

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Martelo
- MICROBACIA: Piraí Mirim

TRECHO 1: Subida da Estação de tratamento de esgoto da Sanepar sentido a Piraí Mirim

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: 605616 , 7285623
- 2.2. Coordenada final – UTM: 605340 , 7285592
- 2.3. Comprimento: 300 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 09 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

Estão previstos para este trecho trezentos metros de calçamento, trecho localizado no início da estrada que liga a cidade aos bairros do Martelo, Campo das Palmeiras e Piraí Mirim. Este trecho é muito problemático em períodos de chuvas, pois com tem um declive muito acentuado, frequentemente fica com o trânsito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões de ração para os aviários dos bairros citados. Neste trecho, as propriedades lindeiras não sofrerão impacto das águas da estrada, pois o barranco lateral é alto e nem as propriedades contribuirão com água para a estrada. Medidas de retenção de água de corrimiento do trecho através de caixas de retenção de água.



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

- 4.1. *Este trecho de 300 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.*
- 4.2. *Existem atoladouros neste trecho que deverão sofrer intervenção com material para estabilização dos mesmos. O trecho deverá ser melhorado o abaulamento e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.*
- 4.3. *As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de caixas de retenção de água da estrada para reduzir a velocidade da água.*

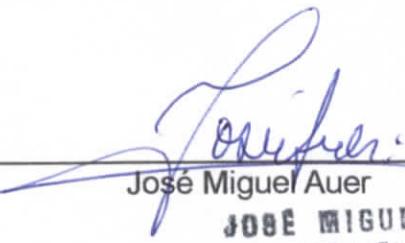
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 12/ 09 /2013


José Miguel Auer

JOSÉ MIGUEL AUER

Tit. Agr. CREA 674 - TD 7ª Região

EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36

EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares

Estrada Piraí do Sul - Piraí Mirim

TRECHO 1 - subida ETE Sanepar

Município de Piraí do Sul



Vilf

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Martelo
- MICROBACIA: Piraí Mirim

TRECHO 2: Subida do Bairro do Martelo sentido a Piraí Mirim até outro calçamento existente.

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 continuo durante todos os meses do ano;
- 1.2. (X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo 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: 604906 , 7285499
- 2.2. Coordenada final – UTM: 604447 , 7285475
- 2.3. Comprimento: 600 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 07 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

Estão previstos para este trecho seiscentos metros de calçamento, trecho localizado na estrada que liga a cidade aos bairros do Martelo, Campo das Palmeiras e Piraí Mirim. Este trecho é muito problemático em períodos de chuvas, pois com tem um declive muito acentuado, frequentemente fica com o transito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões de ração para os aviários dos bairros citados. Neste trecho, as propriedades lindeiras não sofrerão impacto das águas da estrada, pois o barranco lateral é alto e nem as propriedades contribuirão com água para a estrada. Medidas de retenção de água de corrimento do trecho através de caixas de retenção de água são necessárias. A limpeza de bueiros existentes neste trecho é necessária para aproveitamentos dos mesmos.



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

- 4.1. *Este trecho de 600 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.*
- 4.2. *Existem atoladouros neste trecho que deverão sofrer intervenção com material para estabilização dos mesmos. O abaulamento do trecho está bom e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.*
- 4.3. *As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de caixas de retenção de água da estrada para reduzir a velocidade da água e a limpeza dos bueiros.*

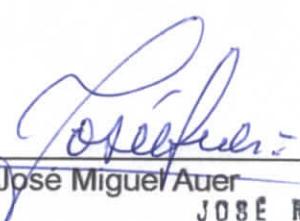
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

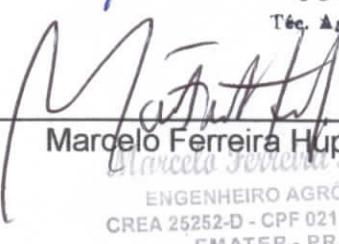
6. CROQUIS / MAPA DE LOCALIZAÇÃO / FOTOS DO TRECHO (ANEXAR):

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 12/ 09 /2013.


José Miguel Auer

JOSÉ MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo

ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares

Estrada Piraí do Sul - Piraí Mirim

TRECHO 2 - Subida Bairro Martelo

Município de Piraí do Sul



NL

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Campo das Palmeiras
- MICROBACIA: Piraí Mirim

TRECHO 3: Descida da ponte da cachoeirinha e subida da cachoeirinha até o asfalto do Piraí Mirim

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 continuo durante todos os meses do ano;
- 1.2. (X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo 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: 599455 , 7285004
- 2.2. Coordenada final – UTM: 598788 , 7285018
- 2.3. Comprimento: 800 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 06 metros, final 06 metros.

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

Estão previstos para este trecho oitocentos metros de calçamento, trecho localizado na estrada que liga o bairro do Campo das Palmeiras a Piraí Mirim. Este trecho tem grande problema de tráfego em períodos de chuvas, pois com tem um declive e em seguida um acrivo muito acentuado, bastando poucas chuvas para que o trânsito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões de ração para os aviários dos bairros citados. Neste trecho, as propriedades lindeiras não sofrerão impacto das águas da estrada, pois o barranco lateral é alto e nem as propriedades contribuirão com água para a estrada. Medidas de retenção do corrimento das águas das chuvas deverão ser tomadas no trecho através de caixas de retenção de água.



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

- 4.1. Este trecho de 800 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.
- 4.2. Existem atoladouros neste trecho que deverão sofrer intervenção com material para estabilização dos mesmos. O abaulamento do trecho deverá ser melhorado e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.
- 4.3. As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de caixas de retenção de água da estrada para reduzir a velocidade das águas.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 12/ 09 /2013.


José Miguel Auer

JOSÉ MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7º Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo

ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares

Estrada Piraí do Sul - Piraí Mirim

TRECHO 3 - Descida/Subida ponte cachoeira

Município de Piraí do Sul



Ma.

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Campo do Cerrado
- MICROBACIA: Piraí Mirim

TRECHO 4: Trevo do Campo do Cerrado Sentido ao bairro da Lagoa, até a ponte.

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 continuo durante todos os meses do ano;
- 1.2. (X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo 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: 598894 , 7286921
- 2.2. Coordenada final – UTM: 599494 , 7287025
- 2.3. Comprimento: 600 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 06 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A previsão para este trecho é a pavimentação de seiscentos metros de calçamento, trecho localizado no início do trevo estrada dos bairros do Campo do Cerrado/Pessegueirinho sentido ao Bairro da Lagoa até a baixada onde existe uma ponte. Este trecho é muito problemático em períodos de chuvas, pois com tem um declive muito acentuado, frequentemente fica com o transito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões de ração para os aviários dos bairros citados. Neste trecho, as propriedades lindeiras não sofrerão impacto das águas da estrada, pois o barranco lateral é alto e nem as propriedades contribuirão com água para a estrada. Medidas de retenção do corrimento das águas do trecho através de caixas de retenção de água.



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

- 4.1. *Este trecho de 600 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.*
- 4.2. *Existem atoladouros neste trecho, com material instável (borrachudo) que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho deverá ser melhorado o abaulamento e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.*
- 4.3. *As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de caixas de retenção de água da estrada para reduzir a velocidade da água.*

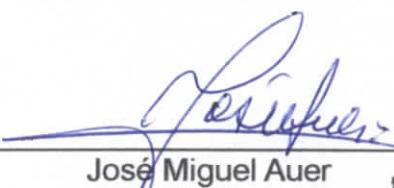
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/ 09 /2013.


José Miguel Auer

JOSÉ MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo

ENGENHEIRO AGRONOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares Estrada Campo do Cerrado - Pessegueirinho

TRECHO 4 - Descida ponte

Município de Piraí do Sul

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the author or responsible party.

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Ressaca
- MICROBACIA:

TRECHO 5: Descida da Shoeler Agropecuária sentido a cidade.

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: 603537 , 7288712
- 2.2. Coordenada final – UTM: 603779 , 7288936
- 2.3. Comprimento: 400 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 06 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A previsão para este trecho é a pavimentação de quatrocentos metros de calçamento, trecho localizado no início da Shoeler Agropecuária sentido a PR 090. Este trecho é muito problemático em qualquer período do ano, pois tem um tráfego intenso de retirada de leitões e entrada de ração. É uma empresa que atende grande número de agricultores familiares através de integração e, frequentemente fica com o transito interrompido, impossibilitando o tráfego de caminhões de ração e de leitões que são destinados a um grande número de pequenos produtores de todo o Município. Neste trecho, as propriedades lindeiras não sofrerão impacto das águas da estrada, pois o barranco lateral é alto e nem as propriedades contribuirão com água para a estrada. Medidas de construção de bigodes para escoamento das águas serão necessários, tendo em vista que existem locais para dissipaçāo das águas das chuvas.



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

- 4.1. Este trecho de 400 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.
- 4.2. Existem atoladouros neste trecho, com material instável (borrachudo) que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho já possui um abaulamento bom e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.
- 4.3. As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de bigodes para escoamento das águas das chuvas.

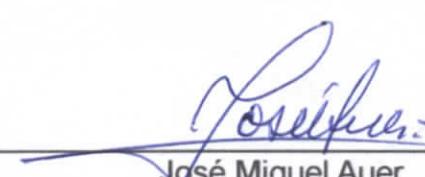
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/ 09 /2013.


José Miguel Auer

JOSÉ MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hubalo

ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares
Estrada Ressaca

TRECHO 5 - Frente empresa Schoeler

Município de Piraí do Sul



N.F.

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Vassoura
- MICROBACIA:

TRECHO 6: Subida logo após o poço artesiano da vassoura sentido Fundão.

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: 619616 , 7287430
- 2.2. Coordenada final – UTM: 619895 , 7287720
- 2.3. Comprimento: 400 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 07 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A previsão para este trecho é a pavimentação de quatrocentos metros de calçamento, trecho localizado no bairro da Vassoura Sentido Bairro do Fundão, iniciando próximo ao Poço Artesiano do bairro. Este trecho é muito problemático em épocas de chuvas, pois devido a um forte acidente no trecho e a instabilidade do terreno, o local fica praticamente intransitável nestas épocas necessitando que máquinas façam o reboque de caminhões de ração e frangos pois a região é forte produtora avícola, além dos ônibus que trafegam transportando alunos dos bairros da região. Neste trecho, as propriedades linderas não sofrerão impacto das águas da estrada, pois o barranco lateral é alto e nem as propriedades contribuirão com água para a estrada, pois as laterais são área de mata e campo. Medidas de construção de bigodes para escoamento das águas serão necessários, tendo em vista que existem locais para dissipaçāo das águas das chuvas.



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

- 4.1. *Este trecho de 400 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.*
- 4.2. *Existem atoladouros neste trecho, com material instável (borrachudo) que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho necessitará de uma melhoria do abaulamento e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.*
- 4.3. *As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de bigodes para escoamento das águas das chuvas.*

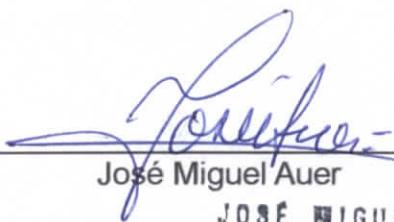
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

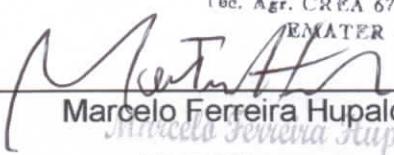
6. CROQUIS / MAPA DE LOCALIZAÇÃO / FOTOS DO TRECHO (ANEXAR):

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/ 09 /2013.


José Miguel Auer

JOSÉ MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TI 7^a Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo

ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares

Estrada Capinzal

TRECHO 6 - Subida partir poço Sanepar

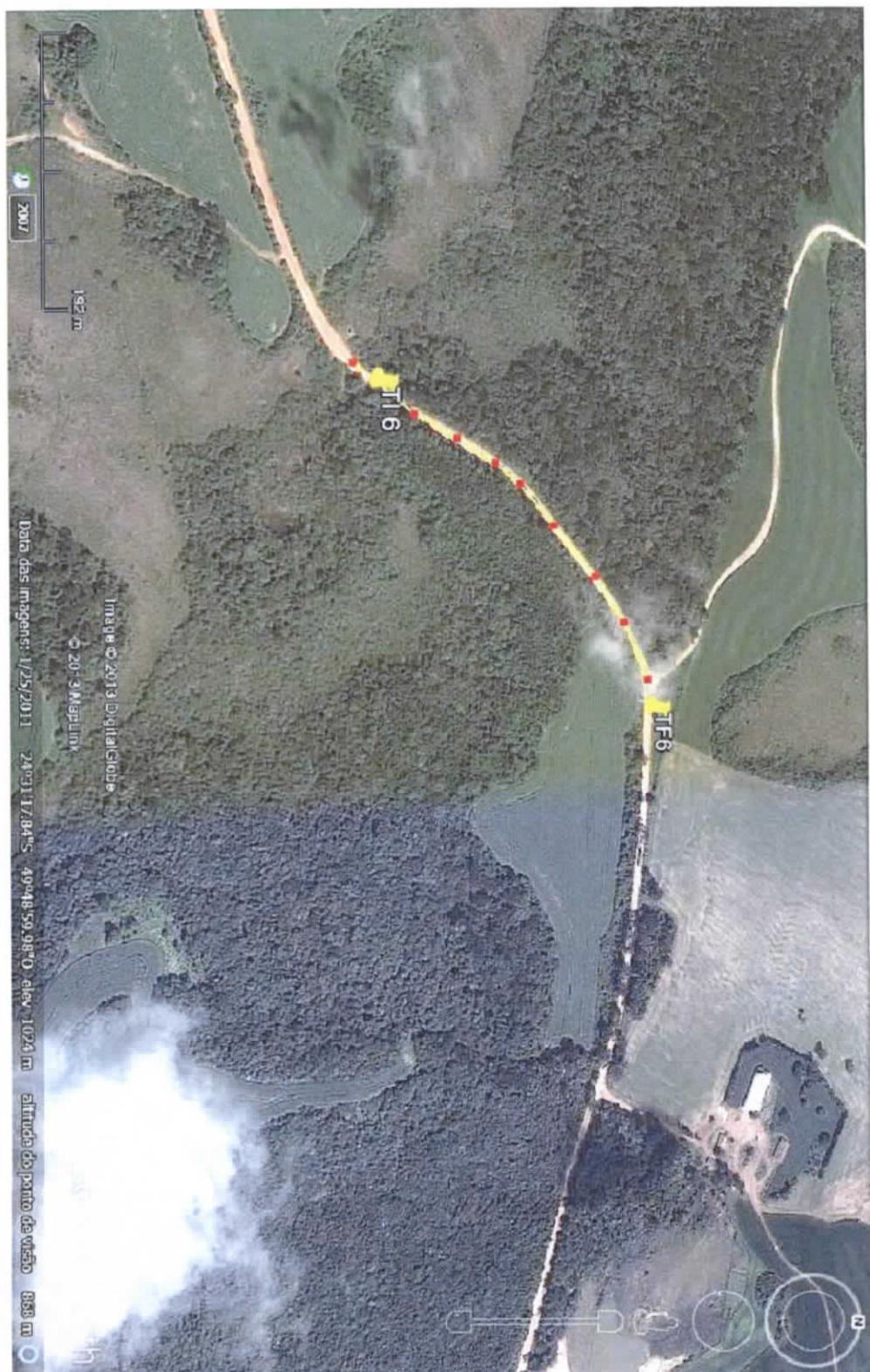


Image © 2013 DigitalGlobe
© 2013 MapLink
Data das imagens: 1/25/2011 24°31'17.84"S 49°48'59.98"E elev: 1024 m Altitude do ponto da visão: 868 m

PLB-

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Fundão
- MICROBACIA:

TRECHO 7: Descida da antiga olaria do Amadeus sentido ao bairro do Fundão.

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: 621299 , 7287348
- 2.2. Coordenada final – UTM: 621525 , 7287509
- 2.3. Comprimento: 500 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 07 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

Neste trecho está prevista a pavimentação de quinhentos metros de calçamento, trecho localizado no bairro do Fundão Sentido Bairro do Capinzal, iniciando a 500 metros antes da antiga olaria do Amadeus. Este trecho é problemático em épocas de chuvas, pois devido ao declive no trecho e a instabilidade do terreno, o local fica praticamente intransitável nestas épocas necessitando que máquinas façam o reboque de caminhões de ração e frangos pois a região é forte produtora avícola, além dos ônibus que trafegam transportando alunos dos bairros da região. Neste trecho, existe uma propriedade lindeira que terá impacto das águas da estrada, porém a mesma já possui local apropriado para o escoamento das águas. As outras propriedades linderas não contribuirão com água para a estrada. Medidas de construção de bigodes para escoamento das águas serão necessários, tendo em vista que existem locais para dissipaçāo das águas das chuvas.



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

- 4.1. Este trecho de 500 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.
- 4.2. Existem atoladouros neste trecho, com material instável que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho necessitará de uma melhoria do abaulamento e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.
- 4.3. As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de bigodes para escoamento das águas das chuvas.

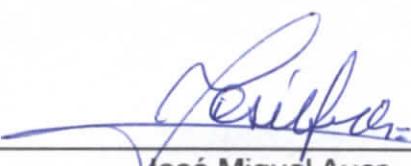
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/09/2013.


José Miguel Auer **JOSÉ MIGUEL AUER**
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo **Marcelo Ferreira Hupalo**
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 442 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares

Estrada Capinzal

TRECHO 7 - Descida olaria Sr. Amadeu



Google earth

Lid.

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Capinzal
- MICROBACIA:

TRECHO 8: Subida da Igreja do Capinzal.

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 continuo durante todos os meses do ano;
- 1.2. (X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo 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: 628345 , 7289930
- 2.2. Coordenada final – UTM: 629207 , 7289569
- 2.3. Comprimento: 900 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 07 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A previsão para este trecho é a pavimentação de novecentos metros de calçamento, trecho localizado próximo a Igreja do Capinzal. Este trecho é muito problemático em períodos de chuvas, pois com tem um declive muito acentuado, frequentemente fica com o transito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões de ração para os aviários dos bairros. Neste trecho, as propriedades lindeiras que sofrerão impacto das águas da estrada já possuem um sistema de proteção com escoamento em locais adequados que não prejudicam as propriedades, nas demais, o barranco lateral é alto e as propriedades não contribuirão com água para a estrada. Medidas de retenção do corrimento das águas do trecho através de caixas de retenção de água e bigode lateral.

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



- 4.1. Este trecho de 900 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.
- 4.2. Existem atoladouros neste trecho, com material instável (borrachudo) que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho deverá ser melhorado o abaulamento e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.
- 4.3. As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de caixas de retenção de água da estrada para reduzir a velocidade da água e bigodes de escoamento.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/ 09 /2013.

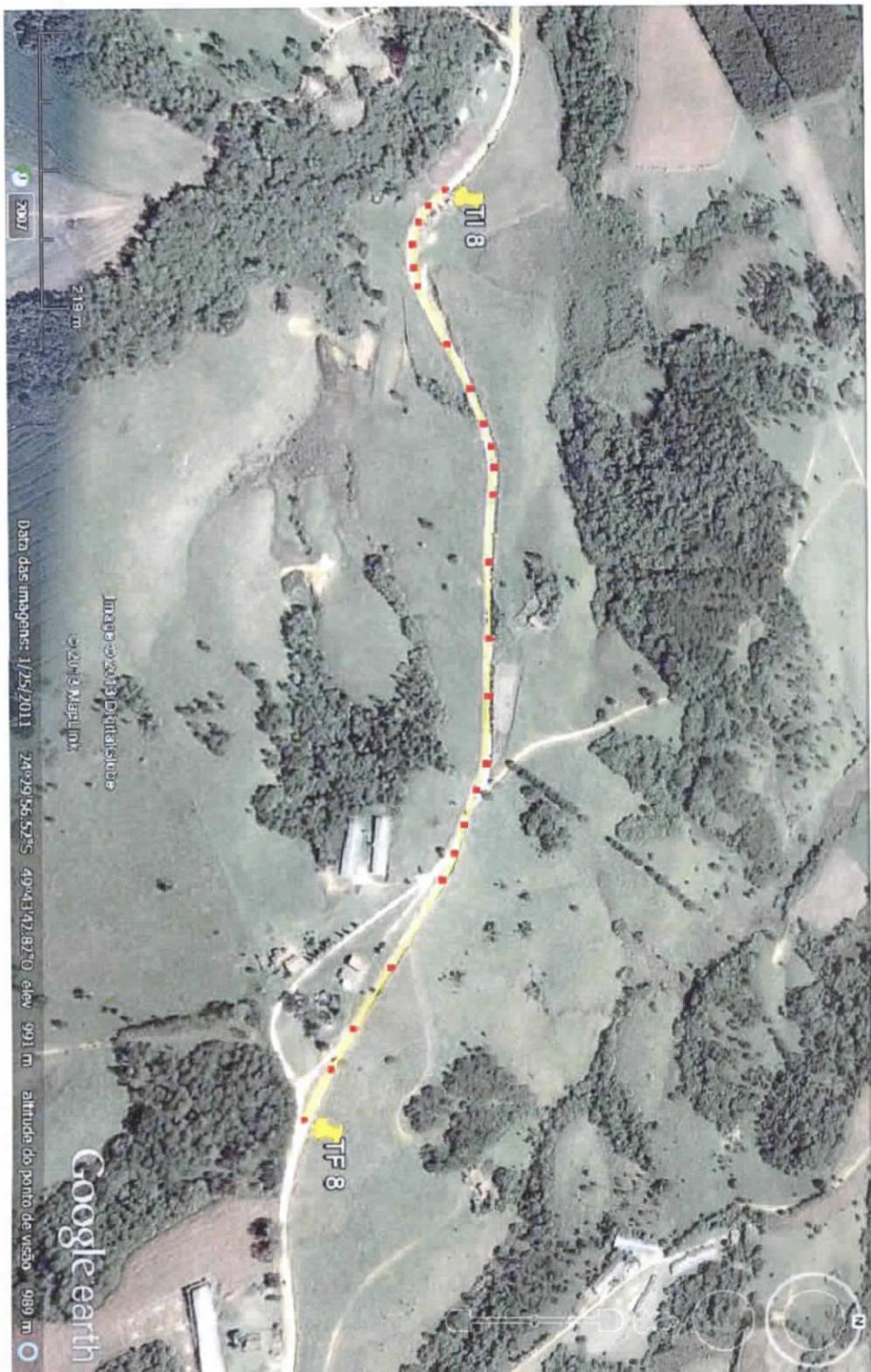

José Miguel Auer JOSE MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo
Marcelo Ferreira Hupalo
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 442 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares

Estrada Capinzal

TRECHO 8 - Subida Sr^a Judite até Igreja



Md-

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Capinzal
- MICROBACIA:

TRECHO 9: Subida da Igreja do Capinzal.

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 continuo durante todos os meses do ano;
- 1.2. (X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo 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: 626874 , 7289516
- 2.2. Coordenada final – UTM: 626845 , 7289679
- 2.3. Comprimento: 200 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 06 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A previsão para este trecho é a pavimentação de duzentos metros de calçamento, trecho localizado no trevo do Zé Marques sentido a Capinzal. Este trecho é muito problemático em períodos de chuvas, pois é um trecho com material instável e frequentemente fica com o transito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões de ração para os aviários dos bairros. Neste trecho, as propriedades lindeiras que sofrerão impacto das águas da estrada já possuem um sistema de proteção com escoamento em locais adequados que não prejudicam as propriedades, nas demais, o barranco lateral é alto e as propriedades não contribuirão com água para a estrada. Medidas de retenção do corrimento das águas do trecho através bigode lateral.





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

- 4.1. *Este trecho de 200 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.*
- 4.2. *Existem atoladouros neste trecho, com material instável (borrachudo) que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho deverá ser melhorado o abaulamento e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.*
- 4.3. *As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de bigodes de escoamento.*

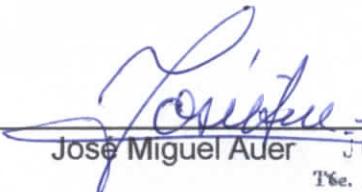
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

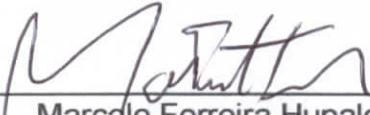
Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/09/2013.


José Miguel Auer JOSÉ MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná


Marcelo Ferreira Hupalo
Marcelo Ferreira Hupalo
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares

Estrada Capinzal

TRECHO 9 - Subida Trevo Sr. José Marques



Google earth

Nic.

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Sertão da Jararaca
- MICROBACIA:

TRECHO 11: Igreja do Sertão da Jararaca sentido a cidade, até a ponte do bairro.

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 continuo durante todos os meses do ano;
- 1.2. (X) Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo 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: 619876 , 7292746
- 2.2. Coordenada final – UTM: 619352 , 7292742
- 2.3. Comprimento: 600 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 07 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A previsão para este trecho é a pavimentação de seiscentos metros de calçamento, trecho localizado no bairro Sertão da Jararaca com início na Igreja do bairro e seguindo até a ponte da localidade. Este trecho é muito problemático em períodos de chuvas, pois como tem um declive extremamente acentuado, em épocas de chuvas fica com o transito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões que transportam leite, ração e frangos do bairro. Neste trecho, o barranco lateral é alto em média de dois metros e não afetará as propriedades lindeiras, pois este trecho já possui bigodes para escoamento das águas em pontos a tempo utilizados. As propriedades não contribuirão com água para a estrada. As Medidas de escoamento das águas do trecho já existem neste trecho.



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

- 4.1. *Este trecho de 600 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.*
- 4.2. *Existem atoladouros neste trecho, com material instável que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho deverá o abaulamento está satisfatório e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.*
- 4.3. *As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03.*

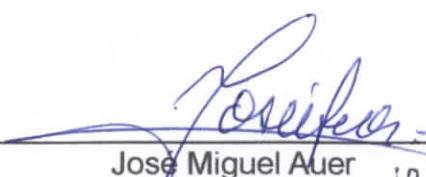
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/ 09 /2013.



Jose Miguel Auer

JOSÉ MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná



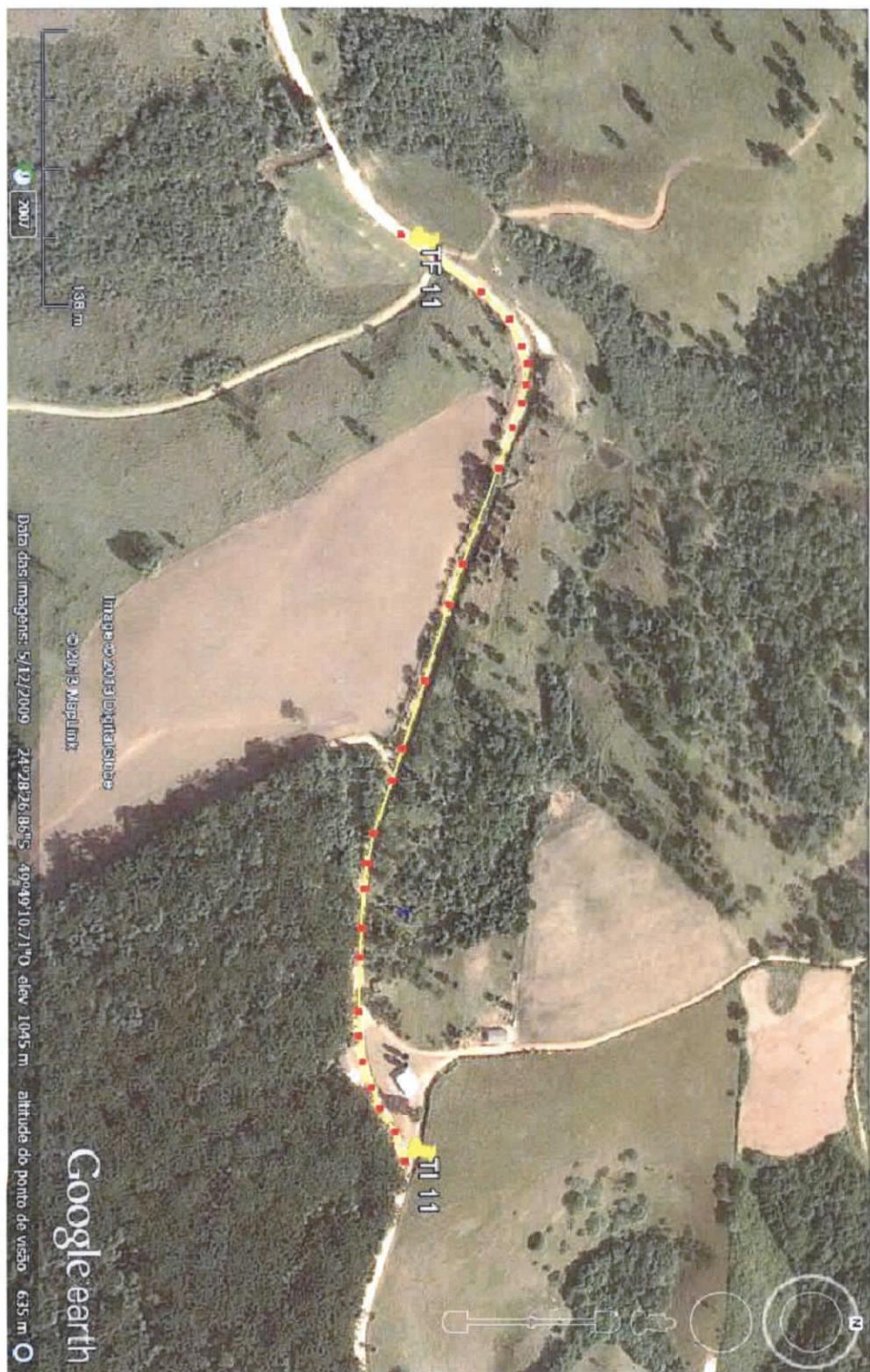
Marcelo Ferreira Hupalo

Marcelo Ferreira Hupalo
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais c/ pedras irregulares

Estrada Sertão da Jararaca

TRECHO 11 - Ponte até Igreja Sertão da Jararaca



[Handwritten signature]

RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV



PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Piraí do Sul
- NR/SEAB DE: Ponta Grossa
- COMUNIDADE/LOCALIDADE: Capinzal
- MICROBACIA:

TRECHO 10: Descida em frente a propriedade de Marcelo Farias sentido bairro do capinzal.

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: 626072 , 7288194
- 2.2. Coordenada final – UTM: 626523 , 7288695
- 2.3. Comprimento: 700 metros
- 2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 06 metros, final 06 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A previsão para este trecho é a pavimentação de setecentos metros de calçamento, trecho localizado no início da descida em frente a propriedade de Marcelo Farias sentido bairro do capinzal. Este trecho é muito problemático em períodos de chuvas, pois com tem um declive muito acentuado, frequentemente fica com o transito interrompido, impossibilitando o tráfego de ônibus escolar e caminhões de ração para os aviários dos bairros. Neste trecho, o barranco lateral é alto sendo que do lado direito é todo vegetado com mata nativa e do lado esquerdo necessitará de caixas de retenção de água para reduzir o corrimiento das águas das chuvas. As propriedades não contribuirão com água para a estrada. Medidas de retenção do corrimento das águas do trecho através de caixas de retenção serão necessárias.



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

- 4.1. *Este trecho de 700 metros é um ponto crítico da estrada conforme citado no item 03.*
- 4.2. *Existem atoladouros neste trecho, com material instável que deverão sofrer intervenções com material para estabilização dos mesmos. O trecho deverá o abaulamento está satisfatório e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação ou material compactado.*
- 4.3. *As medidas a serem adotadas são apenas as citadas no item 03, que é a construção de caixas de retenção de água da estrada para reduzir a velocidade da água.*

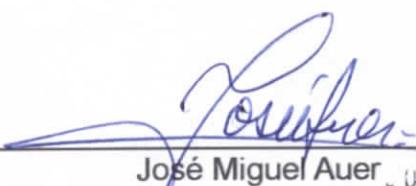
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Se houver necessidade de serviços complementares, estes deverão constar do projeto elaborado pelo Engenheiro do Município.

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

Os mapas do trecho encontram-se anexo a este relatório.

Data: Piraí do Sul, 13/ 09 /2013.



José Miguel Auer
JOSE MIGUEL AUER
Téc. Agr. CREA 674 - TD 7^a Região
EMATER - Paraná



Marcelo Ferreira Hupalo
Marcelo Ferreira Hupalo
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA 25252-D - CPF 021 142 527-36
EMATER - PR

Pavimentação poliédrica de estradas rurais com pedras irregulares
Estrada Capinzal

TRECHO 10 - de Srs. Marcelo Farias a Lauro Ferreira



Vil.