354.096	-66.67	-6.028	354.162	-3.00	50+0.000			354.343	354.743	354.055	0.689	6.028	354.162	-3.00	6.501	353.847	-66.67
-6.085	354.117	-66.67	-6.028	354.155	-3.00	51+0.000			354.336	354.736	354.031	0.705	6.028	354.155	-3.00	6.527	353.822	-66.67
-6.289	354.409	100.00	-6.028	354.148	-3.00	52+0.000			354.329	354.729	354.051	0.678	6.028	354.148	-3.00	6.510	353.827	-66.67
-6.089	354.202	100.00	-6.028	354.141	-3.00	53+0.000			354.322	354.722	354.209	0.513	6.028	354.141	-3.00	6.541	353.799	-66.67
-6.104	354.209	100.00	-6.028	354.134	-3.00	54+0.000			354.315	354.715	354.219	0.496	6.028	354.134	-3.00	6.918	353.541	-66.67
-6.132	354.230	100.00	-6.028	354.127	-3.00	55+0.000			354.308	354.708	354.178	0.529	6.028	354.127	-3.00	6.591	353.752	-66.67
-6.195	354.286	100.00	-6.028	354.120	-3.00	56+0.000			354.301	354.701	354.203	0.498	6.028	354.120	-3.00	6.137	354.047	-66.67
-6.198	354.289	100.00	-6.028	354.120	-3.00	56+0.537			354.300	354.700	354.201	0.500	6.028	354.120	-3.00	6.104	354.069	-66.67



## Nota de Serviço de Terraplanagem

Rodovia Municipal Estrada Valdirene - Segmento: Estaca 0+0,00 à 5+0,00 (Trecho 02)

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
Offset de terraplanagem			Bordo da plataforma de terraplanagem			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplan.	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo da plataforma de terraplanagem			Offset de terraplanagem		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)								Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-6.255	353.901	-66.67	-6.028	354.052	-3.00	2+12.461			354.233	354.633	354.225	0.408	6.028	354.052	-3.00	6.144	353.975	-66.67
-6.149	353.981	-66.67	-6.028	354.061	-3.00	3+0.000			354.242	354.642	354.234	0.407	6.028	354.061	-3.00	6.319	353.867	-66.67
-6.399	353.838	-66.67	-6.028	354.085	-3.00	4+0.000			354.266	354.666	354.218	0.448	6.028	354.085	-3.00	6.269	353.924	-66.67
-6.370	353.881	-66.67	-6.028	354.109	-3.00	5+0.000			354.290	354.690	354.181	0.508	6.028	354.109	-3.00	6.265	353.951	-66.67

## Nota de Serviço de Terraplanagem

Rodovia Municipal Estrada Estela - Segmento: Estaca 0+0,00 à 31+1,10

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
Offset de terraplanagem			Bordo da plataforma de terraplanagem			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplan.	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo da plataforma de terraplanagem			Offset de terraplanagem		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)								Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-6.612	352.972	100.00	-6.028	352.388	-3.00	0+0.000			352.569	352.969	352.969	0.000	6.028	352.388	-3.00	6.606	352.966	100.00
-6.583	353.065	100.00	-6.028	352.510	-3.00	1+0.000			352.691	353.091	353.062	0.029	6.028	352.510	-3.00	6.577	353.059	100.00
-6.553	353.158	100.00	-6.028	352.632	-3.00	2+0.000			352.813	353.213	353.155	0.058	6.028	352.632	-3.00	6.548	353.152	100.00
-6.524	353.250	100.00	-6.028	352.754	-3.00	3+0.000			352.935	353.335	353.248	0.088	6.028	352.754	-3.00	6.458	353.184	100.00
-6.495	353.343	100.00	-6.028	352.877	-3.00	4+0.000			353.057	353.457	353.341	0.117	6.028	352.877	-3.00	6.331	353.179	100.00
-6.466	353.436	100.00	-6.028	352.999	-3.00	5+0.000			353.179	353.579	353.348	0.231	6.028	352.999	-3.00	6.247	353.217	100.00
-6.427	353.519	100.00	-6.028	353.121	-3.00	6+0.000			353.301	353.701	353.339	0.362	6.028	353.121	-3.00	6.206	353.298	100.00
-6.293	353.507	100.00	-6.028	353.243	-3.00	7+0.000			353.424	353.824	353.331	0.493	6.028	353.243	-3.00	6.165	353.379	100.00
-6.158	353.495	100.00	-6.028	353.365	-3.00	8+0.000		PCV	353.546	353.946	353.370	0.575	6.028	353.365	-3.00	6.123	353.460	100.00
-6.028	353.486	100.00	-6.028	353.486	-3.00	9+0.000			353.667	354.067	353.452	0.615	6.028	353.486	-3.00	6.083	353.541	100.00
-6.061	353.631	100.00	-6.028	353.598	-3.00	10+0.000			353.779	354.179	353.605	0.574	6.028	353.598	-3.00	6.035	353.593	-66.67
-6.310	353.511	-66.67	-6.028	353.698	-3.00	11+0.000			353.879	354.279	353.653	0.626	6.028	353.698	-3.00	6.129	353.631	-66.67
-6.169	353.694	-66.67	-6.028	353.788	-3.00	12+0.000			353.969	354.369	353.767	0.602	6.028	353.788	-3.00	6.112	353.872	100.00
-6.273	353.703	-66.67	-6.028	353.866	-3.00	13+0.000			354.047	354.447	353.835	0.613	6.028	353.866	-3.00	6.067	353.841	-66.67
-6.347	353.721	-66.67	-6.028	353.934	-3.00	14+0.000			354.115	354.515	353.842	0.673	6.028	353.934	-3.00	6.077	353.983	100.00
-6.347	353.777	-66.67	-6.028	353.990	-3.00	15+0.000			354.171	354.571	353.973	0.598	6.028	353.990	-3.00	6.077	354.039	100.00
-6.347	353.823	-66.67	-6.028	354.035	-3.00	16+0.000			354.216	354.616	353.963	0.653	6.028	354.035	-3.00	6.077	354.084	100.00
-6.347	353.857	-66.67	-6.028	354.069	-3.00	17+0.000			354.250	354.650	354.111	0.539	6.028	354.069	-3.00	6.077	354.118	100.00
-6.347	353.880	-66.67	-6.028	354.092	-3.00	18+0.000			354.273	354.673	354.099	0.574	6.028	354.092	-3.00	6.077	354.141	100.00
-6.347	353.891	-66.67	-6.028	354.104	-3.00	19+0.000			354.285	354.685	354.181	0.504	6.028	354.104	-3.00	6.077	354.153	100.00
-6.347	353.892	-66.67	-6.028	354.105	-3.00	20+0.000			354.286	354.686	354.156	0.530	6.028	354.105	-3.00	6.077	354.154	100.00
-6.347	353.882	-66.67	-6.028	354.095	-3.00	21+0.000		PTV	354.275	354.675	353.936	0.739	6.028	354.095	-3.00	6.077	354.143	100.00
-6.213	353.952	-66.67	-6.028	354.075	-3.00	22+0.000			354.256	354.656	353.959	0.697	6.028	354.075	-3.00	6.218	353.948	-66.67
-6.158	353.968	-66.67	-6.028	354.054	-3.00	23+0.000			354.235	354.635	353.923	0.712	6.028	354.054	-3.00	6.301	353.872	-66.67
-6.188	353.927	-66.67	-6.028	354.034	-3.00	24+0.000			354.215	354.615	353.975	0.640	6.028	354.034	-3.00	6.442	353.758	-66.67
-6.188	353.907	-66.67	-6.028	354.013	-3.00	25+0.000			354.194	354.594	354.078	0.516	6.028	354.013	-3.00	6.442	353.737	-66.67
-6.188	353.886	-66.67	-6.028	353.993	-3.00	26+0.000			354.173	354.573	354.231	0.342	6.028	353.993	-3.00	6.442	353.716	-66.67
-6.188	353.865	-66.67	-6.028	353.972	-3.00	27+0.000			354.153	354.553	354.208	0.345	6.028	353.972	-3.00	6.442	353.696	-66.67
-6.188	353.845	-66.67	-6.028	353.951	-3.00	28+0.000			354.132	354.532	354.292	0.241	6.028	353.951	-3.00	6.442	353.675	-66.67
-6.188	353.824	-66.67	-6.028	353.931	-3.00	29+0.000			354.112	354.512	354.351	0.161	6.028	353.931	-3.00	6.442	353.655	-66.67
-6.188	353.804	-66.67	-6.028	353.910	-3.00	30+0.000			354.091	354.491	354.409	0.083	6.028	353.910	-3.00	6.442	353.634	-66.67
-6.605	354.466	100.00	-6.028	353.890	-3.00	31+0.000			354.070	354.470	354.466	0.004	6.028	353.890	-3.00	6.605	354.466	100.00
-6.609	354.469	100.00	-6.028	353.888	-3.00	31+1.103			354.069	354.469	354.469	0.000	6.028	353.888	-3.00	6.609	354.470	100.00

## Nota de Serviço de Terraplanagem

Rodovia Municipal Estrada Gladys - Segmento: Estaca 0+0,00 à 9+6,13

Lado Esquerdo						Eixo						Lado Direito						
Offset de terraplanagem			Bordo da plataforma de terraplanagem			Estaca	Pontos Notáveis da Geometria Horizontal	Pontos Notáveis da Geometria Vertical	Cota Terraplan.	Cota Projeto	Cota Terreno	Cota Vermelha	Bordo da plataforma de terraplanagem			Offset de terraplanagem		
Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)								Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)	Afast. (m)	Cota (m)	Incl. (%)
-6.524	349.355	100.00	-6.028	348.859	-3.00	0+0.000			349.040	349.440	349.440	0.000	6.028	348.859	-3.00	6.431	349.262	100.00
-6.212	349.056	100.00	-6.028	348.872	-3.00	1+0.000			349.053	349.453	349.082	0.371	6.028	348.872	-3.00	6.084	348.835	-66.67
-6.060	348.917	100.00	-6.028	348.885	-3.00	2+0.000			349.066	349.466	348.889	0.577	6.028	348.885	-3.00	6.148	348.806	-66.67
-6.039	348.909	100.00	-6.028	348.898	-3.00	3+0.000		PCV	349.079	349.479	348.984	0.495	6.028	348.898	-3.00	6.061	348.930	100.00
-6.081	348.958	100.00	-6.028	348.905	-3.00	4+0.000			349.086	349.486	348.998	0.488	6.028	348.905	-3.00	6.449	348.625	-66.67
-6.228	349.069	100.00	-6.028	348.869	-3.00	5+0.000		PTV	349.050	349.450	349.088	0.362	6.028	348.869	-3.00	6.115	348.811	-66.67
-6.287	349.043	100.00	-6.028	348.785	-3.00	6+0.000			348.965	349.365	349.071	0.294	6.028	348.785	-3.00	6.028	348.785	-66.67
-6.353	349.009	100.00	-6.028	348.685	-3.00	7+0.000			348.865	349.265	349.012	0.254	6.028	348.685	-3.00	6.230	348.886	100.00
-6.465	349.022	100.00	-6.028	348.585	-3.00	8+0.000			348.766	349.166	348.931	0.234	6.028	348.585	-3.00	6.104	348.534	-66.67
-6.711	349.167	100.00	-6.028	348.485	-3.00	9+0.000			348.666	349.066	349.068	-0.002	6.028	348.485	-3.00	6.161	348.617	100.00
-6.560	348.986	100.00	-6.028	348.454	-3.00	9+6.132			348.635	349.035	349.035	0.000	6.028	348.454	-3.00	6.512	348.938	100.00

---

## **6. RELATÓRIO DE ALINHAMENTO HORIZONTAL**

---

Estrada Valdirene - Trecho 01												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8728349,6056							0+0,000			
	E	732498,4902										
FIM	N	8729473,0883	345°13'49,60"									58+1,872
	E	732202,2918										

Estrada Valdirene - Trecho 02												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8729507,8018							0+0,000			
	E	732320,0625										
FIM	N	8730220,0635	3°05'36,42"									5+0,000
	E	732358,5556										

Estrada Estela												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8729359,8816							0+0,000			
	E	731818,2218										
FIM	N	8729535,4856	73°34'36,62"									31+1,103
	E	732413,9838										

Estrada Gladys												
CURVA Nº	COORDENADAS PI	AZIMUTE	COORDENADAS					ESTACA				
			CC	TE ou PC	EC	CE	ET ou PT	INICIAL/TE/PC	EC	CE	ET/PT/FIM	
INÍCIO	N	8728332,5371							0+0,000			
	E	732530,1642										
FIM	N	8728388,0280	72°39'17,41"									9+6,132
	E	732707,8316										

---

## **7. RELATÓRIO DE ALINHAMENTO HORIZONTAL POR ESTACA**

---

<b>Estrada Valdirene - Trecho 01</b>		
<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
0+0,000	8728349,6056	732498,4902
1+0,000	8728368,9448	732493,3915
2+0,000	8728388,2840	732488,2929
3+0,000	8728407,6232	732483,1943
4+0,000	8728426,9624	732478,0956
5+0,000	8728446,3015	732472,9970
6+0,000	8728465,6407	732467,8983
7+0,000	8728484,9799	732462,7997
8+0,000	8728504,3191	732457,7011
9+0,000	8728523,6583	732452,6024
10+0,000	8728542,9974	732447,5038
11+0,000	8728562,3366	732442,4051
12+0,000	8728581,6758	732437,3065
13+0,000	8728601,0150	732432,2079
14+0,000	8728620,3542	732427,1092
15+0,000	8728639,6933	732422,0106
16+0,000	8728659,0325	732416,9119
17+0,000	8728678,3717	732411,8133
18+0,000	8728697,7109	732406,7147
19+0,000	8728717,0501	732401,6160
20+0,000	8728736,3892	732396,5174
21+0,000	8728755,7284	732391,4187
22+0,000	8728775,0676	732386,3201
23+0,000	8728794,4068	732381,2215
24+0,000	8728813,7460	732376,1228
25+0,000	8728833,0851	732371,0242
26+0,000	8728852,4243	732365,9255
27+0,000	8728871,7635	732360,8269
28+0,000	8728891,1027	732355,7283
29+0,000	8728910,4419	732350,6296
30+0,000	8728929,7810	732345,5310
31+0,000	8728949,1202	732340,4323
32+0,000	8728968,4594	732335,3337
33+0,000	8728987,7986	732330,2351
34+0,000	8729007,1378	732325,1364
35+0,000	8729026,4769	732320,0378
36+0,000	8729045,8161	732314,9391
37+0,000	8729065,1553	732309,8405
38+0,000	8729084,4945	732304,7419
39+0,000	8729103,8336	732299,6432
40+0,000	8729123,1728	732294,5446
41+0,000	8729142,5120	732289,4459

<b>Estrada Valdirene - Trecho 01</b>		
<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
42+0,000	8729161,8512	732284,3473
43+0,000	8729181,1904	732279,2487
44+0,000	8729200,5295	732274,1500
45+0,000	8729219,8687	732269,0514
46+0,000	8729239,2079	732263,9527
47+0,000	8729258,5471	732258,8541
48+0,000	8729277,8863	732253,7555
49+0,000	8729297,2254	732248,6568
50+0,000	8729316,5646	732243,5582
51+0,000	8729335,9038	732238,4595
52+0,000	8729355,2430	732233,3609
53+0,000	8729374,5822	732228,2623
54+0,000	8729393,9213	732223,1636
55+0,000	8729413,2605	732218,0650
56+0,000	8729432,5997	732212,9663
57+0,000	8729451,9389	732207,8677
58+0,000	8729471,2781	732202,7691
58+1,872	8729473,0883	732202,2918

<b>Estrada Valdirene - Trecho 02</b>		
<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
0+0,000	8729507,8018	732320,0625
1+0,000	8729527,7727	732321,1418
2+0,000	8729547,7435	732322,2211
3+0,000	8729567,7144	732323,3004
4+0,000	8729587,6853	732324,3797
5+0,000	8729607,6561	732325,4590

<b>Estrada Estela</b>		
<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
0+0,000	8729359,8816	731818,2218
1+0,000	8729365,5362	731837,4058
2+0,000	8729371,1908	731856,5898
3+0,000	8729376,8454	731875,7738
4+0,000	8729382,500	731894,9578
5+0,000	8729388,1545	731914,1418
6+0,000	8729393,8091	731933,3258
7+0,000	8729399,4637	731952,5098
8+0,000	8729405,1183	731971,6938
9+0,000	8729410,7729	731990,8778
10+0,000	8729416,4275	732010,0618



<b>Estrada Estela</b>		
<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
11+0,000	8729422,0820	732029,2458
12+0,000	8729427,7366	732048,4298
13+0,000	8729433,3912	732067,6138
14+0,000	8729439,0458	732086,7978
15+0,000	8729444,7004	732105,9818
16+0,000	8729450,3550	732125,1658
17+0,000	8729456,0096	732144,3498
18+0,000	8729461,6641	732163,5337
19+0,000	8729467,3187	732182,7177
20+0,000	8729472,9733	732201,9017
21+0,000	8729478,6279	732221,0857
22+0,000	8729484,2825	732240,2697
23+0,000	8729489,9371	732259,4537
24+0,000	8729495,5916	732278,6377
25+0,000	8729501,2462	732297,8217
26+0,000	8729506,9008	732317,0057
27+0,000	8729512,5554	732336,1897
28+0,000	8729518,2100	732355,3737
29+0,000	8729523,8646	732374,5577
30+0,000	8729529,5191	732393,7417
31+0,000	8729535,1737	732412,9257
31+1,103	8729535,4856	732413,9838

<b>Estrada Gladys</b>		
<b>Estaca</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
0+0,000	8728332,5371	732530,1642
1+0,000	8728338,4996	732549,2547
2+0,000	8728344,4622	732568,3452
3+0,000	8728350,4247	732587,4357
4+0,000	8728356,3873	732606,5262
5+0,000	8728362,3498	732625,6168
6+0,000	8728368,3124	732644,7073
7+0,000	8728374,2749	732663,7978
8+0,000	8728380,2375	732682,8883
9+0,000	8728386,200	732701,9788
9+6,132	8728388,0280	732707,8316

---

## **8. QUADRO DE VOLUMES - CORTE/ATERRO**

## Cálculo de volumes

**Rodovias Municipais:** Estrada Gladys, Valdirene e Estela

**Trecho:** Entre a MT-423 e o KM 1,40

**Segmento:** Est. 0+0,00 à 58+1,87 / Est. 0+0,00 à 5+0,00 / Est. 0+0,00 à 31+1,10 / Est. 0+0,00 à 9+6,13

**Extensão:** 2,07 km

### Estrada Gladys

Estaca	Áreas (m <sup>2</sup> )						Semi-distância (m)	Volumes (m <sup>3</sup> )					
	Corte 1ª Categoria		Aterro Corpo		Aterro Acabamento			Parcial			Acumulado		
	Parcial	Soma	Parcial	Soma	Parcial	Soma		Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento	Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento
0+0,000	5,67	5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0
1+0,000	0,93	6,60	0,00	0,00	0,09	0,09	10,00	66	0	1	66	0	1
2+0,000	0,02	6,62	0,00	0,00	1,35	1,44	10,00	10	0	14	76	0	15
3+0,000	0,07	6,69	0,00	0,00	0,41	1,85	10,00	1	0	18	76	0	33
4+0,000	0,05	6,74	0,00	0,00	1,21	3,06	10,00	1	0	16	78	0	49
5+0,000	0,91	7,65	0,00	0,00	0,11	3,17	10,00	10	0	13	87	0	62
6+0,000	1,34	8,99	0,00	0,00	0,04	3,21	10,00	22	0	1	110	0	64
7+0,000	2,19	11,18	0,00	0,00	0,00	3,21	10,00	35	0	0	145	0	64
8+0,000	2,33	13,51	0,00	0,00	0,22	3,43	10,00	45	0	2	190	0	66
9+0,000	5,17	18,68	0,00	0,00	0,00	3,43	10,00	75	0	2	265	0	69
9+6,132	5,74	24,42	0,00	0,00	0,00	3,43	3,07	33	0	0	299	0	69

### Estrada Valdirene - Trecho 01

Estaca	Áreas (m <sup>2</sup> )						Semi-distância (m)	Volumes (m <sup>3</sup> )					
	Corte 1ª Categoria		Aterro Corpo		Aterro Acabamento			Parcial			Acumulado		
	Parcial	Soma	Parcial	Soma	Parcial	Soma		Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento	Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento
0+0,000	5,62	5,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0
1+0,000	1,50	7,12	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	71	0	0	71	0	0
2+0,000	0,33	7,45	0,00	0,00	0,38	0,38	10,00	18	0	4	89	0	4
3+0,000	1,54	8,99	0,00	0,00	0,27	0,65	10,00	19	0	7	108	0	10
4+0,000	0,92	9,91	0,00	0,00	0,43	1,08	10,00	25	0	7	133	0	17
5+0,000	0,26	10,17	0,00	0,00	1,01	2,09	10,00	12	0	14	145	0	32
6+0,000	0,12	10,29	0,00	0,00	1,32	3,41	10,00	4	0	23	149	0	55
7+0,000	0,41	10,70	0,00	0,00	1,31	4,72	10,00	5	0	26	154	0	81
8+0,000	0,53	11,23	0,00	0,00	1,89	6,61	10,00	9	0	32	163	0	113
9+0,000	0,54	11,77	0,00	0,00	2,08	8,69	10,00	11	0	40	174	0	153
10+0,000	0,91	12,68	0,00	0,00	1,13	9,82	10,00	14	0	32	188	0	185
11+0,000	0,86	13,54	0,00	0,00	2,25	12,07	10,00	18	0	34	206	0	219
12+0,000	0,47	14,01	0,00	0,00	2,58	14,65	10,00	13	0	48	219	0	267
13+0,000	0,02	14,03	0,00	0,00	2,95	17,60	10,00	5	0	55	224	0	323
14+0,000	0,22	14,25	0,00	0,00	2,26	19,86	10,00	2	0	52	227	0	375
15+0,000	0,52	14,77	0,00	0,00	1,75	21,61	10,00	7	0	40	234	0	415
16+0,000	1,16	15,93	0,00	0,00	1,45	23,06	10,00	17	0	32	251	0	447
17+0,000	0,02	15,95	0,00	0,00	3,21	26,27	10,00	12	0	47	263	0	493
18+0,000	0,03	15,98	0,00	0,00	2,31	28,58	10,00	0	0	55	263	0	549
19+0,000	0,96	16,94	0,00	0,00	2,10	30,68	10,00	10	0	44	273	0	593
20+0,000	0,00	16,94	0,00	0,00	2,56	33,24	10,00	10	0	47	283	0	639
21+0,000	0,35	17,29	0,00	0,00	3,10	36,34	10,00	3	0	57	286	0	696
22+0,000	0,35	17,64	0,00	0,00	3,23	39,57	10,00	7	0	63	293	0	759
23+0,000	0,45	18,09	0,00	0,00	3,03	42,60	10,00	8	0	63	301	0	822
24+0,000	0,22	18,31	0,00	0,00	3,62	46,22	10,00	7	0	66	308	0	888
25+0,000	0,26	18,57	0,00	0,00	4,26	50,48	10,00	5	0	79	313	0	967
26+0,000	0,02	18,59	0,00	0,00	4,96	55,44	10,00	3	0	92	315	0	1.059
27+0,000	0,00	18,59	0,11	0,11	6,57	62,01	10,00	0	1	115	316	1	1.174
28+0,000	0,00	18,59	0,03	0,14	4,82	66,83	10,00	0	1	114	316	2	1.288
29+0,000	0,24	18,83	0,04	0,18	4,82	71,65	10,00	2	1	96	318	3	1.385
30+0,000	0,18	19,01	0,04	0,22	4,61	76,26	10,00	4	1	94	322	4	1.479
31+0,000	0,00	19,01	0,79	1,01	6,43	82,69	10,00	2	8	110	324	12	1.590
32+0,000	0,00	19,01	0,40	1,41	6,40	89,09	10,00	0	12	128	324	24	1.718
33+0,000	0,00	19,01	1,06	2,47	6,02	95,11	10,00	0	15	124	324	39	1.842
34+0,000	0,00	19,01	0,09	2,56	6,28	101,39	10,00	0	11	123	324	50	1.965
35+0,000	0,00	19,01	0,39	2,95	6,79	108,18	10,00	0	5	131	324	55	2.096

## Cálculo de volumes

**Rodovias Municipais:** Estrada Gladys, Valdirene e Estela

**Trecho:** Entre a MT-423 e o KM 1,40

**Segmento:** Est. 0+0,00 à 58+1,87 / Est. 0+0,00 à 5+0,00 / Est. 0+0,00 à 31+1,10 / Est. 0+0,00 à 9+6,13

**Extensão:** 2,07 km

### Estrada Gladys

Estaca	Áreas (m <sup>2</sup> )						Semi-distância (m)	Volumes (m <sup>3</sup> )					
	Corte 1ª Categoria		Aterro Corpo		Aterro Acabamento			Parcial			Acumulado		
	Parcial	Soma	Parcial	Soma	Parcial	Soma		Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento	Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento
36+0,000	0,00	19,01	0,35	3,30	6,93	115,11	10,00	0	7	137	324	62	2.233
37+0,000	0,00	19,01	0,47	3,77	7,02	122,13	10,00	0	8	139	324	71	2.372
38+0,000	0,00	19,01	0,48	4,25	7,19	129,32	10,00	0	10	142	324	80	2.515
39+0,000	0,00	19,01	0,00	4,25	5,25	134,57	10,00	0	5	124	324	85	2.639
40+0,000	0,00	19,01	0,13	4,38	5,53	140,10	10,00	0	1	108	324	86	2.747
41+0,000	0,00	19,01	0,00	4,38	5,64	145,74	10,00	0	1	112	324	88	2.858
42+0,000	0,00	19,01	0,00	4,38	5,61	151,35	10,00	0	0	112	324	88	2.971
43+0,000	0,32	19,33	0,00	4,38	3,03	154,38	10,00	3	0	86	327	88	3.057
44+0,000	0,00	19,33	0,00	4,38	4,60	158,98	10,00	3	0	76	330	88	3.134
45+0,000	0,68	20,01	0,00	4,38	2,68	161,66	10,00	7	0	73	337	88	3.206
46+0,000	0,34	20,35	0,00	4,38	2,74	164,40	10,00	10	0	54	347	88	3.261
47+0,000	0,00	20,35	0,00	4,38	3,62	168,02	10,00	3	0	64	351	88	3.324
48+0,000	0,00	20,35	0,00	4,38	3,59	171,61	10,00	0	0	72	351	88	3.396
49+0,000	0,03	20,38	0,00	4,38	2,46	174,07	10,00	0	0	60	351	88	3.457
50+0,000	0,00	20,38	0,00	4,38	3,09	177,16	10,00	0	0	56	351	88	3.512
51+0,000	0,00	20,38	0,00	4,38	3,37	180,53	10,00	0	0	65	351	88	3.577
52+0,000	0,26	20,64	0,00	4,38	2,54	183,07	10,00	3	0	59	354	88	3.636
53+0,000	0,07	20,71	0,00	4,38	1,52	184,59	10,00	3	0	41	357	88	3.677
54+0,000	0,06	20,77	0,00	4,38	2,26	186,85	10,00	1	0	38	359	88	3.714
55+0,000	0,14	20,91	0,00	4,38	1,57	188,42	10,00	2	0	38	361	88	3.753
56+0,000	0,48	21,39	0,00	4,38	0,75	189,17	10,00	6	0	23	367	88	3.776
56+0,537	0,49	21,88	0,00	4,38	0,66	189,83	0,27	0	0	0	367	88	3.776

### Estrada Estela

Estaca	Áreas (m <sup>2</sup> )						Semi-distância (m)	Volumes (m <sup>3</sup> )					
	Corte 1ª Categoria		Aterro Corpo		Aterro Acabamento			Parcial			Acumulado		
	Parcial	Soma	Parcial	Soma	Parcial	Soma		Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento	Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento
0+0,000	6,25	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0
1+0,000	5,87	12,12	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	121	0	0	121	0	0
2+0,000	5,48	17,60	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	113	0	0	235	0	0
3+0,000	5,03	22,63	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	105	0	0	340	0	0
4+0,000	4,25	26,88	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	93	0	0	433	0	0
5+0,000	3,14	30,02	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	74	0	0	506	0	0
6+0,000	1,82	31,84	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	50	0	0	556	0	0
7+0,000	0,81	32,65	0,00	0,00	0,26	0,26	10,00	26	0	3	582	0	3
8+0,000	0,25	32,90	0,00	0,00	0,75	1,01	10,00	11	0	10	593	0	13
9+0,000	0,03	32,93	0,00	0,00	1,37	2,38	10,00	3	0	21	596	0	34
10+0,000	0,02	32,95	0,00	0,00	1,01	3,39	10,00	1	0	24	596	0	58
11+0,000	0,00	32,95	0,00	0,00	2,44	5,83	10,00	0	0	34	597	0	92
12+0,000	0,09	33,04	0,00	0,00	1,45	7,28	10,00	1	0	39	597	0	131
13+0,000	0,00	33,04	0,00	0,00	1,64	8,92	10,00	1	0	31	598	0	162
14+0,000	0,03	33,07	0,00	0,00	2,11	11,03	10,00	0	0	38	599	0	199
15+0,000	0,10	33,17	0,00	0,00	1,55	12,58	10,00	1	0	37	600	0	236
16+0,000	0,02	33,19	0,00	0,00	2,08	14,66	10,00	1	0	36	601	0	272
17+0,000	0,12	33,31	0,00	0,00	1,15	15,81	10,00	1	0	32	603	0	305
18+0,000	0,18	33,49	0,00	0,00	1,12	16,93	10,00	3	0	23	606	0	327
19+0,000	0,00	33,49	0,00	0,00	2,93	19,86	10,00	2	0	40	607	0	368
20+0,000	0,05	33,54	0,00	0,00	1,71	21,57	10,00	0	0	46	608	0	414
21+0,000	0,04	33,58	0,75	0,75	4,12	25,69	10,00	1	8	58	609	8	473
22+0,000	0,00	33,58	0,00	0,75	2,38	28,07	10,00	0	8	65	609	15	538
23+0,000	0,00	33,58	0,00	0,75	2,44	30,51	10,00	0	0	48	609	15	586
24+0,000	0,00	33,58	0,00	0,75	2,75	33,26	10,00	0	0	52	609	15	638

### Cálculo de volumes

**Rodovias Municipais:** Estrada Gladys, Valdirene e Estela

**Trecho:** Entre a MT-423 e o KM 1,40

**Segmento:** Est. 0+0,00 à 58+1,87 / Est. 0+0,00 à 5+0,00 / Est. 0+0,00 à 31+1,10 / Est. 0+0,00 à 9+6,13

**Extensão:** 2,07 km

#### Estrada Gladys

Estaca	Áreas (m <sup>2</sup> )						Semi-distância (m)	Volumes (m <sup>3</sup> )					
	Corte 1ª Categoria		Aterro Corpo		Aterro Acabamento			Parcial			Acumulado		
	Parcial	Soma	Parcial	Soma	Parcial	Soma		Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento	Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento
25+0,000	0,00	33,58	0,00	0,75	2,02	35,28	10,00	0	0	48	609	15	685
26+0,000	0,45	34,03	0,00	0,75	2,90	38,18	10,00	5	0	49	613	15	734
27+0,000	3,43	37,46	0,00	0,75	0,22	38,40	10,00	39	0	31	652	15	766
28+0,000	3,95	41,41	0,00	0,75	0,00	38,40	10,00	74	0	2	726	15	768
29+0,000	5,07	46,48	0,00	0,75	0,00	38,40	10,00	90	0	0	816	15	768
30+0,000	5,17	51,65	0,00	0,75	0,00	38,40	10,00	102	0	0	919	15	768
31+0,000	6,19	57,84	0,00	0,75	0,00	38,40	10,00	114	0	0	1.032	15	768
31+1,103	6,25	64,09	0,00	0,75	0,00	38,40	0,55	7	0	0	1.039	15	768

#### Estrada Valdirene - Trecho 02

Estaca	Áreas (m <sup>2</sup> )						Semi-distância (m)	Volumes (m <sup>3</sup> )					
	Corte 1ª Categoria		Aterro Corpo		Aterro Acabamento			Parcial			Acumulado		
	Parcial	Soma	Parcial	Soma	Parcial	Soma		Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento	Corte 1ª Cat.	Aterro Corpo	Aterro Acabamento
2+12,461	0,02	0,02	0,00	0,00	0,72	0,72	0,00	0	0	0	0	0	0
3+0,000	0,09	0,11	0,00	0,00	1,03	1,75	3,77	0	0	7	0	0	7
4+0,000	0,00	0,11	0,00	0,00	1,57	3,32	10,00	1	0	26	1	0	33
5+0,000	0,00	0,11	0,00	0,00	1,61	4,93	10,00	0	0	32	1	0	64

---

## **9. TERMO DE ENCERRAMENTO**

## TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume correspondente ao **Volume 3C – Tabelas, Nota de Serviço e Cálculo de Volumes**, referente ao Projeto Executivo de Implantação e Pavimentação da Rodovias Municipais – Estrada Valdirene – Trecho 01, Estrada Valdirene – Trecho 02, Estrada Estela e Estrada Gladys, Trecho: Entre a MT-423 e o KM 1.40, com extensão de 2,07 km, e possui 31 (trinta e uma) folhas numericamente ordenadas.

---

**Eng.º Marcio Mariano da Silva**  
AMPLA Construções e Empreendimentos LTDA  
CREA - Registro Nacional nº 2602475122