



MEMORIAL DESCRITIVO GEOMÉTRICO

Contrato 013/2021

PROJETO GEOMÉTRICO -ETAPA 2 BEIRA RIO - VILA VALÉRIO/ES

Elaboração:



Cachoeiro de Itapemirim-ES

JULHO/2023



IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATANTE

Razão Social: Prefeitura Municipal de Vila Valério.

CNPJ: 01.619.232/0001-95

Endereço: R. Lourenço Martins, 191 – Centro, Vila Valério – ES.

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATADA

Razão Social: América Latina Engenharia Eireli

CNPJ: 10.568.340/0001-77

Endereço: Rua Jorge Luiz da Silva, 157 – Jardim Itapemirim – Cachoeiro de Itapemirim

Telefone: (28) 99920-7888

Endereço eletrônico: al@americalatina.eng.br

Responsável Técnico da Contratada: Alessandro Rodrigues Batista



EQUIPE TÉCNICA:

Coordenação do Projeto

Alessandro Rodrigues Batista, Arquiteto e Urbanista, CAU A-633054

Responsável Técnico do Projeto:

Marcos Felipe Pinto de Souza, Engenheiro Civil, CREA-ES 0050929/D

Apoio Técnico do Projeto:

Murilo Guimarães Pinto - Engenheiro Civil, CREA-RJ 0031907/D

Gabriel Rodrigues Bosio - Engenheiro Civil, CREA-ES 0054146/D

Karen de Lima França – Engenheira Civil, CREA-ES 0051085/D

Vitor Scarpini de Jesus Paier – Engenheiro Civil, CREA-ES 0054380/D

Kevin Ferreira Fornazier – Engenheiro Civil, CREA-ES 0046162/D

Viviane Menegussi – Engenheira Ambiental e Tecnóloga em Gestão Ambiental, CREA-ES 0047704/D

Marcos de Souza Neves Cardoso - Tecnólogo em Saneamento Básico e Gestão Ambiental

Ian Pancini dos Santos - Estagiário de Engenharia Civil

Vitória de Souza Moulin - Estagiária de Engenharia Civil

Henrique Gaburo – Estagiário em Arquitetura e Urbanismo

Jerônimo Agrizzi de Melo – Estagiário de Engenharia Civil



Sumário

1. INTRODUÇÃO	5
2. PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL	5
2.1. CURVAS E ESTACAS HORIZONTAL.....	6
2.2. ALINHAMENTO VERTICAL POR ESTACAS.....	10
2.3. ALINHAMENTO HORIZONTAL POR ESTACA.....	11



1. INTRODUÇÃO

O Projeto Geométrico tem por objetivo a definição e apresentação de todos os parâmetros analíticos que determinam e permitem a locação da obra.

As características técnicas adotadas, de uma maneira geral, foram aquelas fixadas para projetos geométricos de vias urbanas no que diz respeito as: larguras de pistas de rolamento e acostamentos, concordâncias horizontais e verticais, velocidade de diretriz, caimento transversal etc., sempre em função da utilização principal da via. O projeto geométrico foi desenvolvido com base nos estudos topográficos e projeto urbanístico, as adequações foram realizadas de acordo com as disponibilidades existentes da via.

Como se trata de projeto de estrada rural, foram desconsideradas algumas condições técnicas exigidas em rodovias conforme manual do DNIT.

A seção tipo do projeto, fora definida a partir da largura da caixa de rua existente e impondo as larguras mínimas de faixa de largura.

2. PROJETO GEOMÉTRICO HORIZONTAL E VERTICAL

O desenvolvimento dos traçados horizontais foi de acordo com os estudos topográficos aos quais identificaram as condições existentes da região, tanto da pista de rolamento quanto as do loteamento. Através disso foram tratadas as características geométricas das vias do loteamento e das vias de acesso ao loteamento.

As informações dos traçados horizontais e verticais servirão para implantação horizontal e vertical da obra, estes seguem representados nas tabelas presentes nos itens subsequentes:



2.1. CURVAS E ESTACAS HORIZONTAL

ALINHAMENTO: RAMO_0

DESCRIÇÃO:

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	0.000	7899111.563	353968.420
FIM:	25.321	7899129.429	353986.363

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	25.321	ÂNGULO:	44.87611003780069

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	25.321	7899129.429	353986.363
CC:		7899058.673	354057.029
PT:	58.949	7899148.784	354013.670

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	19° 16' 04.2933"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	100.000		
DESENVOLVIMENTO:	33.629	TANGENTE:	16.975



FLECHA: 1.410 AFASTAMENTO: 1.430
COMPRIM. CORDA: 33.471 ÂNGULO CORDA: 35.32945112344566

TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	58.949	7899148.784	354013.670
FIM:	90.296	7899162.375	354041.916

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	31.346	ÂNGULO:	25.695521503377776

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	90.296	7899162.375	354041.916
CC:		7899117.320	354063.596
PT:	93.896	7899163.818	354045.214

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	04° 07' 32.3323"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	50.000		
DESENVOLVIMENTO:	3.600	TANGENTE:	1.801
FLECHA:	0.032	AFASTAMENTO:	0.032
COMPRIM. CORDA:	3.600	ÂNGULO CORDA:	23.63269757651304



TANGENTE

DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	93.896	7899163.818	354045.214
FIM:	1+19.028	7899173.058	354068.586

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	25.132	ÂNGULO:	21.569873653950058

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	1+19.028	7899173.058	354068.586
CC:		7899080.061	354105.350
PT:	1+42.217	7899179.017	354090.942

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	13° 17' 10.7061"	TIPO:	DIREITO
RAIO:	100.000		
DESENVOLVIMENTO:	23.189	TANGENTE:	11.647
FLECHA:	0.671	AFASTAMENTO:	0.676
COMPRIM. CORDA:	23.137	ÂNGULO CORDA:	14.92672003637057

TANGENTE



DESCRIÇÃO	ESTACAS	NORTE	ESTE
INÍCIO:	1+42.217	7899179.017	354090.942
FIM:	1+56.262	7899181.041	354104.841

TANGENTE

TIPO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
COMPRIMENTO:	14.045	ÂNGULO:	8.28356641608141

PONTOS NOTÁVEIS DA CURVA CIRCULAR

DESCRIÇÃO	ESTACA	NORTE	ESTE
PC:	1+56.262	7899181.041	354104.841
CC:		7899198.977	354101.640
PT:	1+67.864	7899186.460	354114.879

CURVA CIRCULAR

PARÂMETRO	VALOR	PARÂMETRO	VALOR
AC:	36° 29' 09.7965"	TIPO:	ESQUERDO
RAIO:	18.219		
DESENVOLVIMENTO:	11.602	TANGENTE:	6.005
FLECHA:	0.916	AFASTAMENTO:	0.964
COMPRIM. CORDA:	11.407	ÂNGULO CORDA:	28.36410350701378



2.2. ALINHAMENTO VERTICAL POR ESTACAS

Relatório de Alinhamento Vertical por Estacas

VERTICAL-RAMO

0

Estaca	Cota
0+0,000	92,5031220
1+0,000	91,1735350
1+5,321 PC	91,0208242
2+0,000	90,9735097
2+18,949 PT	91,0237070
3+0,000	91,0264903
4+0,000	91,1040831
4+10,296 PC	91,1869823
4+13,896 PT	91,2232092
5+0,000	91,2858513
5+19,028 PC	91,4811261
6+0,000	91,4911018
7+0,000	91,6963523
7+2,217 PT	91,7191036
7+16,262 PC	91,8632445
8+0,000	91,9016028
0+167,86 PT	91,9823093




2.3. ALINHAMENTO HORIZONTAL POR ESTACA

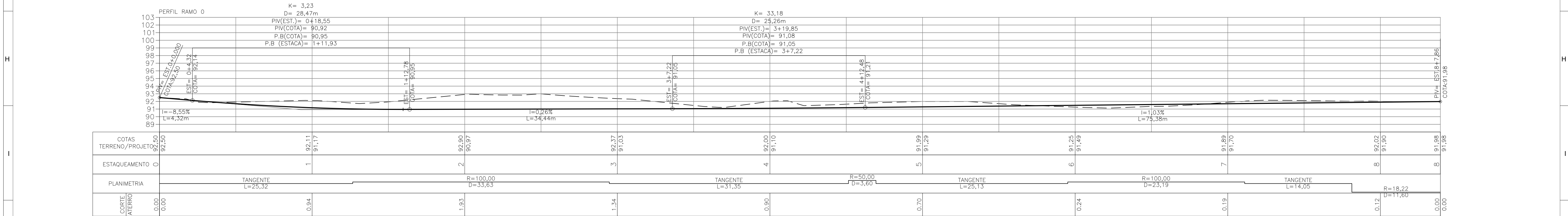
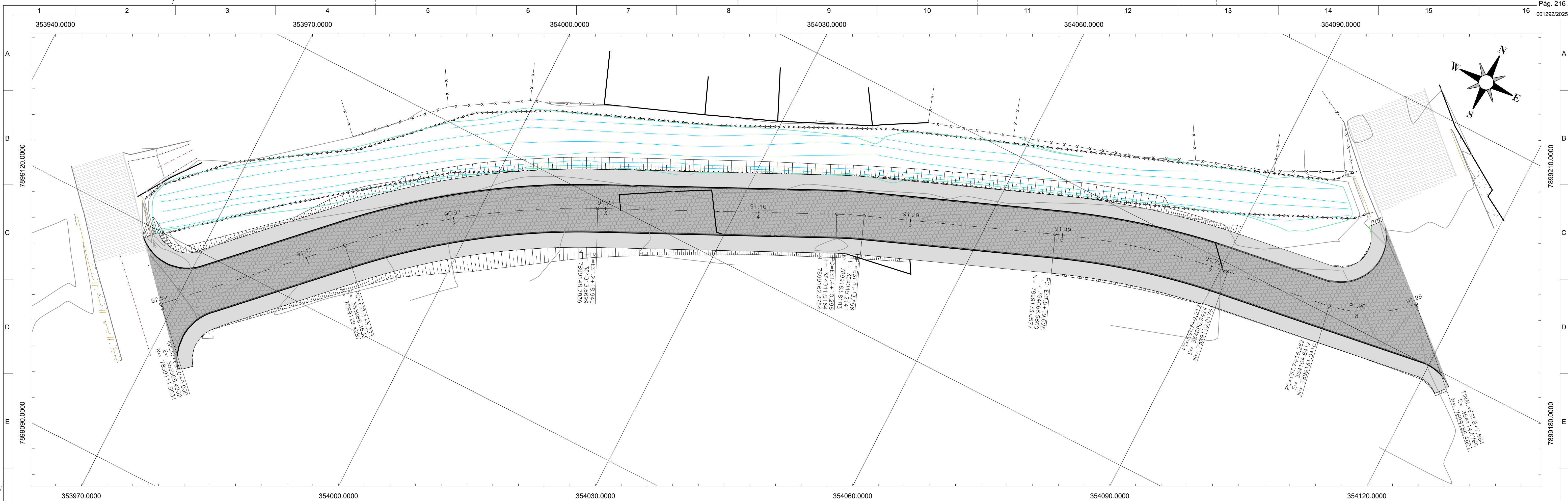
Relatório de Alinhamento Horizontal por Estaca

Alinhamento: RAMO 0

Estaca	Norte	Este
0+0,000	7899111,5631300	353968,4202418
1+0,000	7899125,6746532	353982,5929237
1+5,321 PC	7899129,4287118	353986,3632522
2+0,000	7899139,0038170	353997,4725598
2+18,949 PT	7899148,7839466	354013,6698577
3+0,000	7899149,2395113	354014,6166406
4+0,000	7899157,9112843	354032,6388589
4+10,296 PC	7899162,3753914	354041,9164440
4+13,896 PT	7899163,8183415	354045,2140955
5+0,000	7899166,0623797	354050,8906074
5+19,028 PC	7899173,0577317	354068,5860278
6+0,000	7899173,4106930	354069,4917284
7+0,000	7899178,6737663	354088,7522710
7+2,217 PT	7899179,0174550	354090,9423521
7+16,262 PC	7899181,0410039	354104,8411818
8+0,000	7899182,0693439	354108,4278294
8+7,864 PT	7899186,4600984	354114,8786131

Documento assinado digitalmente
 **MARCOS FELIPE PINTO DE SOUZA**
Data: 27/06/2025 13:04:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

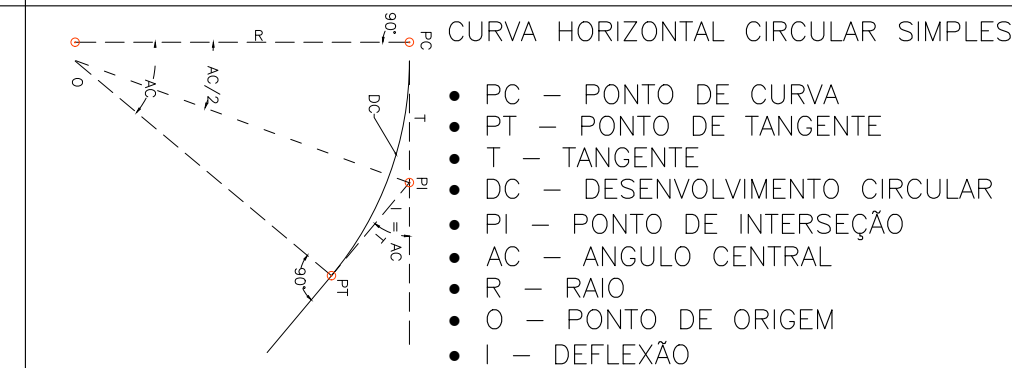
Marcos Felipe Pinto de Souza
Responsável Técnico do Projeto
CREA-ES 0050929/D
América Latina Engenharia



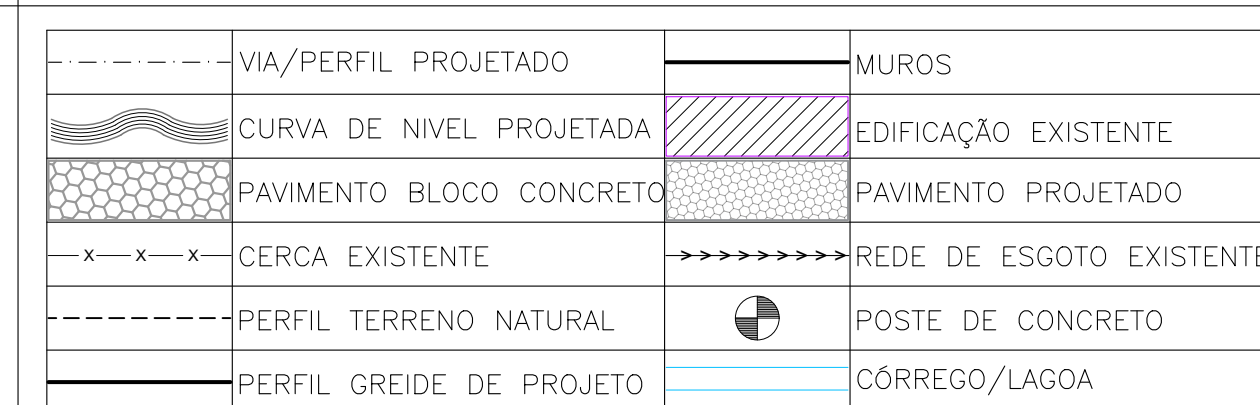
K NOTAS:

- | | |
|---|---|
| 1 | - COTAS E DIMENSÕES EM METRO; |
| 2 | - MODELO DIGITAL DO TERRENO OBTIDO POR LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE CAMPO, |
| 3 | COM CURVAS DE NÍVEL A Cada 1m; |
| 3 | - SISTEMA DE COORDENADAS PLANAS, PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS 2000, FUSO 24S; |
| 4 | - ESCALA DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DE 1:1 HORIZONTAL E VERTICAL. |

CONVENÇÕES GEOMÉTRICAS DA LINHA BASE:



CONVENÇÕES:



PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO

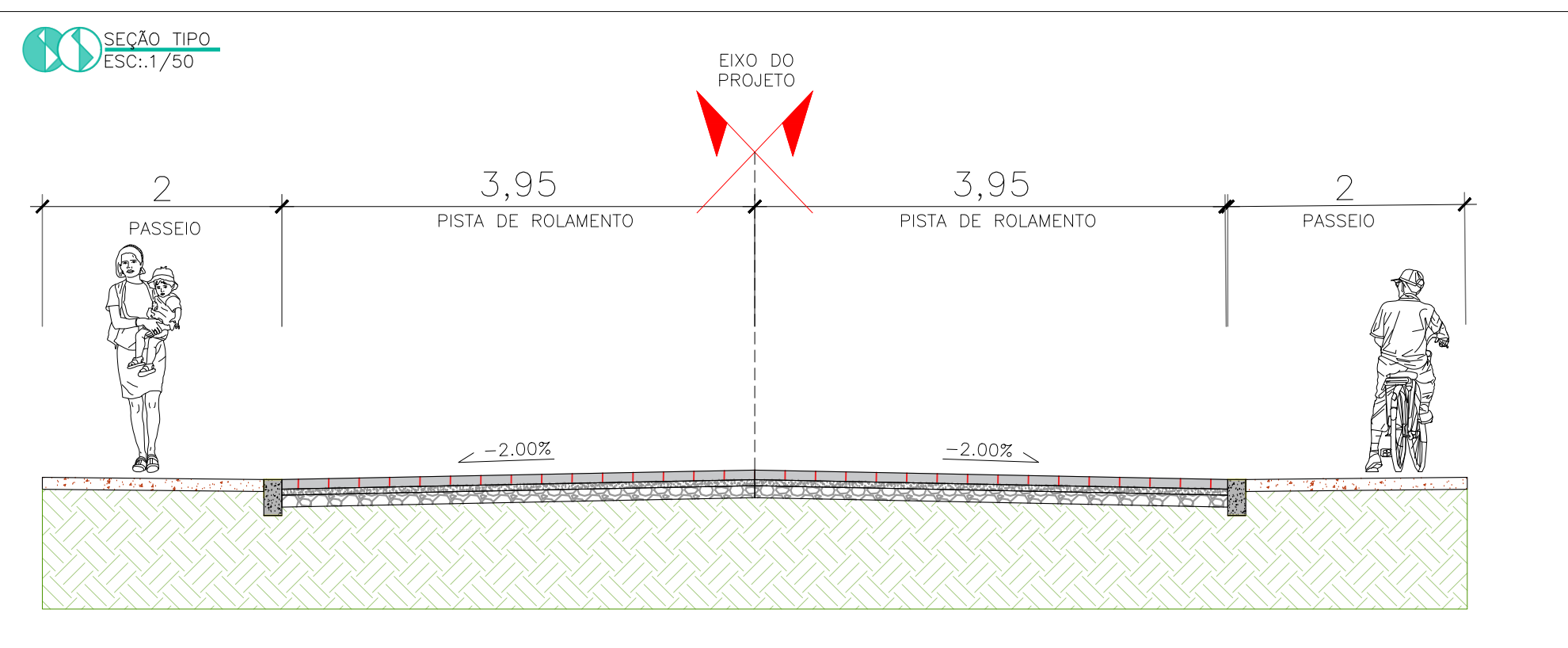
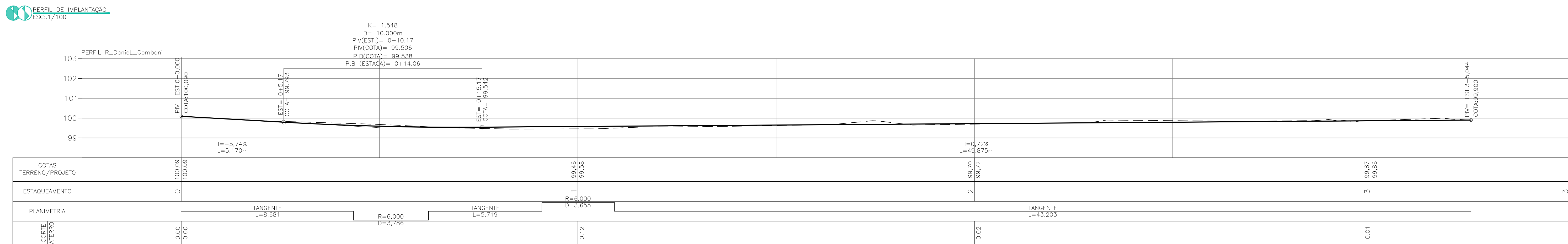
OBRA:	ETAPA 02 - URBANIZAÇÃO BEIRA RIO
LOCAL:	VILA VALÉRIO-ES
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	GABRIEL RODRIGUES BOSIO CREA: ES-054146/D
	MARCOS FELIPE PINTO DE SOUZA CREA: ES-0050929/D



AMÉRICA LATINA
ENGENHARIA













CONTEÚDO:	ÁREA:
IMPLANTAÇÃO DO PROJETO GEOMÉTRICO DA RUA DO LAZER	5.378,62m

ESCALA:	DATA:	PRANCHA:	REV:	FOLHA:
---------	-------	----------	------	--------



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS – R_DANIEL_COMBONI														
N°	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	064° 59' 29.67"	–	–	–	–	–	8,681	–	0+0,000	0+8,681	N E	–	7898874,2937 353784,1303	7898877,9638 353791,9978
C1	–	–	0,312	–	–	6,000	3,786	036° 09' 12,91"	0+8,681	0+12,467	N E	7898878,7917 353793,7726	7898877,9638 353791,9978	7898880,5072 353794,7172
L2	028° 50' 16.75"	–	–	–	–	–	5,719	–	0+12,467	0+18,186	N E	–	7898880,5072 353794,7172	7898885,5170 353797,4756
C2	–	–	0,289	–	–	6,000	3,655	034° 53' 57,37"	0+18,186	1+1,841	N E	7898887,1691 353798,3853	7898885,5170 353797,4756	7898888,0036 353800,0766
L3	063° 44' 14.12"	–	–	–	–	–	43,203	–	1+1,841	3+5,044	N E	–	7898888,0036 353800,0766	7898907,1206 353838,8203

- 1 – COTAS E DIMENSÕES EM METRO;
- 2 – MODELO DIGITAL DO TERRENO OBTIDO POR LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE CAMPO, COM CURVAS DE NÍVEL A CADA 1m;
- 3 – SISTEMA DE COORDENADAS PLANAS, PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS 2000, FUSO 24S;
- 4 – ESCALA DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS DE 1:1 HORIZONTAL E VERTICAL.

	MUROS DE DIVISA		MEIO-FIO EXISTENTE
	CURVA DE NIVEL PROJETADA		EDIFICAÇÃO AMPLIAÇÃO
	PAVIMENTO BLOCO CONCRETO		REDE DRENAGEM
	CERCA EXISTENTE		PLATO PROJETO VIVA
	ÁRVORE EXISTENTE		POSTE DE CONCRETO
	PV ESGOTO		PV DRENAGEM

DN: cn=GABRIEL RODRIGUES BOSIO:15895679781,
o=BR, o=ICP-Brasil, ou=(em branco),
email=contato@homehelp.app



AMÉRICA LATINA
ENGENHARIA

CONTEUDO:	ÁREA:
IMPLANTAÇÃO DO PROJETO GEOMÉTRICO DA RUA DANIEL COMBONI	2.062,67m²

ESCALA:	DATA:	PRANCHA:	REV:	FOLHA:
---------	-------	----------	------	--------