

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

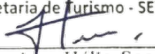
LOCALIZAÇÃO: ZONA RURAL

EXTENSÃO TOTAL: 28,10 KM

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

TERESINA - PI

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875



SUMÁRIO

SUMÁRIO

- 1.0 – APRESENTAÇÃO**
- 2.0 – OBJETIVO DO PROJETO**
- 3.0 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**
- 4.0 – MEMORIAL DESCRITIVO**
- 5.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 6.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**
- 7.0 – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**
- 8.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 9.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 10.0 – ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA**
- 11.0 – CÁLCULO DO BDI**
- 12.0 – LEIS SOCIAIS**
- 13.0 – PLANTAS**
- 14.0 – JAZIDAS E BUEIROS**
- 15.0 – REGISTRO FOTOGRÁFICO**
- 16.0 – ANEXOS**



1.0 – Apresentação

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de recuperação de estrada vicinal em Pedro II - PI.

O projeto contempla 01 trecho, BR-404 / POVOADO LAPA, com extensão total de 28,10 km.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foi realizado os estudos preliminares dos trechos, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente da estrada. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além das condicionantes de ordem ambiental.

Este projeto será de extrema importância para o município, visto que a população sofre a falta de infraestrutura básica, principalmente com as estradas vicinais de acesso a várias comunidades que não permitem uma locomoção condigna, dificultando seu deslocamento. A Implantação destas rodovias vão beneficiar vários povoados. Também visa a sua integração com a malha rodoviária do estado, beneficiando trechos importantes que interligam os povoados vizinhos, propiciando o atendimento imediato de acesso para as parcelas da população com transporte de forma segura e permanente, incorporando centenas de famílias de agricultores ao processo produtivo nacional, permitindo o escoamento da produção e trazendo melhoria de sua renda familiar e melhores perspectivas de vida, que fazem parte do programa básico da reforma agrária.



2.0 – Objetivo do Projeto

2.0 – OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo desse projeto visa oferecer conforto e maior segurança para os usuários dos trechos projetados e melhorar as condições de tráfego.

Com a execução deste projeto facilitará a locomoção no trecho mencionado, proporcionando condições melhores para o desenvolvimento.



3.0 – Caracterização do município

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 – Localização

O município está localizado na microrregião de Campo Maior, compreende uma área irregular de 1.948 km². Os limites são: os municípios de Domingos Mourão, Lagoa de São Francisco e São João da Fronteira ao norte; Milton Brandão, Buriti dos Montes e Jatobá do Piauí, ao sul; Capitão dos Campos a oeste; e o estado do Ceará a leste.

4.2 - Aspectos Historicos

Pedro II é um município brasileiro do estado do Piauí. É chamada de "Terra da Opala", bem assim de "Suíça Piauiense", por conta do seu clima serrano, frio, se comparado ao resto do estado, possuindo um grande potencial turístico, com as únicas minas de opala do Brasil, cachoeiras, um rico artesanato em tecelagem e o seu casario colonial, herança da colonização portuguesa. Todos os anos, entre os meses de Maio e Junho (no feriado de Corpus Christi), acontecem as edições do Festival de Inverno de Pedro II.



4.0 – Memorial Descritivo

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

A obra consiste na Recuperação de Estrada Vicinal em Pedro II, onde se estende por 28100 metros, compreendendo os serviços preliminares, terraplenagem e colocação de revestimento primário, conforme especificado na planilha orçamentária.

4.1 - Descrição dos Serviços:

4.1.1 - Terraplenagem

O serviço de terraplenagem consiste no corte e aterro para a conformação presente no projeto geométrico, de forma a atender todas as cotas da linha de greide, formando a plataforma da pista de rolamento, compreendendo todos os trechos, sendo a largura de pista de rolamento de acordo com o projeto, que será revestida e a escavação de material, conforme especificados nas planilhas orçamentárias.

4.1.2 – Revestimento Primário

O revestimento será composto por uma camada, com espessura média de 20,0 cm sem compactação ao longo do trecho, sendo que antes do revestimento final devem-se aterrar todos os buracos e irregularidades para se obter uma base de suporte adequada às necessidades da obra. Vale ressaltar que a espessura é média e deve ser adequada de acordo com a necessidade de cada trecho aplicado. O material lançado deve ser molhado para garantir uma compactação natural.



5.0 – Especificações Técnicas

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 - Introdução

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução do projeto, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas para medição e execução de serviços, complementadas pelas especificações gerais para obras rodoviárias do DNIT. Ou, quando necessário, particularização dessas e, finalmente, pelas especificações complementares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

5.2 - Serviços Preliminares

5.2.1 - Mobilização e Desmobilização

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

Serão mobilizados para da cidade de origem para o canteiro de obras os seguintes Equipamentos:

- E9541 - Trator sobre esteiras com lâmina
- E9524 - Motoniveladora
- E9530 - Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t
- E9515 - Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³
- E9579 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³
- E9571 - Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l
- E9512 - Veículo leve

5.2.2 - Placa da Obra

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações determinadas pelo governo do Piauí. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte.

A placa da obra terá as dimensões de 3 x 2 m, contendo os dados da obra, da empresa executora e do responsável técnico pela referida obra/serviço.

5.2.3 – Administração local

A administração local consiste em formação de estrutura administrativa no canteiro de obra com equipamentos, técnico nas áreas específica para execução e gerenciamento dos serviços. A equipe administrativa será composta por encarregado geral, Engenheiro e vigia, e terão a disponibilidade de dois veículos.

5.2.4.1 - Medição e Pagamento

Os serviços acima descritos serão pagos mediante medição mensal ou total, de acordo com critério adotado.

5.2.4.2 - Materiais

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas visualmente.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

5.2.4.3 - Responsabilidade pelo Serviço

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados.

A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto.

5.3 – Terraplenagem

5.3.1 – Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m

Especificação de Serviço – DNER-ES 278/97

5.3.2 – Reconformação da Plataforma

Especificação de Serviço – RT.03.01

5.3.3 – Limpeza mecanizada da camada vegetal

Especificação de Serviço – DNER-ES 278/97

5.3.4 – Expurgo da jazida

Retirada de 20 cm da camada superficial da jazida que possui muito material orgânico, este material deve ser acondicionado o mais próximo possível da jazida para posteriormente no termino do serviço ser recolocado na mesma.

5.4 – Revestimento Primário

5.4.1 – Recomposição de revestimento primário com material de jazida

Especificação de Serviço – DERBA-ES-T-08/01

5.4.2 – Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Transporte do material de 1^a categoria utilizando o caminhão basculante de 10 m³, escavado dentro da área da jazida. Sua DMT esta definida em projeto. Este serviço será medido e pago por (t.km), sendo o volume equivalente a escavação medida, de acordo com o trajeto aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

5.4.3 – Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l – rodovia em revestimento primário

Transporte de água utilizando caminhão tanque de 10.000 l, que será utilizado para a recuperação da estrada, com consumo de 53 l/m³. Sua DMT esta definida em projeto. Este serviço será medido e pago por (t.km), de acordo com o trajeto aprovado pela FISCALIZAÇÃO.




6.0 – Planilhas Orçamentárias

QUADRO RESUMO

| Extensão TOTAL (Km): 27,90 | | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | |
| | | | | UNIT. | TOTAL |
| | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL | | | | 1.213.328,35 |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | unid. | 1,00 | 82.205,35 | 82.205,35 |
| 2.0 | TERRAPLENAGEM | unid. | 1,00 | 79.239,35 | 79.239,35 |
| 3.0 | REVESTIMENTO PRIMÁRIO | unid. | 1,00 | 1.051.883,65 | 1.051.883,65 |
| TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO | | | | | R\$ 1.213.328,35 |
| O valor total do presente orçamento é R\$ 1.213.328,35 | | | | | |
| Um Milhão, Duzentos E Treze Mil, Trezentos E Vinte E Oito Reais E Trinta E Cinco Centavos | | | | | |

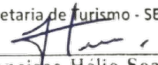
Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

QUADRO RESUMO TRECHOS

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | LARGURA(m) | EXTENSÃO(m) | ÁREA(m ²) |
|------|---------------------------------------|--------------|-------------|---------------------------|
| | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL | | | |
| 1 | BR-404 / POVOADO LAPA | 6,00 | 27.900,00 | 167.400,00 |
| | | TOTAL | 27.900,00 m | 167.400,00 m ² |

Secretaria de Turismo - SETUR



Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO

EXTENSÃO: 27,9 km

| ITEM | COD. | ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | UNITÁRIO C/BDI | TOTAL |
|----------------------|---------|---|----------------|------------|-------------------|---------------------|
| 1.0 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 82.205,35 |
| 1.1 | COMP.1 | Mobilização e desmobilização | und | 1,00 | 35.617,02 | 35.617,02 |
| 1.2 | COMP.2 | Placa de identificação da obra 3,0 x 2,0m | m ² | 6,00 | 511,60 | 3.069,60 |
| 1.3 | COMP.3 | Locação de Imóvel | und | 3,00 | 2.649,68 | 7.949,03 |
| 1.4 | COMP.4 | Administração local | und | 1,00 | 35.569,70 | 35.569,70 |
| 2.0 | | TERRAPLENAGEM | | | | 79.239,35 |
| 2.1 | 5501700 | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m ² | 55.800,00 | 0,67 | 37.386,00 |
| 2.2 | 4915598 | Reconformação da Plataforma | m ² | 167.400,00 | 0,12 | 20.088,00 |
| 2.3 | 5502985 | Limpeza mecanizada da camada vegetal | m ² | 18.414,00 | 0,56 | 10.311,84 |
| 2.4 | 5502986 | Expurgo de jazida | m ³ | 3.682,80 | 3,11 | 11.453,51 |
| 3.0 | | REVESTIMENTO PRIMÁRIO | | | | 1.051.883,65 |
| 3.1 | 4915611 | Recomposição de revestimento primário com material de jazida | m ³ | 46.035,00 | 13,50 | 621.472,50 |
| 3.2 | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário | t.km | 254.803,73 | 1,17 | 298.120,36 |
| 3.3 | 5915467 | Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário | t.km | 64.218,83 | 2,06 | 132.290,79 |
| TOTAL.....R\$ | | | | | | 1.213.328,35 |

SINAPI/SINAPI/PI_JANEIRO/2023 - BDI Serviços - 23,39% SEM DESONERAÇÃO
 DNIT/PI_SICRO_JANEIRO/2023 - BDI Serviços - 23,39% SEM DESONERAÇÃO
 TABELA DE PREÇOS DE CONSULTORIA - RESOLUÇÃO Nº 01/2023
 DNIT/PI/RELATÓRIOS ENGENHARIA CONSULTIVA JANEIRO/2023

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

7.0 – Composições de Custo Unitário

COMP.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS


| A - Equipamentos | | | |
|--|---|-----------------|-----------|
| A1 - Equipamentos Pesados transportados pelo cavalo mecânico com reboque | | Quant | |
| E9524 | Motoniveladora - (93 kw) | 1,00 | |
| E9576 | Escavadeira Hidráulica de longo alcance sobre esteiras (103 kw) | 1,00 | |
| E9541 | Trator de esteiras com lâmina - 259 kW | 1,00 | |
| E9762 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 Kw | 1,00 | |
| | Total | 4,00 | |
| | Distância (Floriano/PI - Local da Obra) = | 330,00 | km |
| | Ida e Volta (2x) = | 1,00 | |
| | Mobilização e Desmobilização = | 2,00 | |
| | Distância total = | 2.640,00 | km |

| A2 - Equipamentos Leves | | Quant | Veloc. (km/h) | Distância ida e volta (km) | Horas | Custo Horário | Valor |
|-------------------------|---|-------|---------------|----------------------------|-------|---------------|------------------|
| E9579 | Caminhão Basculante - 10 m³ - 15 t (188 kw) | 2,00 | 60,00 | 660,00 | 11,00 | 292,09 | 6.426,09 |
| E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw | 1,00 | 60,00 | 660,00 | 11,00 | 340,74 | 3.748,11 |
| | Custo total | | | | | | 10.174,20 |

| B1 - Cálculo do Preço por km do transporte comercial com cavalo mecânico com reboque | | | |
|--|---|-----------------|---------------|
| | | Custo Operativo | |
| E9666 | Cavalo Mecânico com semi Reboque 29,5 t | 425,037 | R\$/h |
| | Velocidade Média: | 60,00 | km/h |
| | Custo por km: | 7,08 | R\$/km |

| C - Mobilização e Desmobilização de equipamentos | | | | | |
|--|------------------------------------|---------|----------|-------------|------------------|
| Item | Descrição | unidade | Quant | Preço Unit. | Valor |
| C1 | Transporte de Equipamentos pesados | km | 2.640,00 | 7,08 | 18.691,20 |
| C2 | Transporte de Equipamentos leves | und | 1,00 | 10.174,20 | 10.174,20 |
| | Custo Total | | | | 28.865,40 |
| | BDI = 23,39% | | | | 6.751,62 |
| | Total com BDI | | | | 35.617,02 |

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

| COMP.2 | | PLACA DA OBRA | | | |
|----------------------|--|---------------|-------|----------|---------------|
| CÓDIGO | SERVIÇO | QUANT. | UNID. | UNITÁRIO | CUSTO |
| 4417 | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | 1,0000000 | M | 3,81 | 3,81 |
| 4491 | PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | 4,0000000 | M | 10,51 | 42,04 |
| 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125* M | 1,0000000 | M2 | 300,00 | 300,00 |
| 5075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | 0,1100000 | KG | 21,48 | 2,36 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,0000000 | H | 23,88 | 23,88 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 2,0000000 | H | 18,85 | 37,70 |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM | 0,0100000 | M3 | 483,24 | 4,83 |
| TOTAL | | | | | 414,62 |
| BDI = 23,39% | | | | | 96,98 |
| TOTAL COM BDI | | | | | 511,60 |

| COMP.3 | | LOCAÇÃO DE IMÓVEL | | | |
|----------------------|--|-------------------|-------|----------|-----------------|
| CÓDIGO | SERVIÇO | QUANT. | UNID. | UNITÁRIO | CUSTO |
| B8952 | RESIDENCIAL (IMÓVEL), P/ PESSOAL DA OBRA | 20,00 | m² | 30,42 | 608,40 |
| B8952 | RESIDENCIAL (IMÓVEL), P/ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 20,00 | m² | 30,42 | 608,40 |
| B8951 | COMERCIAL (IMÓVEL), P/ALUGUEL DE IMÓVEL PARA CANTEIRO DE OBRAS | 20,00 | m² | 46,53 | 930,60 |
| TOTAL | | | | | 2.147,40 |
| BDI = 23,39% | | | | | 502,28 |
| TOTAL COM BDI | | | | | 2.649,68 |

| COMP.4 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | |
|--|---|---------------------|------------|--------------|-----------------|--------------|------------------|
| CÓDIGO | SERVIÇO | Quantidade | Utilização | | Custo Operativo | | Custo Horário |
| | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| E9512 | Veículo leve - 53 kW | 0,50 | 1,00 | - | 59,6309 | 33,81 | 29,82 |
| E9684 | Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW | 0,50 | 1,00 | - | 118,5783 | 55,14 | 59,29 |
| Despesas diversas e manutenção do Estaleiro Padrão (5,00%) | | | | | | | 4,455 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL EQUIPAMENTOS | | | | | | | 93,56 |
| CÓDIGO | SERVIÇO | Quantidade | Unidade | Participação | Salário-Mês | Improdutiva | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| 90776 | Encarregado geral com encargos complementares | 1,00 | h | 1,00 | 30,8800 | | 30,8800 |
| 90777 | Engenheiro Civil Junior com encargos complementares | 1,00 | h | 1,00 | 110,7700 | | 110,7700 |
| 88326 | Vigia noturno com encargos complementares | 1,00 | h | 1,00 | 23,3200 | | 23,3200 |
| Despesas diversas e manutenção do Estaleiro Padrão (5,00%) | | | | | | | 8,249 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | | 173,219 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO | | | | | | | 266,78 |
| BDI = 23,39% | | | | | | | 84,28 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL MÃO DE OBRA TOTAL COM BDI | | | | | | | 444,62 |
| TEMPO DE OBRA | | | | | 80,00 | Horas | - |
| CUSTO TOTAL MÃO DE OBRA TOTAL COM BDI | | | | | | | 35.569,70 |

Secretaria de Turismo - SETUR

 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
CGCIT **DNIT**

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | | Piauí | | FIC 0,00288 | | | |
|---|---|--------------|----------------|--|---------------------|---------------------|----------|
| Custo Unitário de Referência | | Janeiro/2023 | | Produção da equipe 1.532,91 m ² | | | |
| 5501700 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | | | | Valores em reais (R\$) | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9541 | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 786,6002 | 300,3271 | 786,6002 |
| | | | | Custo horário total de equipamentos | | 786,6002 | |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| | | | Operativa | Improdutiva | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 2,00000 | h | | 18,8500 | | 37,7000 |
| | | | | Custo horário total de mão de obra | | 37,7000 | |
| | | | | Custo horário total de execução | | 824,3002 | |
| | | | | Custo unitário de execução | | 0,5377 | |
| | | | | Custo do FIC | | 0,00155 | |
| | | | | Custo do FIT | | - | |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | | |
| Custo unitário total de material | | | | | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | 0,5393 | |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 0,54 | |

CGCIT **DNIT**

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | | Piauí | | FIC 0,01728 | | | |
|---|--------------------------------------|--------------|----------------|--|---------------------|---------------------|----------|
| Custo Unitário de Referência | | Janeiro/2023 | | Produção da equipe 3.053,93 m ² | | | |
| 4915598 Reconformação da plataforma | | | | Valores em reais (R\$) | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 272,6204 | 111,0917 | 272,6204 |
| | | | | Custo horário total de equipamentos | | 272,6204 | |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| | | | Operativa | Improdutiva | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | | 18,8500 | | 18,8500 |
| | | | | Custo horário total de mão de obra | | 18,8500 | |
| | | | | Custo horário total de execução | | 291,4704 | |
| | | | | Custo unitário de execução | | 0,0954 | |
| | | | | Custo do FIC | | 0,00165 | |
| | | | | Custo do FIT | | - | |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | | |
| Custo unitário total de material | | | | | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | 0,0971 | |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 0,10 | |

Secretaria de Turismo - SETUR

 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **FIC 0,01728**
 Custo Unitário de Referência **622,95 m²**
5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | |
| E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 254,0144 | 88,5336 | 254,0144 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 254,0144 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 18,8500 | | 18,8500 | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | 18,8500 |
| Custo horário total de execução | | | | | | 272,8644 |
| Custo unitário de execução | | | | | | 0,4380 |
| Custo do FIC | | | | | | 0,00757 |
| Custo do FIT | | | | | | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de material | | | | | | - |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | - |
| Subtotal | | | | | | 0,4456 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | - |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | - |
| Custo unitário direto total | | | | | | 0,45 |

CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **FIC 0,01728**
 Custo Unitário de Referência **110,13 m³**
5502986 Expurgo de jazida **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | |
| E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 254,0144 | 88,5336 | 254,0144 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 254,0144 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 18,8500 | | 18,8500 | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | 18,8500 |
| Custo horário total de execução | | | | | | 272,8644 |
| Custo unitário de execução | | | | | | 2,4777 |
| Custo do FIC | | | | | | 0,04281 |
| Custo do FIT | | | | | | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de material | | | | | | - |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | - |
| Subtotal | | | | | | 2,5205 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | - |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | - |
| Custo unitário direto total | | | | | | 2,52 |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 115,58 m³
 4915611 **Recomposição de revestimento primário com material de jazida** **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
|--|---|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9605 | Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW | 1,00000 | 0,64 | 0,36 | 260,4501 | 66,8471 | 190,7530 |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 1,00000 | 0,73 | 0,27 | 272,6204 | 111,0917 | 229,0077 |
| E9762 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 253,0069 | 117,3243 | 253,0069 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | | 672,7676 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 18,8500 | 18,8500 | | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | 18,8500 | | |
| Custo horário total de execução | | | | | 691,6176 | | |
| Custo unitário de execução | | | | | 5,9839 | | |
| Custo do FIC | | | | | 0,10340 | | |
| Custo do FIT | | | | | - | | |

| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|---|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de material | | | | |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário | |
|---|---|---------|----------------|----------------|--------|
| 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ | 1,10000 | m³ | 1,5800 | 1,7380 |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | 1,7380 | |
| Subtotal | | | | 7,8253 | |

| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário | |
|---|--|------------|---------|----------------|----------------|--------|
| 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 6 m³ | 5914353 | 2,06250 | t | 1,5100 | 3,1144 |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | 3,1144 | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | | Custo Unitário | |
|---|--|---------|-----|---------|---------|----------------|--|
| | | | LN | RP | P | | |
| 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 6 m³ | 2,06250 | tkm | 5914314 | 5914329 | 5914344 | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 10,94 | |

CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 311,25 tkm
 5914374 **Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário** **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
|--|--|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|----------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 292,0949 | 81,1226 | 292,0949 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 292,0949 | |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | | |
| Custo horário total de execução | | | | | 292,0949 | | |
| Custo unitário de execução | | | | | 0,9385 | | |
| Custo do FIC | | | | | 0,01622 | | |
| Custo do FIT | | | | | - | | |


| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|---|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de material | | | | |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo total de atividades auxiliares | | | | |
| Subtotal | | | | 0,9547 |

| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|--------|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | | Custo Unitário |
|---|------------|---------|-----|----|---|----------------|
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 0,95 |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 207,50 tkm
5915467 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
|---------------------------|---|------------|----------------|----------------|---------------------|---|-----------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 340,7377 | 77,7355 | 340,7377 |
| | | | | | | Custo horário total de equipamentos | 340,7377 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| | | | | | | Custo horário total de mão de obra | 340,7377 |
| | | | | | | Custo horário total de execução | 1,6421 |
| | | | | | | Custo unitário de execução | 0,02838 |
| | | | | | | Custo do FIC | - |
| | | | | | | Custo do FIT | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | | | Custo unitário total de material | - |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | | | Custo total de atividades auxiliares | - |
| | | | | | | Subtotal | 1,6705 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| | | | | | | Custo unitário total de tempo fixo | - |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | | |
| | | | LN | RP | P | | |
| | | | | | | Custo unitário total de transporte | - |
| | | | | | | Custo unitário direto total | 1,67 |

CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 230,19 m³
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
|---------------------------|--|------------|----------------|----------------|---------------------|---|-----------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9515 | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 337,7865 | 150,1348 | 337,7865 |
| | | | | | | Custo horário total de equipamentos | 337,7865 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | | 18,8500 | 18,8500 | 18,8500 |
| | | | | | | Custo horário total de mão de obra | 18,8500 |
| | | | | | | Custo horário total de execução | 356,6365 |
| | | | | | | Custo unitário de execução | 1,5493 |
| | | | | | | Custo do FIC | 0,02677 |
| | | | | | | Custo do FIT | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | | | Custo unitário total de material | - |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | | | Custo total de atividades auxiliares | - |
| | | | | | | Subtotal | 1,5761 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| | | | | | | Custo unitário total de tempo fixo | - |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | | |
| | | | LN | RP | P | | |
| | | | | | | Custo unitário total de transporte | - |
| | | | | | | Custo unitário direto total | 1,58 |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CGCIT

DNIT

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | | Piauí | | Produção da equipe | | 431,60 t |
|---|--|--------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Custo Unitário de Referência | | Janeiro/2023 | | | | |
| 5914353 | Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m ³ - carga com escavadeira de 1,56 m ³ (exclusa) e descarga livre | | | | | Valores em reais (R\$) |
| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo |
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Horário Total |
| E9506 | Caminhão basculante com capacidade de 6 m ³ - 136 kW | 4,00000 | 0,79 | 0,21 | 188,6142 | 67,1242 |
| | | | | | Custo horário total de equipamentos | |
| | | | | | | 652,4052 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| | | | Custo horário total de mão de obra | | | |
| | | | Custo horário total de execução | | 652,4052 | |
| | | | Custo unitário de execução | | 1,5116 | |
| | | | Custo do FIC | | - | |
| | | | Custo do FIT | | - | |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| | | | Custo unitário total de material | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| | | | Custo total de atividades auxiliares | | | |
| | | | Subtotal | | 1,5116 | |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| | | | | Custo unitário total de tempo fixo | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | | Custo Unitário |
| | | | LN | RP | P | |
| | | | Custo unitário total de transporte | | | |
| | | | Custo unitário direto total | | | 1,51 |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

8.0 – Memória de Cálculo

RESUMO MEMÓRIA DE CÁLCULO GERAL QUANTITATIVOS

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI

| | DESCRIÇÃO | UNID | TRECHO 1 | TOTAL |
|------------|---|----------------|------------|-------------------|
| | EXTENSÃO | km | 27,90 | 27,90 |
| 2.0 | TERRAPLENAGEM | | | |
| 2.1 | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m ² | 55.800,00 | 55.800,00 |
| 2.2 | Reconformação da Plataforma | m ² | 167.400,00 | 167.400,00 |
| 2.3 | Limpeza mecanizada da camada vegetal | m ² | 18.414,00 | 18.414,00 |
| 2.4 | Expurgo de jazida | m ³ | 3.682,80 | 3.682,80 |
| 3.0 | REVESTIMENTO PRIMÁRIO | | | |
| 3.1 | Recomposição de revestimento primário com material de jazida | m ³ | 46.035,00 | 46.035,00 |
| 3.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário | t.km | 254.803,73 | 254.803,73 |
| 3.3 | Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário | t.km | 64.218,83 | 64.218,83 |

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

BR-404 / POVOADO LAPA

| | | | | | |
|----------------------|--------|----|------------|-------|----|
| Extensão: | 28,100 | km | Extensão a | 0,200 | km |
| Largura: | 6,000 | m | Descontar: | | |
| Extensão de projeto: | 27,900 | km | | | |
| Largura: | 6,000 | m | | | |

Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m

| | | |
|-----------|----------|-----------|
| comp.(m) | larg (m) | área (m²) |
| 27.900,00 | 2,00 | 55.800,00 |

Reconformação da Plataforma

| | | |
|-----------|----------|------------|
| comp.(m) | larg (m) | área (m²) |
| 27.900,00 | 6,00 | 167.400,00 |

Limpeza mecanizada da camada vegetal

| | | |
|--|-----------|----|
| Volume de material p/ aterro e revestimento primário | 46.035,00 | m³ |
| Profundidade de escavação da jazida | 2,50 | m |
| Área (volume / profundidade) | 18.414,00 | m² |

Expurgo de jazida

| | | |
|---|-----------|----|
| Área de Limpeza superficial de área de jazida | 18.414,00 | m² |
| Espessura da camada de expurgo | 0,20 | m |
| Volume (área x espessura) | 3.682,80 | m³ |

Recomposição de revestimento primário com material de jazida

| | | | | |
|-------------|----------|---------|-------------|-------------|
| Extensão(m) | larg (m) | esp (m) | fator contr | volume (m³) |
| 27.900,00 | 6,600 | 0,20 | 1,25 | 46.035,00 |

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

| | | | |
|----------------|------------------|--------------------------|--------------------------------|
| mat, escv (m³) | dens. Mat (t/m³) | DMT média ponderada (km) | Momento de transp. total (tkm) |
| 46.035,000 | 1,500 | 3,69 | 254.803,73 |

Cálculo da DMT das jazidas de base:

| Extensão Km= 28,10 | | | | | | | | |
|---------------------|-------|---------|------------|--------|----------------------|------------|-----------------|----------|
| Jazidas | Km | Km a Ré | Km a Vante | DMT 01 | DMT 02 | DMT jazida | DIST. FIXA (Km) | Extensão |
| J1 | 3,20 | - | 6,17 | 3,20 | 2,97 | 1,58000 | 0,04 | 6,17 |
| J2 | 12,33 | 6,17 | 9,90 | 6,17 | 2,43 | 2,59000 | 0,04 | 3,74 |
| J3 | 19,80 | 9,90 | 28,10 | 9,90 | 8,30 | 4,63000 | 0,04 | 18,20 |
| Quantidade Jazidas: | 3 | | | | DMT média ponderada: | 3,69000 | Ext. Km | 28,10 |

Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário

| | | | | |
|----------------|---------|-----------|--------------------------|----------------|
| mat, escv (m³) | Consumo | Densidade | DMT média ponderada (km) | V. total (tkm) |
| 46.035,00 | 180,00 | 1.000,00 | 7,75000 | 64.218,83 |

Cálculo da DMT da Água:

| Extensão Km= 28,10 | | | | | | | | |
|---------------------|-------|---------|------------|--------|----------------------|------------|-----------------|----------|
| Jazidas | Km | Km a Ré | Km a Vante | DMT 01 | DMT 02 | DMT jazida | DIST. FIXA (Km) | Extensão |
| A1 | 18,40 | - | 28,10 | 18,40 | 9,70 | 7,7500 | 0,05 | 28,10 |
| Quantidade Jazidas: | 1 | | | | DMT média ponderada: | 7,75000 | Ext. Km | 28,10 |

Secretaria de Turismo - SETUR



Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



9.0 – Cronograma Físico-Financeiro

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | PESO | VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS | MESES | | |
| | | | | 1º MÊS | 2º MÊS | 3º MÊS |
| RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL | | | | | | |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 6,78% | R\$ 82.205,35 | R\$ 65.764,28 80,00% | R\$ - 0,00% | R\$ 16.441,07 20,00% |
| 2.0 | TERRAPLENAGEM | 6,53% | R\$ 79.239,35 | R\$ 26.941,38 34,00% | R\$ 26.148,99 33,00% | R\$ 26.148,99 33,00% |
| 3.0 | REVESTIMENTO PRIMÁRIO | 86,69% | R\$ 1.051.883,65 | R\$ 357.640,44 34,00% | R\$ 347.121,60 33,00% | R\$ 347.121,60 33,00% |
| | | | | | | |
| | VALOR SIMPLES (R\$) | | | R\$ 450.346,10 | R\$ 373.270,59 | R\$ 389.711,66 |
| | PERCENTUAL SIMPLES (%) | | | 37,12% | 30,76% | 32,12% |
| | VALOR ACUMULADO (R\$) | | | R\$ 450.346,10 | R\$ 823.616,69 | R\$ 1.213.328,35 |
| | PERCENTUAL ACUMULADO (%) | | | 37,12% | 67,88% | 100,00% |

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



10.0 – Itens de maior relevância

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

| ITENS RELEVANTES | UNID. | QUANT. |
|--|----------------|-----------|
| Recomposição de revestimento primário com material de jazida | m ³ | 18.414,00 |

Critérios de escolha dos itens relevantes:

1. No levantamento foram considerados os serviços constantes do objeto;
2. Até 08 itens, que representem individualmente mais de 4,00% do valor global, desconsiderados os itens de aquisição e transporte;
3. Quantidade exigida no edital é igual a 40% da quantidade, no orçamento, do item escolhido.

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

11.0 – Cálculo do BDI

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

Portaria nº 545, de 11 de junho de 2012, publicada no Diário Oficial de União de 12 de junho de 2012

| ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | % sobre PV | % sobre CD |
|---|--------------------------|--------------|---------------|
| A - Administração Central | Variável - f (CD) | 4,86 | 6,00 |
| B - Despesas Financeiras | 1,08% sobre (PV - Lucro) | 1,02 | 1,26 |
| C - Riscos | 0,50% do PV | 0,25 | 0,31 |
| D - Seguros e Garantias Contratuais | 0,25% do PV | 0,50 | 0,62 |
| Sub-Total 1 | | 6,63 | 8,19 |
| BENEFÍCIOS | | % sobre PV | % sobre CD |
| E- Lucro | Variável - f (CD) | 5,67 | 7,00 |
| Sub-Total 2 | | 5,67 | 7,00 |
| TRIBUTOS | | % sobre PV | % sobre CD |
| F- PIS | 0,65% do PV | 0,65 | 0,80 |
| G - COFINS | 3,00% do PV | 3,00 | 3,70 |
| H - ISSQN | 3,00% do PV | 3,00 | 3,70 |
| I - CPRB | - | - | - |
| Sub-Total 3 | | 6,65 | 8,20 |
| BDI COM TRIBUTOS (%) | | Total | 18,95% |
| | | | 23,39% |

PV = Preço de Venda

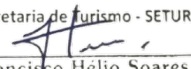
CD = Custo Direto

SELIC (Agosto/2022) = 13,75% a.a.

DF = $[(1+SELIC)^{(1/12)}-1]$ sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,08% sobre (PV - Lucro)

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo DNIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

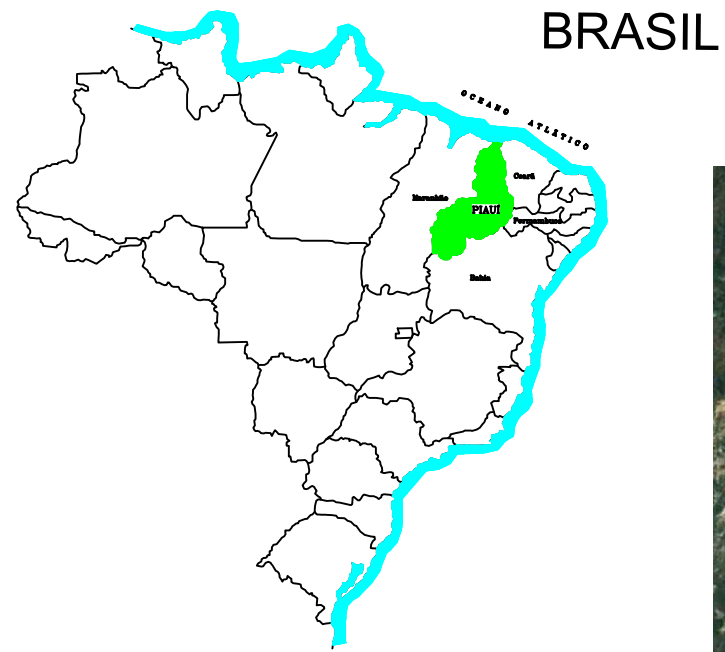
12.0 – Leis Sociais

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | | | |
|---|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
| | | HORISTA % | MENSALISTA % | HORISTA % | MENSALISTA % |
| GRUPO A | | | | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| A | Total | 16,80% | 16,80% | 36,80% | 36,80% |
| GRUPO B | | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,82% | - | 17,82% | - |
| B2 | Feriados | 3,95% | - | 3,95% | - |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86% | 0,66% | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,90% | 8,33% | 10,90% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,19% | - | 1,19% | - |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 10,62% | 8,12% | 10,62% | 8,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% | 0,04% | 0,03% |
| B | Total | 46,28% | 17,83% | 46,28% | 17,83% |
| GRUPO C | | | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,27% | 4,03% | 5,27% | 4,03% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% | 0,09% | 0,12% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 2,97% | 2,27% | 2,97% | 2,27% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,15% | 2,41% | 3,15% | 2,41% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,44% | 0,34% | 0,44% | 0,34% |
| C | Total | 11,95% | 9,14% | 11,95% | 9,14% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,78% | 3,00% | 17,03% | 6,56% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,44% | 0,34% | 0,47% | 0,36% |
| D | Total | 8,22% | 3,34% | 17,50% | 6,92% |
| TOTAL(A+B+C+D) | | 83,25% | 47,11% | 112,53% | 70,69% |

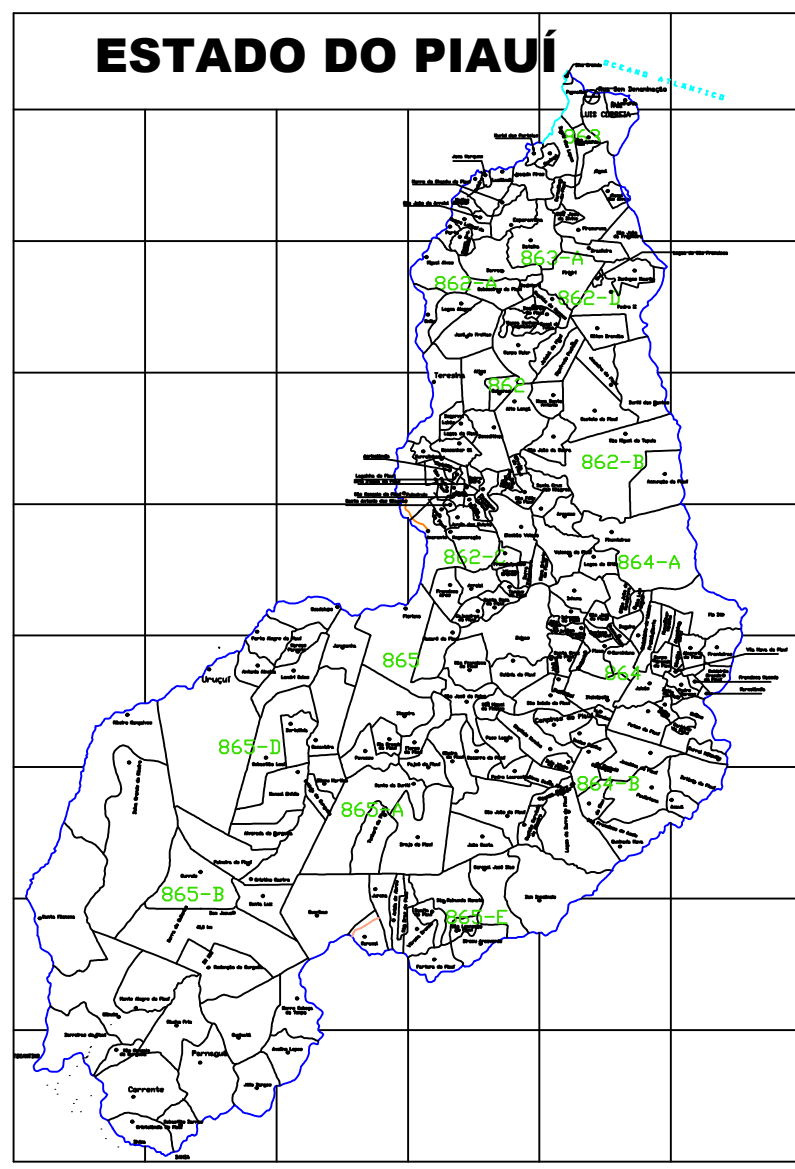
Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

13.0 – Plantas



BRASIL



ESTADO DO PIAUÍ



INÍCIO
LATITUDE: 247383.48 m E
LONGITUDE: 9495389.37 m S

FIM
LATITUDE: 252439.95 m E
LONGITUDE: 9478046.64 m S

Google Earth

Image © 2023 CNES / Airbus
Image © 2023 Maxar Technologies
Image © 2023 Airbus

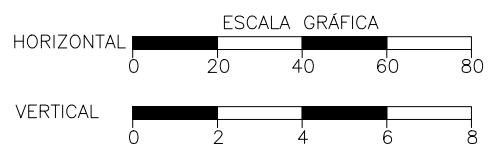
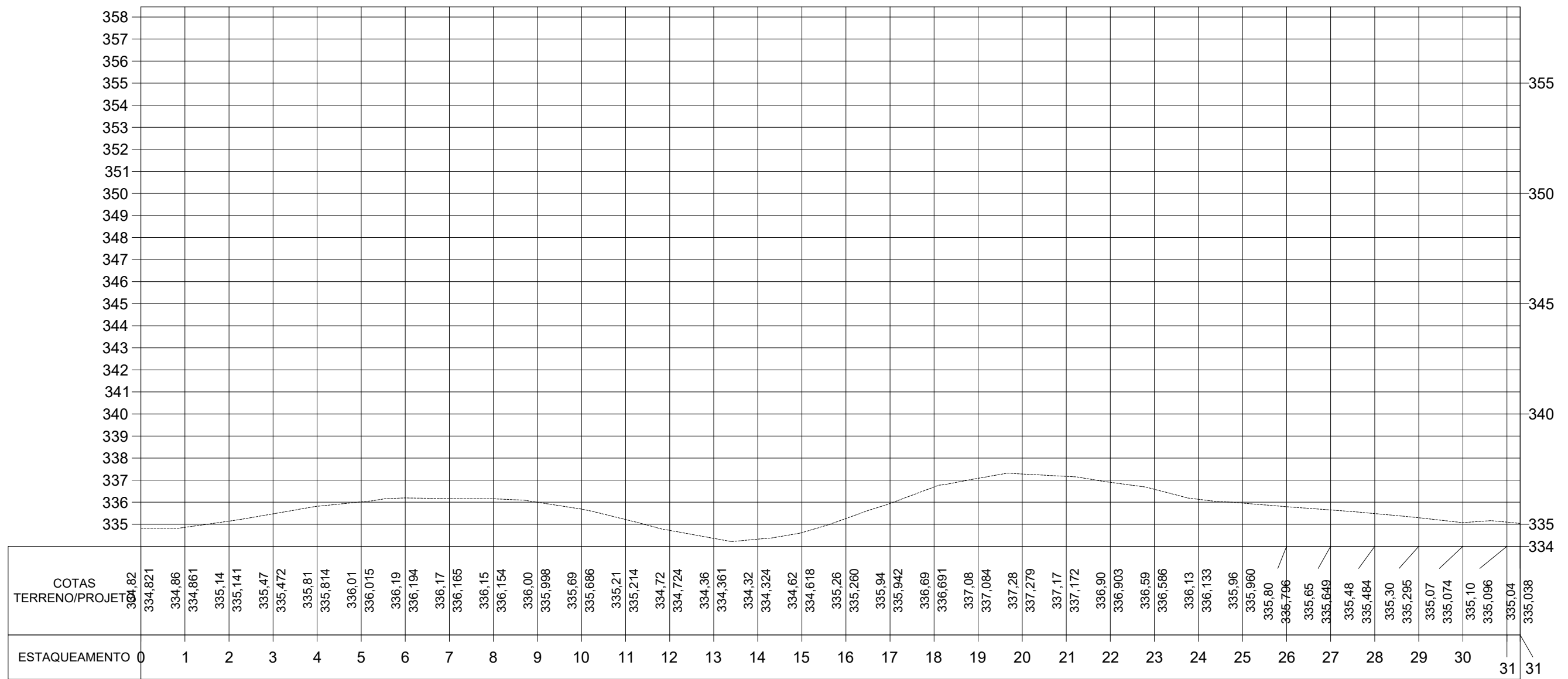
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Hélio Soares
Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

| | | |
|--|--|-----------------------|
| GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | | |
| MUNICÍPIO: PEDRO II - PI SERVIÇO: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA EXTENSÃO: 28,10 Km | | CÓDIGO: Nº LOC. |
| MAPA GERAL | | FOLHA: |

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33

INÍCIO 247383.48 m E 9495389.37 m S

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



TERRENO _____

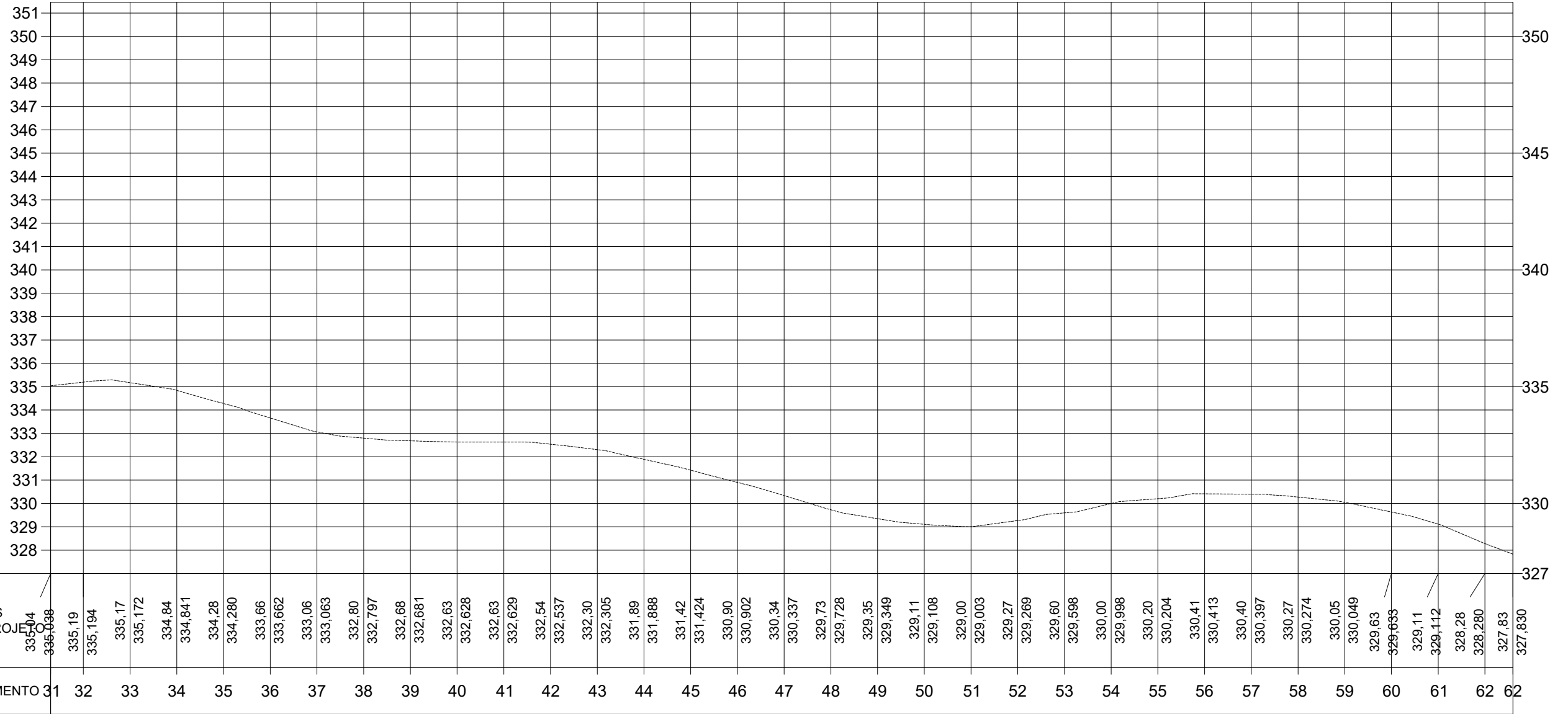
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



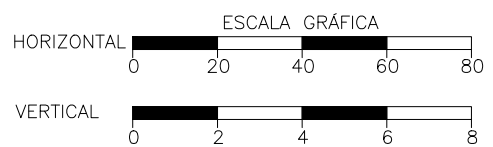
| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 1 |

30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



| ESTAQUEAMENTO | COTAS TERRENO/PROJETO |
|---------------|-----------------------|
| 31 | 335,038 |
| 32 | 335,19 |
| 33 | 335,172 |
| 34 | 334,84 |
| 35 | 334,28 |
| 36 | 333,66 |
| 37 | 333,063 |
| 38 | 332,80 |
| 39 | 332,68 |
| 40 | 332,628 |
| 41 | 332,63 |
| 42 | 332,537 |
| 43 | 332,30 |
| 44 | 331,89 |
| 45 | 331,424 |
| 46 | 330,90 |
| 47 | 330,34 |
| 48 | 329,73 |
| 49 | 329,35 |
| 50 | 329,11 |
| 51 | 329,00 |
| 52 | 329,27 |
| 53 | 329,60 |
| 54 | 330,00 |
| 55 | 330,20 |
| 56 | 330,41 |
| 57 | 330,397 |
| 58 | 330,274 |
| 59 | 330,05 |
| 60 | 329,63 |
| 61 | 329,112 |
| 62 | 328,28 |
| 62 | 327,83 |



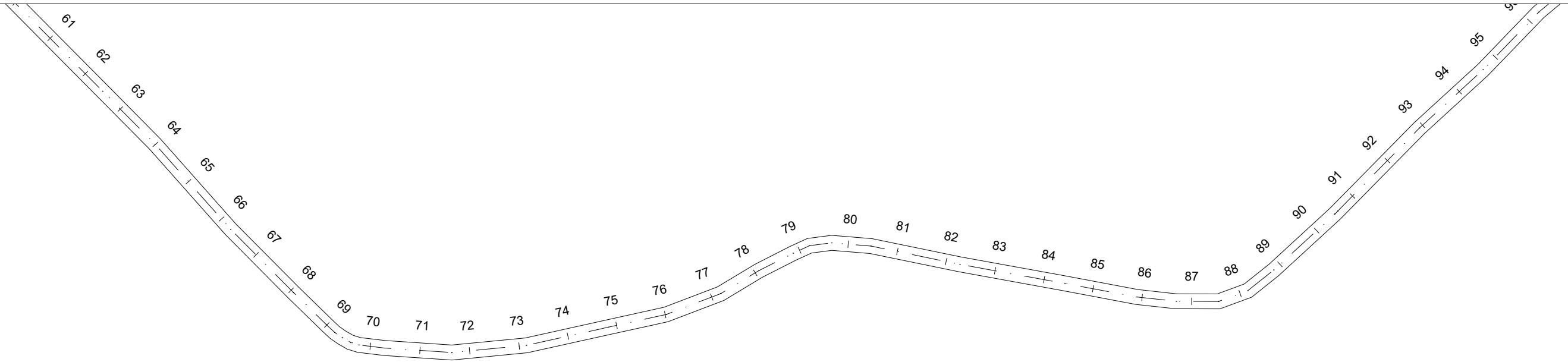
TERRENO _____

Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

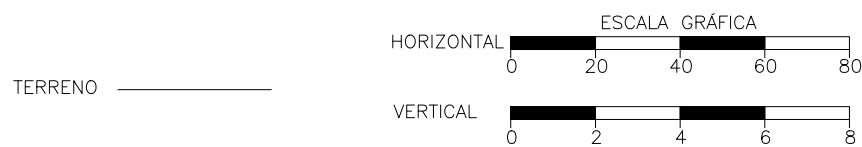
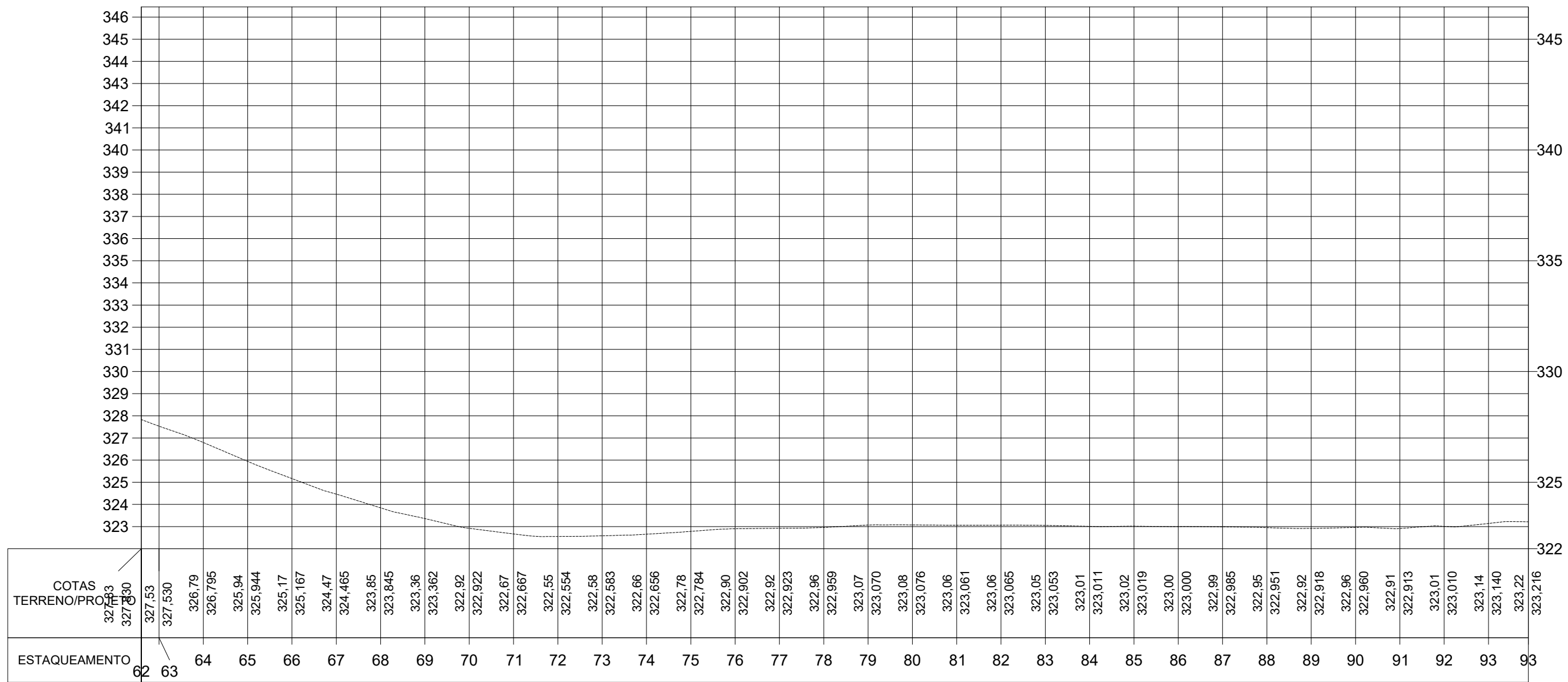


| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |

CÓDIGO: N°
 FOLHA: 2



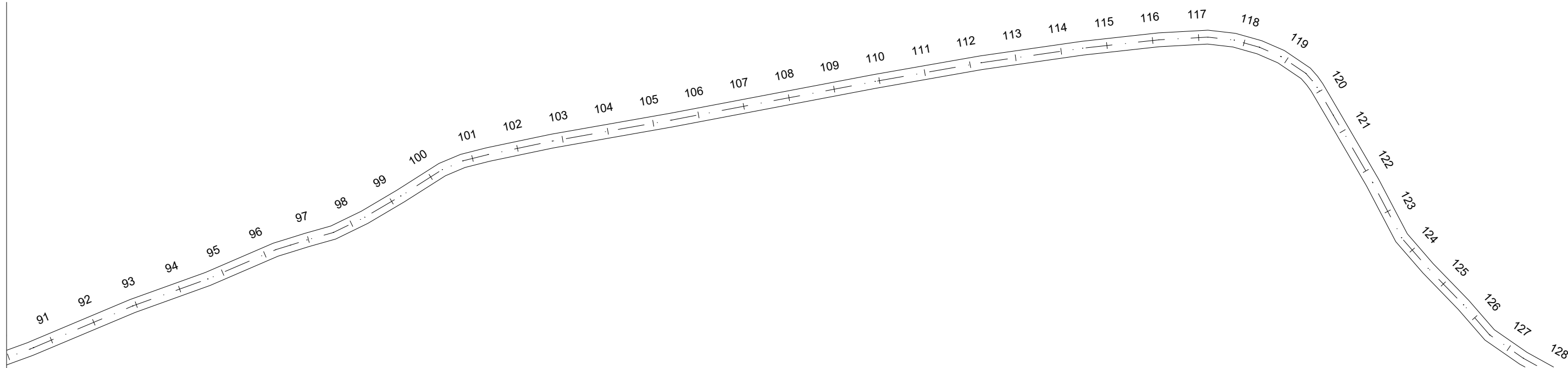
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



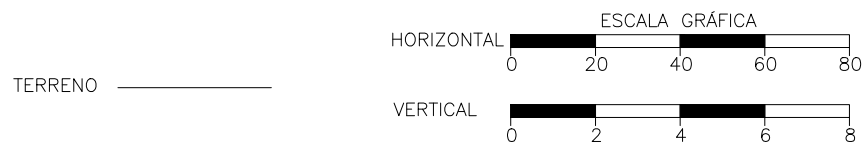
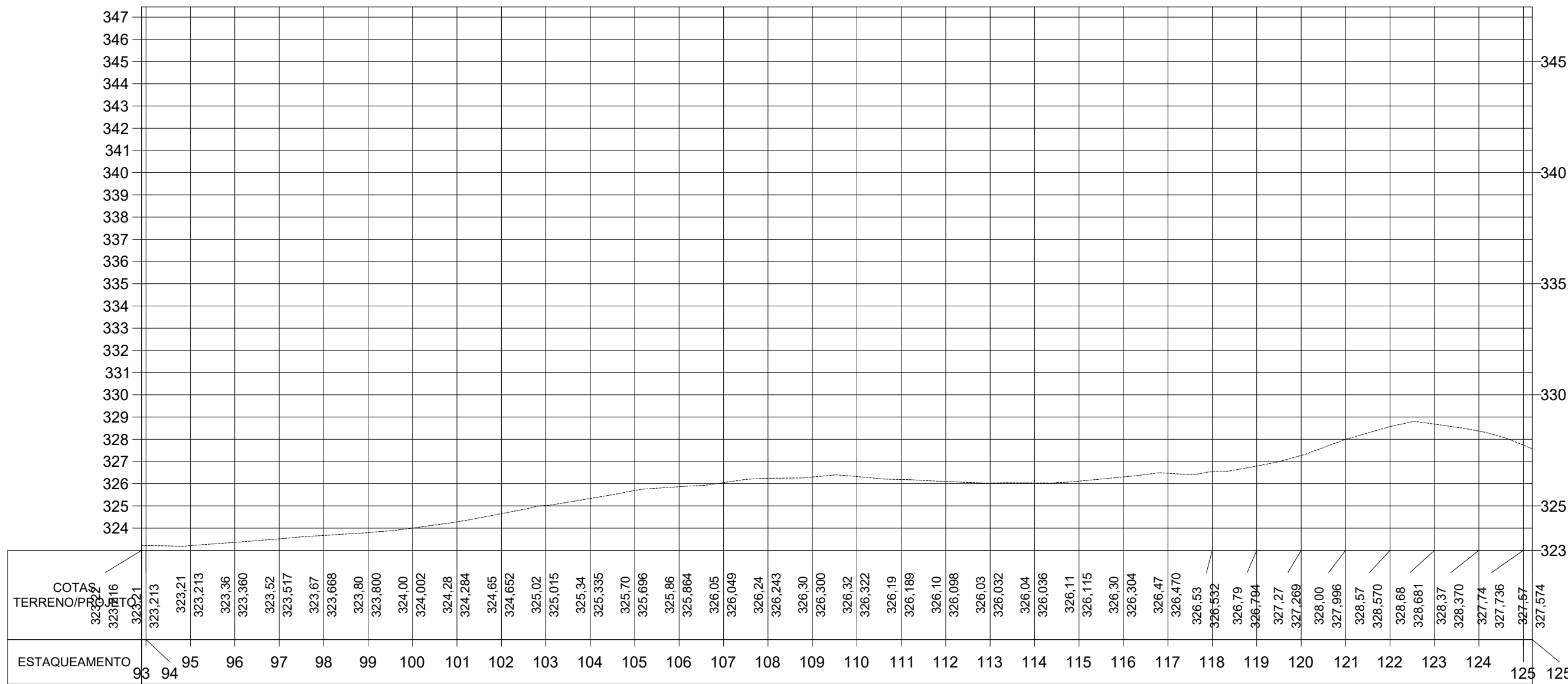
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|--|--|----------------------------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | CÓDIGO: N° FOLHA: 3 |
| SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | | |
| OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | | |
| TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA | | PLANTA E PERFIL |
| EXTENSÃO: 28,10 km | | |



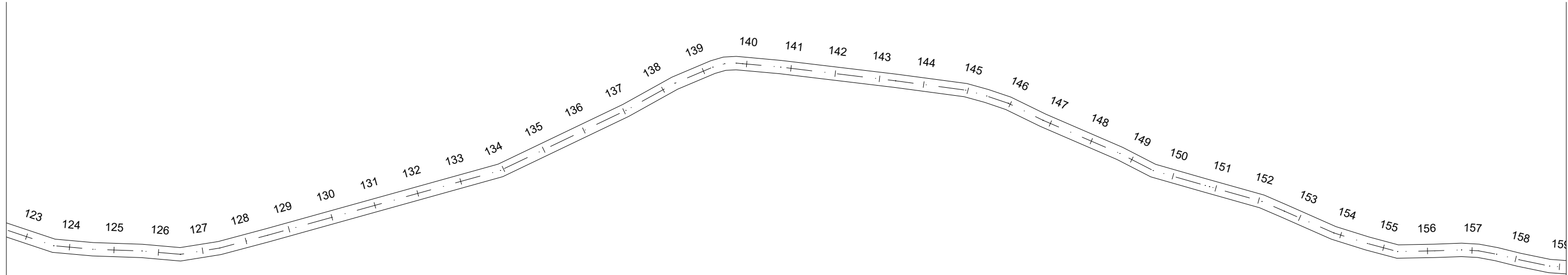
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



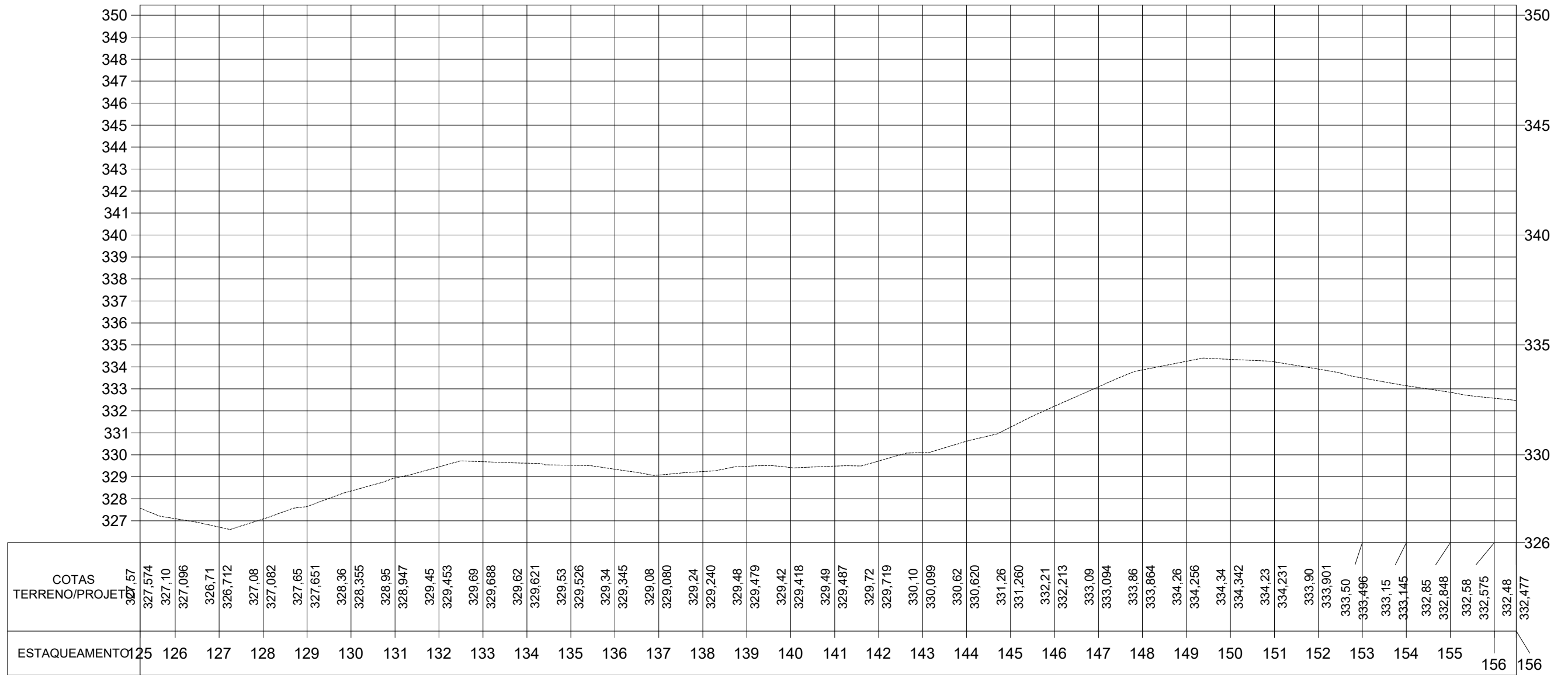
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|------------------------|--|------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | |
| | | CÓDIGO: N° |
| | | FOLHA: 4 |



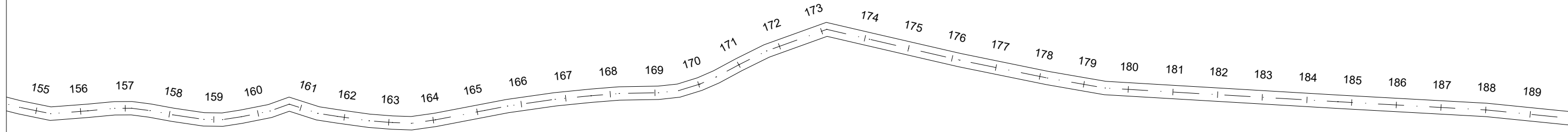
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



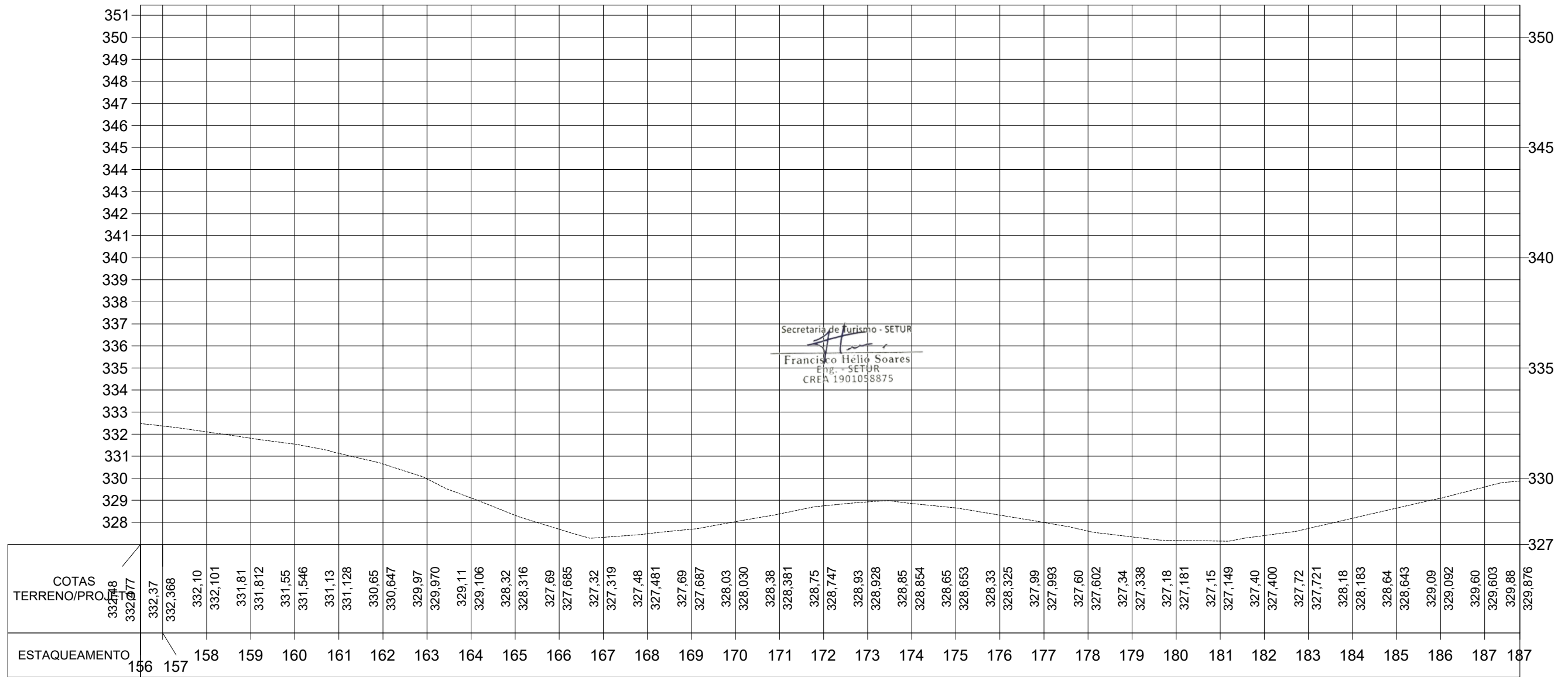
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



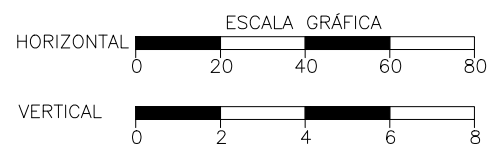
| | | |
|--|--|---------------------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | CÓDIGO: N° FOLHA: 5 |
| SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | | |
| OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | | |
| TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA | | PLANTA E PERFIL |
| EXTENSÃO: 28,10 km | | |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

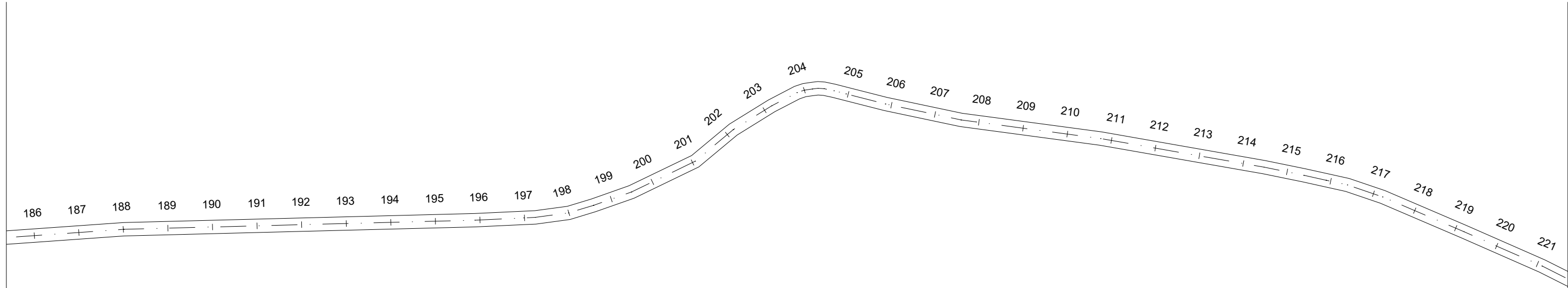


TERRENO _____

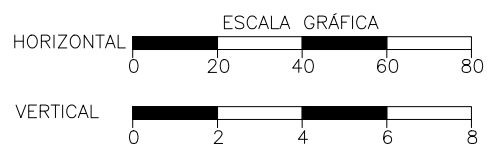
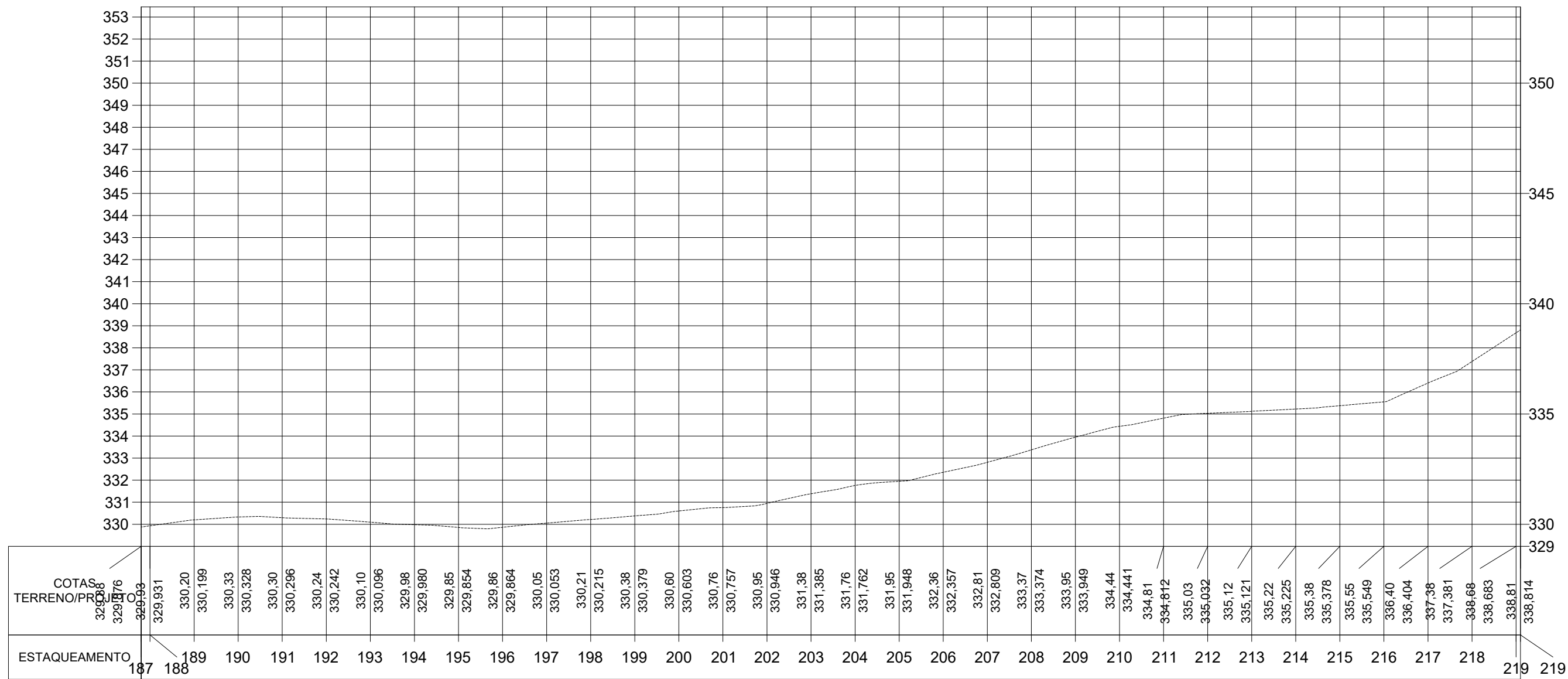
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| FOLHA: | 6 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

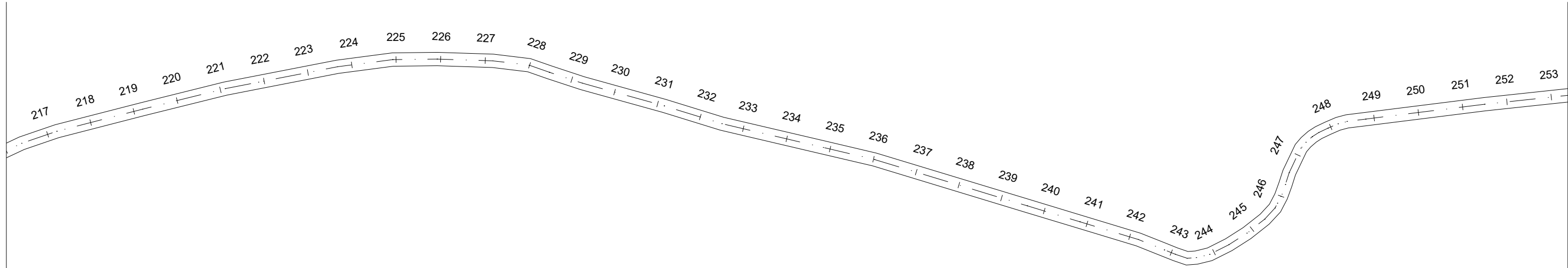


TERRENO _____

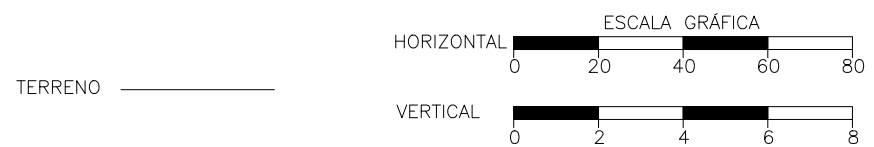
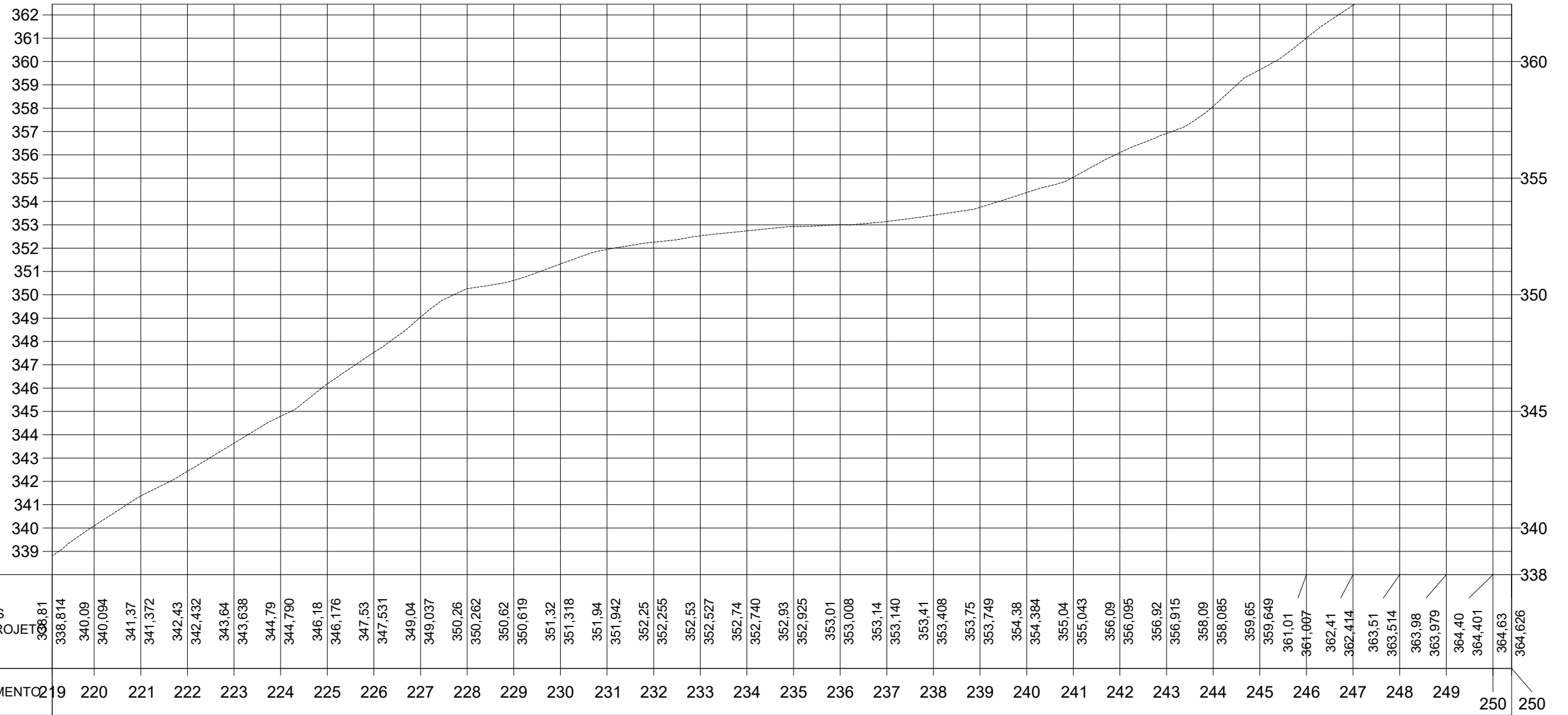
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Helio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|------------------------|--|-----------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | |
| | | CÓDIGO: N° |
| | | FOLHA: 7 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



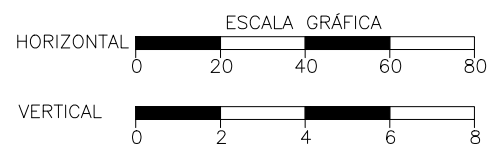
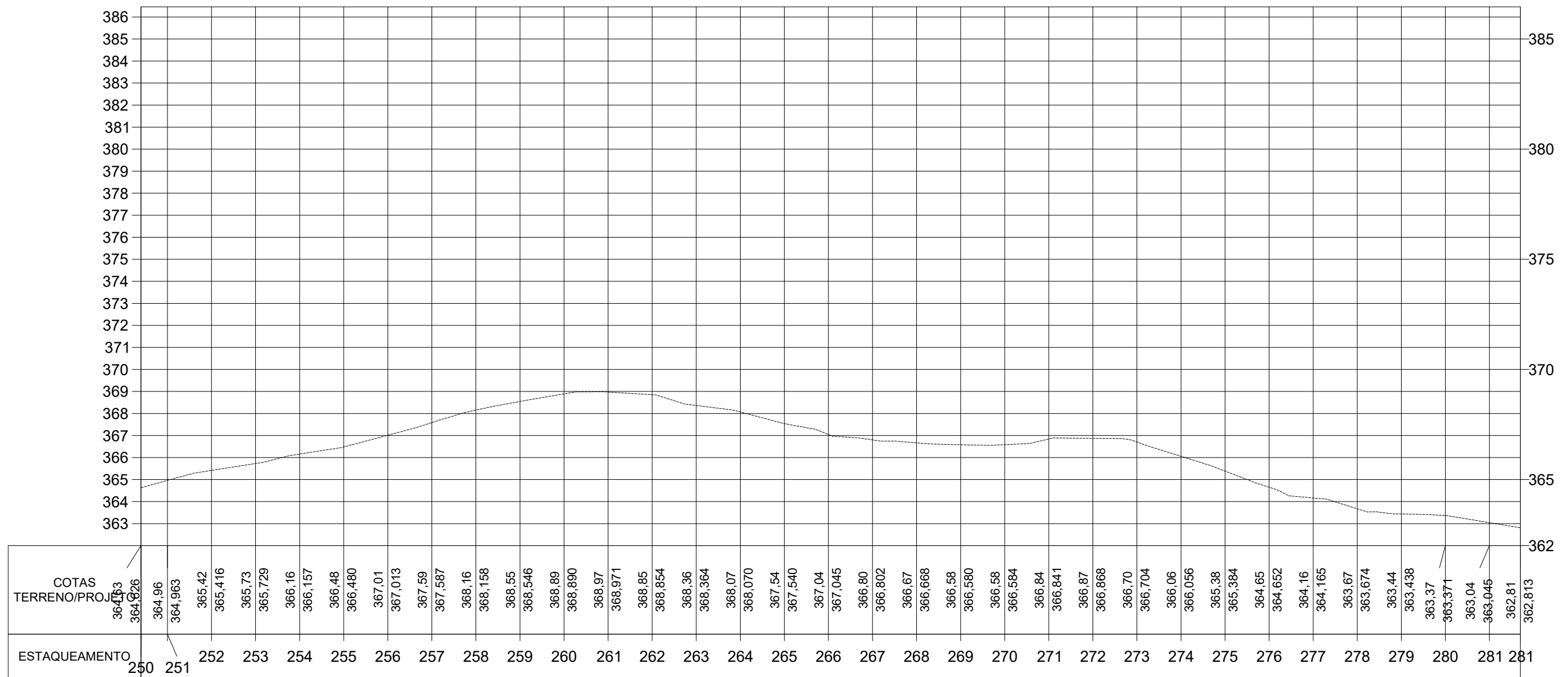
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| FOLHA: | 8 |

249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

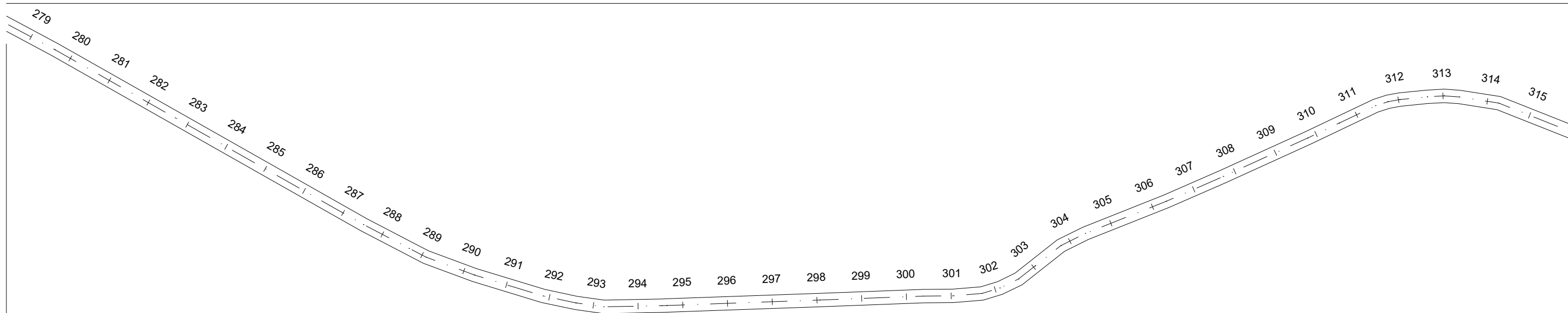


TERRENO _____

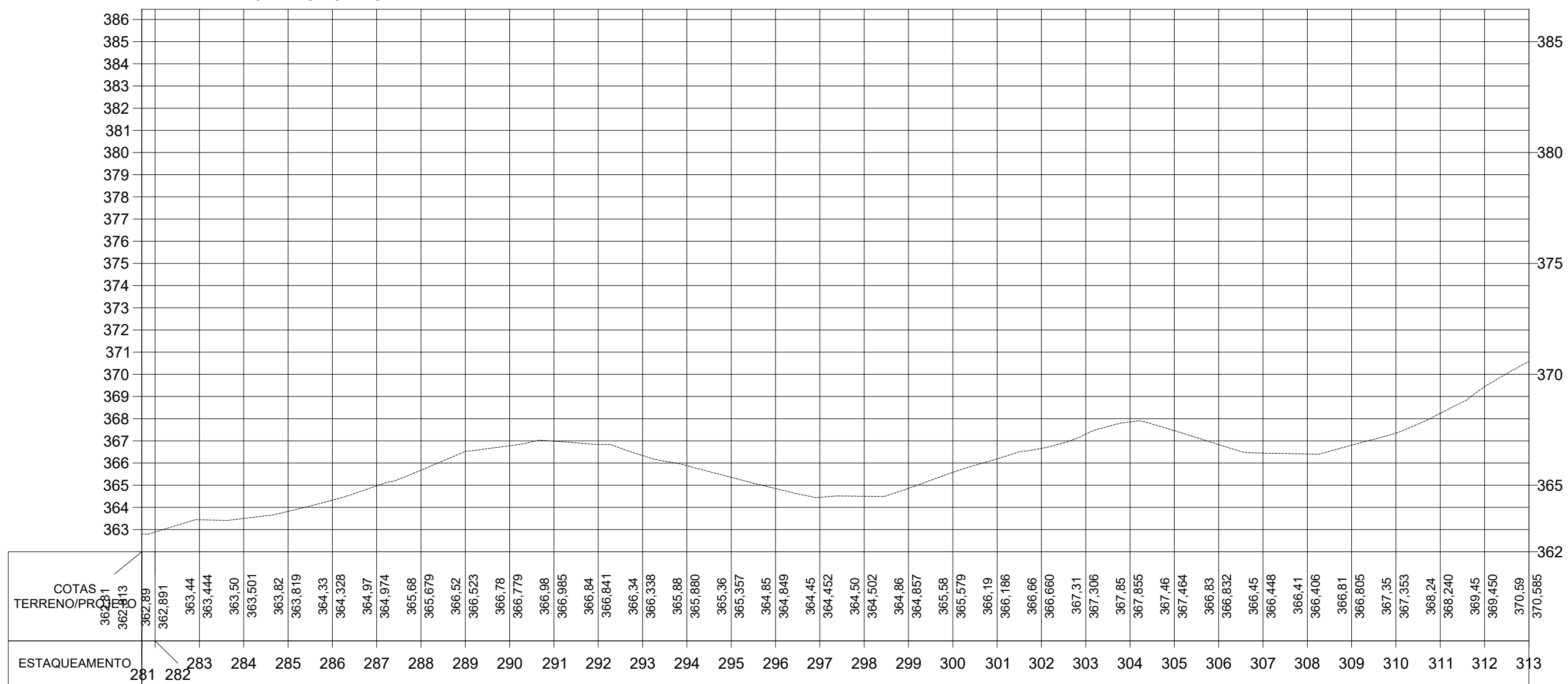
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Helio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



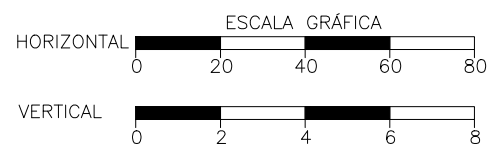
| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 9 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



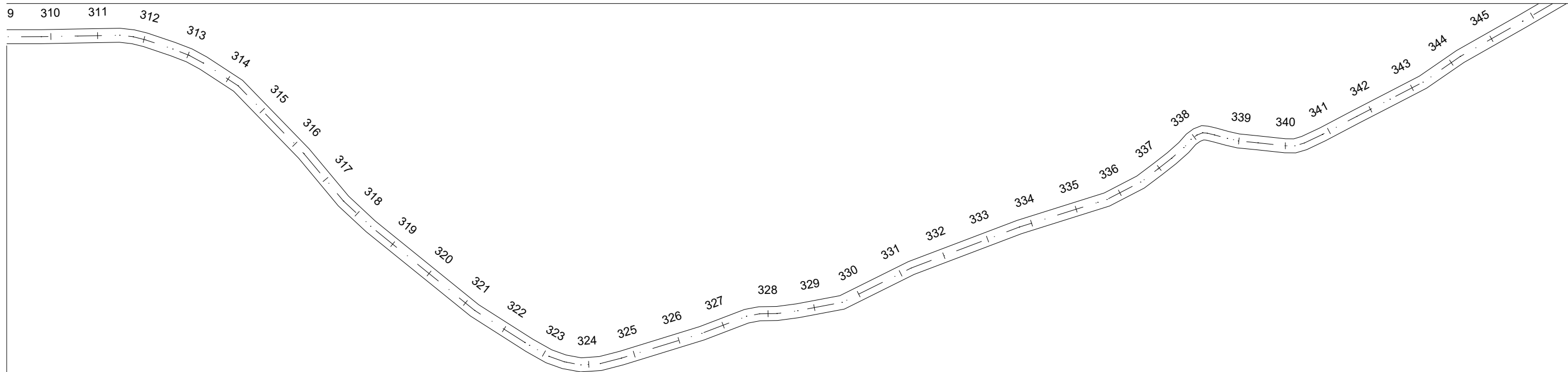
TERRENO _____



Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Helio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



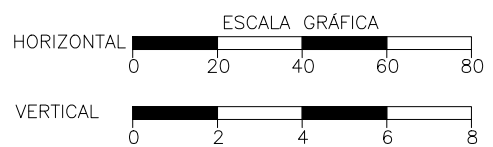
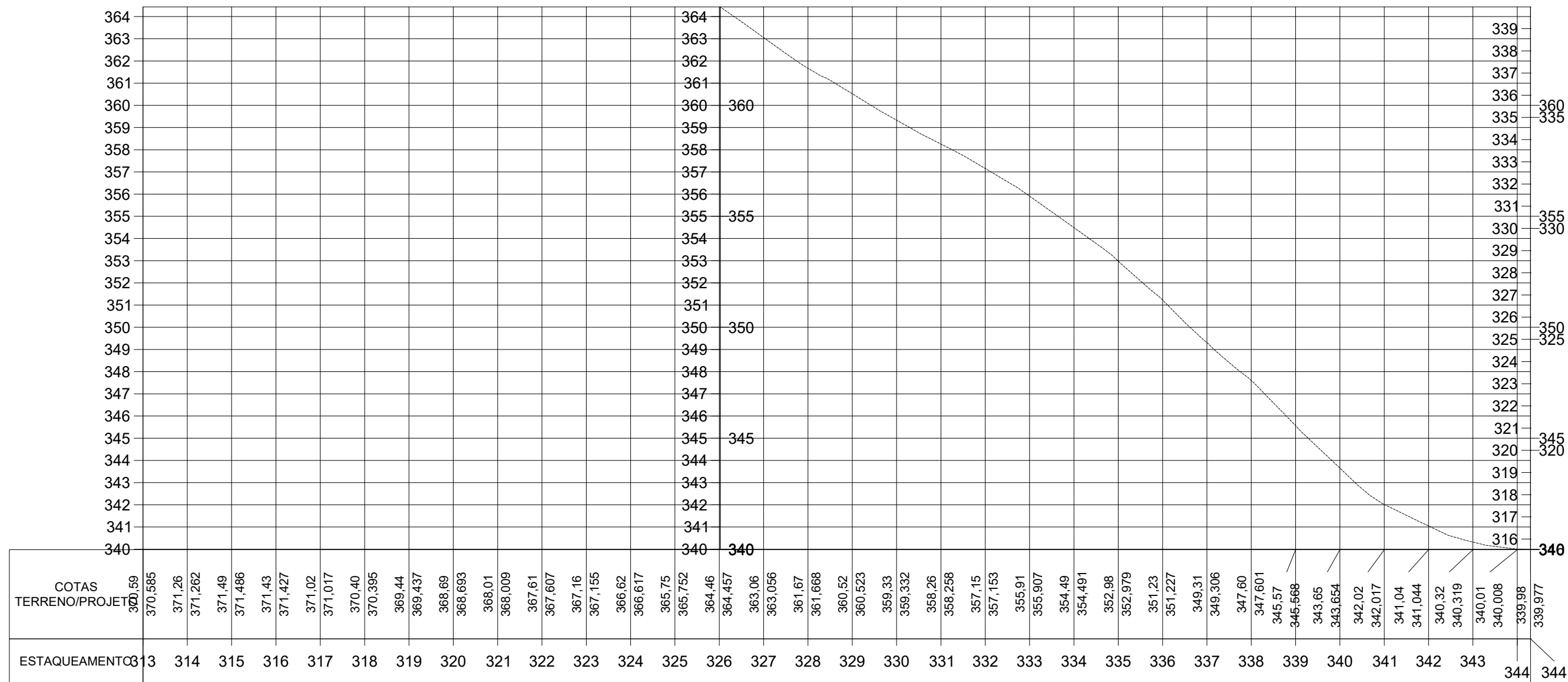
| | | |
|------------------------|--|------------------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | PLANTA E PERFIL |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| CÓDIGO: | | FOLHA: 10 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

PERFIL B



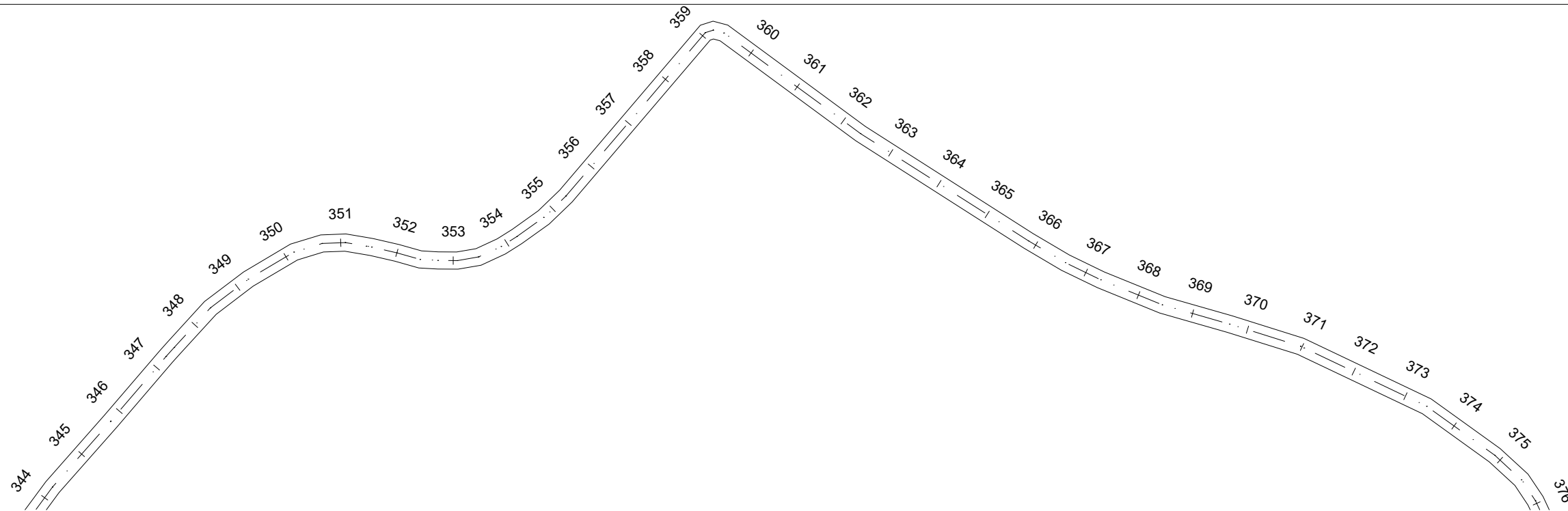
TERRENO _____

Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

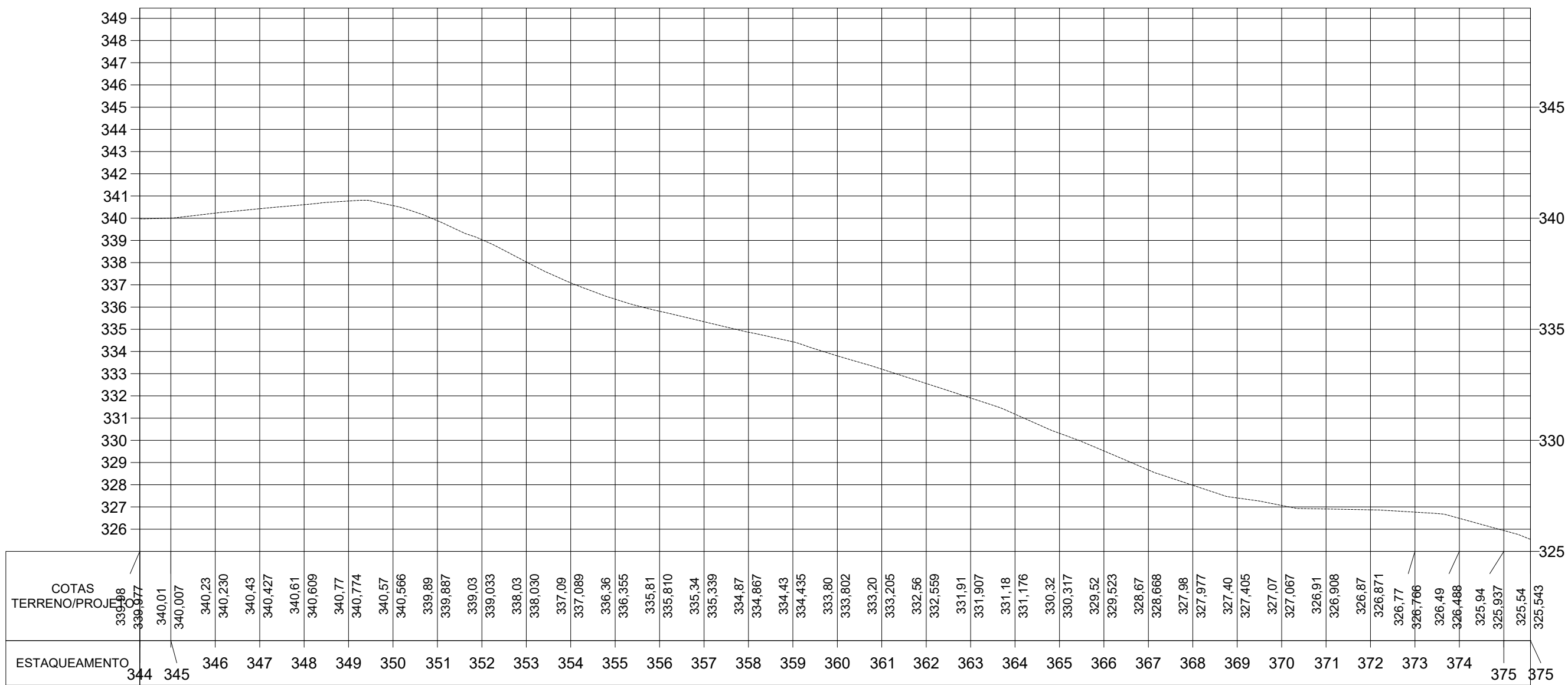


| ESTADO DO PIAUÍ | |
|-----------------|--|
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 11 |

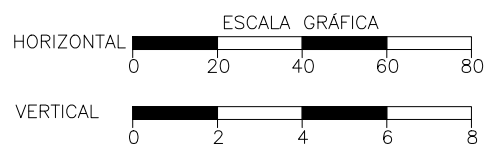
PLANTA E PERFIL



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



TERRENO _____

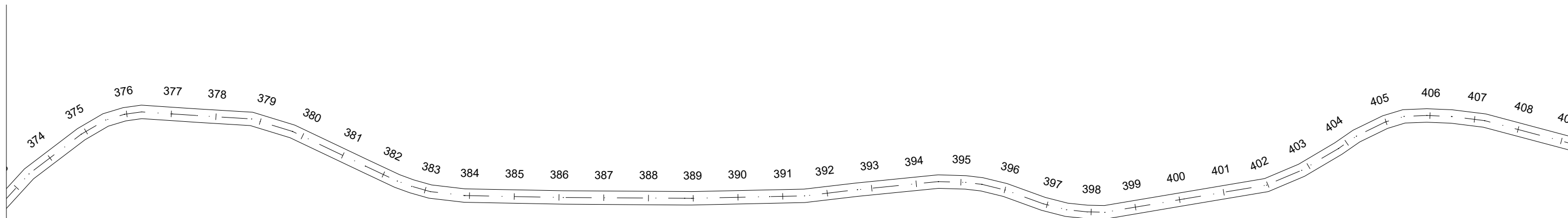


Secretaria de Jurisismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

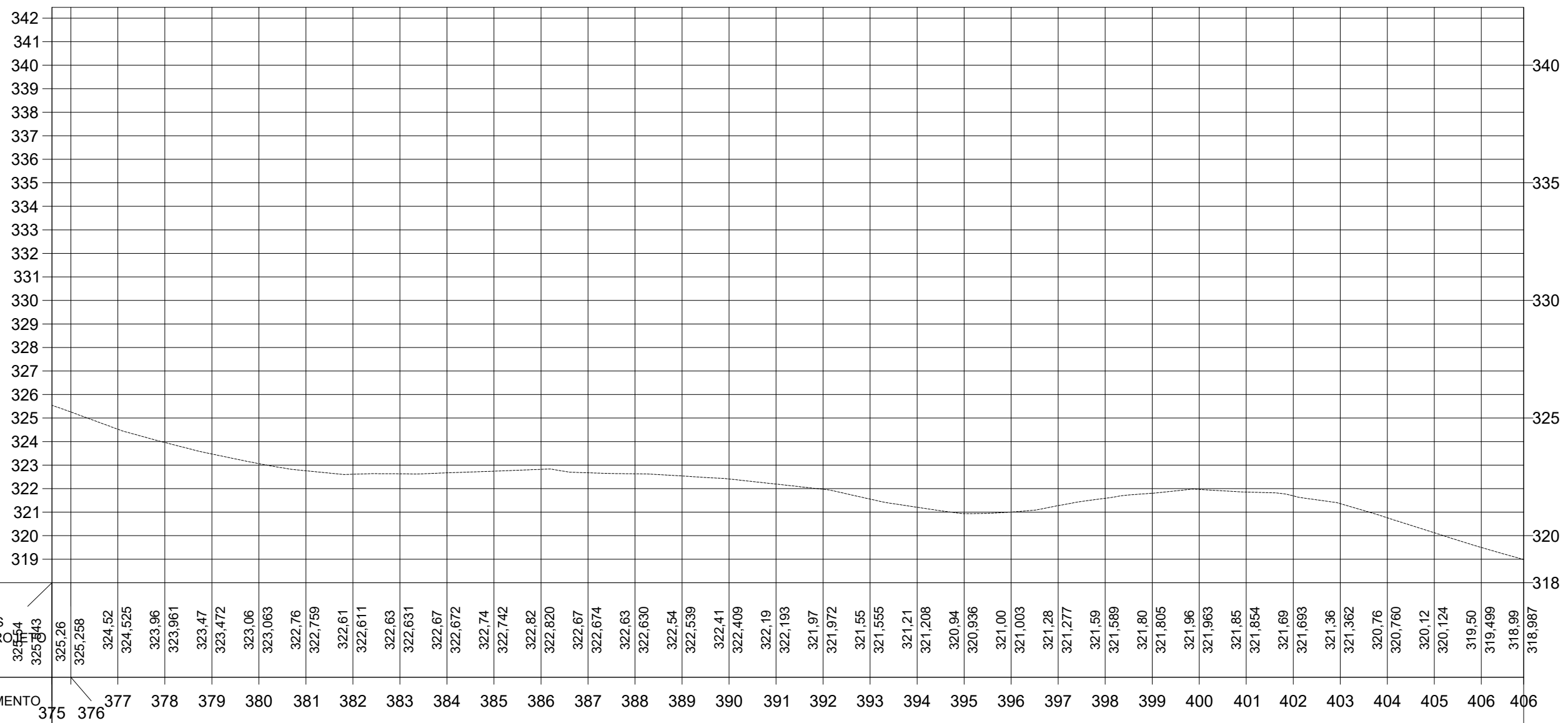


| ESTADO DO PIAUÍ | |
|-----------------|--|
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 12 |

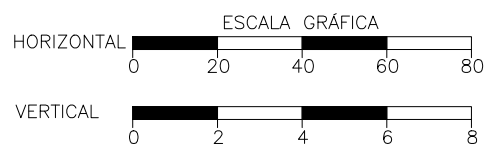
PLANTA E PERFIL



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



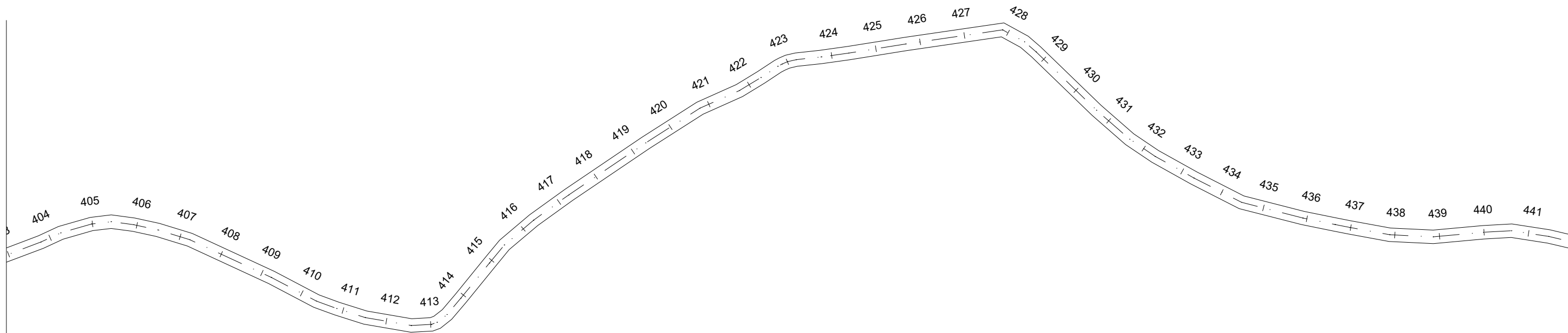
COTAS TERRENO/PROPOSTO



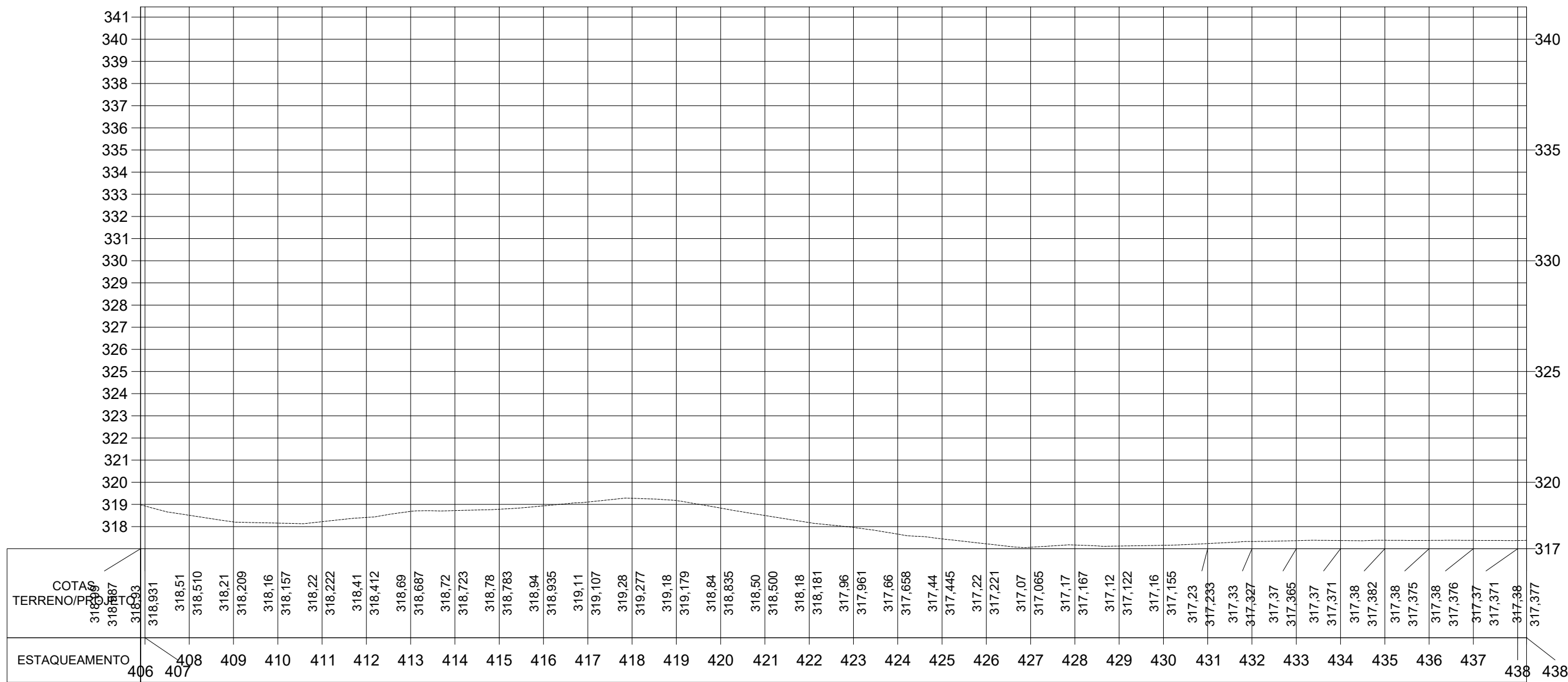
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



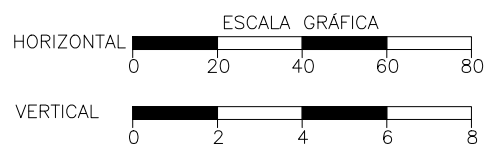
| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 13 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



TERRENO _____



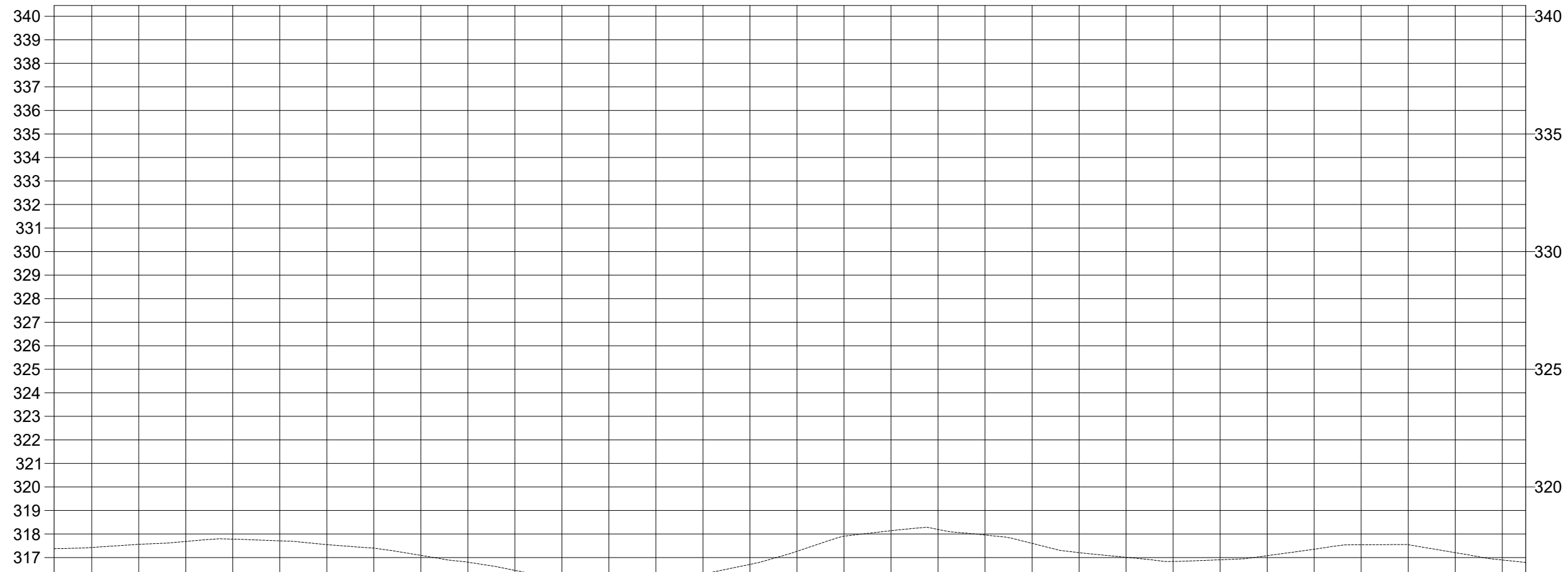
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



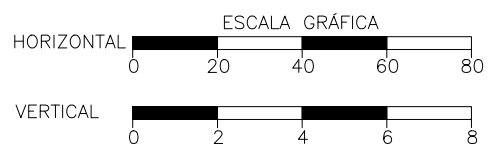
| | | | |
|------------------------|--|---|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA EXTENSÃO: 28,10 km | CÓDIGO: N° |
| PLANTA E PERFIL | | | FOLHA: 14 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



| ESTAQUEAMENTO | COTAS TERRENO/PROJETO |
|---------------|-----------------------|
| 438 | 317,38 |
| 439 | 317,377 |
| 440 | 317,43 |
| 441 | 317,428 |
| 442 | 317,56 |
| 443 | 317,561 |
| 444 | 317,68 |
| 445 | 317,684 |
| 446 | 317,78 |
| 447 | 317,783 |
| 448 | 317,71 |
| 449 | 317,710 |
| 450 | 317,55 |
| 451 | 317,549 |
| 452 | 317,40 |
| 453 | 317,400 |
| 454 | 317,09 |
| 455 | 317,092 |
| 456 | 316,80 |
| 457 | 316,803 |
| 458 | 316,46 |
| 459 | 316,456 |
| 460 | 316,19 |
| 461 | 316,187 |
| 462 | 316,06 |
| 463 | 316,058 |
| 464 | 316,09 |
| 465 | 316,086 |
| 466 | 316,30 |
| 467 | 316,304 |
| 468 | 316,71 |
| 469 | 316,709 |
| 470 | 317,26 |
| 471 | 317,264 |
| 472 | 317,91 |
| 473 | 317,910 |
| 474 | 318,14 |
| 475 | 318,141 |
| 476 | 318,19 |
| 477 | 318,194 |
| 478 | 317,96 |
| 479 | 317,957 |
| 480 | 317,60 |
| 481 | 317,603 |
| 482 | 317,21 |
| 483 | 317,208 |
| 484 | 317,01 |
| 485 | 317,010 |
| 486 | 316,84 |
| 487 | 316,836 |
| 488 | 316,91 |
| 489 | 316,905 |
| 490 | 317,08 |
| 491 | 317,079 |
| 492 | 317,35 |
| 493 | 317,354 |
| 494 | 317,54 |
| 495 | 317,543 |
| 496 | 317,55 |
| 497 | 317,545 |
| 498 | 317,21 |
| 499 | 317,208 |
| 500 | 316,90 |
| 501 | 316,897 |
| 502 | 316,79 |
| 503 | 316,791 |

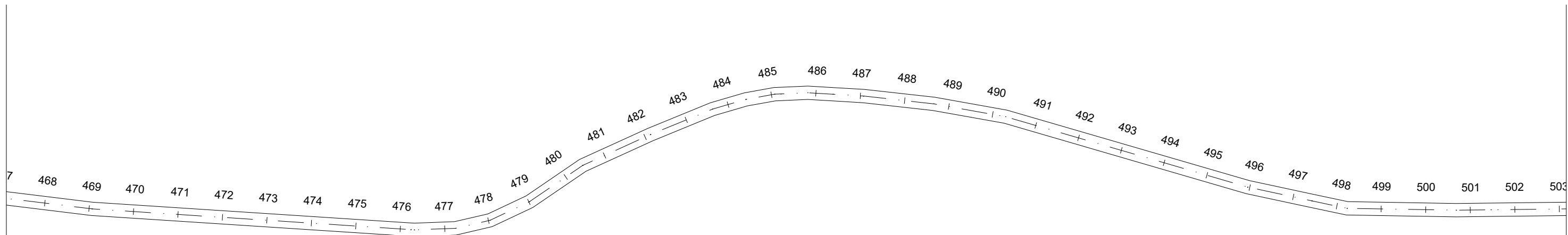


TERRENO _____

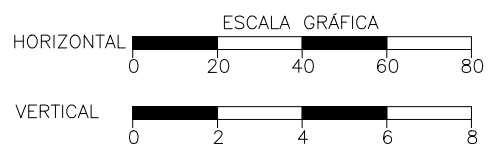
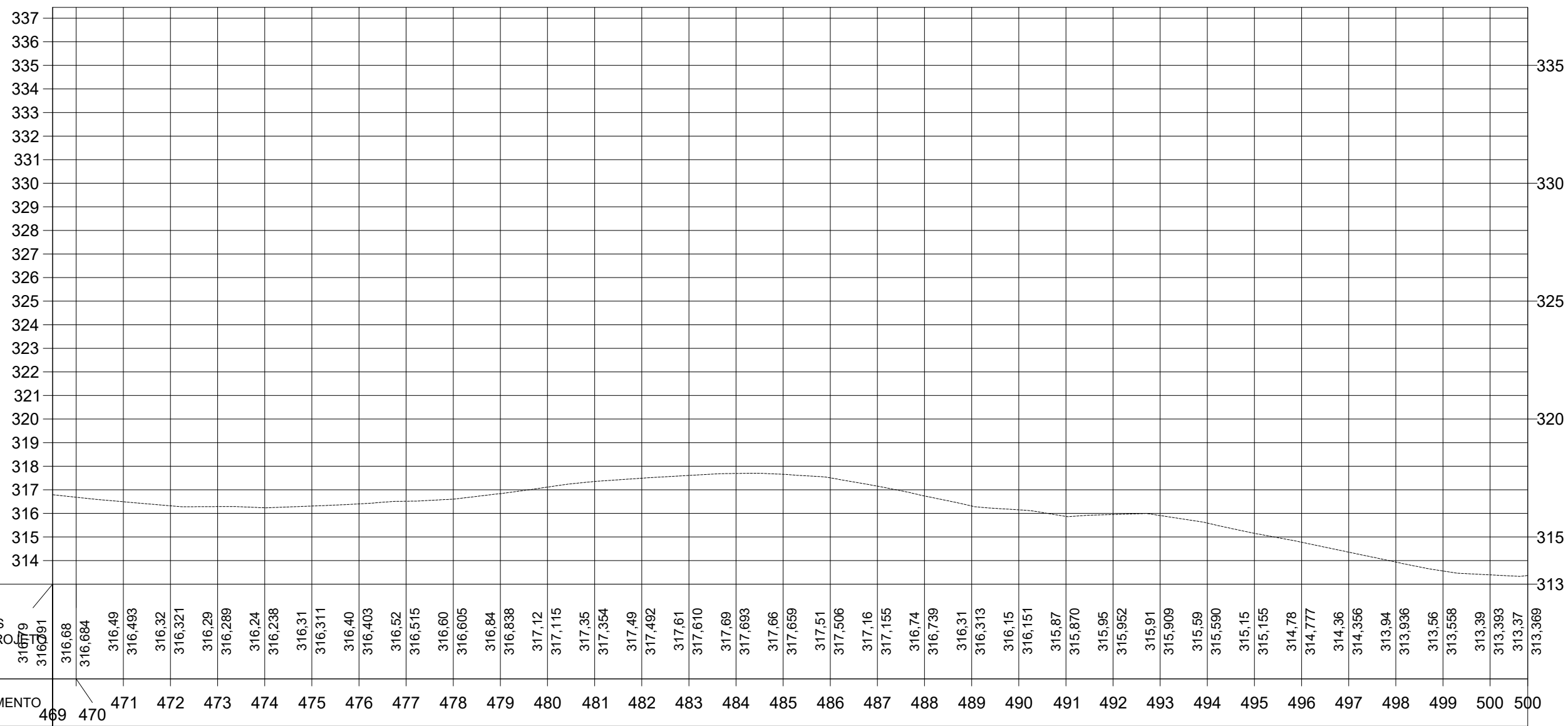
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: N° | |
| FOLHA: | 15 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

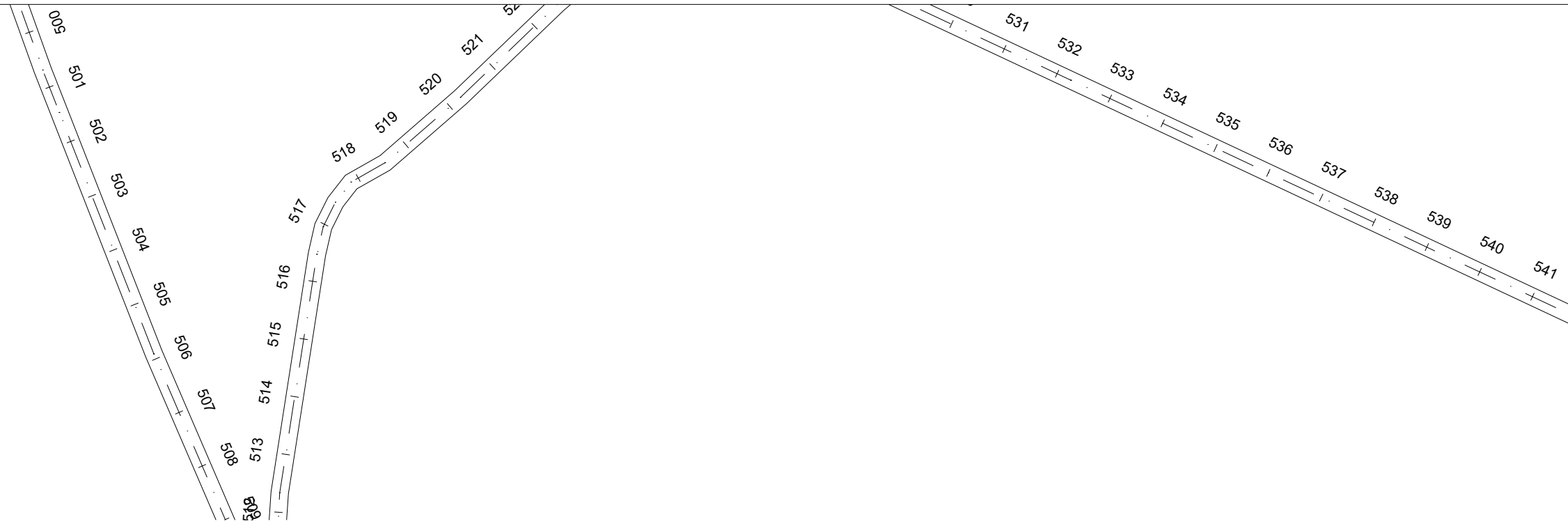


TERRENO _____

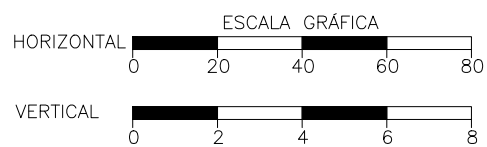
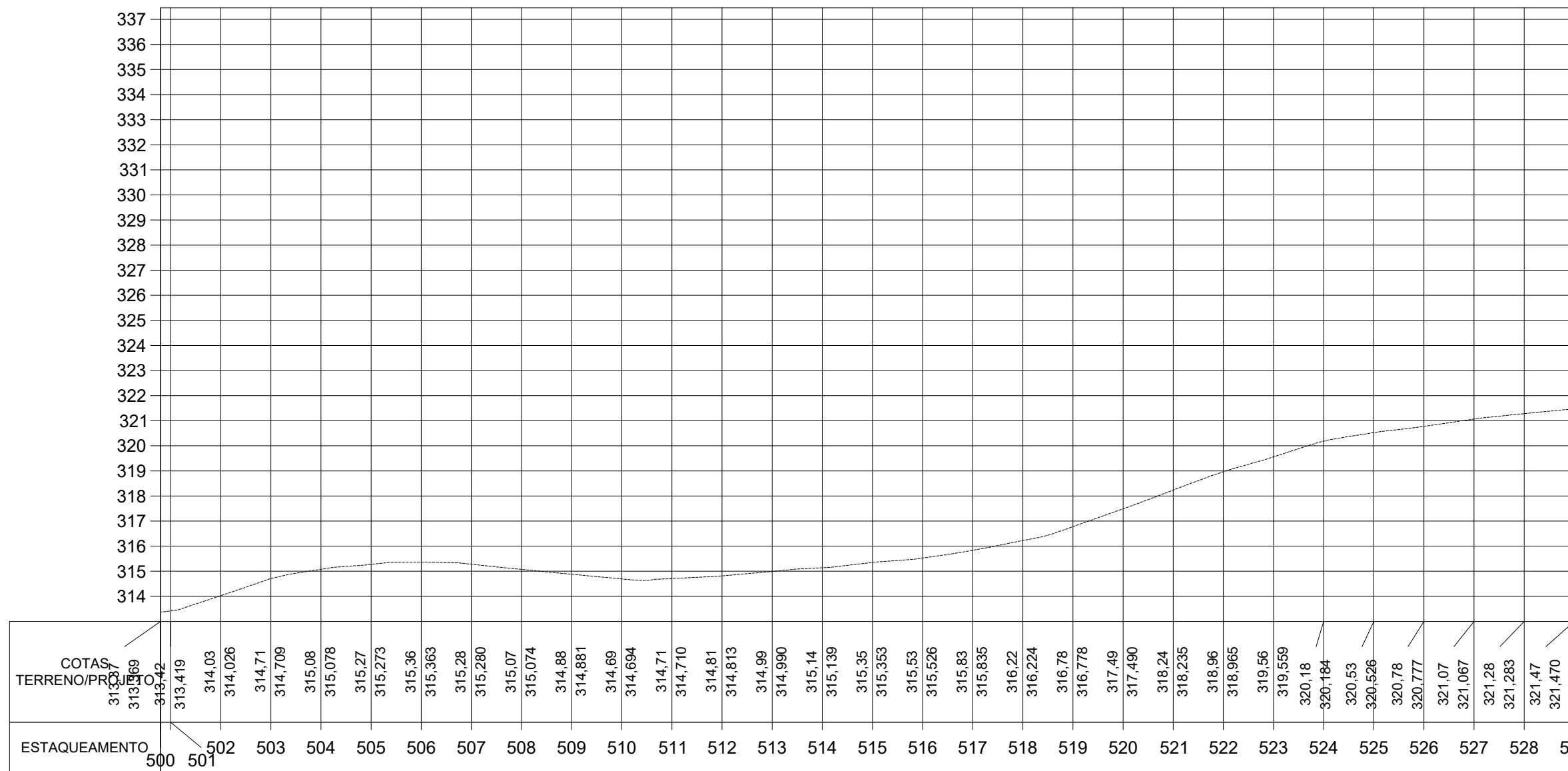
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 16 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



TERRENO _____

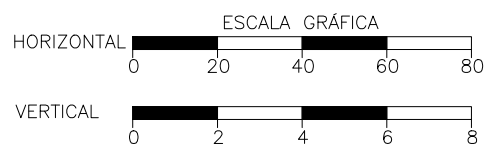
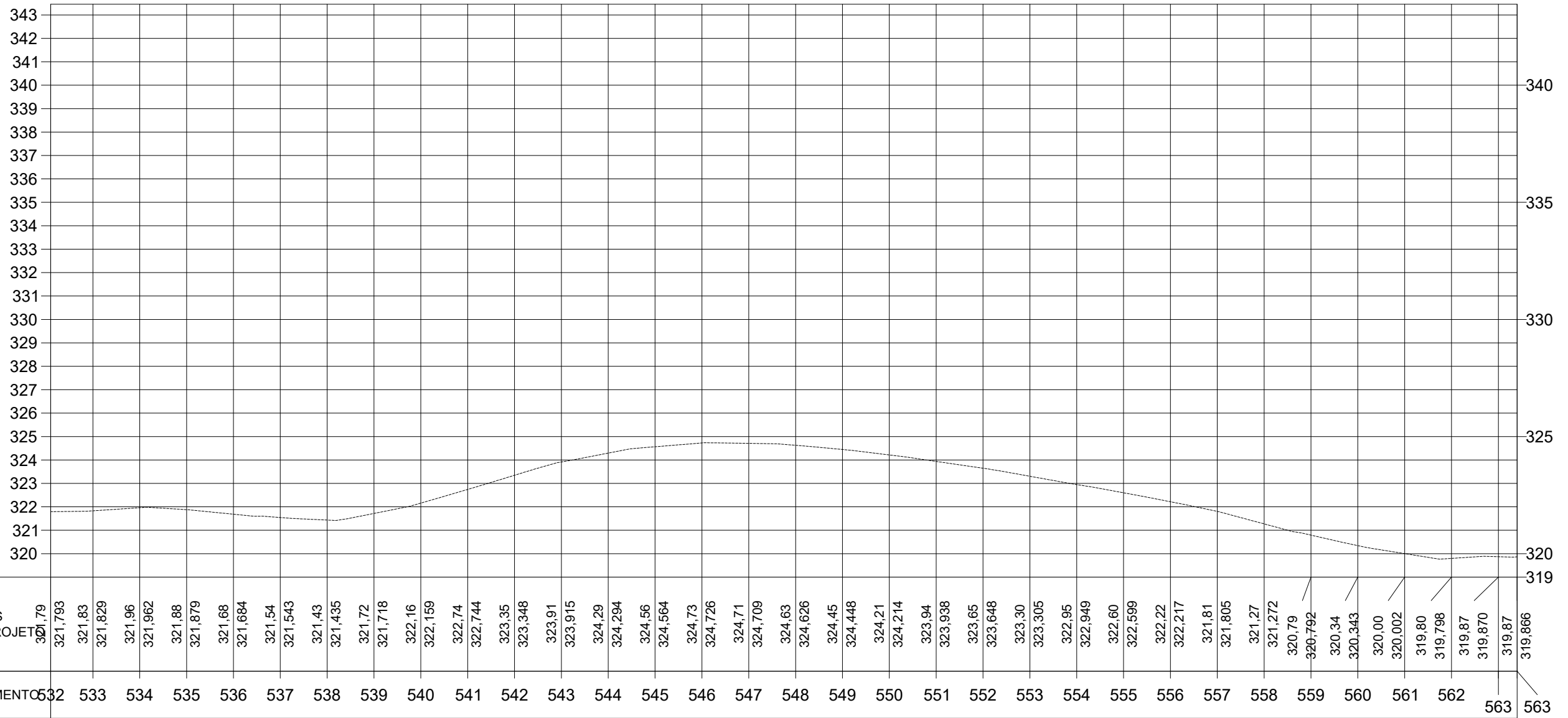
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|------------------------|--|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | |
| | | CÓDIGO: N° |
| | | FOLHA: 17 |

531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



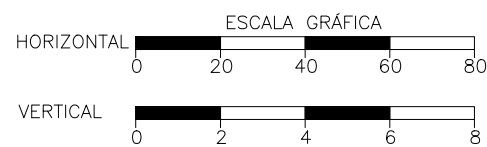
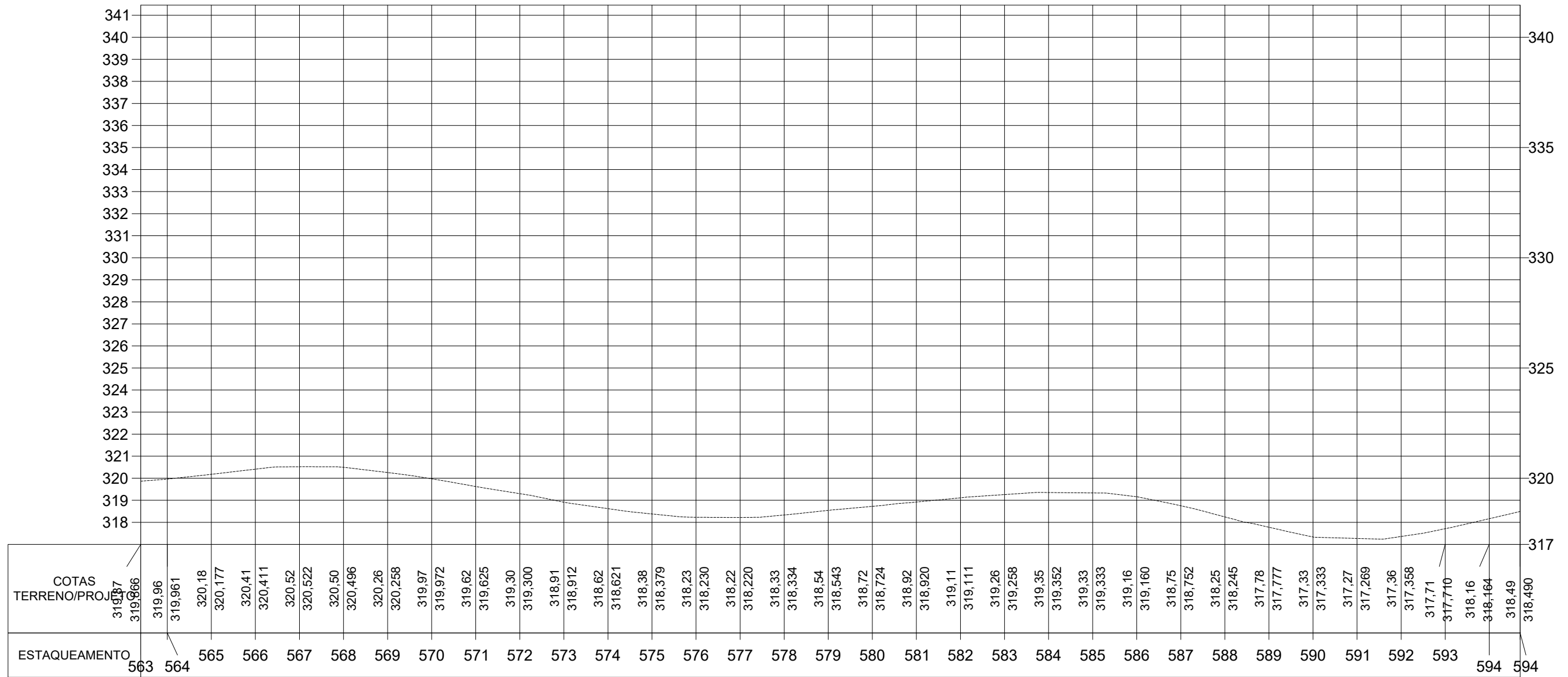
TERRENO _____

Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 18 |

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



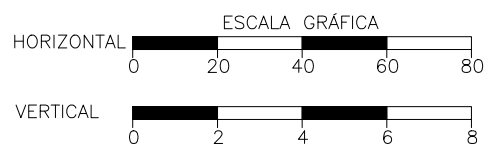
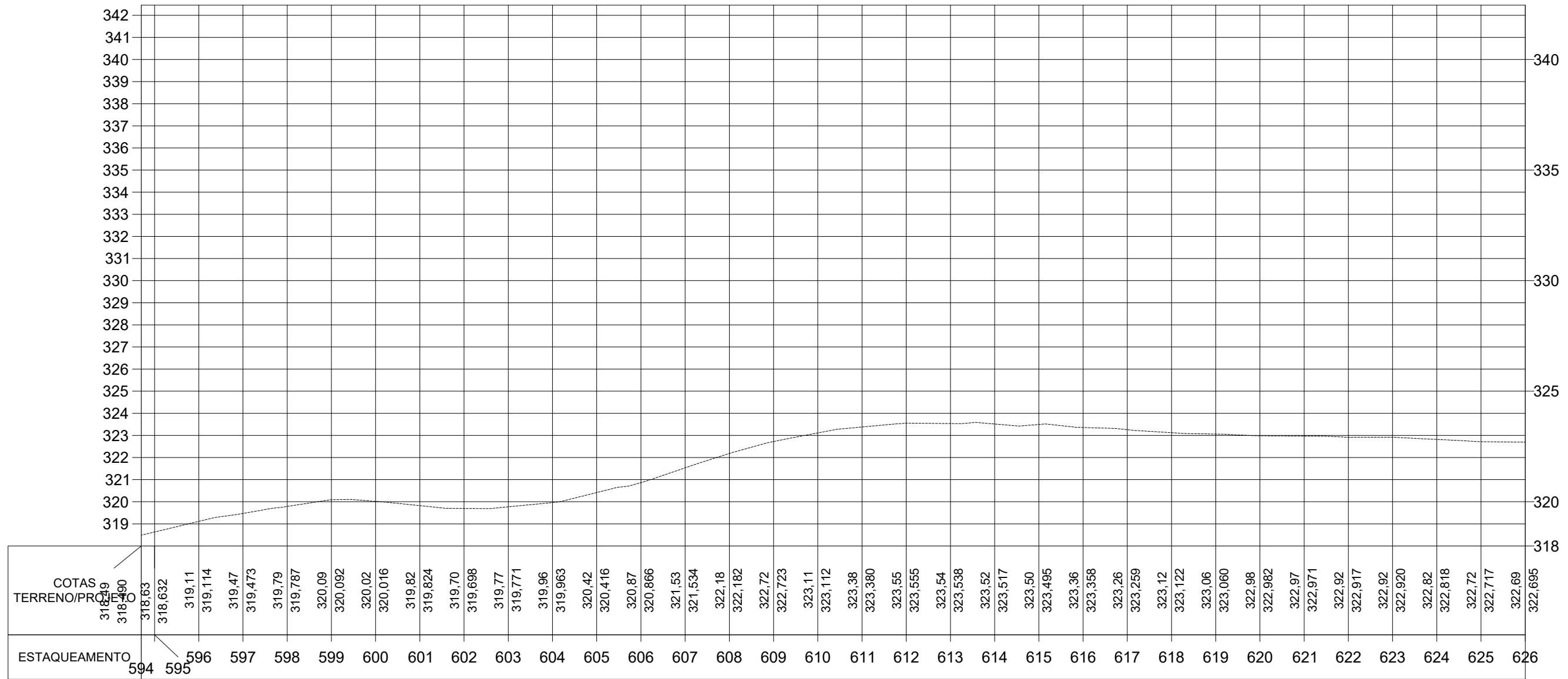
TERRENO _____

Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 19 |

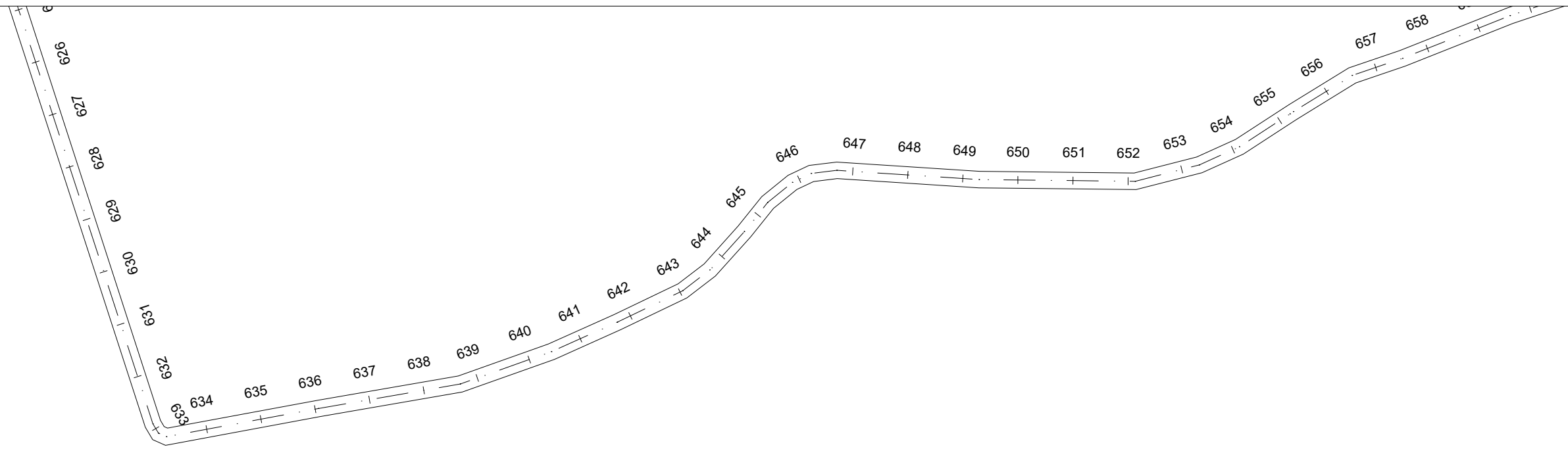
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



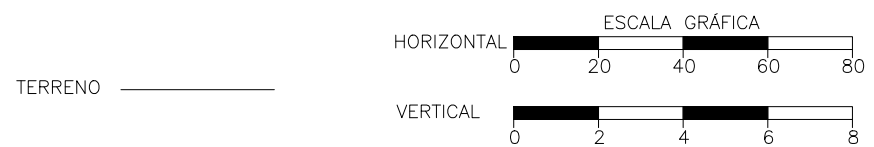
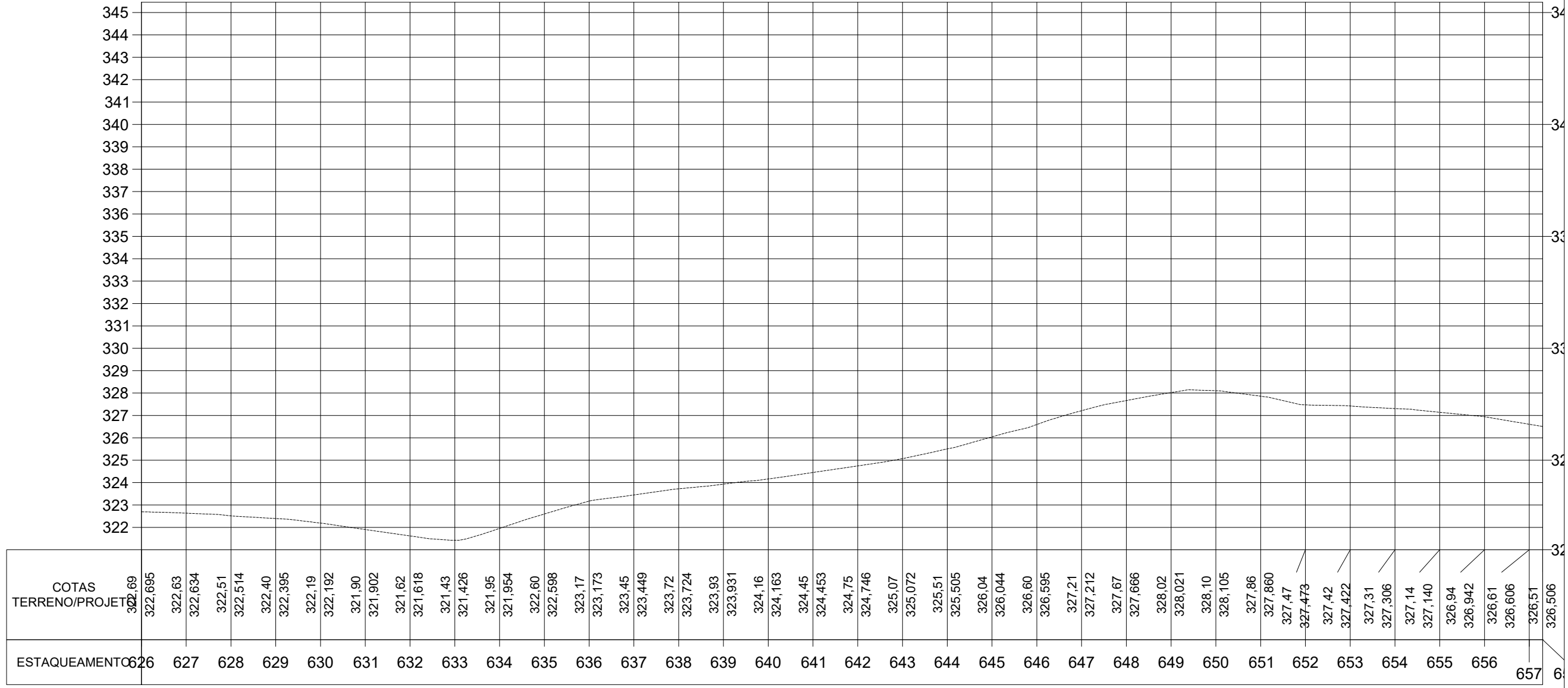
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|--|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: N° | |
| FOLHA: 20 | |



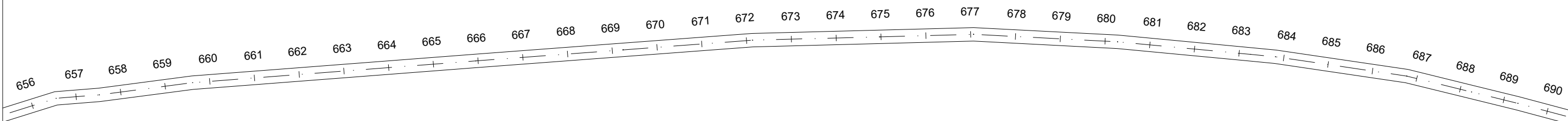
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



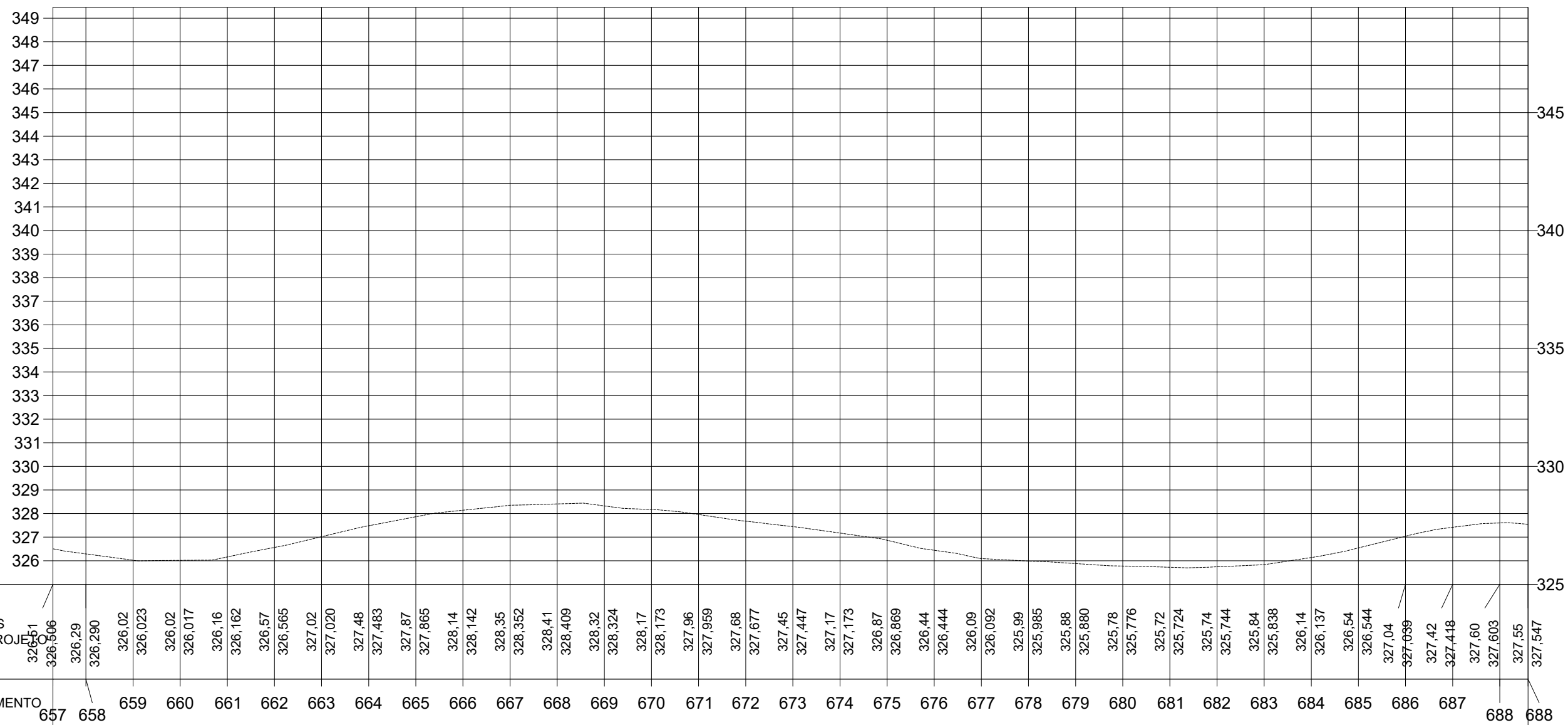
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



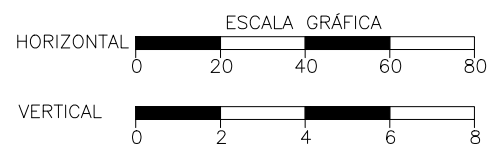
| | | |
|------------------------|--|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | |
| | | CÓDIGO: N° |
| | | FOLHA: 21 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



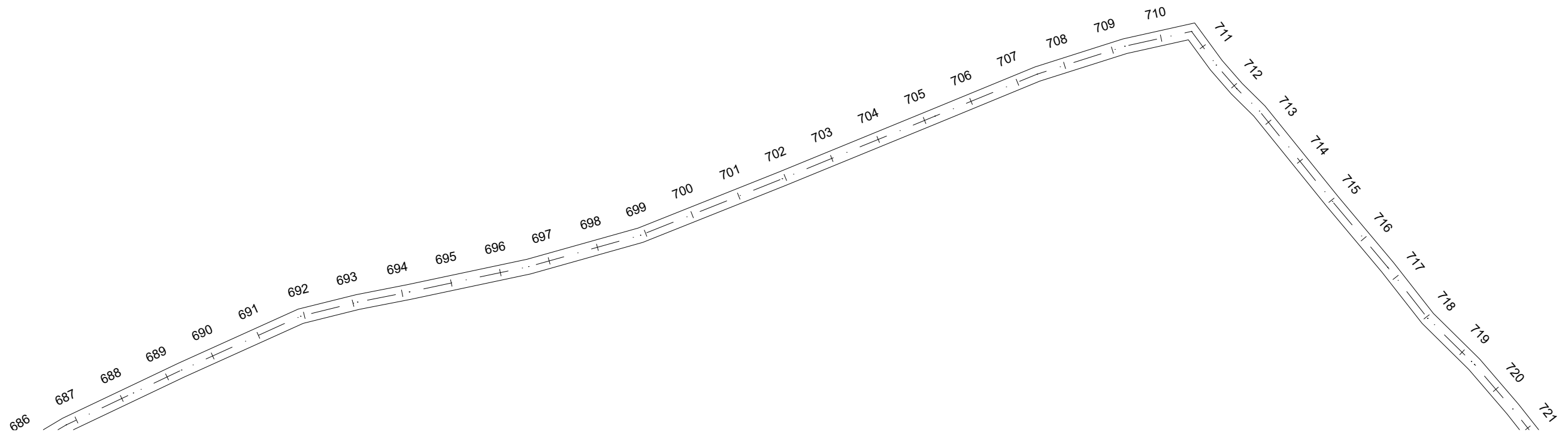
TERRENO _____



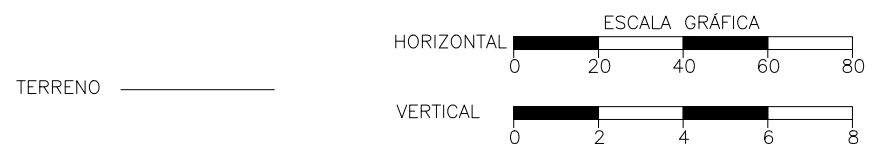
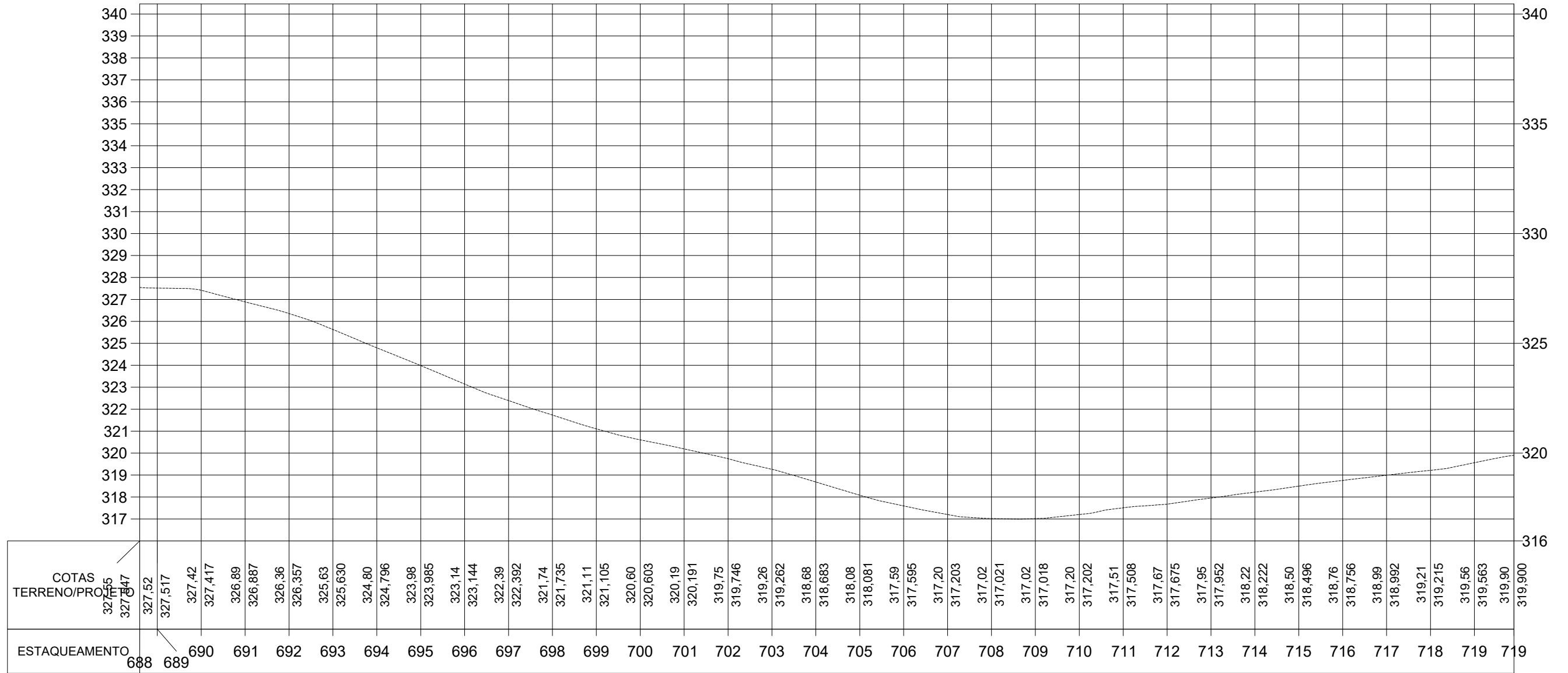
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Helio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|------------------------|--|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | |
| | | CÓDIGO: N° |
| | | FOLHA: 22 |



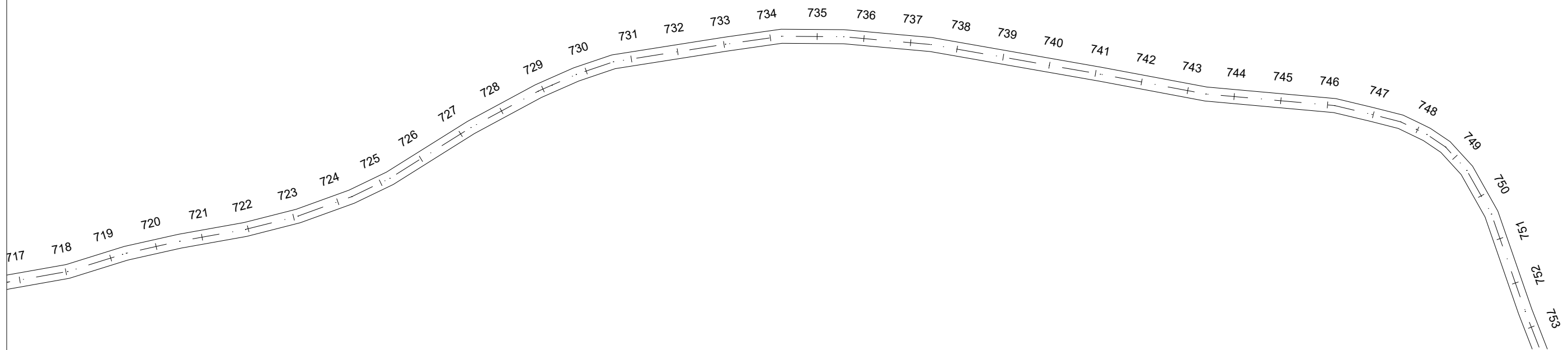
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



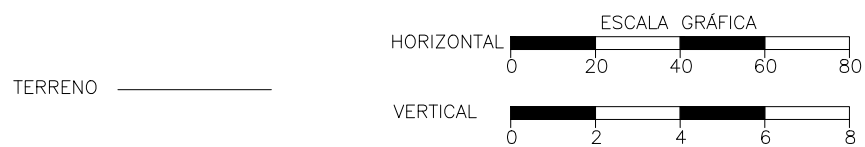
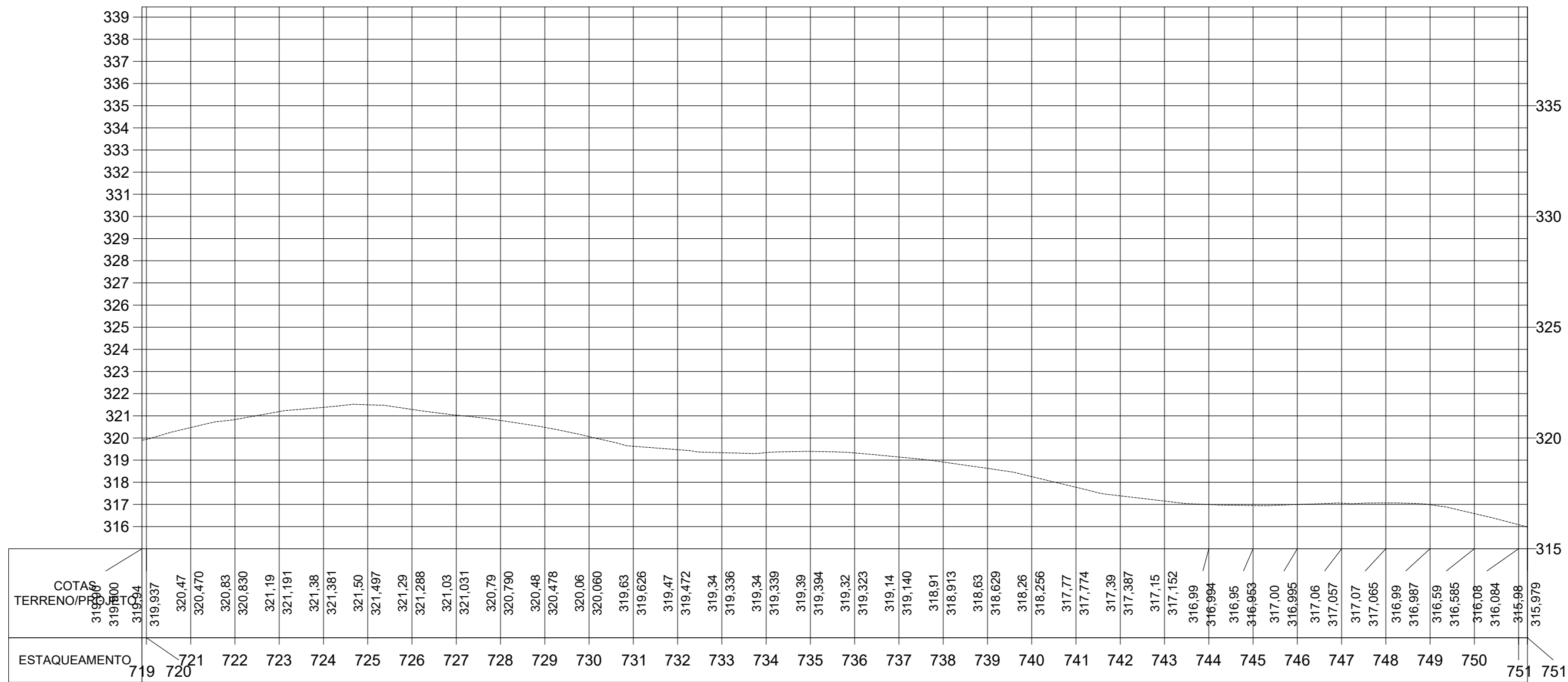
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| FOLHA: | 23 |



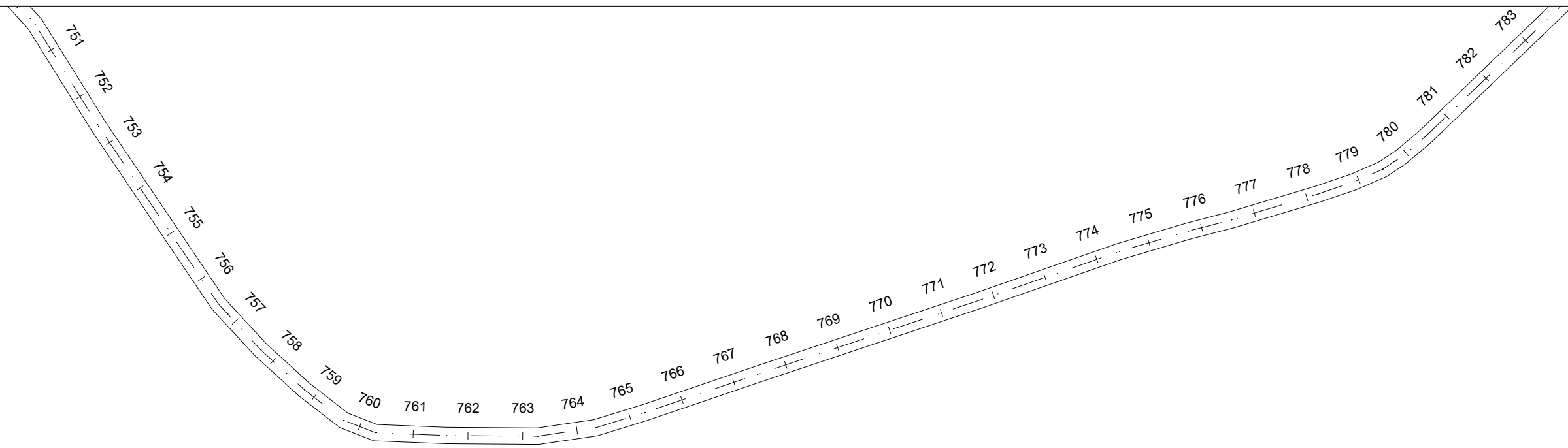
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



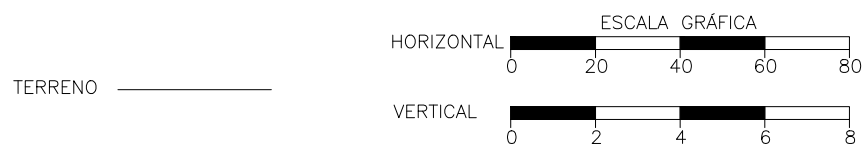
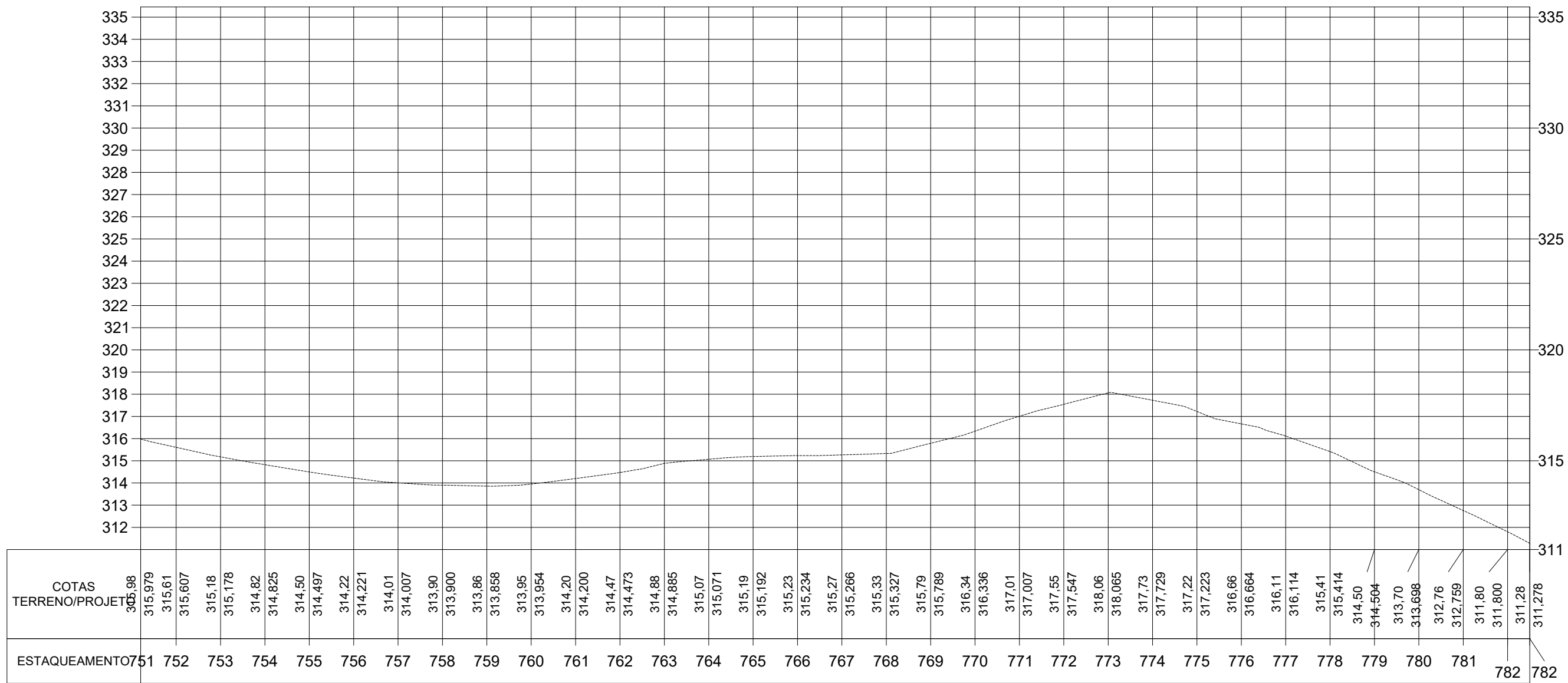
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 24 |



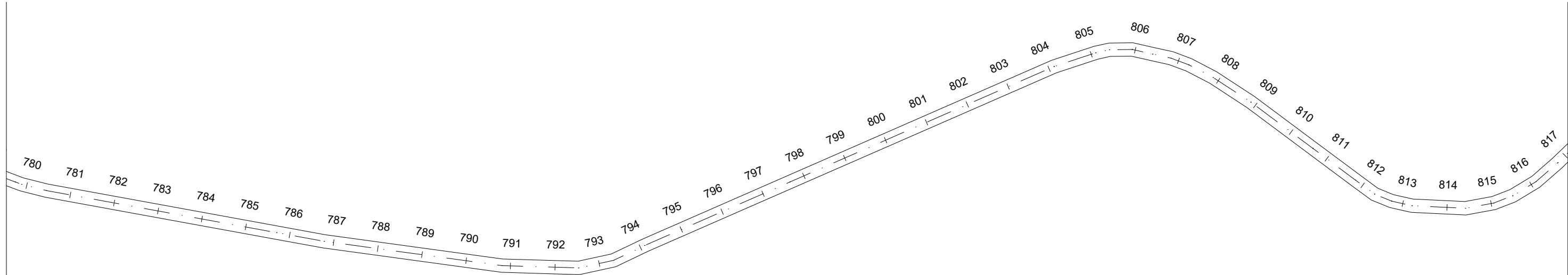
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



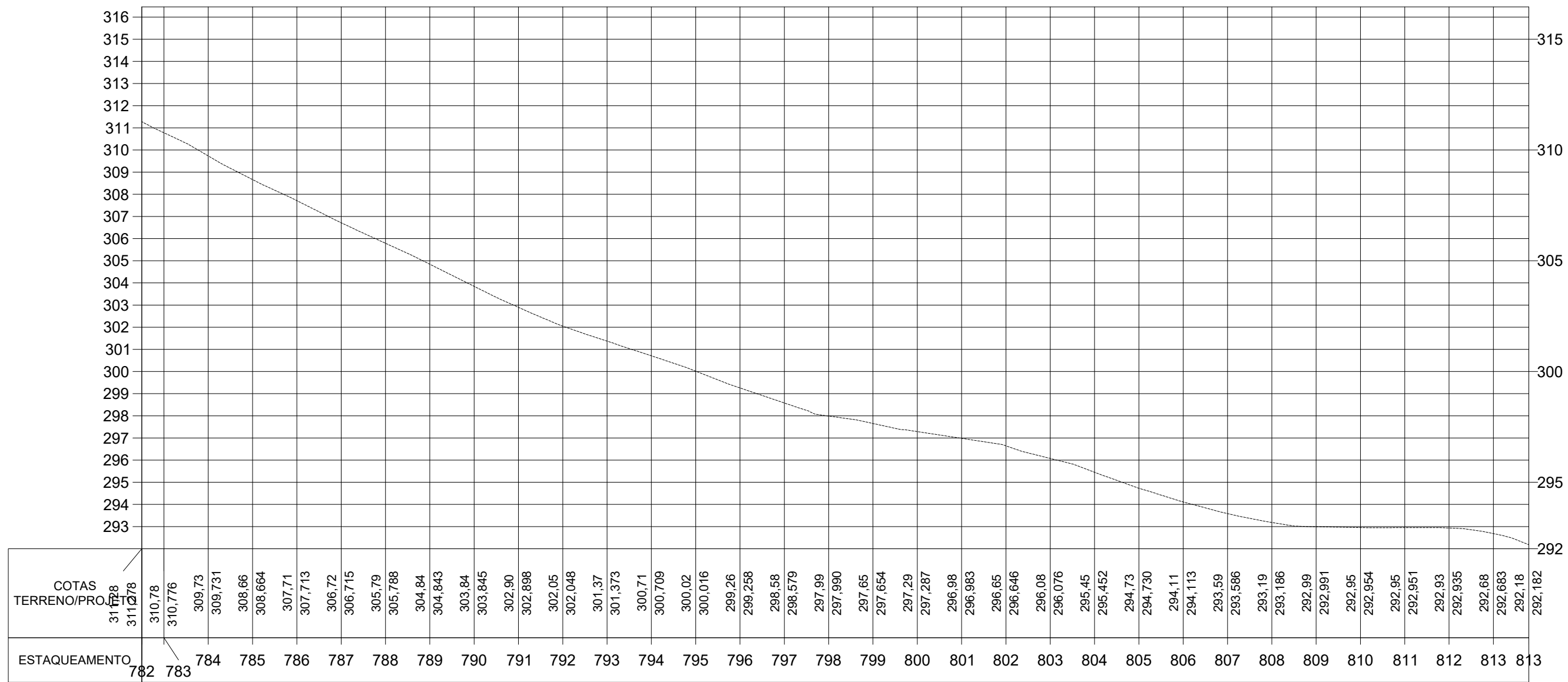
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



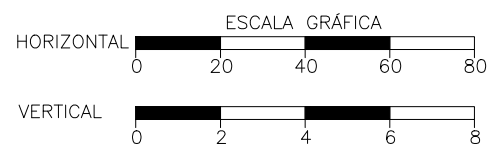
| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | Nº |
| FOLHA: | 25 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



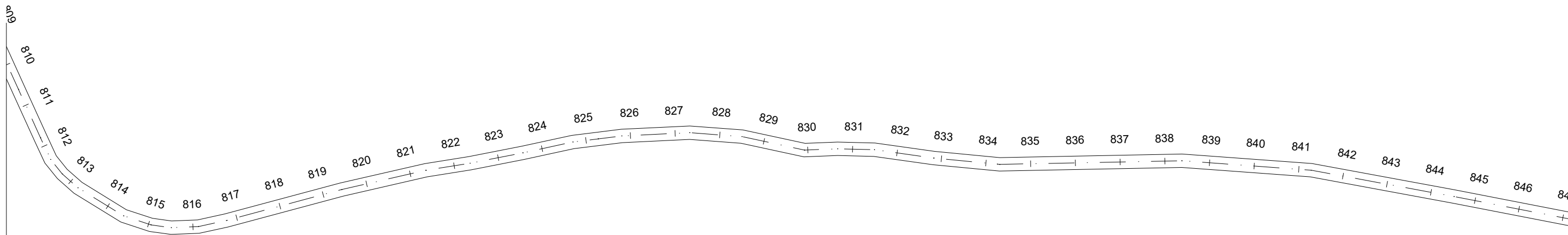
TERRENO _____



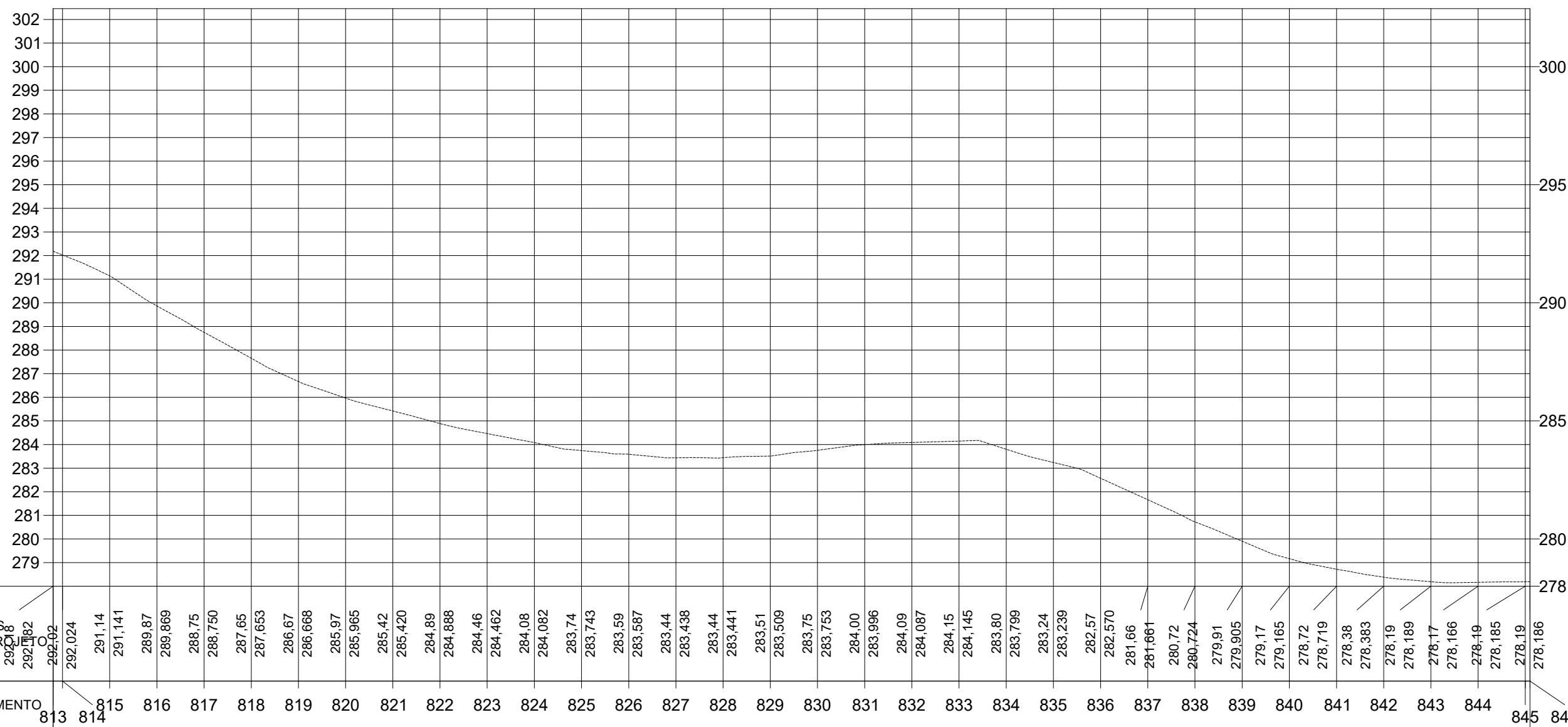
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



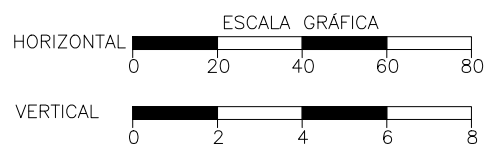
| ESTADO DO PIAUÍ | |
|------------------------|--|
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: N° | |
| FOLHA: | 26 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



| ESTACIONAMENTO | COTAS TERRENO/PROJETO (m) |
|----------------|---------------------------|
| 813 | 292,02 |
| 814 | 292,024 |
| 815 | 291,14 |
| 816 | 289,87 |
| 817 | 288,75 |
| 818 | 287,65 |
| 819 | 286,67 |
| 820 | 285,97 |
| 821 | 285,42 |
| 822 | 284,89 |
| 823 | 284,46 |
| 824 | 284,08 |
| 825 | 283,74 |
| 826 | 283,59 |
| 827 | 283,44 |
| 828 | 283,441 |
| 829 | 283,51 |
| 830 | 283,75 |
| 831 | 284,00 |
| 832 | 284,087 |
| 833 | 284,15 |
| 834 | 283,80 |
| 835 | 283,24 |
| 836 | 282,57 |
| 837 | 281,66 |
| 838 | 280,72 |
| 839 | 279,91 |
| 840 | 279,17 |
| 841 | 278,72 |
| 842 | 278,38 |
| 843 | 278,19 |
| 844 | 278,19 |
| 845 | 278,186 |

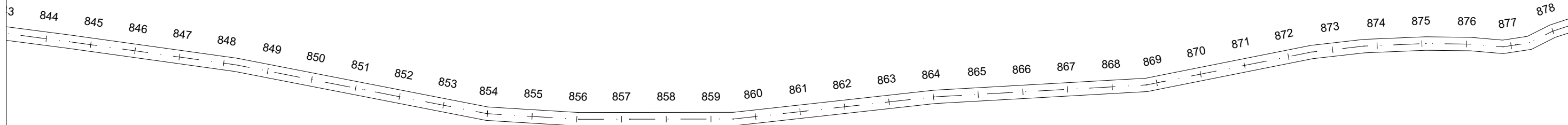


TERRENO _____

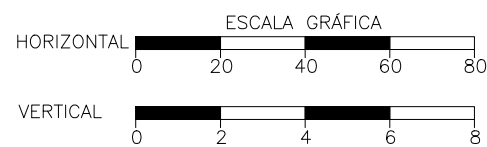
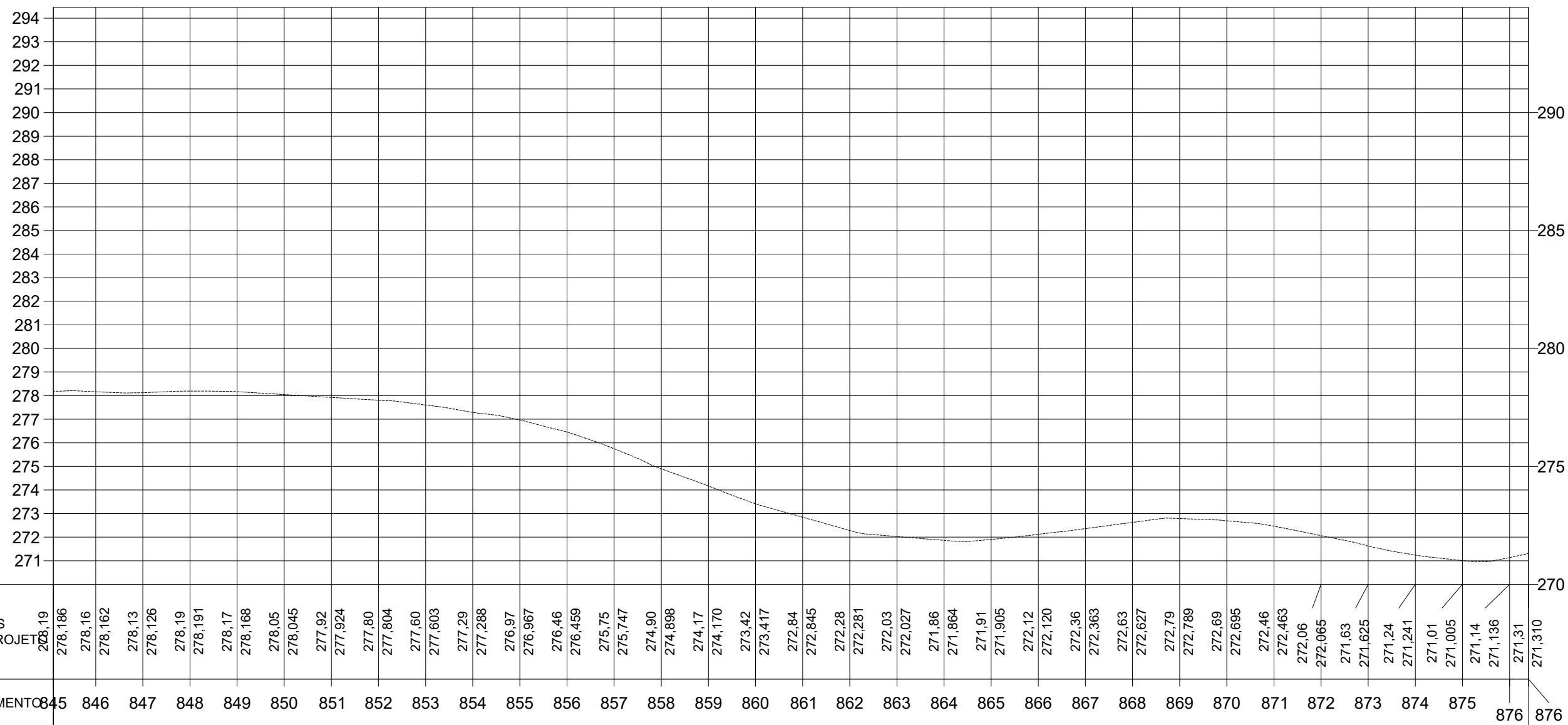
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 27 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

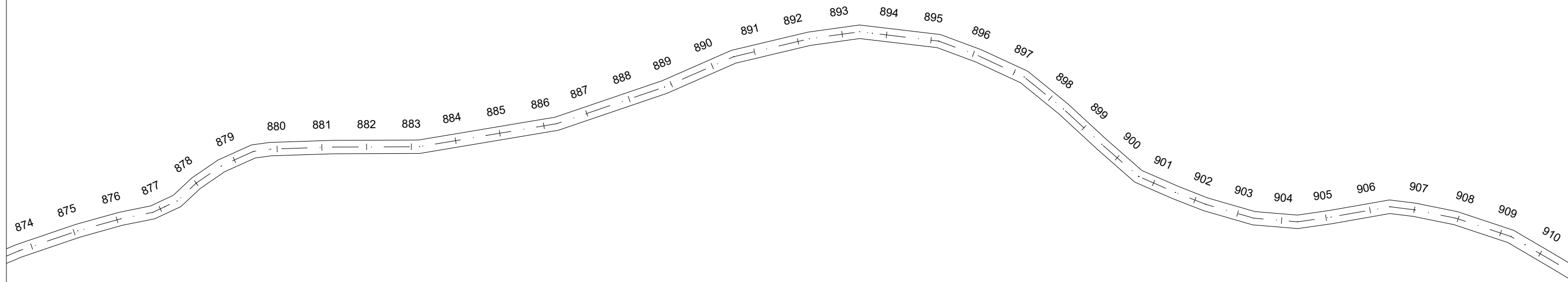


TERRENO _____

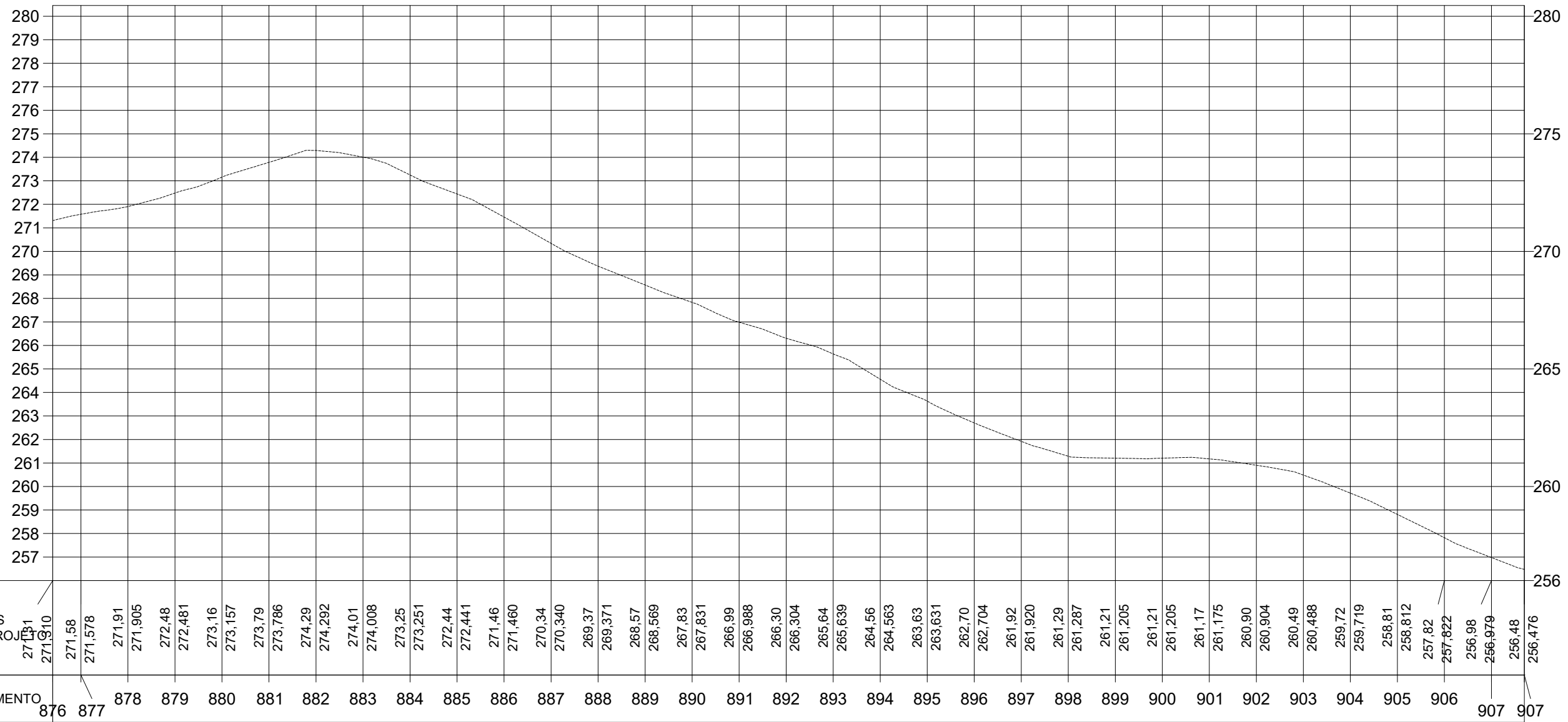
Secretaria de Jurisismo - SETUR
Francisco Helio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | | |
|------------------------|--|---|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA EXTENSÃO: 28,10 km | CÓDIGO: N° |
| PLANTA E PERFIL | | | FOLHA: 28 |



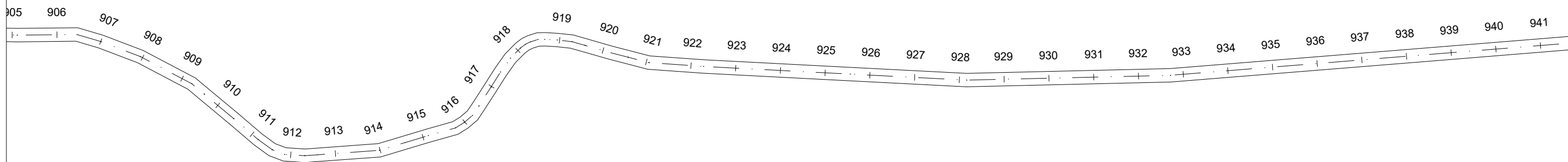
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



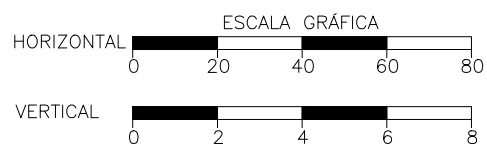
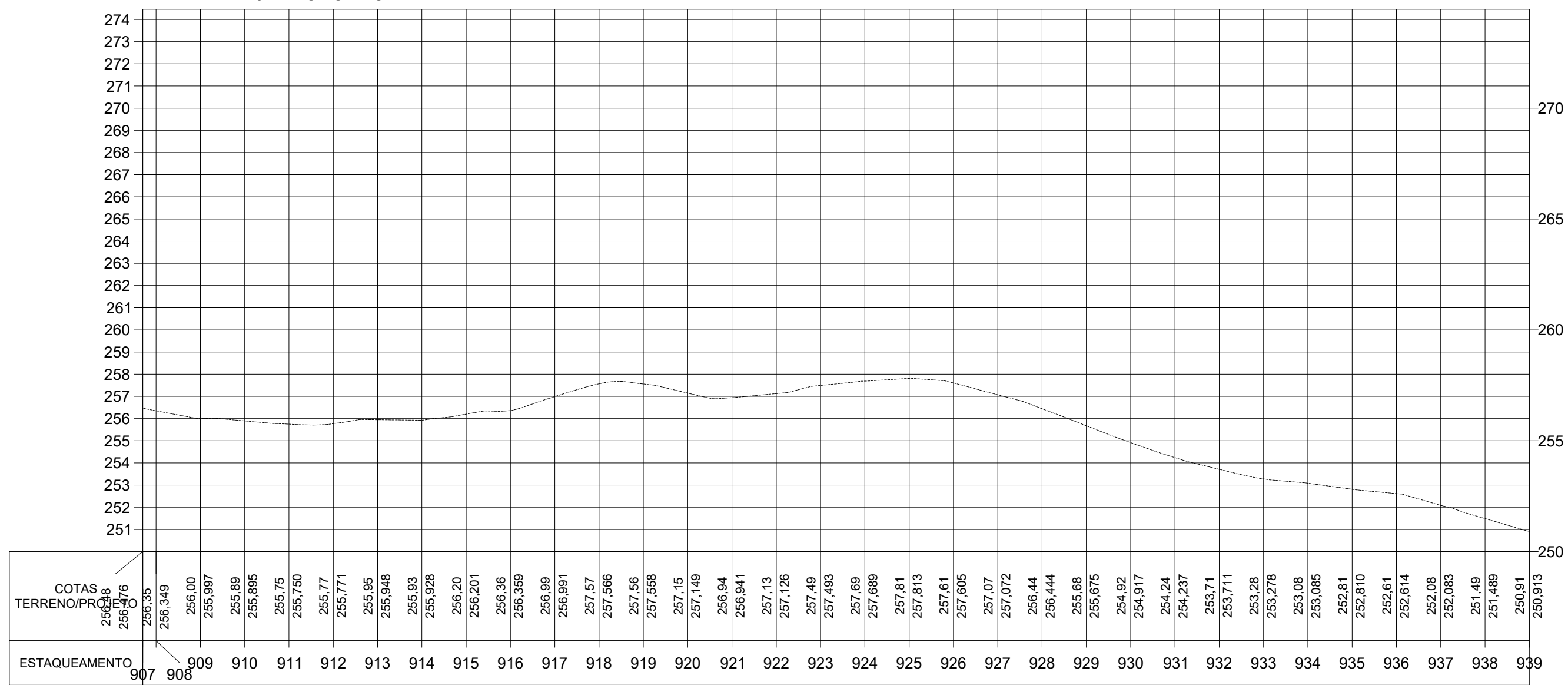
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|------------------------|--|----|
| ESTADO DO PIAUÍ | | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | |
| CÓDIGO: | | |
| Nº: | | |
| FOLHA: | | 29 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

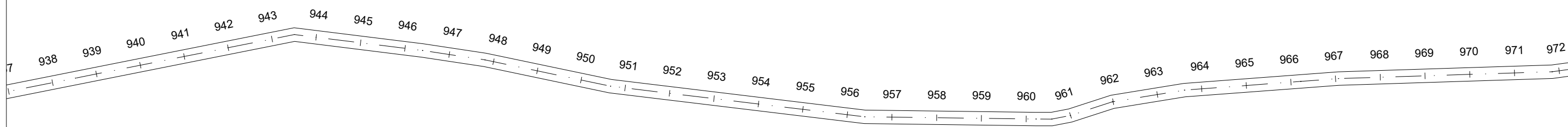


TERRENO _____

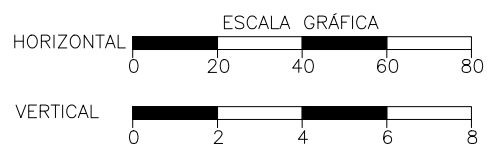
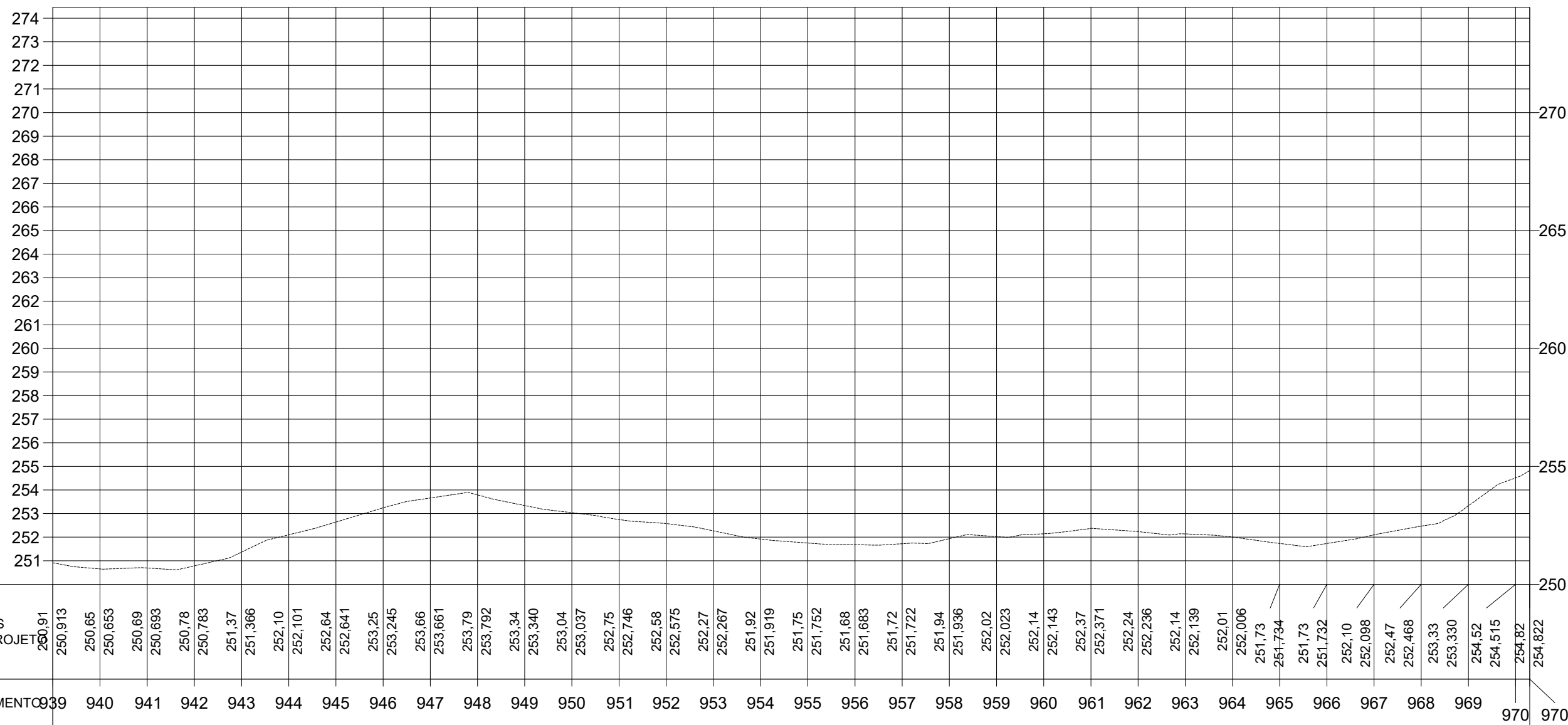
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| ESTADO DO PIAUÍ | |
|------------------------|--|
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 30 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

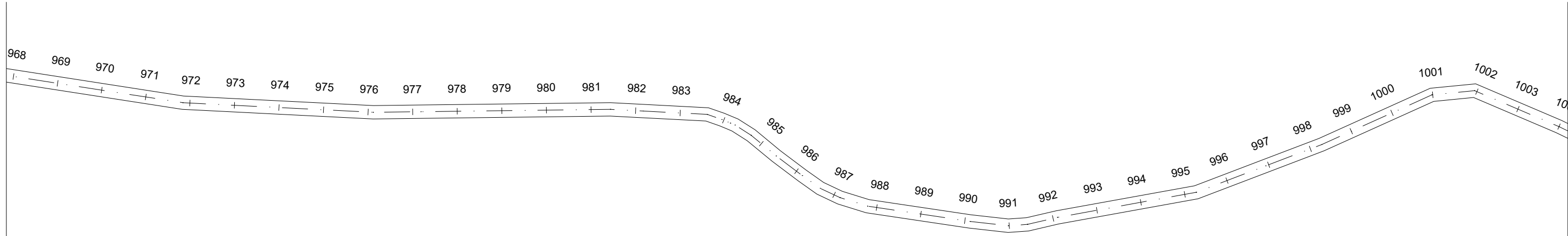


TERRENO _____

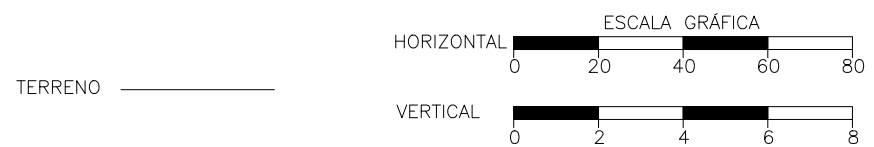
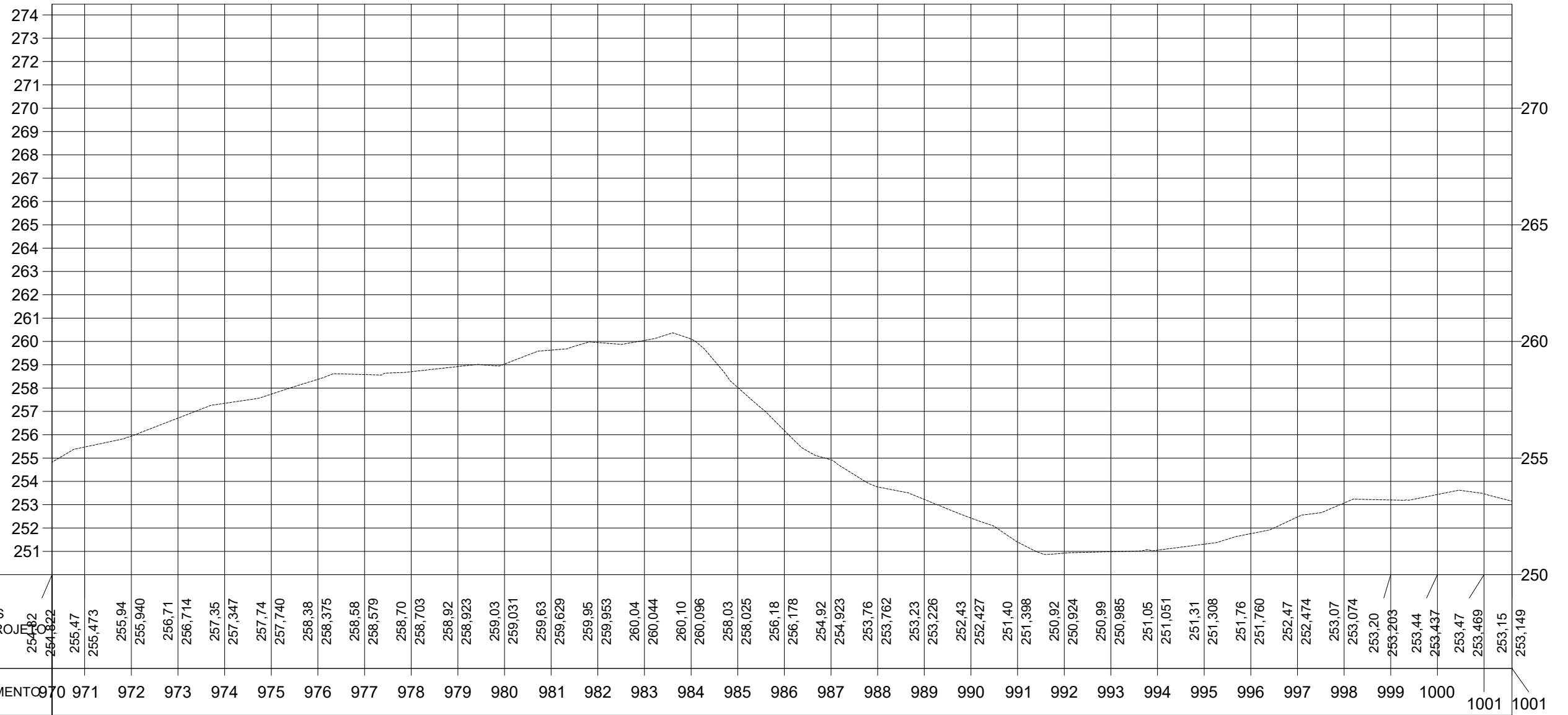
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 31 |



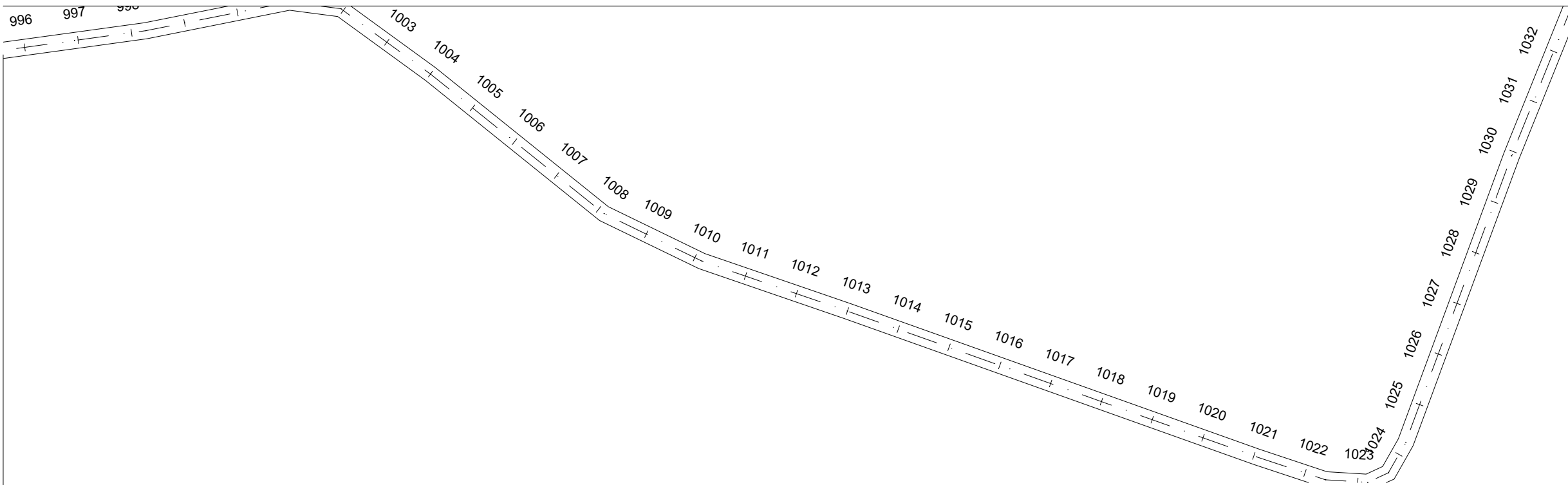
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



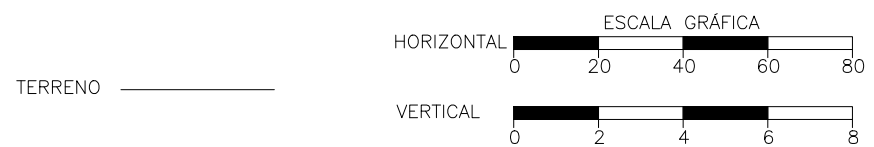
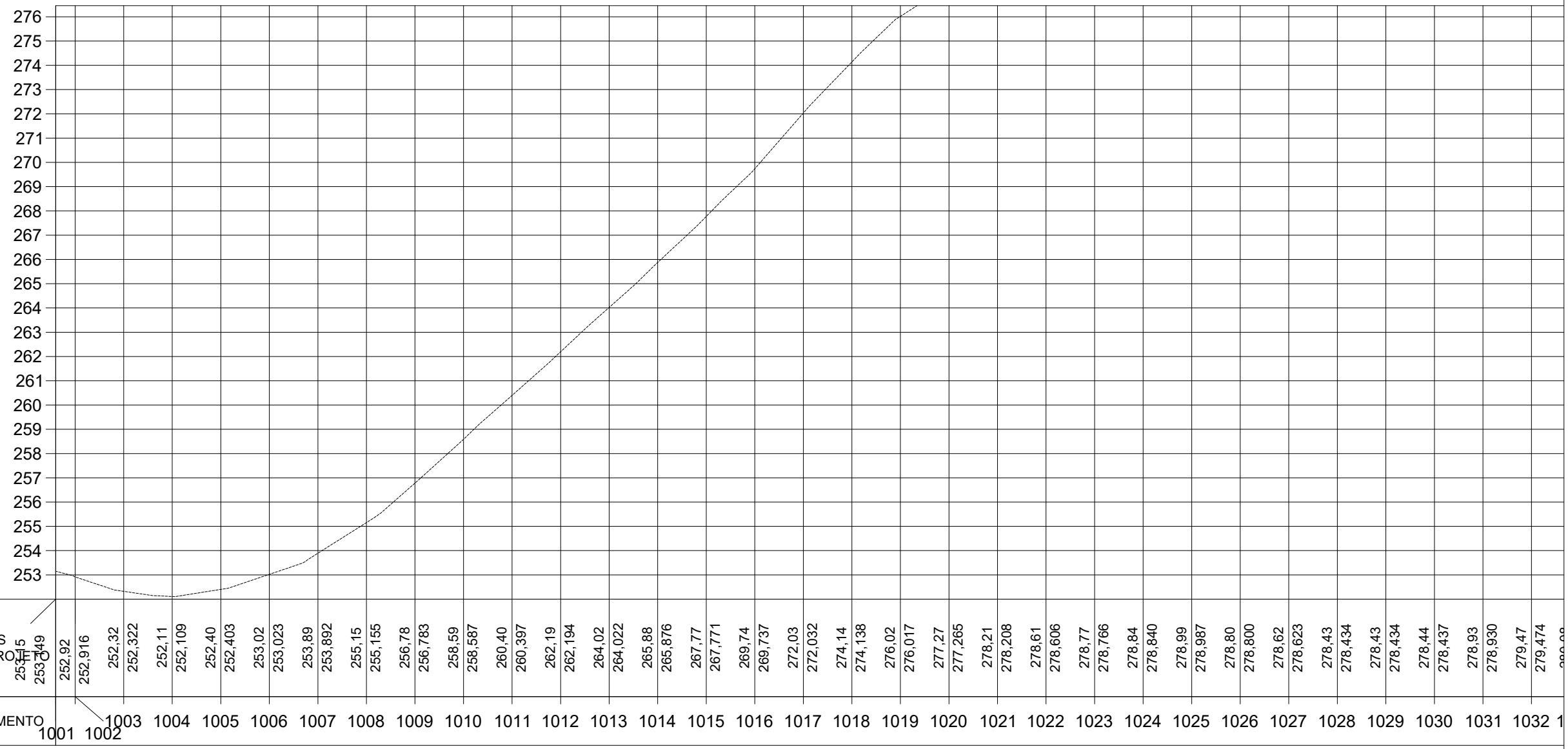
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Hélio Soares
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|------------------------|--|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | |
| | | CÓDIGO: N° |
| | | FOLHA: 32 |



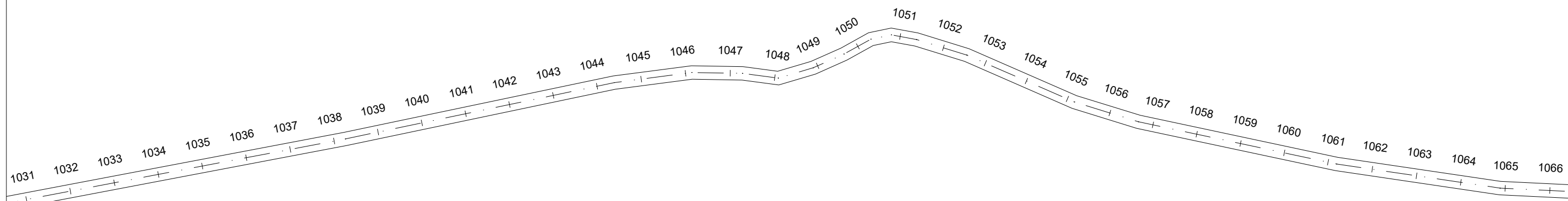
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



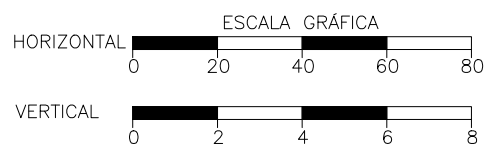
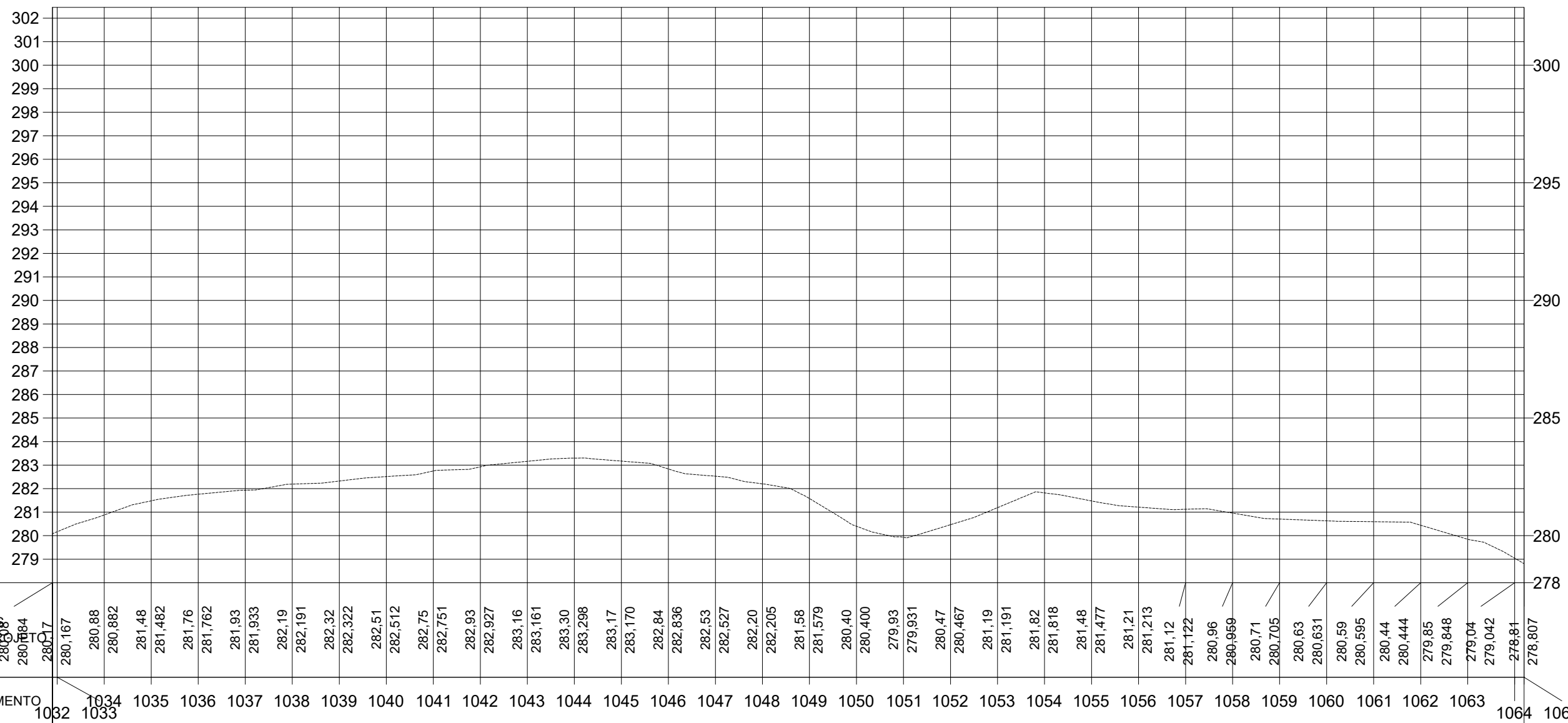
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | CÓDIGO: N° FOLHA: 33 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

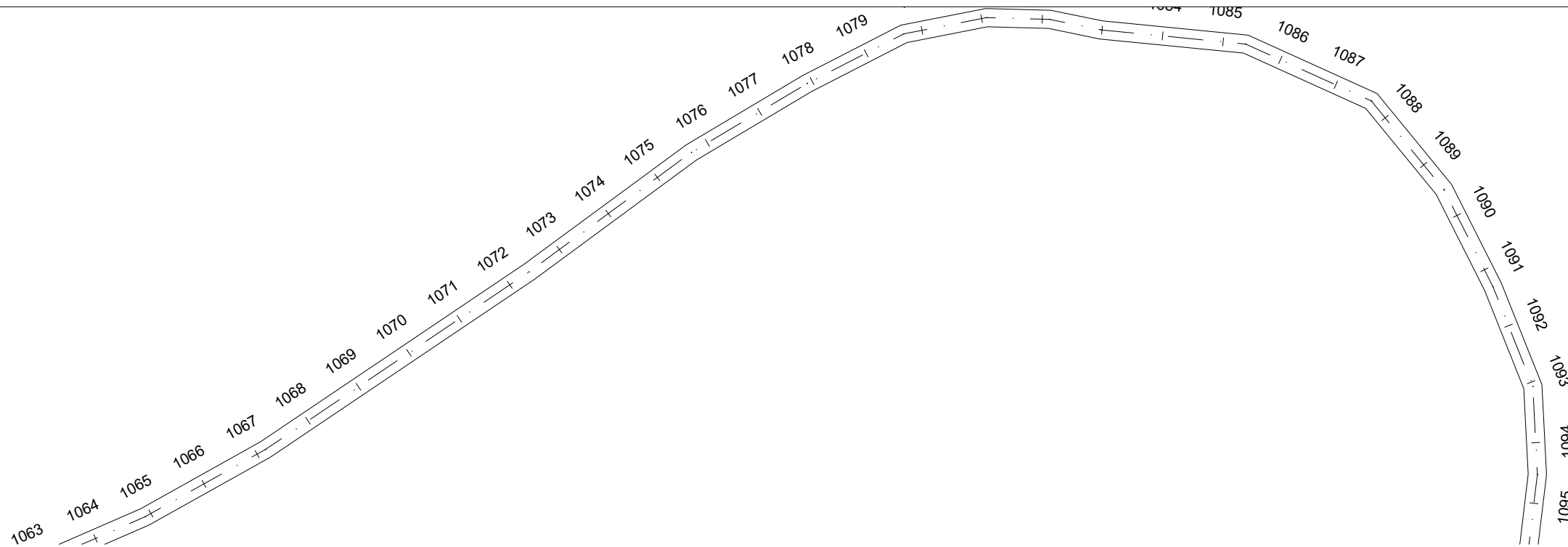


TERRENO _____

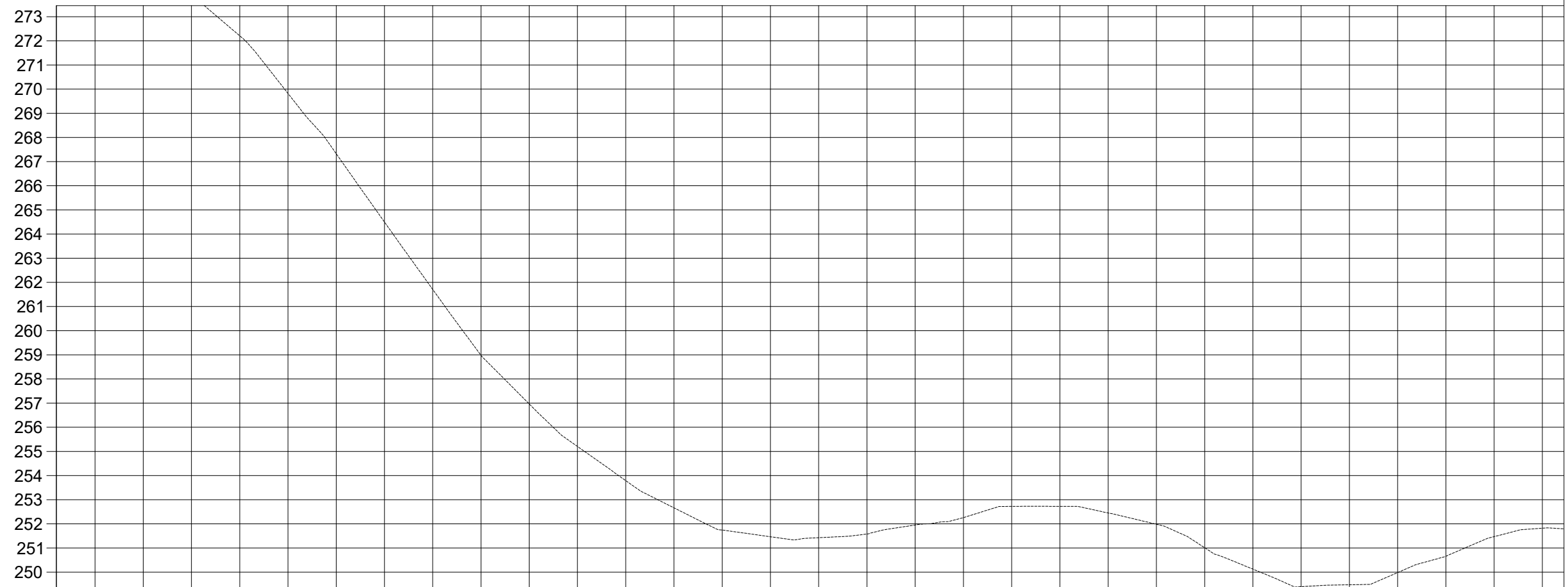
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Helio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



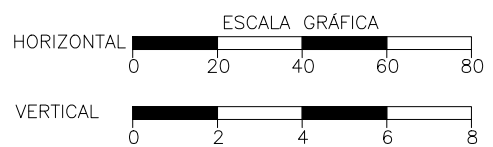
| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 34 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| COTAS TERRENO/PROJET | 268,81 | 278,807 | 277,83 | 277,831 | 276,15 | 276,154 | 273,94 | 273,938 | 272,21 | 272,209 | 269,82 | 269,823 | 267,33 | 267,328 | 264,50 | 264,499 | 261,71 | 261,708 | 258,98 | 258,978 | 256,97 | 256,966 | 255,21 | 255,206 | 253,79 | 253,790 | 252,66 | 252,664 | 251,74 | 251,744 | 251,47 | 251,467 | 251,43 | 251,427 | 251,58 | 251,579 | 251,95 | 251,953 | 252,26 | 252,258 | 252,72 | 252,723 | 252,72 | 252,725 | 252,45 | 252,450 | 251,98 | 251,983 | 251,01 | 251,012 | 250,13 | 250,126 | 249,40 | 249,400 | 249,48 | 249,478 | 249,98 | 249,984 | 250,66 | 250,658 | 251,47 | 251,471 | 251,82 | 251,821 | 251,79 |
| ESTAQUEAMENTO | 1064 | 1065 | | | 1066 | 1067 | 1068 | 1069 | 1070 | 1071 | 1072 | 1073 | 1074 | 1075 | 1076 | 1077 | 1078 | 1079 | 1080 | 1081 | 1082 | 1083 | 1084 | 1085 | 1086 | 1087 | 1088 | 1089 | 1090 | 1091 | 1092 | 1093 | 1094 | 1095 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

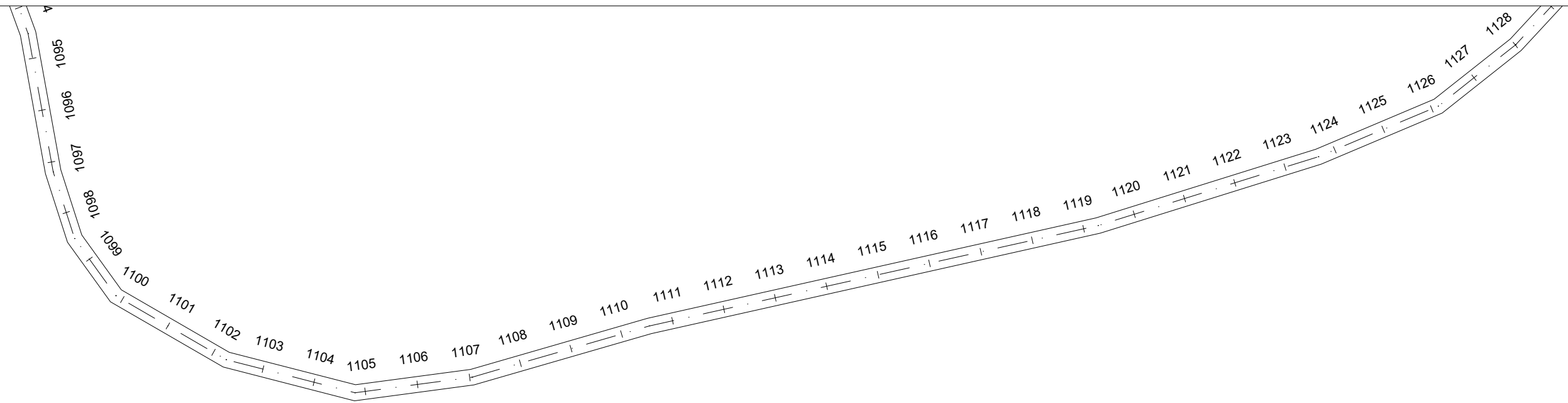


TERRENO _____

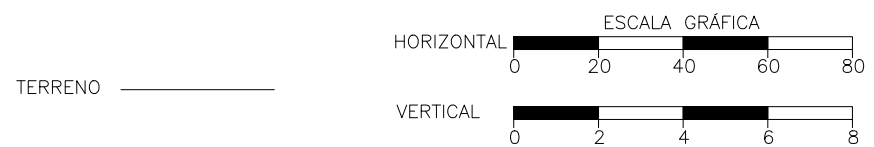
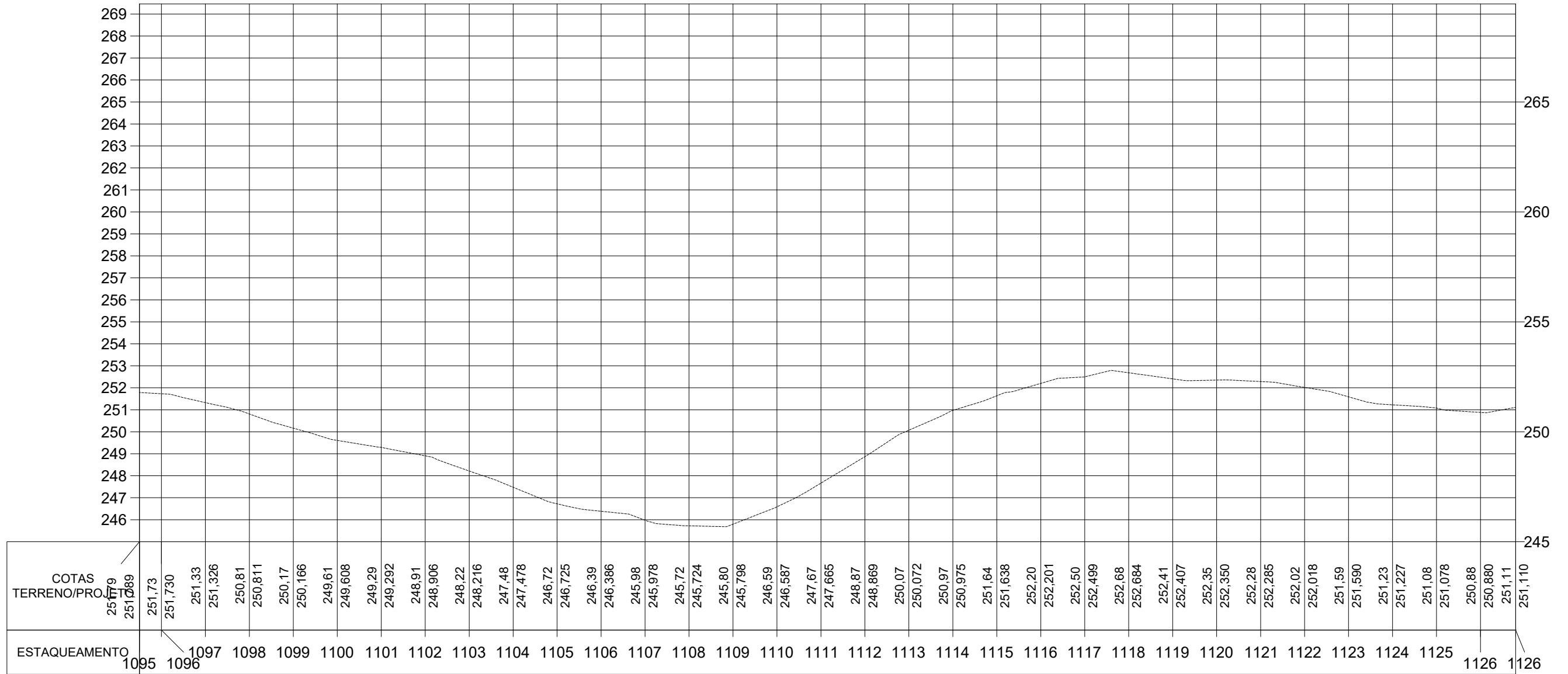
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| CÓDIGO: N° | |
| FOLHA: | 35 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares

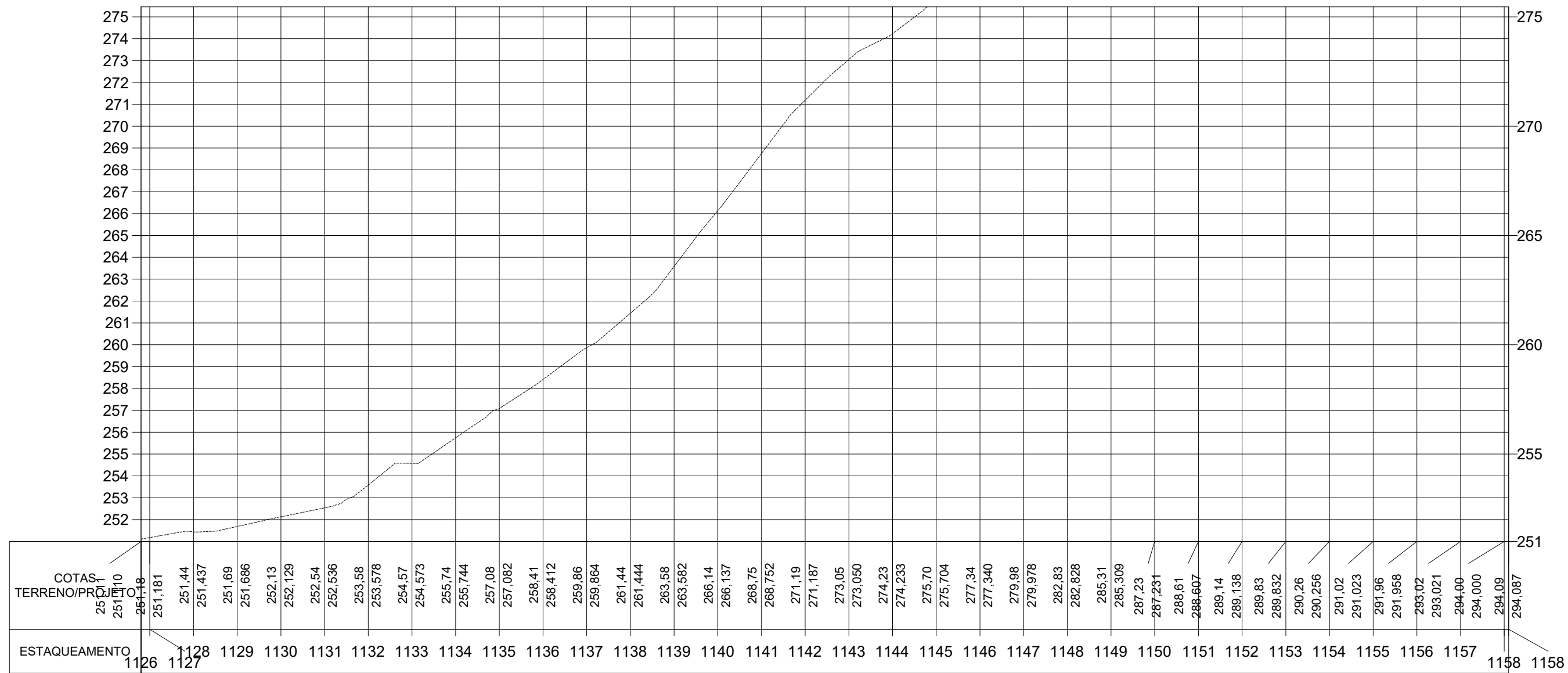
Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875



| | | | |
|------------------------|--|---|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA EXTENSÃO: 28,10 km | CÓDIGO: N° |
| PLANTA E PERFIL | | | FOLHA: 36 |



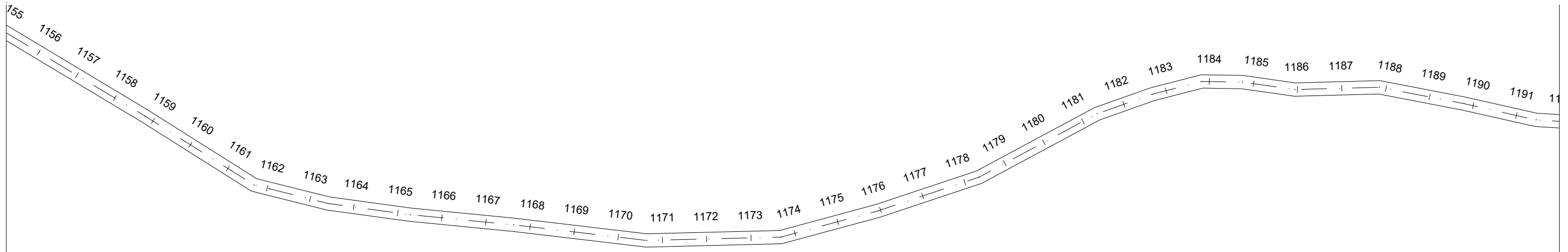
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



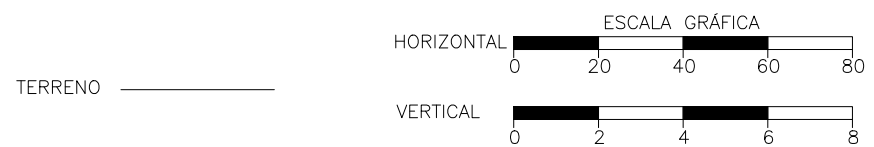
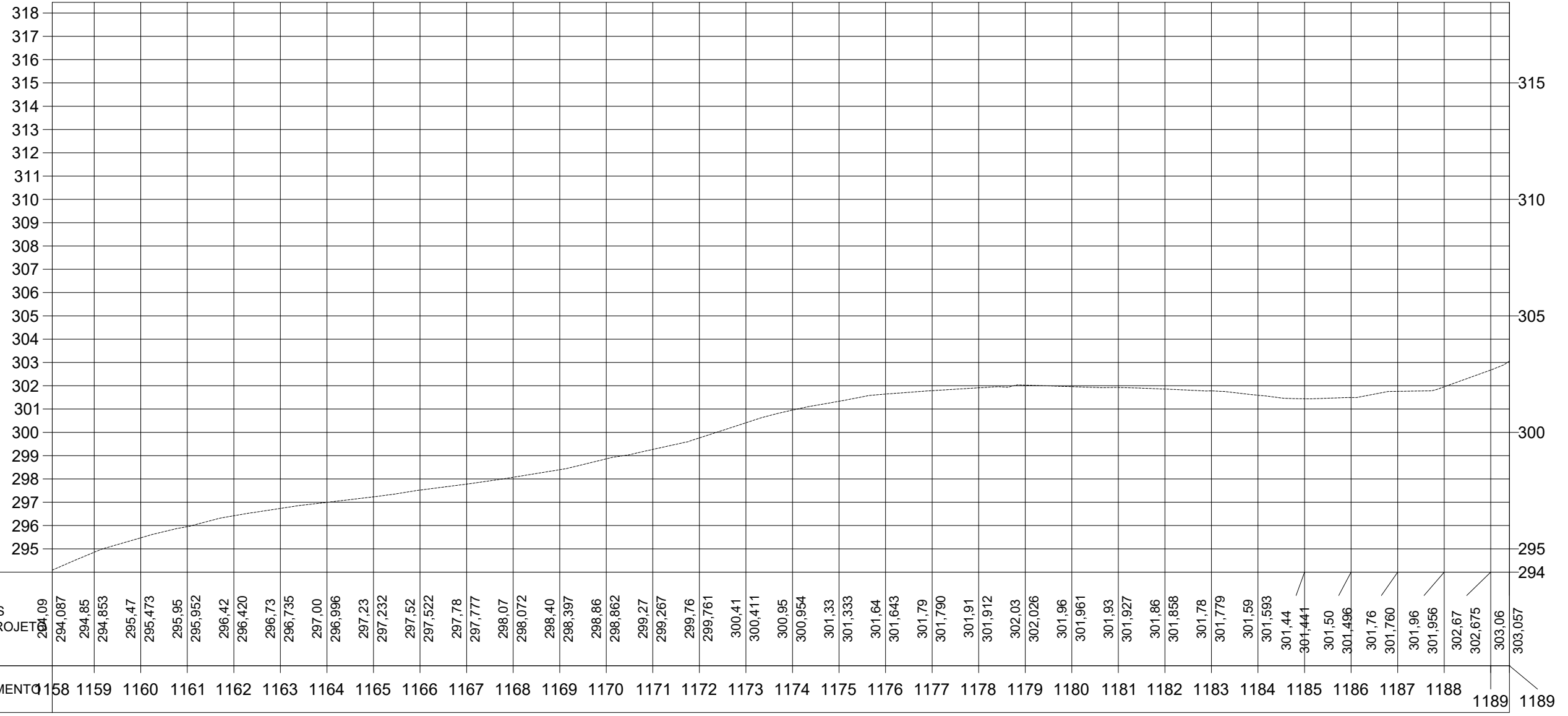
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| ESTADO DO PIAUÍ | | CÓDIGO: N° |
|------------------------|--|---------------|
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | |
| PLANTA E PERFIL | | FOLHA: 37 |



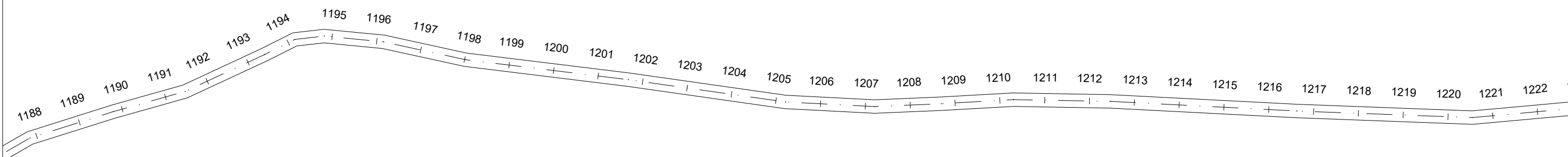
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



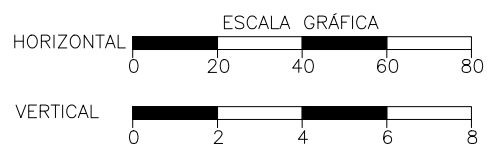
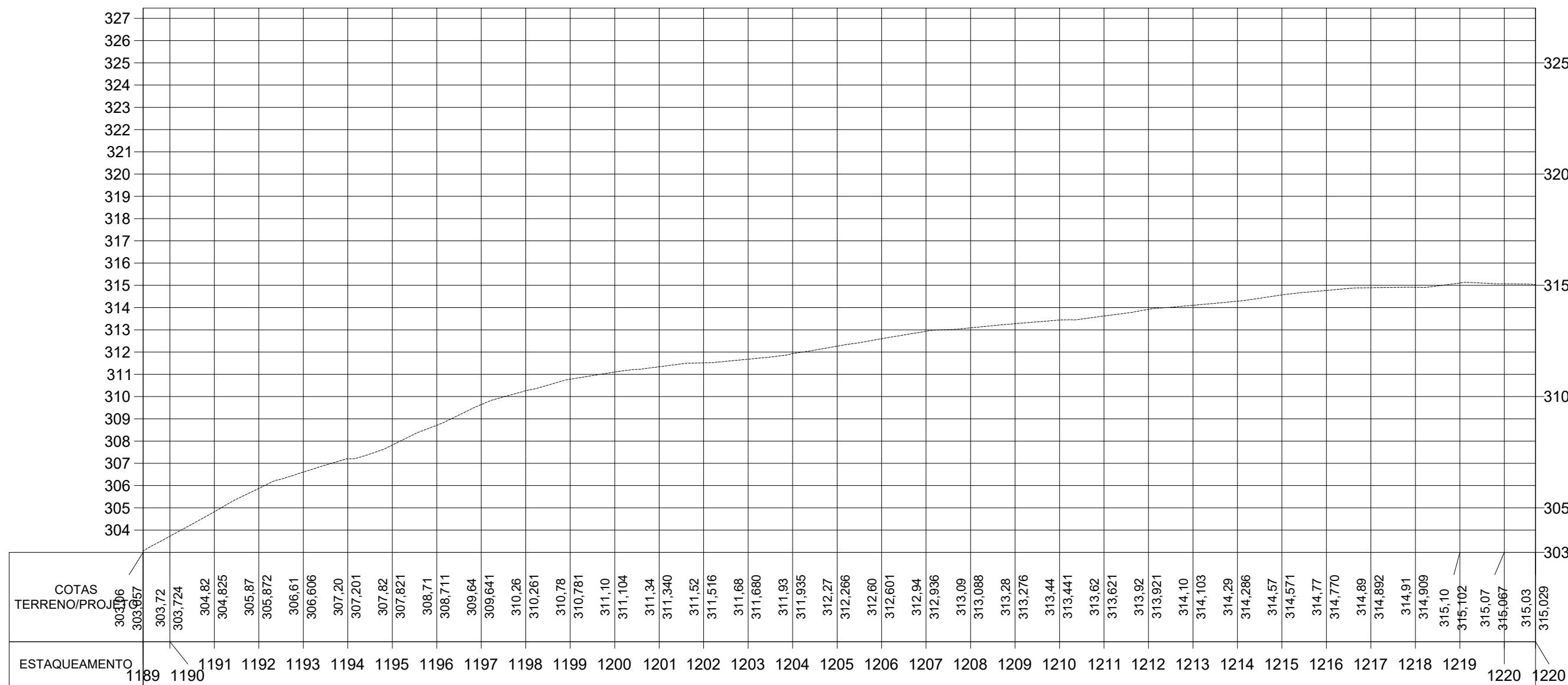
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | | |
|------------------------|--|---|---------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA EXTENSÃO: 28,10 km | CÓDIGO: N° |
| PLANTA E PERFIL | | | FOLHA: 38 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

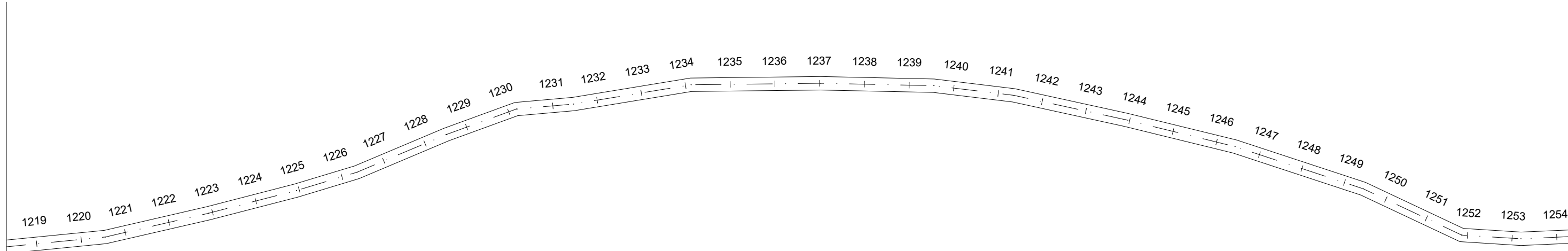


TERRENO _____

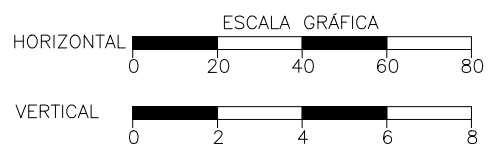
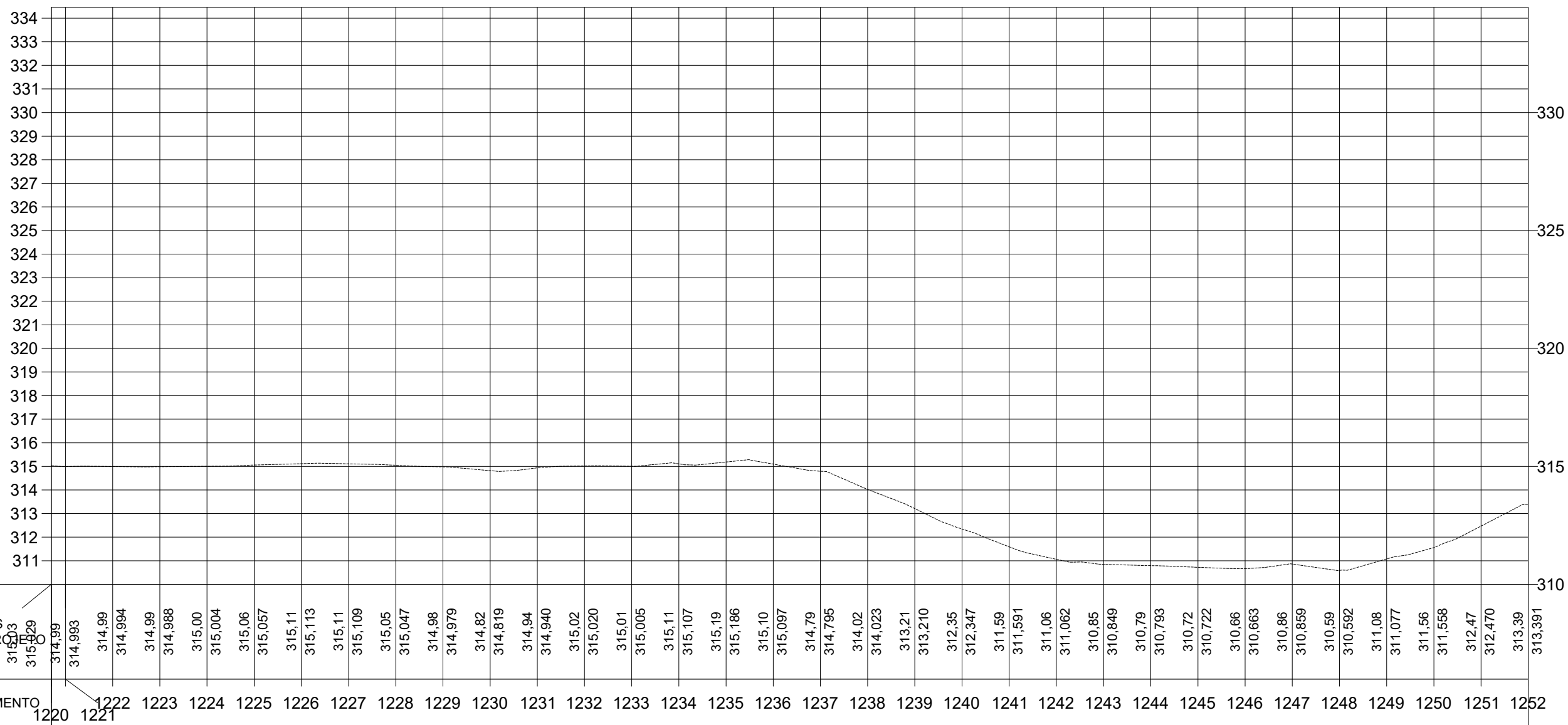
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 39 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

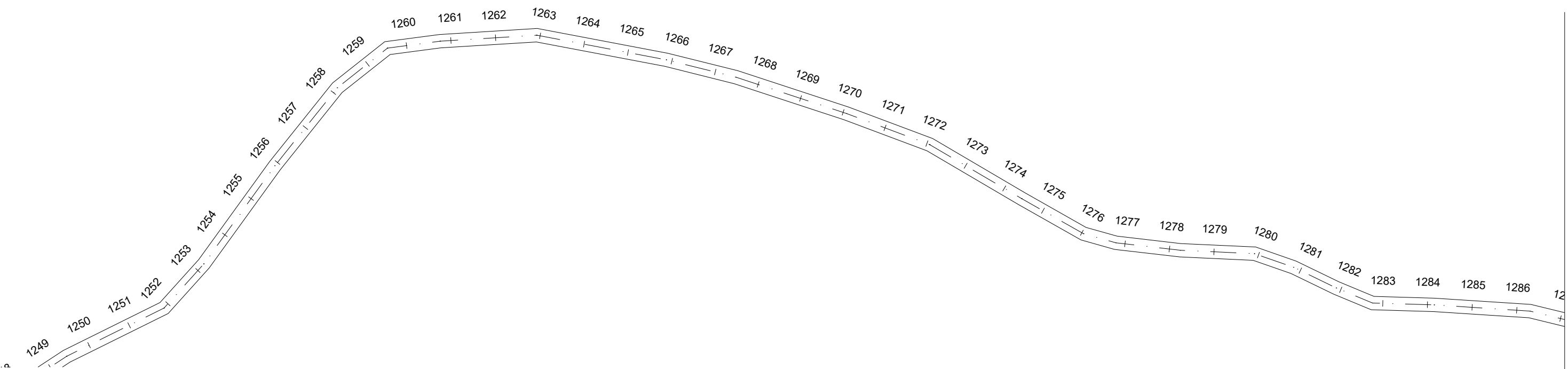


TERRENO _____

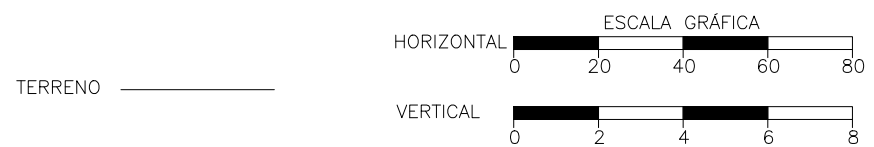
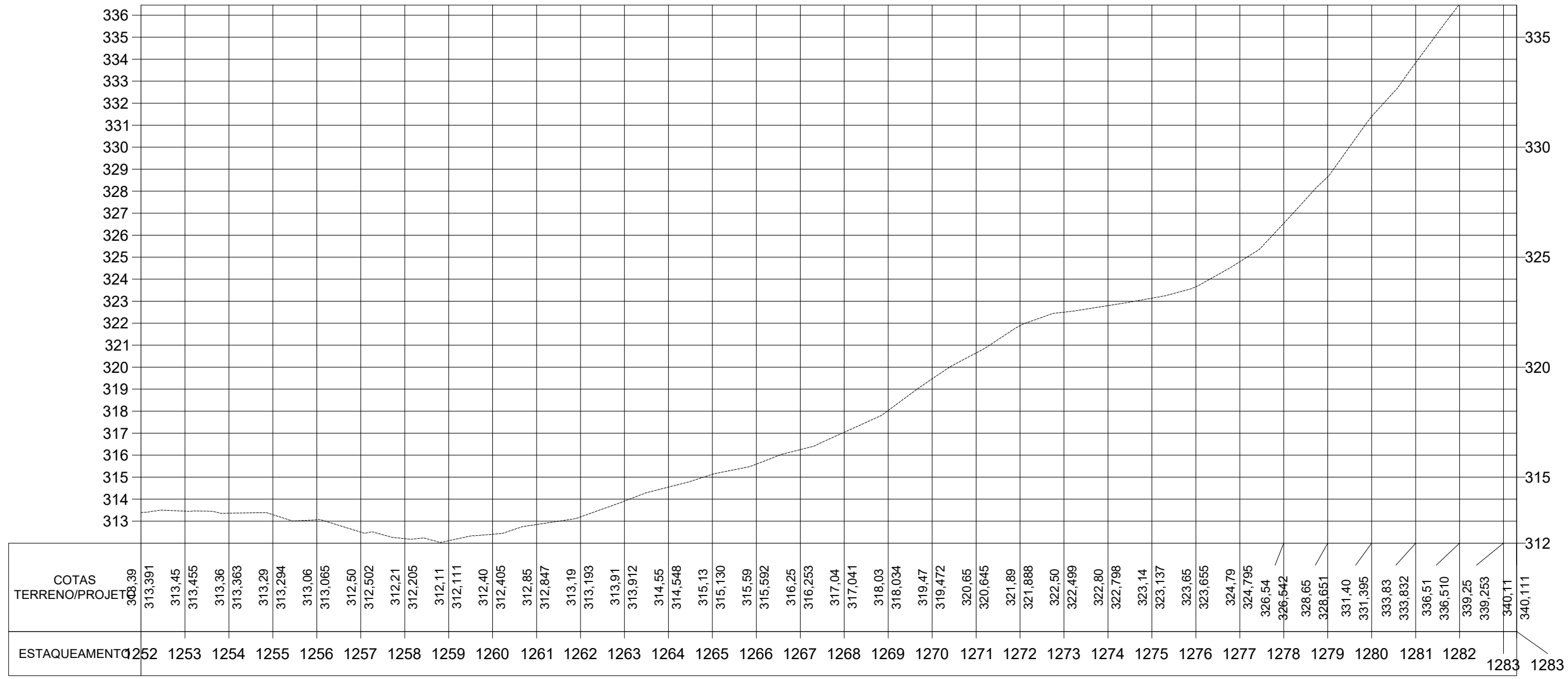
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Helio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | | |
|------------------------|--|----------------------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | PLANTA E PERFIL |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA | |
| EXTENSÃO: | 28,10 km | CÓDIGO: N° FOLHA: 40 |



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



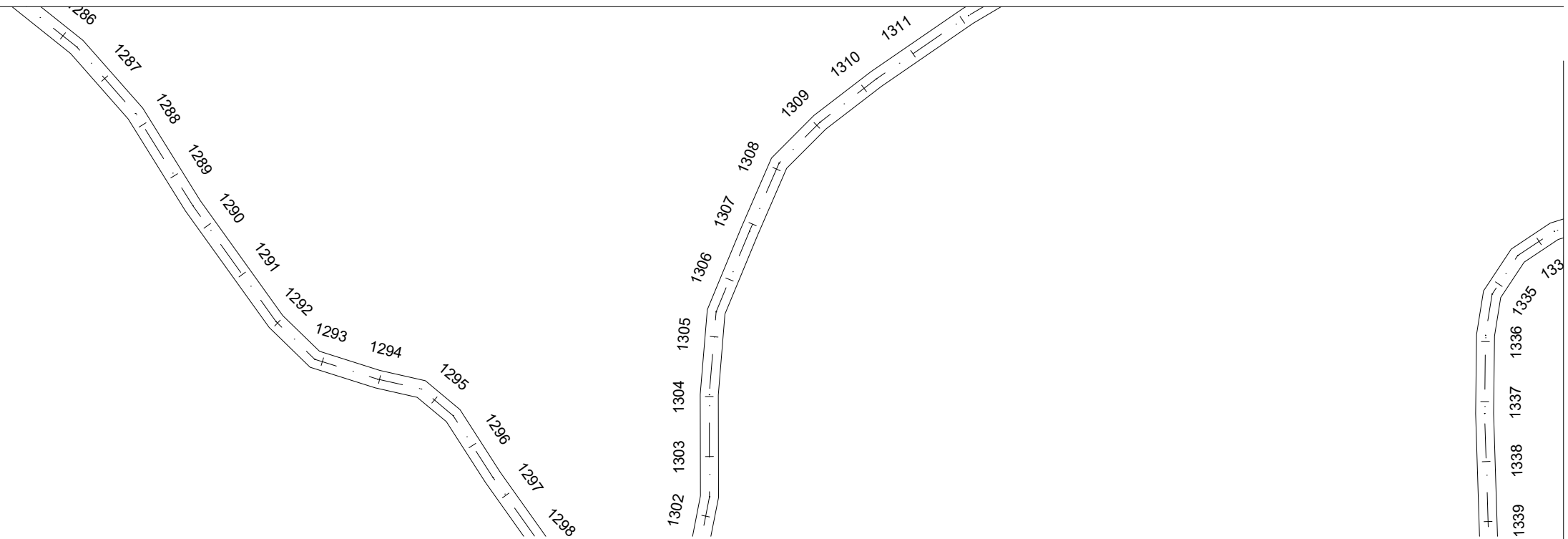
Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875



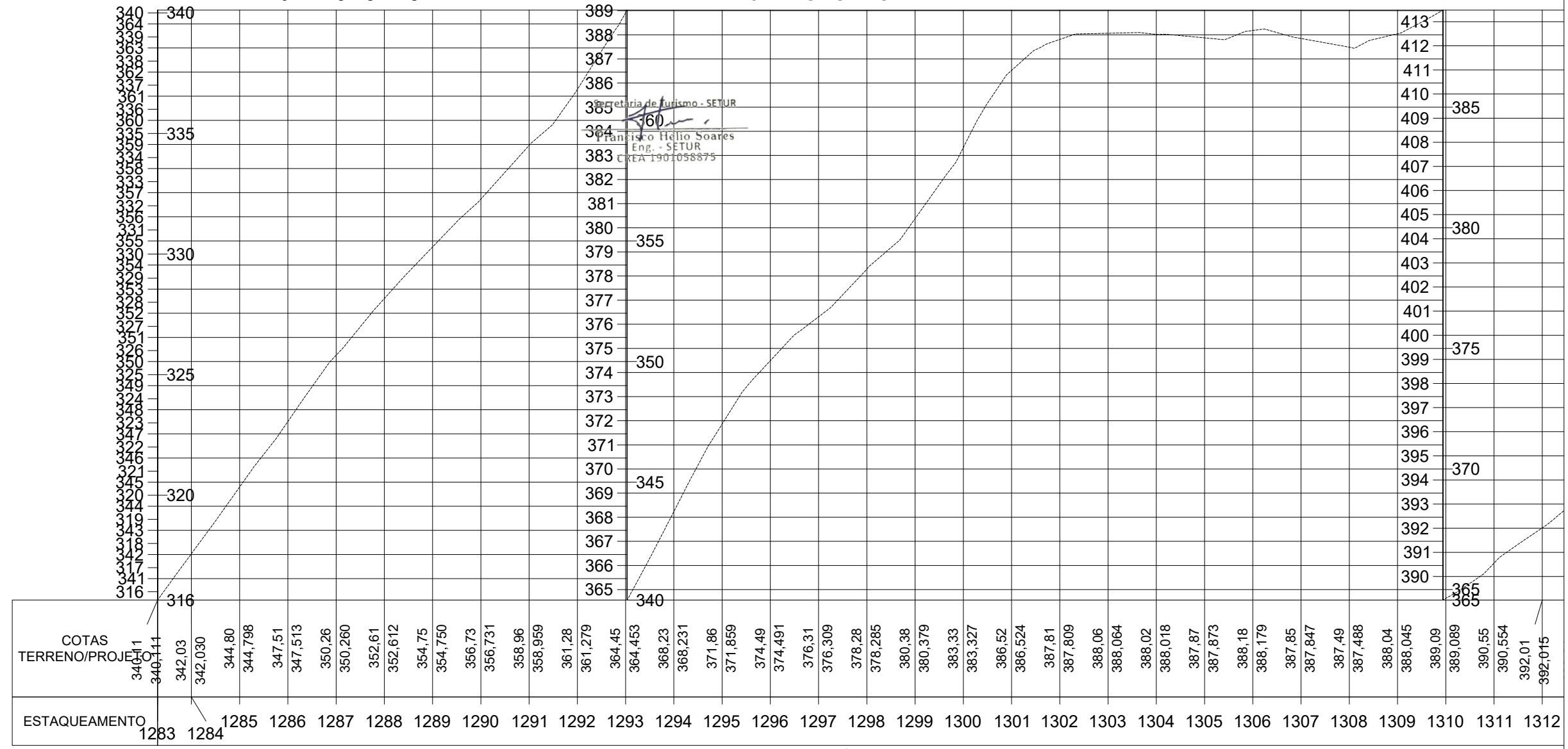
| | | |
|--|--|----------------------------|
| ESTADO DO PIAUÍ | | CÓDIGO: N° FOLHA: 41 |
| SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ | | |
| OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI | | |
| TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA | | |
| EXTENSÃO: 28,10 km | | PLANTA E PERFIL |



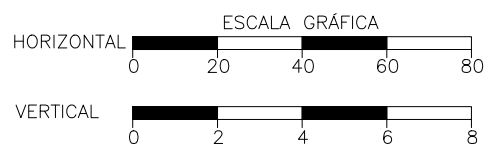
PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA

PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

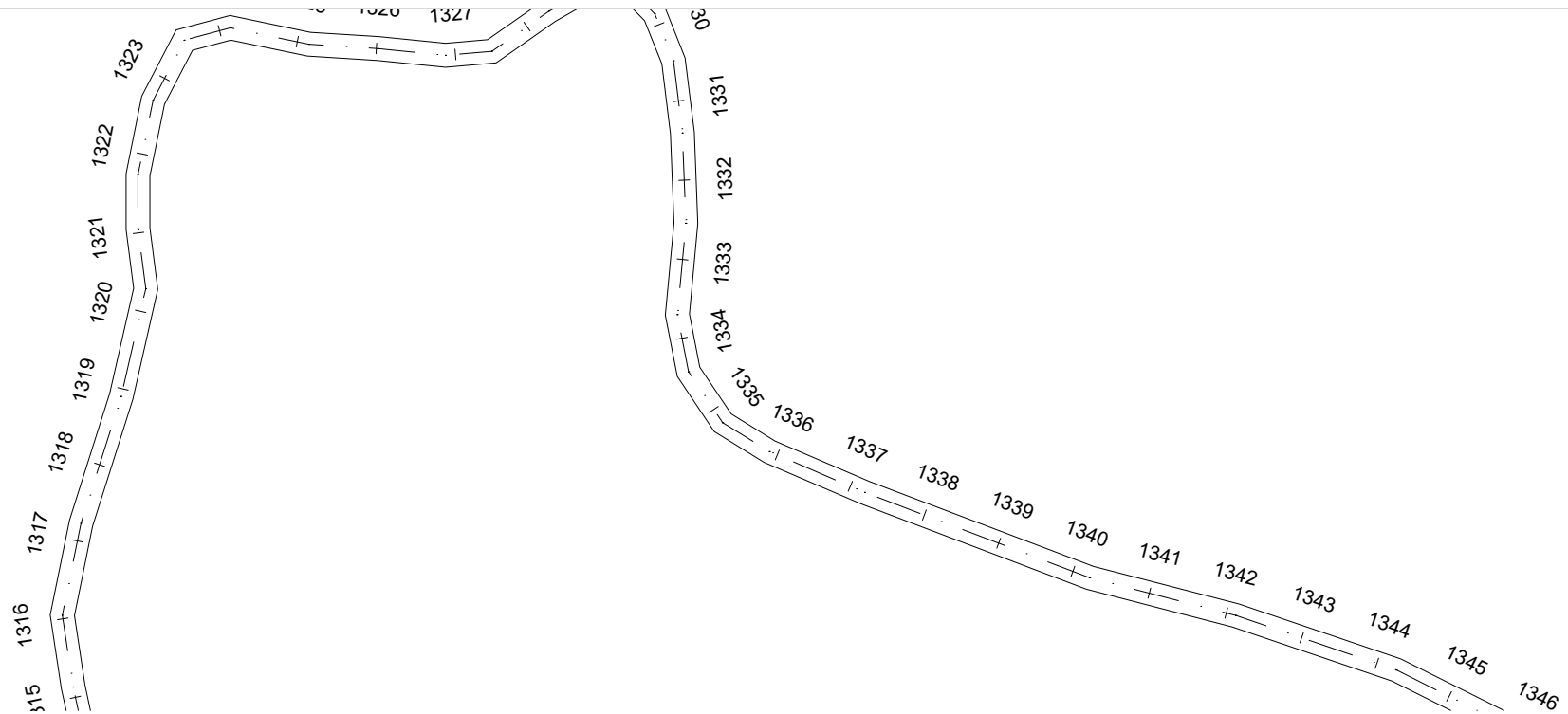


TERRENO _____

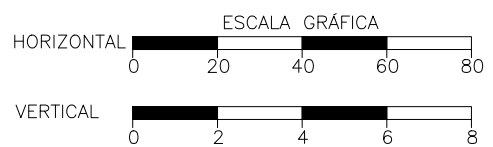
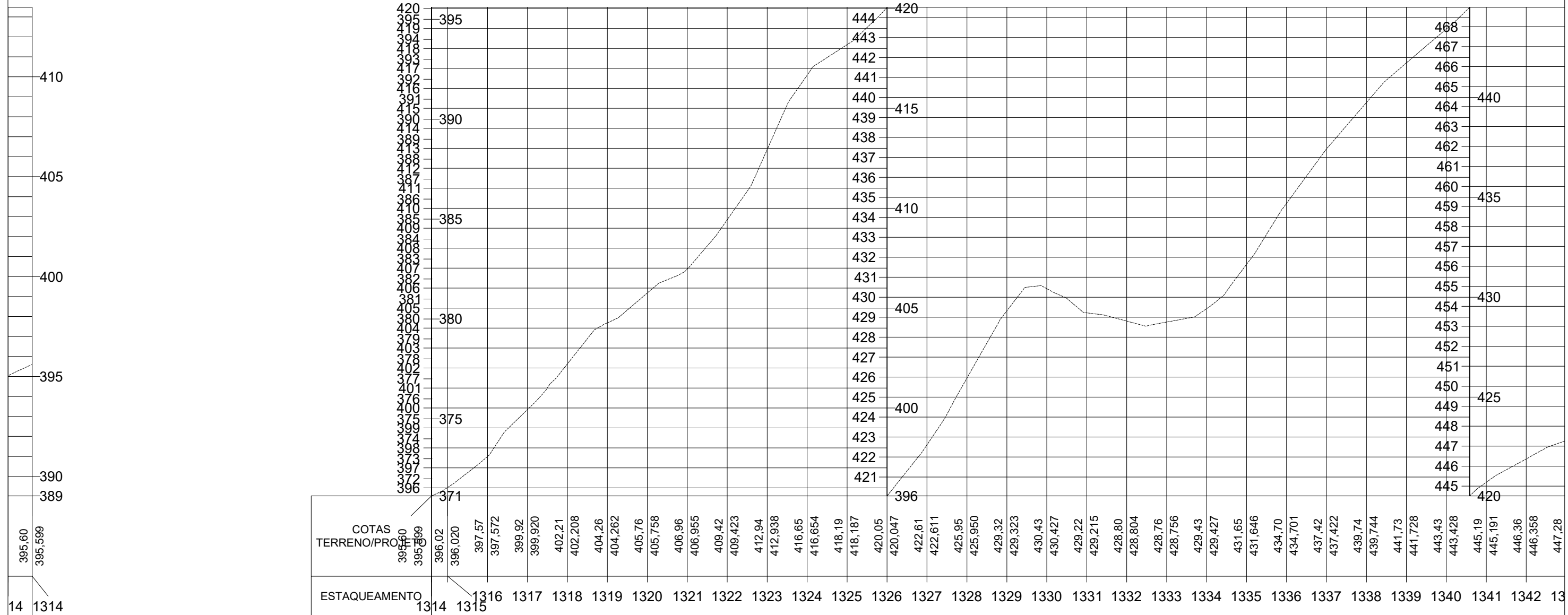
Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | Nº |
| FOLHA: | 42 |



POVOADO LAPA

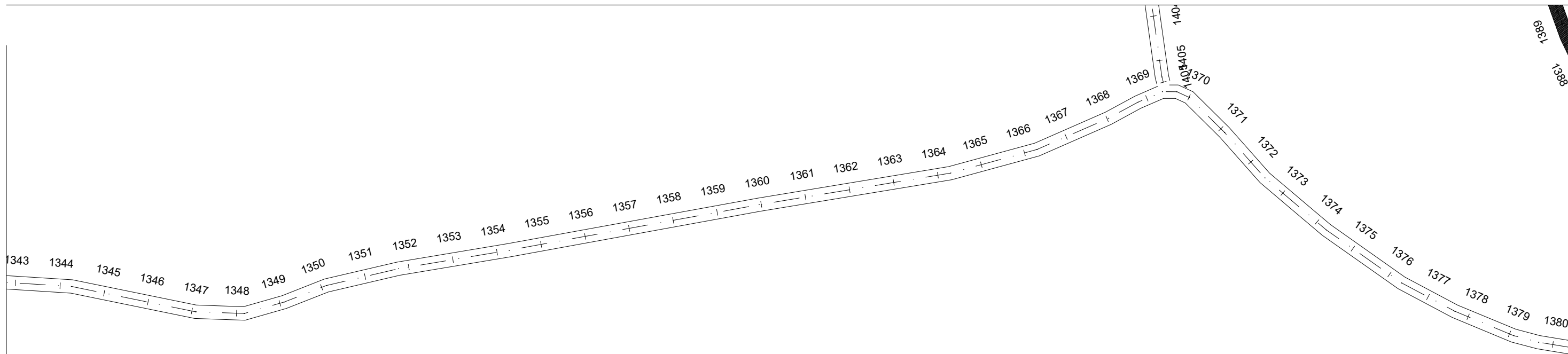


Secretaria de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

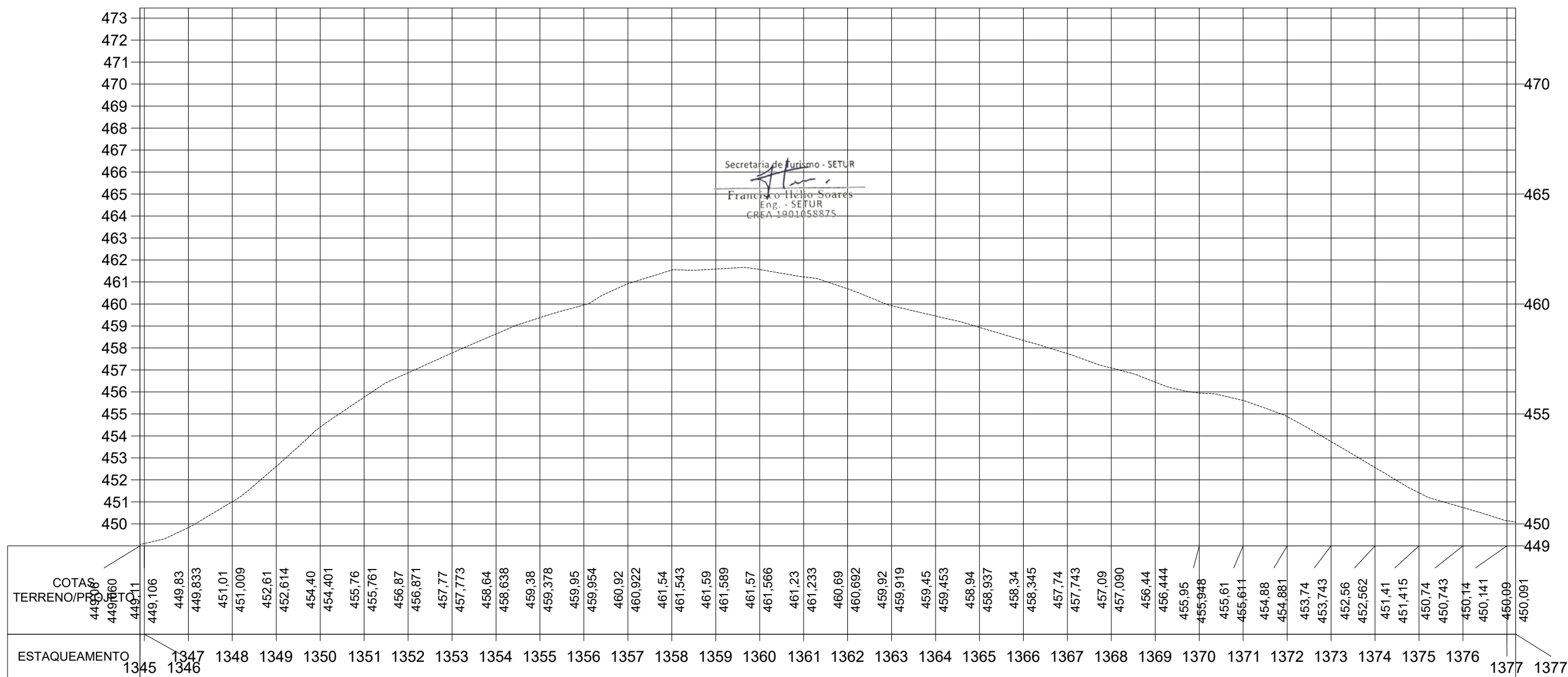


| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| CÓDIGO: N° | |
| FOLHA: | 43 |

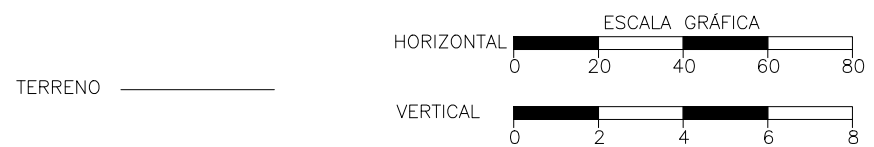
PLANTA E PERFIL



PERFIL BR-404 - POVOADO LAPA



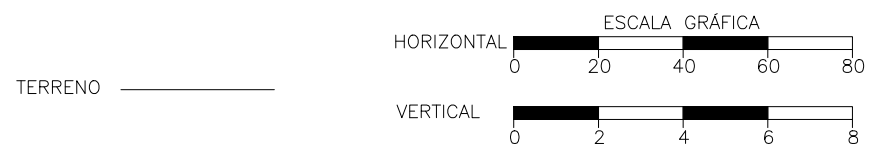
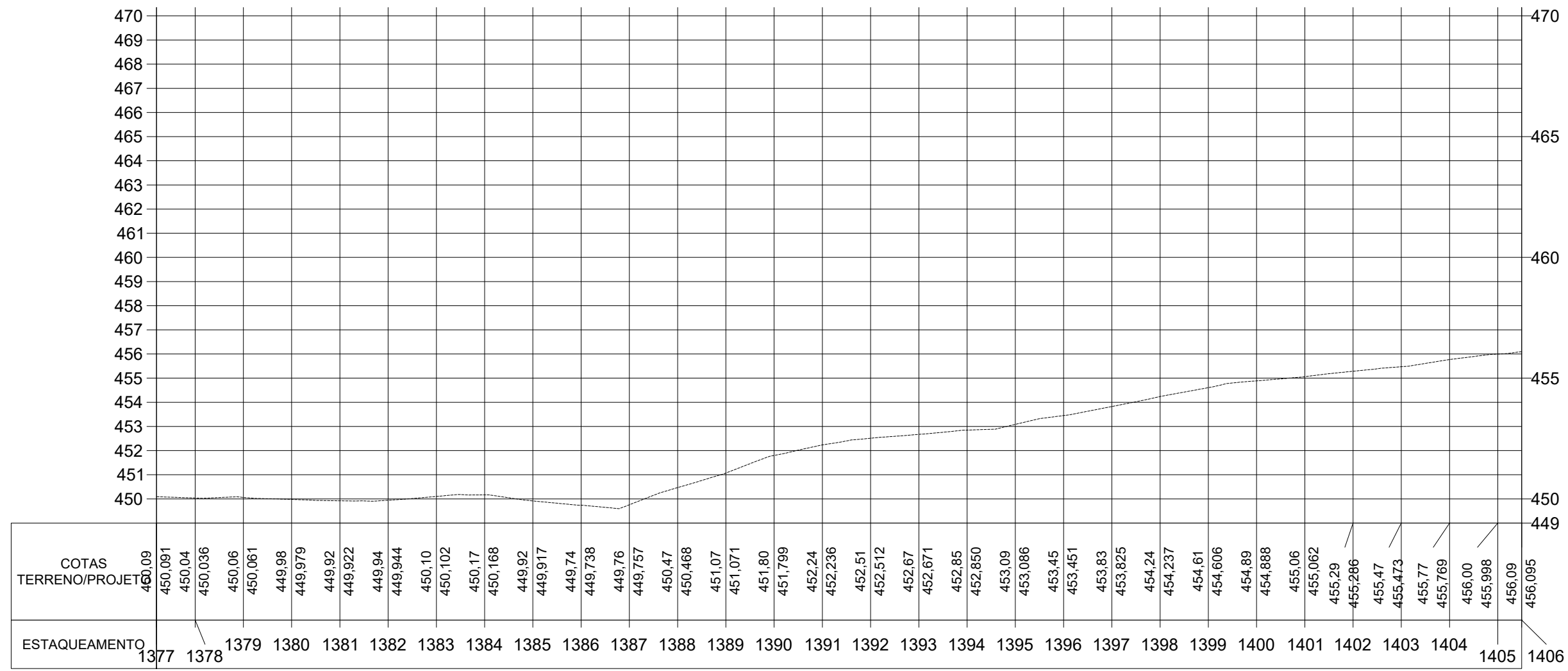
Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



Secretaria de Turismo - SETUR
Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



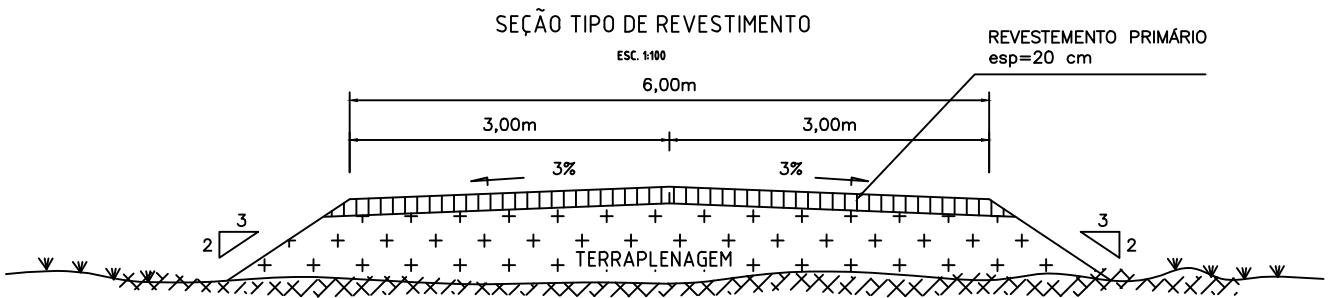
| | |
|------------------------|--|
| ESTADO DO PIAUÍ | |
| SECRETARIA: | GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ |
| OBRA: | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI |
| TRECHO: | BR-404 / POVOADO LAPA |
| EXTENSÃO: | 28,10 km |
| PLANTA E PERFIL | |
| CÓDIGO: | |
| Nº: | |
| FOLHA: | 44 |



Secretaria de Jurisismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875



ESTADO DO PIAUÍ
 SECRETARIA: GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
 OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NO MUNICÍPIO DE PEDRO II - PI
 TRECHO: BR-404 / POVOADO LAPA
 EXTENSÃO: 28,10 km



Secretaria de Turismo - SETUR

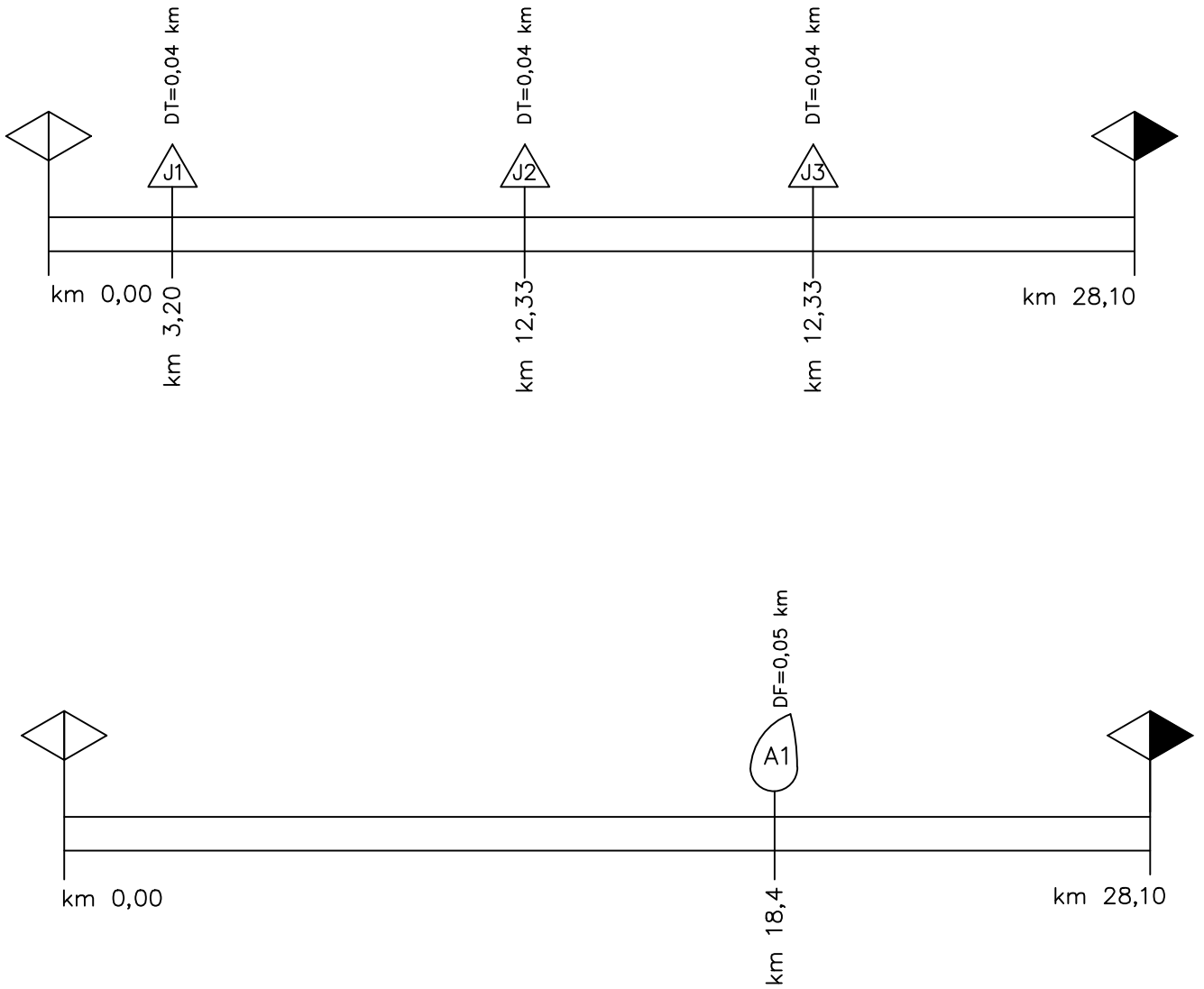
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SEÇÃO TIPO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL EM PEDRO II – PI

14.0 – Jazidas e Bueiros



A1 247313.43 m E
9481815.22 m S

J1 247747.00 m E
9491243.00 m S

J2 245587.00 m E
9485524.00 m S

J3 247940.78 m E
9480748.83 m S

LEGENDA

- PONTO DE ÁGUA
- JAZIDA
- INÍCIO DO TRECHO
- DISTÂNCIA FIXA
- FINAL DO TRECHO

Secretaria de Jurisismo - SETUR
Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

BR-404 / POVOADO LAPA

ESTRADA VICINAL - PEDRO II - PI



15.0 – Registro Fotográfico

Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

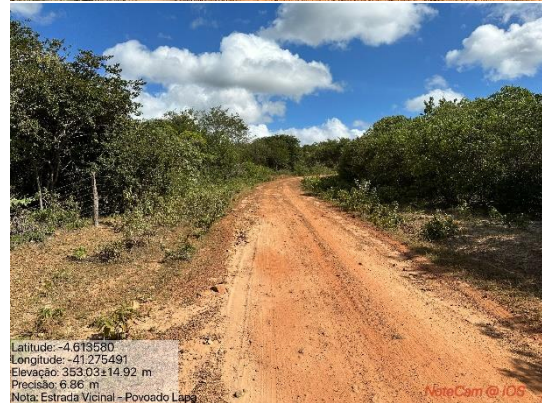




Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

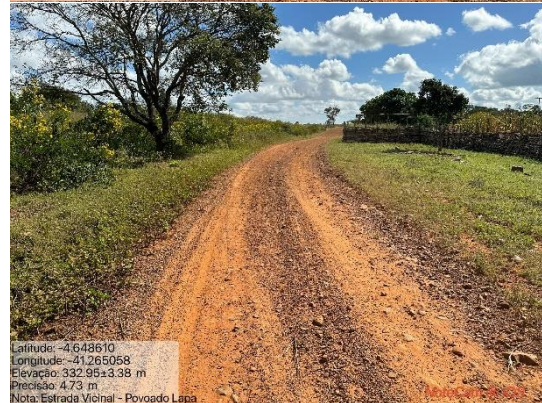
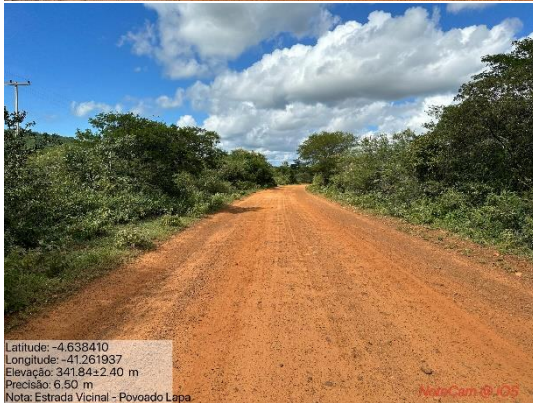
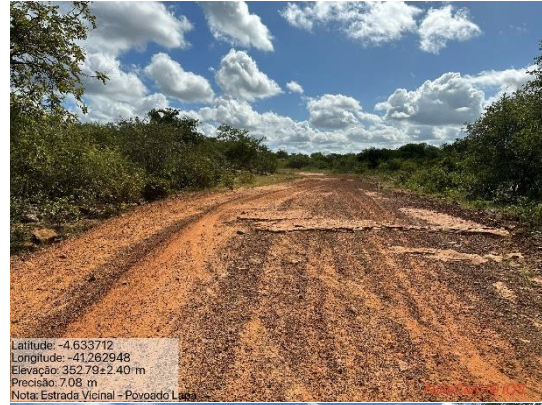


Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

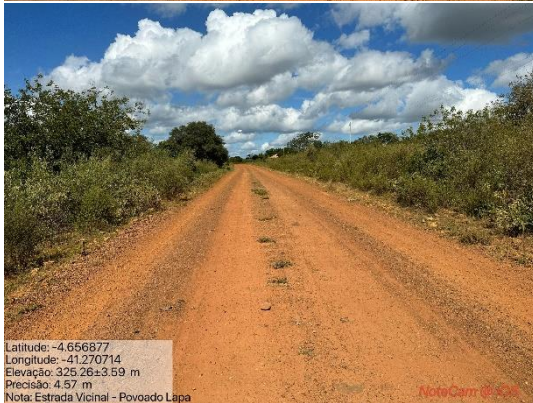


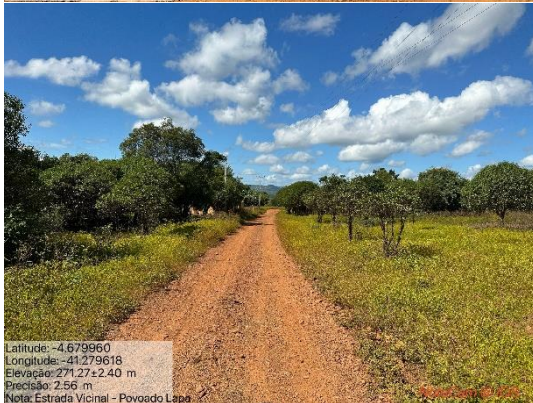
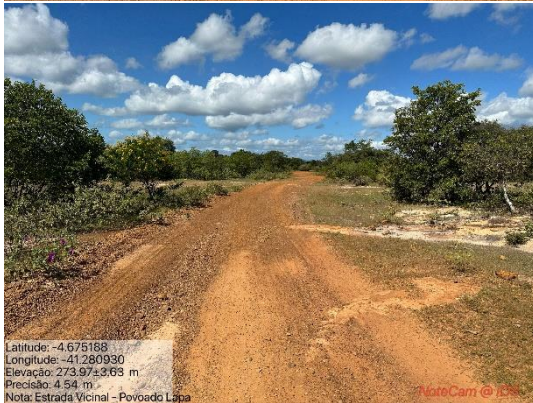


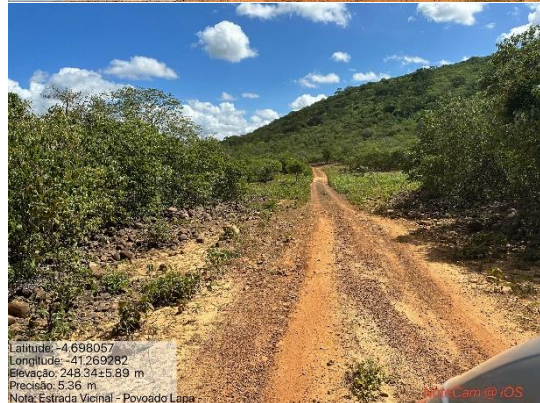
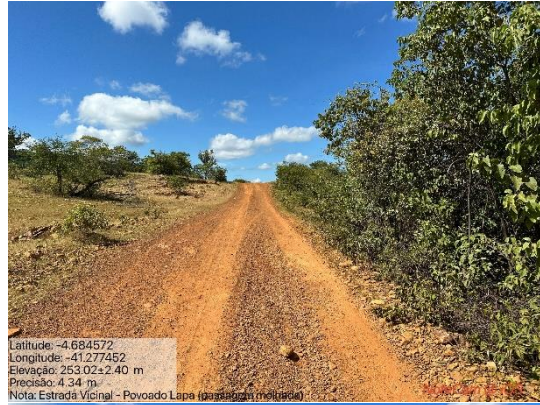
Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br





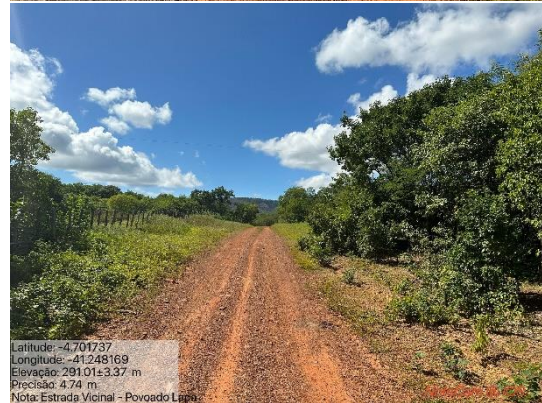
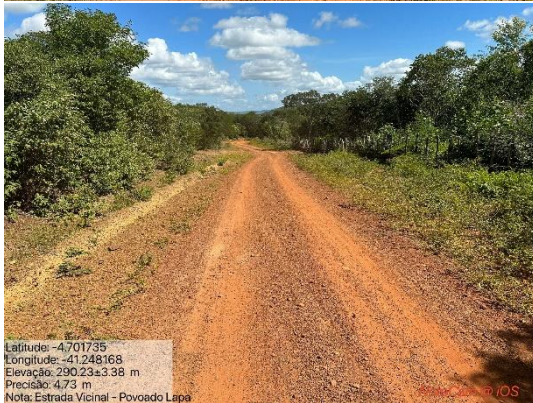




Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

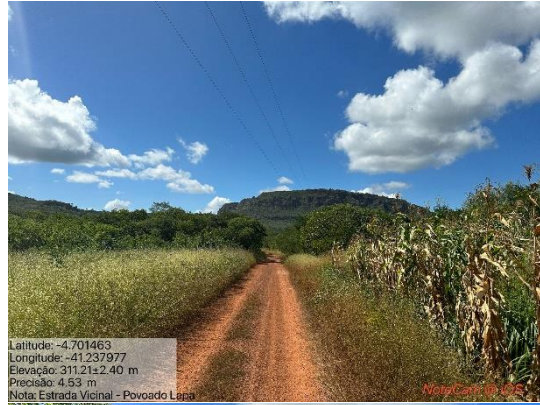
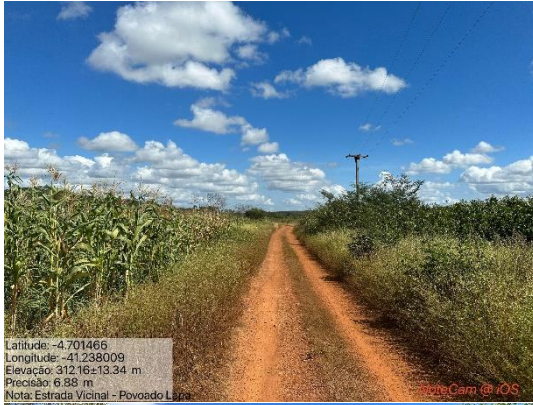
Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br



Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br



Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br



Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br



16.0 – Anexos


Secretaria de Turismo - SETUR

Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

QUADRO RESUMO

| Extensão TOTAL (Km): 27,90 | | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | UNID. | QUANT. | PREÇO | |
| | | | | UNIT. | TOTAL |
| | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL | | | | 1.257.284,90 |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | unid. | 1,00 | 74.125,95 | 74.125,95 |
| 2.0 | TERRAPLENAGEM | unid. | 1,00 | 82.618,60 | 82.618,60 |
| 3.0 | REVESTIMENTO PRIMÁRIO | unid. | 1,00 | 1.100.540,35 | 1.100.540,35 |
| TOTAL GERAL ORÇAMENTÁRIO | | | | | R\$ 1.257.284,90 |
| O valor total do presente orçamento é R\$ 1.257.284,90 | | | | | |
| Um Milhão, Duzentos E Cinquenta E Sete Mil, Duzentos E Oitenta E Quatro Reais E Noventa Centavos | | | | | |


Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

QUADRO RESUMO TRECHOS

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | LARGURA(m) | EXTENSÃO(m) | ÁREA(m ²) |
|------|---------------------------------------|--------------|-------------|---------------------------|
| | RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL | | | |
| 1 | BR-404 / POVOADO LAPA | 6,00 | 27.900,00 | 167.400,00 |
| | | TOTAL | 27.900,00 m | 167.400,00 m ² |

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

MUNICÍPIO: PEDRO II - PI


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM DESONERAÇÃO

EXTENSÃO: 27,9 km

| ITEM | COD. | ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID | QUANT. | UNITÁRIO C/BDI | TOTAL |
|----------------------|---------|---|------|------------|-------------------|---------------------|
| 1.0 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 74.125,95 |
| 1.1 | COMP.1 | Mobilização e desmobilização | und | 1,00 | 37.378,18 | 37.378,18 |
| 1.2 | COMP.2 | Placa de identificação da obra 3,0 x 2,0m | m² | 6,00 | 532,47 | 3.194,80 |
| 1.3 | COMP.3 | Locação de Imóvel | und | 3,00 | 2.799,14 | 8.397,41 |
| 1.4 | COMP.4 | Administração local | und | 1,00 | 25.155,56 | 25.155,56 |
| 2.0 | | TERRAPLENAGEM | | | | 82.618,60 |
| 2.1 | 5501700 | Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | m² | 55.800,00 | 0,69 | 38.502,00 |
| 2.2 | 4915598 | Reconformação da Plataforma | m² | 167.400,00 | 0,13 | 21.762,00 |
| 2.3 | 5502985 | Limpeza mecanizada da camada vegetal | m² | 18.414,00 | 0,57 | 10.495,98 |
| 2.4 | 5502986 | Expurgo de jazida | m³ | 3.682,80 | 3,22 | 11.858,62 |
| 3.0 | | REVESTIMENTO PRIMÁRIO | | | | 1.100.540,35 |
| 3.1 | 4915611 | Recomposição de revestimento primário com material de jazida | m³ | 46.035,00 | 14,03 | 645.871,05 |
| 3.2 | 5914374 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | t.km | 254.803,73 | 1,24 | 315.956,63 |
| 3.3 | 5915467 | Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário | t.km | 64.218,83 | 2,16 | 138.712,67 |
| TOTAL.....R\$ | | | | | | 1.257.284,90 |


SINAPI/SINAPI/PI_JANEIRO/2023 - BDI Serviços - 30,35% SEM DESONERAÇÃO
 DNIT/PI_SICRO_JANEIRO/2023 - BDI Serviços - 30,35% SEM DESONERAÇÃO
 TABELA DE PREÇOS DE CONSULTORIA - RESOLUÇÃO Nº 01/2023
 DNIT/PI/RELATÓRIOS ENGENHARIA CONSULTIVA JANEIRO/2023

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | PESO | VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS | MESES | | |
| | | | | 1º MÊS | 2º MÊS | 3º MÊS |
| RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL | | | | | | |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 5,90% | R\$ 74.125,95 | R\$ 59.300,76 80,00% | R\$ - 0,00% | R\$ 14.825,19 20,00% |
| 2.0 | TERRAPLENAGEM | 6,57% | R\$ 82.618,60 | R\$ 28.090,32 34,00% | R\$ 27.264,14 33,00% | R\$ 27.264,14 33,00% |
| 3.0 | REVESTIMENTO PRIMÁRIO | 87,53% | R\$ 1.100.540,35 | R\$ 374.183,72 34,00% | R\$ 363.178,32 33,00% | R\$ 363.178,32 33,00% |
| | | | | | | |
| | VALOR SIMPLES (R\$) | | | R\$ 461.574,80 | R\$ 390.442,45 | R\$ 405.267,64 |
| | PERCENTUAL SIMPLES (%) | | | 36,71% | 31,05% | 32,23% |
| | VALOR ACUMULADO (R\$) | | | R\$ 461.574,80 | R\$ 852.017,26 | R\$ 1.257.284,90 |
| | PERCENTUAL ACUMULADO (%) | | | 36,71% | 67,77% | 100,00% |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

COMP.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS


| A - Equipamentos | | | |
|--|---|----------|----|
| A1 - Equipamentos Pesados transportados pelo cavalo mecânico com reboque | | Quant | |
| E9524 | Motoniveladora - (93 kw) | 1,00 | |
| E9576 | Escavadeira Hidráulica de longo alcance sobre esteiras (103 kw) | 1,00 | |
| E9541 | Trator de esteiras com lâmina - 259 kW | 1,00 | |
| E9762 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 Kw | 1,00 | |
| | Total | 4,00 | |
| | Distância (Floriano/PI - Local da Obra) = | 330,00 | km |
| | Ida e Volta (2x) = | 1,00 | |
| | Mobilização e Desmobilização = | 2,00 | |
| | Distância total = | 2.640,00 | km |

| A2 - Equipamentos Leves | | Quant | Veloc. (km/h) | Distância ida e volta (km) | Horas | Custo Horário | Valor |
|-------------------------|---|-------|---------------|----------------------------|-------|---------------|-----------|
| E9579 | Caminhão Basculante - 10 m³ - 15 t (188 kw) | 2,00 | 60,00 | 660,00 | 11,00 | 289,53 | 6.369,71 |
| E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw | 1,00 | 60,00 | 660,00 | 11,00 | 338,18 | 3.719,93 |
| | Custo total | | | | | | 10.089,64 |

| B1 - Cálculo do Preço por km do transporte comercial com cavalo mecânico com reboque | | | |
|--|---|-----------------|--------|
| | | Custo Operativo | |
| E9666 | Cavalo Mecânico com semi Reboque 29,5 t | 422,4743 | R\$/h |
| | Velocidade Média: | 60,00 | km/h |
| | Custo por km: | 7,04 | R\$/km |

| C - Mobilização e Desmobilização de equipamentos | | | | | |
|--|------------------------------------|---------|----------|-------------|------------------|
| Item | Descrição | unidade | Quant | Preço Unit. | Valor |
| C1 | Transporte de Equipamentos pesados | km | 2.640,00 | 7,04 | 18.585,60 |
| C2 | Transporte de Equipamentos leves | und | 1,00 | 10.089,64 | 10.089,64 |
| | Custo Total | | | | 28.675,24 |
| | BDI = 30,35% | | | | 8.702,94 |
| | Total com BDI | | | | 37.378,18 |

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

| COMP.2 | | PLACA DA OBRA | | | |
|----------------------|--|---------------|-------|----------|---------------|
| CÓDIGO | SERVIÇO | QUANT. | UNID. | UNITARIO | CUSTO |
| 4417 | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | 1,0000000 | M | 3,81 | 3,81 |
| 4491 | PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | 4,0000000 | M | 10,51 | 42,04 |
| 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125* M | 1,0000000 | M2 | 300,00 | 300,00 |
| 5075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | 0,1100000 | KG | 21,48 | 2,36 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,0000000 | H | 21,40 | 21,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 2,0000000 | H | 17,06 | 34,12 |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM | 0,0100000 | M3 | 475,76 | 4,76 |
| TOTAL | | | | | 408,49 |
| BDI = 30,35% | | | | | 123,98 |
| TOTAL COM BDI | | | | | 532,47 |

| COMP.3 | | LOCAÇÃO DE IMÓVEL | | | |
|----------------------|--|-------------------|-------|----------|-----------------|
| CÓDIGO | SERVIÇO | QUANT. | UNID. | UNITARIO | CUSTO |
| B8952 | RESIDENCIAL (IMÓVEL), P/ PESSOAL DA OBRA | 20,00 | m² | 30,42 | 608,40 |
| B8952 | RESIDENCIAL (IMÓVEL), P/ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 20,00 | m² | 30,42 | 608,40 |
| B8951 | COMERCIAL (IMÓVEL), P/ALUGUEL DE IMÓVEL PARA CANTEIRO DE OBRAS | 20,00 | m² | 46,53 | 930,60 |
| TOTAL | | | | | 2.147,40 |
| BDI = 30,35% | | | | | 651,74 |
| TOTAL COM BDI | | | | | 2.799,14 |

| COMP.4 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | |
|--|---|---------------------|------------|--------------|-----------------|--------------|------------------|
| CÓDIGO | SERVIÇO | Quantidade | Utilização | | Custo Operativo | | Custo Horário |
| | | | Operativa | Improdutiva | Operativa | Improdutiva | |
| E9512 | Veículo leve - 53 kW | 0,50 | 1,00 | - | 56,6999 | 30,8744 | 28,35 |
| E9684 | Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW | 0,50 | 1,00 | - | 115,6473 | 52,2101 | 57,82 |
| Despesas diversas e manutenção do Estaleiro Padrão (5,00%) | | | | | | | 4,309 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL EQUIPAMENTOS | | | | | | | 90,48 |
| CÓDIGO | SERVIÇO | Quantidade | Unidade | Participação | Salário-Mês | Improdutiva | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| 90776 | Encarregado geral com encargos complementares | 1,00 | h | 1,00 | 26,9500 | | 26,9500 |
| 90777 | Engenheiro Civil Junior com encargos complementares | 1,00 | h | 1,00 | 95,7100 | | 95,7100 |
| 88326 | Vigia noturno com encargos complementares | 1,00 | h | 1,00 | 20,9100 | | 20,9100 |
| Despesas diversas e manutenção do Estaleiro Padrão (5,00%) | | | | | | | 7,179 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL MÃO DE OBRA | | | | | | | 150,749 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO | | | | | | | 241,23 |
| BDI = 30,35% | | | | | | | 73,21 |
| CUSTO HORÁRIO TOTAL MÃO DE OBRA TOTAL COM BDI | | | | | | | 314,44 |
| TEMPO DE OBRA | | | | | 80,00 | Horas | - |
| CUSTO TOTAL MÃO DE OBRA TOTAL COM BDI | | | | | | | 25.155,56 |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
CGCIT **DNIT**

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | | Piauí | | FIC 0,00288 | | | |
|---|---|--------------|----------------|--|---------------------|---------------------|----------|
| Custo Unitário de Referência | | Janeiro/2023 | | Produção da equipe 1.532,91 m ² | | | |
| 5501700 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m | | | | Valores em reais (R\$) | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9541 | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 783,4876 | 297,2145 | 783,4876 |
| | | | | Custo horário total de equipamentos | | 783,4876 | |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 2,00000 | h | 16,0600 | | 32,1200 | |
| | | | | Custo horário total de mão de obra | | 32,1200 | |
| | | | | Custo horário total de execução | | 815,6076 | |
| | | | | Custo unitário de execução | | 0,5321 | |
| | | | | Custo do FIC | | 0,00153 | |
| | | | | Custo do FIT | | - | |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | Custo unitário total de material | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | Custo total de atividades auxiliares | | | |
| | | | | Subtotal | | 0,5336 | |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| | | | | Custo unitário total de tempo fixo | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | | |
| | | | LN | RP | P | | |
| | | | | Custo unitário total de transporte | | | |
| | | | | Custo unitário direto total | | 0,53 | |

CGCIT **DNIT**

| SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | | Piauí | | FIC 0,01728 | | | |
|---|--------------------------------------|--------------|----------------|--|---------------------|---------------------|----------|
| Custo Unitário de Referência | | Janeiro/2023 | | Produção da equipe 3.053,93 m ² | | | |
| 4915598 Reconformação da plataforma | | | | Valores em reais (R\$) | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 269,5078 | 107,9791 | 269,5078 |
| | | | | Custo horário total de equipamentos | | 269,5078 | |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 16,0600 | | 16,0600 | |
| | | | | Custo horário total de mão de obra | | 16,0600 | |
| | | | | Custo horário total de execução | | 285,5678 | |
| | | | | Custo unitário de execução | | 0,0935 | |
| | | | | Custo do FIC | | 0,00162 | |
| | | | | Custo do FIT | | - | |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | Custo unitário total de material | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | | |
| | | | | Custo total de atividades auxiliares | | | |
| | | | | Subtotal | | 0,0951 | |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| | | | | Custo unitário total de tempo fixo | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | | |
| | | | LN | RP | P | | |
| | | | | Custo unitário total de transporte | | | |
| | | | | Custo unitário direto total | | 0,10 | |

Secretaria de Turismo - SETUR



Francisco Hélio Soares
Eng. - SETUR
CREA 1901058875

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 622,95 m²
 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | |
| E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 250,9018 | 85,4210 | 250,9018 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 250,9018 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 16,0600 | | 16,0600 | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | 16,0600 |
| Custo horário total de execução | | | | | | 266,9618 |
| Custo unitário de execução | | | | | | 0,4285 |
| Custo do FIC | | | | | | 0,00741 |
| Custo do FIT | | | | | | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de material | | | | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | 0,4359 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 0,44 |

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 110,13 m³
 5502986 Expurgo de jazida Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | |
| E9540 Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 250,9018 | 85,4210 | 250,9018 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 250,9018 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 16,0600 | | 16,0600 | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | 16,0600 |
| Custo horário total de execução | | | | | | 266,9618 |
| Custo unitário de execução | | | | | | 2,4241 |
| Custo do FIC | | | | | | 0,04189 |
| Custo do FIT | | | | | | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de material | | | | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | 2,4659 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 2,47 |

Secretaria de Turismo - SETUR


Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 115,58 m³
 4915611 **Recomposição de revestimento primário com material de jazida** **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
|--|---|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9605 | Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW | 1,00000 | 0,64 | 0,36 | 257,8874 | 64,2844 | 188,1903 |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | 1,00000 | 0,73 | 0,27 | 269,5078 | 107,9791 | 225,8951 |
| E9762 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 249,8943 | 114,2117 | 249,8943 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | | 663,9797 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 16,0600 | 16,0600 | | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | 16,0600 | | |
| Custo horário total de execução | | | | | 680,0397 | | |
| Custo unitário de execução | | | | | 5,8837 | | |
| Custo do FIC | | | | | 0,10167 | | |
| Custo do FIT | | | | | - | | |

| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|---|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de material | | | | |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário | |
|---|---|---------|----------------|----------------|--------|
| 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ | 1,10000 | m³ | 1,5500 | 1,7050 |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | 1,7050 | |
| Subtotal | | | | 7,6904 | |

| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário | |
|---|--|------------|---------|----------------|----------------|--------|
| 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 6 m³ | 5914353 | 2,06250 | t | 1,4900 | 3,0731 |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | 3,0731 | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | | Custo Unitário | |
|---|--|---------|-----|---------|---------|----------------|--|
| | | | LN | RP | P | | |
| 4016096 | Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 6 m³ | 2,06250 | tkm | 5914314 | 5914329 | 5914344 | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 10,76 | |

CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 311,25 tkm
 5914374 **Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário** **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
|--|--|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------------|----------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | | |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 289,5322 | 78,5599 | 289,5322 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 289,5322 | |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | | |
| Custo horário total de execução | | | | | 289,5322 | | |
| Custo unitário de execução | | | | | 0,9302 | | |
| Custo do FIC | | | | | 0,01607 | | |
| Custo do FIT | | | | | - | | |

| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário |
|---|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de material | | | | |

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo total de atividades auxiliares | | | | |
| Subtotal | | | | 0,9463 |

| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|--------|------------|---------|----------------|----------------|
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | | Custo Unitário |
|---|------------|---------|-----|----|---|----------------|
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 0,95 |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 207,50 tkm
 5915467 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia em revestimento primário Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | |
| E9571 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 338,1750 | 75,1728 | 338,1750 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 338,1750 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | |
| Custo horário total de execução | | | | | | 338,1750 |
| Custo unitário de execução | | | | | | 1,6298 |
| Custo do FIC | | | | | | 0,02816 |
| Custo do FIT | | | | | | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de material | | | | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | 1,6579 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 1,66 |

CGCIT **DNIT**
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO Piauí FIC 0,01728
 Custo Unitário de Referência Janeiro/2023 Produção da equipe 230,19 m³
 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ Valores em reais (R\$)

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|--|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | |
| E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | 1,00000 | 1,00 | 0,00 | 334,6739 | 147,0222 | 334,6739 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 334,6739 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 1,00000 | h | 16,0600 | | 16,0600 | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | 16,0600 |
| Custo horário total de execução | | | | | | 350,7339 |
| Custo unitário de execução | | | | | | 1,5237 |
| Custo do FIC | | | | | | 0,02633 |
| Custo do FIT | | | | | | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de material | | | | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | 1,5500 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 1,55 |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CGCIT

DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Piauí

Custo Unitário de Referência

Janeiro/2023

Produção da equipe

431,60 t

5914353 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre **Valores em reais (R\$)**

| A - EQUIPAMENTOS | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | Custo Horário Total |
|---|------------|------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|
| | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | |
| E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m ³ - 136 kW | 4,00000 | 0,79 | 0,21 | 186,0515 | 64,5615 | 642,1544 |
| Custo horário total de equipamentos | | | | | | 642,1544 |
| B - MÃO DE OBRA | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | Custo Horário Total | |
| Custo horário total de mão de obra | | | | | | 642,1544 |
| Custo unitário de execução | | | | | | 1,4878 |
| Custo do FIC | | | | | | - |
| Custo do FIT | | | | | | - |
| C - MATERIAL | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo unitário total de material | | | | | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | |
| Custo total de atividades auxiliares | | | | | | |
| Subtotal | | | | | | 1,4878 |
| E - TEMPO FIXO | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário |
| Custo unitário total de tempo fixo | | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | Quantidade | Unidade | DMT | | Custo Unitário | |
| | | | LN | RP | P | |
| Custo unitário total de transporte | | | | | | |
| Custo unitário direto total | | | | | | 1,49 |


 Secretário de Turismo - SETUR
 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

Secretária de Turismo - SETUR

 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

Portaria nº 545, de 11 de junho de 2012, publicada no Diário Oficial de União de 12 de junho de 2012

| ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | | % sobre PV | % sobre CD |
|--|--------------------------------------|--------------|--------------|
| A - Administração Central | 2,97% do PV | 4,83 | 6,00 |
| B - Administração Local | 2,83% do PV | | |
| C - Custos Financeiros | 1,38% sobre (PV - Lucro Operacional) | 0,49 | 0,61 |
| D - Riscos | 0,5% sobre CD | 0,50 | 0,62 |
| E - Seguros e Garantias Contratuais | (2,5% a.a. sobre 5% do PV) | 0,25 | 0,31 |
| | Sub-Total 1 | 6,07 | 7,54 |
| LUCRO | | % sobre PV | % sobre CD |
| F - Lucro Operacional | 7,2% do PV | 6,84 | 8,50 |
| | Sub-Total 2 | 6,84 | 8,50 |
| TRIBUTOS | | % sobre PV | % sobre CD |
| G - PIS | 0,65% do PV | 0,65 | 0,81 |
| H - COFINS | 3,00% do PV | 3,00 | 3,73 |
| I - ISSQN | 2,50% do PV | 3,00 | 3,73 |
| j- CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA | 4,50% do PV | 4,50 | 6,04 |
| | Sub-Total 3 | 11,15 | 14,31 |
| BDI COM TRIBUTOS (%) | | Total | 24,06 |
| | | | 30,35 |

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (Agosto/2022) = 13,75% a.a.

DF = $[(1+SELIC)^{(1/12)}-1]$ sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,08% sobre (PV - Lucro)


Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo DNIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Secretaria de Turismo - SETUR

 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA | | | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
| | | HORISTA % | MENSALISTA % | HORISTA % | MENSALISTA % |
| GRUPO A | | | | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| A | Total | 16,80% | 16,80% | 36,80% | 36,80% |
| GRUPO B | | | | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,82% | - | 17,82% | - |
| B2 | Feriados | 3,95% | - | 3,95% | - |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86% | 0,66% | 0,86% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,90% | 8,33% | 10,90% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,19% | - | 1,19% | - |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 10,62% | 8,12% | 10,62% | 8,12% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% | 0,04% | 0,03% |
| B | Total | 46,28% | 17,83% | 46,28% | 17,83% |
| GRUPO C | | | | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,27% | 4,03% | 5,27% | 4,03% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% | 0,09% | 0,12% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 2,97% | 2,27% | 2,97% | 2,27% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,15% | 2,41% | 3,15% | 2,41% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,44% | 0,34% | 0,44% | 0,34% |
| C | Total | 11,95% | 9,14% | 11,95% | 9,14% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,78% | 3,00% | 17,03% | 6,56% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,44% | 0,34% | 0,47% | 0,36% |
| D | Total | 8,22% | 3,34% | 17,50% | 6,92% |
| TOTAL(A+B+C+D) | | 83,25% | 47,11% | 112,53% | 70,69% |

Secretaria de Turismo - SETUR


 Francisco Hélio Soares
 Eng. - SETUR
 CREA 1901058875

Conforme a necessidade de garantir ao orçamento da administração pública a condição mais vantajosa, foram elaborados dois orçamentos para a obra em questão, um na condição onerado sem a CPRB no BDI e outro na condição desonerado com a CPRB inserida no BDI. A saber:

- a) Condição onerada: aplicação da parcela do INSS e suas reincidências nos encargos sociais da mão de obra ordinária e de operação de equipamentos e exclusão de qualquer parcela de CPRB da taxa de BDI.
- b) Condição desonerada: exclusão da parcela do INSS e suas reincidências nos encargos sociais e inclusão de CPRB, com alíquota de 4,5% sobre o preço de venda na taxa de BDI.

O orçamento foi feito na condição **NÃO DESONERADA**.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920230060056

1. Responsável Técnico**FRANCISCO HELIO SOARES**Título profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro Agrimensor**RNP: **1901058875**Registro: **13488****2. Dados do Contrato**Contratante: **SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUI**CPF/CNPJ: **08783132000149**Logradouro: **AV. ANTONINO FREIRE**Nº: **1473**Complemento: **2º ANDAR**Bairro: **CENTRO**Cidade: **Teresina**UF: **PI**CEP: **64000-000**Contrato: **Sem número** celebrado em **17/11/2021**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **4.900,00**Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/ServiçoLogradouro: **Vicinal VICINAIS**Nº: **S/N**Complemento: **DIVERSOS**Bairro: **RURAL**Cidade: **PEDRO II**UF: **PI**CEP: **64255-000**Data de Início: **01/05/2023** Previsão de Término: **30/08/2023**Coordenadas Geográficas: **-4.570627, -41.278506**Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário **SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUI**CPF/CNPJ: **08783132000149****4. Atividade Técnica****ELABORAÇÃO****Quantidade****Unidade**

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

27.9000

quilômetro

ESPECIFICAÇÃO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

27.9000

quilômetro

PROJETO DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

27.9000

quilômetro

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO BASICO DE RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAL DO TRECHO BR 404 ATE O POVOADO LAPA NO MUNICÍPIOS DE ELESBÃO VELOSO - PI, TOTALIZANDO 27,90KM

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe**ASSOCIACAO PIAUIENSE DOS ENG.AGRIM-APEAG****8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

data

FRANCISCO HELIO SOARES - CPF: 42911435320

SECRETARIA DE TURISMO DO ESTADO DO PIAUI - CPF/CNPJ: 08783132000149

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

**CREA-PI**
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do PiauíValor ART: R\$ **96,62**Registrada em **18/09/2023**Valor Pago: **96,62**Nosso Número: **8201445829**

Baixada em: