

PLANO DE TRABALHO DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES
(parte integrante do Termo de Convênio)
MUNICÍPIO: ALTAMIRA DO PARANÁ

1. DADOS CADASTRAIS DO MUNICÍPIO

Município: ALTAMIRA DO PARANÁ		CNPJ: 78.069.143/0001-47	
Endereço: Rua Cantú, 180 – Centro			
UF: PR	CEP: 85280-00	Telefone: (44) 3755-1142	
Conta Corrente: nº 171-0	Banco: Caixa Econômica Federal	Agência: 1265	Praça de Pagamento: Mamborê
Responsável: Elza Aparecida da Silva Aguiar			CPF: 804.135.609-53
Cl/Órgão Expedidor: 5.770.361-0 SSP/PR	Cargo: Prefeita	Função: Prefeita	

2. OUTROS PARTICIPES (se houver)

Nome:	CPF ou CNPJ:
Endereço:	CEP:

3. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Promover a pavimentação do trecho da estrada rural da **Água da Cristalina** em consonância com as diretrizes do PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES, num total de 6,00 Km e 36.000m².

3.1. QUADRO RESUMO (Totalização dos trechos indicados nos RTV's)

nº	Trecho (discriminado)	Coordenadas Geográficas		Extensão (Km)	Largura (m)	Área a ser pavimentada (m ²)
		Início	Término			
01	Estrada Água da Cristalina	0327124, 7256240	0327369, 72560748	6,00	6,00	36000m ²
TOTALIZAÇÃO				6,00	6,00	36000m ²

4. JUSTIFICATIVA

Com a execução da Pavimentação com Pedras Irregulares (Poliédricas), na estrada que liga o município de Altamira do Paraná a estrada de acesso a balsa sobre o Rio Cantu, têm como principais metas:

- 1) Facilitar o tráfego para o escoamento da produção agrícola principalmente nos períodos de chuvas, ocasionando com isto, uma diminuição no custo da produção e do transporte;
- 2) Condições de segurança no transporte escolar.
- 3) Facilitar a ligação entre a cidade de Altamira do Paraná e Nova Cantu. Esta Pavimentação para o município proporcionará diminuição nos custos de manutenção da estrada e também trará qualidade de vida a população local.

A conservação e manutenção de estradas rurais de forma adequada, além de proporcionar condições necessárias para a trafegabilidade, permite a preservação dos recursos naturais, especialmente a água e o solo, prevenindo e controlando a erosão, reduzindo sensivelmente o carregamento do solo para os cursos d'água. Os problemas decorrentes de estradas rurais danificadas comprometem, sobretudo, o desenvolvimento econômico e o social das comunidades rurais, pois, além de interferir no transporte de insumos, escoamento da produção, prejudicam o acesso à escola, à saúde e ao lazer.

O município de Altamira do Paraná possui uma malha viária de 250 km de estradas rurais, atendendo 13 comunidades e aproximadamente 2.200 agricultores familiares. Aproximadamente 96,8% destas apresenta revestimento primário e 3,2% pavimentação com pedras irregulares.

A manutenção desta malha viária exige um grande esforço por parte do município, tanto no suporte financeiro como na capacidade de seu parque de máquinas e de funcionários qualificados. Contudo, este esforço não é efetivo e duradouro, especialmente em anos em que as condições climáticas são mais severas e dificultam sua conservação.

A pavimentação poliédrica com pedras irregulares surge como solução efetiva e duradoura, garantindo o direito de deslocamento das populações rurais e o atendimento de suas necessidades.

A Estrada da Cristalina, no trecho de 6,0 quilômetros indicados, atende 02 comunidades e aproximadamente 45 famílias de agricultores familiares, sendo sua pavimentação fundamental para o acesso das mesmas à sede do município, especialmente para o atendimento de suas necessidades básicas, ou seja, saúde, educação, abastecimento e lazer. Consiste em linha de transporte escolar e da produção de leite e deve garantir o transporte seguro de insumos e safras agrícolas, estimulando a produção e a economia local.

5. BENEFICIÁRIOS

Descrição	N.º Total (Diretos)
1 - Número de comunidades atendidas	2
2 - Número de agricultores	45

Nome das Comunidades atendidas: Água da Cristalina e Água do Macaco

6. FASES DA IMPLANTAÇÃO

Fases	Especificação	Responsável
1	Licitação	Município
2	Contratação	Município
3	Fiscalização	Município
4	Colchão de argila para pavimento poliedro	Empresa Contratada
5	Escarificação, regularização e compactação do subleito	Empresa Contratada
6	Extração, carga, transporte e assentamento de cordão lateral	Empresa Contratada
7	Extração, carga, transporte e assentamento de pavimentação poliédrica	Empresa Contratada
8	Enchimento com argila para pavimentação poliédrica	Empresa Contratada
9	Compactação mecânica de pavimento poliédrico	Empresa Contratada
10	Contenção lateral com solo local	Empresa Contratada
11	Enleivamento da contenção lateral	Empresa Contratada

7 - PLANO DE APLICAÇÃO

Fases	Especificação	Valores (R\$)		
		SEAB	Município	Total
1	Licitação	-	R\$ 0.000,00	R\$ 0.000,00
2	Contratação	-	R\$ 0.000,00	R\$ 0.000,00
3	Fiscalização	-	R\$ 0.000,00	R\$ 0.000,00
4	Colchão de argila para pavimento poliedro	R\$ 122.400,00	-	R\$ 122.400,00
5	Escarificacao, regularização e compactação do subleito	R\$ 80.280,00	-	R\$ 80.280,00
6	Extração, carga, transporte e assentamento de cordão lateral	R\$ 97.650,00	-	R\$ 97.650,00
7	Extração, carga, transporte e assentamento de pavimentação poliédrica	R\$ 610.0128,00	-	R\$ 610.0128,00
8	Enchimento com argila para pavimentação poliédrica	R\$88.200,00	-	R\$88.200,00
9	Compactação mecânica de pavimento poliédrico	R\$ 12.960,00	-	R\$ 12.960,00
10	Contenção lateral com solo local	R\$19.980,00	-	R\$19.980,00
11	Enleivamento da contenção lateral	R\$66.144,00	-	R\$66.144,00
	Total	1.099.772,84	R\$ 000,00	1.099.772,84

8 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

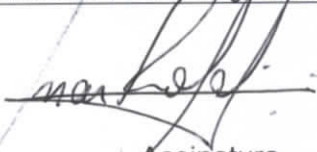
Atividades	Periodo de Execução	
	Início	Final
Licitação	Após liberação do repasse	Até 2 meses após liberação
Contratação	Após licitação	Até 15 dias após licitação
Fiscalização	Após liberação do repasse	Até 18 meses após contratação da empresa
Trecho 01	Após contratação da empresa	Até 16 meses após contratação da empresa

9 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO - TRIMESTRAL

1. Concedente (Governo)					
1º TRIM.	2º TRIM.	3º TRIM.	4º TRIM.	5º TRIM.	6º TRIM.
R\$ 362.925,84	R\$ 147.369,40	R\$ 147.369,40	R\$ 147.369,40	R\$147.369,40	R\$ 147.369,40
2. Proponente (Contrapartida)					
1º TRIM.	2º TRIM.	3º TRIM.	4º TRIM.	5º TRIM.	6º TRIM.
R\$ 00.000,00	R\$ 00.000,00	R\$ 00.000,00	R\$ 00.000,00	R\$ 00.000,00	R\$ 00.000,00


10. DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

O presente Plano de Trabalho foi por mim elaborado de acordo com as normas técnicas aplicáveis e está compatível com as prioridades de atendimento da agricultura familiar e com os recursos financeiros destinados pelo Projeto de Pavimentação Polidétrica de Estradas Rurais com Pedras Irregulares.

Nome: Marcel Cassandri Romero Farinha	 Assinatura
Cargo: Engenheiro Civil	
N.º Registro Conselho de Classe: 127502/D-PR	
Local: Altamira do Paraná	
Data: 13/09/2013	

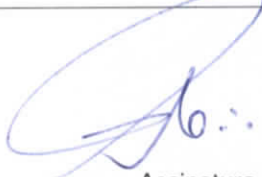
11. DECLARAÇÃO DO MUNICÍPIO


Na qualidade de representante legal do MUNICÍPIO declaro, para fins de prova junto à SEAB, para os efeitos e sob as penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão da Administração Pública Federal que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos Orçamentos do Estado ou da União, na forma deste Plano de Trabalho.

Nome: Elza Aparecida da Silva Aguiar	 Assinatura
Cargo: Prefeita Municipal	
CPF: 804.135.609-53	
Local: Altamira do Paraná	
Data: 13/09/2013	

12- PARECER TÉCNICO E APROVAÇÃO DO NR/SEAB (CHEFE DO N.R. e FISCAL DO CONVÊNIO)

EM ANEXO.

Cargo: Chefe do Núcleo Regional da SEAB	 Assinatura
Nome: João Ricardo Barbosa Rissardo	
CPF: 270.600.552-15	
Local: Campo Mourão	
Data: 13/09/2013	

Cargo: Fiscal do Convênio	 Assinatura
Nome: Paulo Alessandro Agostini	
CPF: 943.876.309-06	
Local: Campo Mourão	
Data: 13/09/2013	

PARECER

Município: ALTAMIRA DO PARANÁ

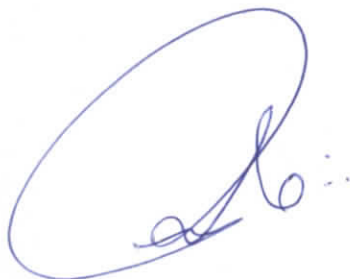
Referente: Projeto de Pavimentação Poliédrica de Estradas Rurais com Pedras Irregulares

Protocolados: 11.867.535-5 e 12.024.798-0

Considerando:

- Que o município de ALTAMIRA DO PARANÁ, por meio de sua Prefeita e representante legal Sr^a. Elza Aparecida da Silva Aguiar solicitou a formalização de convênio para a execução de Pavimentação Poliédrica de Estradas Rurais com Pedras Irregulares no trecho da Estrada Água da Cristalina com extensão total de 6 km e área a ser pavimentada de 36.000 metros quadrados;
- Que o Instituto EMATER realizou vistoria e elaborou o respectivo Relatório Técnico, sugerindo as medidas mitigadoras a fim de que a obra seja realizada;
- Que foi apresentado plano de trabalho, projeto e demais documentos necessários a formalização do convênio;

Sou de **PARECER FAVORÁVEL** em relação ao pleito formulado pela Prefeitura de ALTAMIRA DO PARANÁ para a formalização do referido Termo de Convênio.



Eng. Agrônomo João Ricardo Barbosa Rissardo
Chefe do Núcleo Regional da SEAB
Campo Mourão – PR, 13/09/2013

GOVERNO MUNICIPAL DE ALTAMIRA DO PARANÁ
 Rua Cantú, 180 Fone 44 3755-1142 – Altamira do Paraná
 ESTADO DO PARANÁ
 CNPJ 78.069.143/0001-47



CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

codigo	Servico	quant.	unid.	valor unit.R\$	valor total R\$	33,000% 1 trimestre	13,400% 2 trimestre	13,400% 3 trimestre	13,400% 4 trimestre	13,400% 5 trimestre	13,400% 6 trimestre
82000	Sinalização										
82100	Placa de sinalização c/ película refletiva	6,00	m2	296,08	1.776,48	586,24	238,05	238,05	238,05	238,05	238,05
	Suporte de madeira 3" x 3" p/placa de sinalização	4,00	pp	86,09	344,36	113,64	46,14	46,14	46,14	46,14	46,14
	Pavimentação										
53260	Colchão de argila p/ pav. Polidrico	36.000,00	m2	3,40	122.400,00	40.392,00	16.401,60	16.401,60	16.401,60	16.401,60	16.401,60
50000	Escarificação, regularização compac. Subleito	36.000,00	m2	2,23	80.280,00	26.492,40	10.757,52	10.757,52	10.757,52	10.757,52	10.757,52
	Extração, carga, transp. Assent. Cordão lat. Pedra p/										
	pedra p/pav. Polidrico	12.000,00	m	8,13	97.560,00	32.194,80	13.073,04	13.073,04	13.073,04	13.073,04	13.073,04
52145	Extração, carga, transp. Preparo e assentamento	34.200,00	m2	17,84	610.128,00	201.342,24	81.757,15	81.757,15	81.757,15	81.757,15	81.757,15
53265	Enchimento c/ argila p/pav. Polidrico	36.000,00	m2	2,45	88.200,00	29.106,00	11.818,80	11.818,80	11.818,80	11.818,80	11.818,80
53270	Compactação de pavimento polidrico	36.000,00	m2	0,36	12.960,00	4.276,80	1.736,64	1.736,64	1.736,64	1.736,64	1.736,64
57510	Contenção lateral c/ solo local p/pav. Polidrica	18.000,00	m2	1,11	19.980,00	6.593,40	2.677,32	2.677,32	2.677,32	2.677,32	2.677,32
80000	Enliviamento da contenção lateral	9.600,00	m2	6,89	66.144,00	21.827,52	8.863,30	8.863,30	8.863,30	8.863,30	8.863,30
	TOTAL GERAL				1.099.772,84	362.925,04	147.369,56	147.369,56	147.369,56	147.369,56	147.369,56

ENGENHEIRO CIVIL MARCEL CASSANDRI ROMERO FARINHA
 CREA-PR: 127502/D

ELZA APARECIDA DA SILVA AGUIAR
 PREFEITA MUNICIPAL

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO – SEAB
ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS
COM PEDRAS IRREGULARES**



- MUNICÍPIO DE ALTAMIRA DO PARANÁ
- NR/SEAB DE CAMPO MOURÃO
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: ÁGUA DA CRISTALINA
- MICROBACIA: RIO CANTU

TRECHO 1: ESTRADA ÁGUA DA CRISTALINA

1. CONDIÇÕES DA ESTRADA:

- 1.1. () Estrada Rural adequada e/ou readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- 1.2. (X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego contínuo durante todos os meses do ano;
- 1.3. () Estrada Rural implantada, razoavelmente conservada, necessitando de práticas adequadas de conservação.
- 1.4. () Estrada Rural implantada, conservada, com práticas adequadas de conservação de solos e água.

2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:

- 2.1. Coordenada inicial – UTM: 22J – 0327124 L / 7256240 S – continuação da Av. Francisco Barbosa Diniz.
- 2.2. Coordenada final – UTM: 22J – 0327365 L / 7260748 S - propriedade João Messias Leite/Barracão Bicho da Seda/Poste Copel.
- 2.3. Comprimento: 6,0 km
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 4,0 metros, final 6,0 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

- Extensão prevista: 6,00 km
- Largura do trecho: 4,0 metros
- Localização: estrada rural que parte da sede do município e vai para a Comunidade Cristalina rumo ao Rio Cantu.
- Condição atual do trecho: estrada estreita, cortando encostas íngremes; as águas escorrem livremente pelas suas margens e escoam para as propriedades.
- Condição atual das propriedades limdeiras: áreas exploradas com pastagens, sem sistema de terraceamento: os solos rasos não permitem construção de terraços. A água escorre livremente para a estrada e desta às propriedades.

4. RECOMENDAÇÕES DE MEDIDAS TÉCNICAS PARA ASSEGURAR A CORRETA IMPLANTAÇÃO E DURABILIDADE DOS TRABALHOS A SEREM EXECUTADOS

4.1. Identificação e localização dos principais pontos críticos (estrada e propriedades):

- Do km 4,2 ao km 6,0, à esquerda, com fluxo de água das propriedades para a estrada e desta às propriedades, com exploração de pastagens;
- Do km 0,0 ao km 4,2, à direita, com fluxo de água das propriedades para a estrada e desta às propriedades, com exploração de pastagens.
- Estrada secundária com contribuição no km 0,1 à direita;
- Carreadores com contribuição nos quilômetros 4,7 e 5,1 à esquerda;
- Carreadores com contribuição nos quilômetros 0,6 e 2,0 à direita;
- Existência de árvores às margens da estrada.

4.2. Identificação e localização de outros pontos críticos:

- Problemas de abaulamento da estrada, do km 0,0 ao km 6,0;
- Necessidade de bueiros, no km 0,6;
- Existência de afloramento de rocha, do km 1,500 ao km 1,530 e do km 5,000 ao km 5,050;
- Estrada estreita que precisa de alargamento em toda sua extensão e liberação ambiental para corte de árvores.

4.3. Proposição de medidas mitigadoras:

- Abaulamento de todo o trecho da estrada para que as águas escorram para suas laterais;
- Fazer bueiros no km 0,6;
- Prefeitura Municipal deve providenciar Licença Ambiental junto ao órgão competente para corte de árvores, em toda a extensão da estrada.


5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

- O município deverá providenciar junto aos produtores rurais a remoção e retirada de cercas das propriedades, benfeitorias, lavouras, bem como a sinalização das obras e serviços.



6. CROQUIS / MAPA DE LOCALIZAÇÃO / FOTOS DO TRECHO (ANEXO):

Data: 11 / 09 / 2013

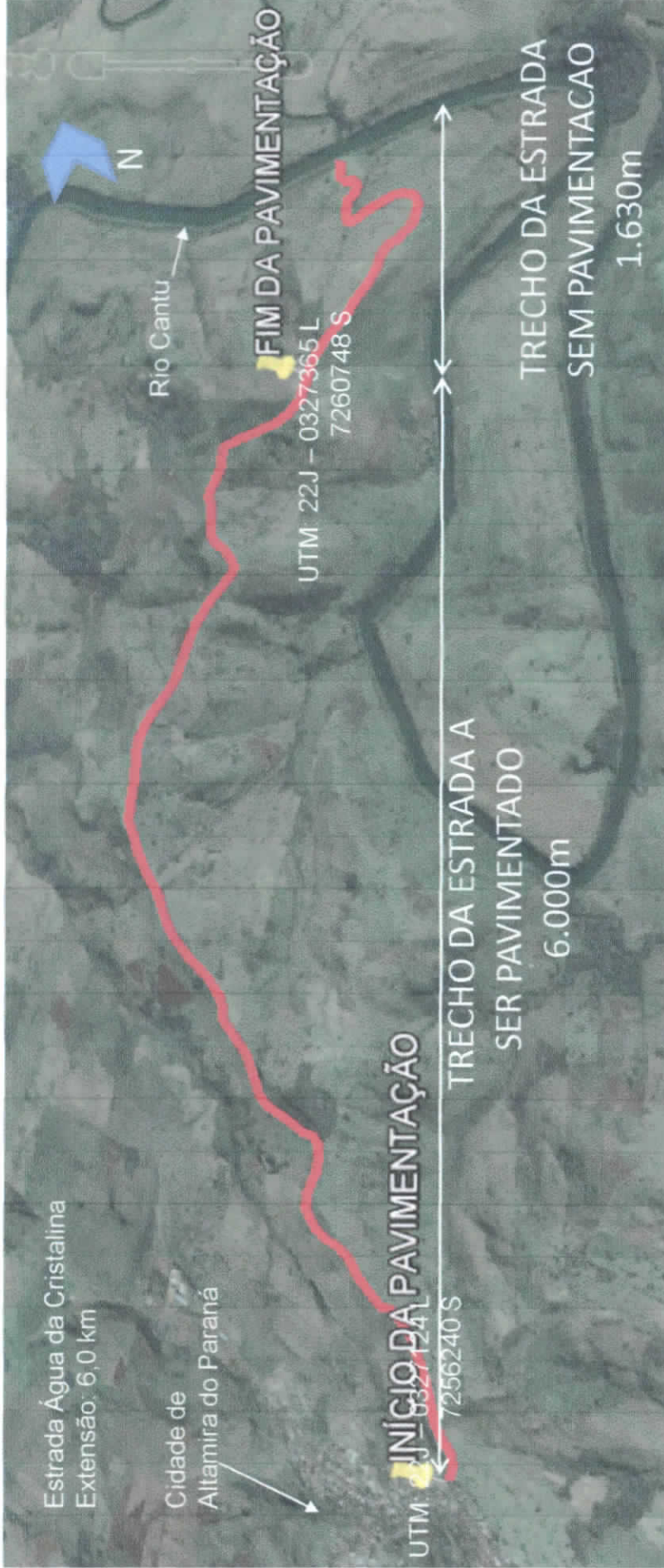


Paulo Cesa
Técnico Responsável - Emater

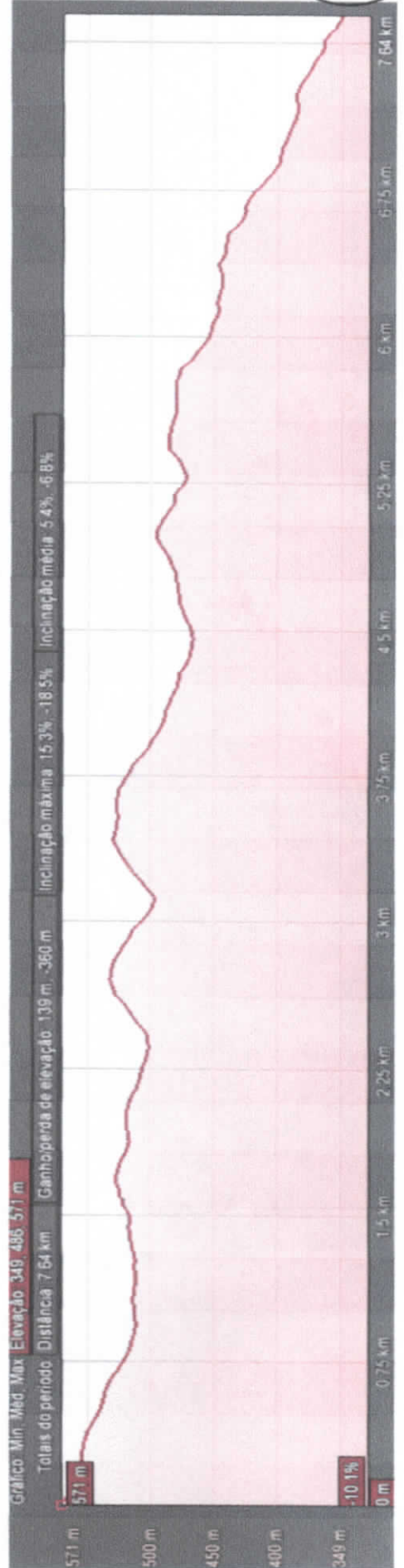
De acordo do EMATER-Regional: 

Sandro Cesar Albrecht
Coordenador Regional de Projetos

CROQUI DO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES



PERFIL DE ELEVAÇÃO DA ESTRADA A SER PAVIMENTADA



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS
COM PEDRAS IRREGULARES**



- MUNICÍPIO DE ALTAMIRA DO PARANÁ
 - COMUNIDADE/LOCALIDADE: ÁGUA DA CRISTALINA
- TRECHO 1: ESTRADA ÁGUA DA CRISTALINA**



Início



**PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS
COM PEDRAS IRREGULARES**



- MUNICÍPIO DE ALTAMIRA DO PARANÁ
 - COMUNIDADE/LOCALIDADE: ÁGUA DA CRISTALINA
- TRECHO 1: ESTRADA ÁGUA DA CRISTALINA**



Final