SEAB/DEAGRO
Pág.: 127
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Acesso a Linha São Braz (Avenida 24 de outubro)
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 1 : Inicia fim do perímetro urbano e vai até inicio do calçamento da Linha São Braz

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. Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo durante todos os meses do ano;
1.3. (x) 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: 21 j 795120809 e 7201511528
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 796553000 e 7202319000
2.3. Comprimento: 1.950 m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Distancia prevista é de 1,95 km, com largura de 6,00m. A localização divisa do perímetro urbano, que passa pelas chácaras próximo e vai em Direção a L.São Braz sendo seu ponto final em frente a Ninfa Alimentos. A condição atual do trecho não é difícil trafegar mas em dias de chuva ocorre muita lama devido ao trafego intenso de veículos. As propriedades margeantes em sua maioria chácaras não apresentam erosão no sentido para a estrada. A estrada não foi readequada Esta estrada margeia a rodovia BR-277..Há necessidade de escoadouros e grande numero de bueiros, pois uma parte da lateral da estrada permite escoamento de águas. A estrada é plana. Na metade do trecho existe uma baixada que acumula água que deve ser retirada através de tubulações.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 128
Rub.:

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

3.1. *Há existência de uma sargeta de médio porte na lateral ao longo da estrada; Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras, bem como elevar o leito da estrada.Necessita de readequação para ser mais segura. Necessita de bueiros para transposição de um lado a outro da estrada.*

3.2. *Proposição de medidas mitigadoras é elevar e abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. 'Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde.*

3.3. *Drenar as águas das chuvas que se acumulam na baixada no km.. 668 elevando o leito e bueiro. próximo da BR 277.Galeria de águas nas proximidades da Medisistem, até em frente a Dabol.*

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

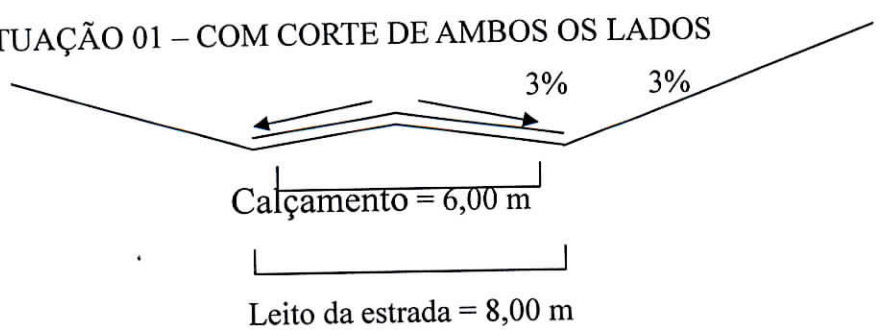
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-2 novo a construir e 1 a reformar =total 4 un.
b- Lombadas 0 novas a construir e 0 para reformar =total 0um.
c- Regularização do leito- 1,95 km =total 1,95 km
d- Abaulamento do leito- 1,95 km =total 1,95,0km
e- Caixas retenção- 6 novas a construir,0 reformar =total 9 un
f- Bueiros existentes 2 e a construir 1 = total 3 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

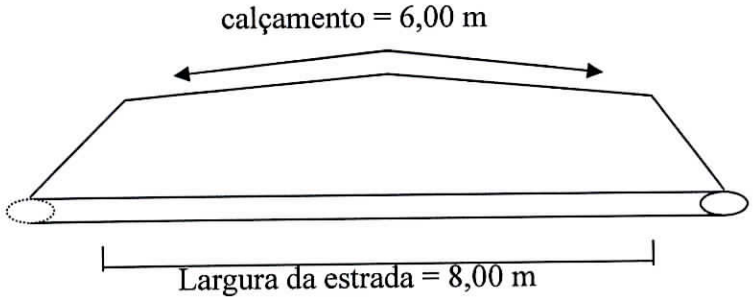
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 129
Rub.:

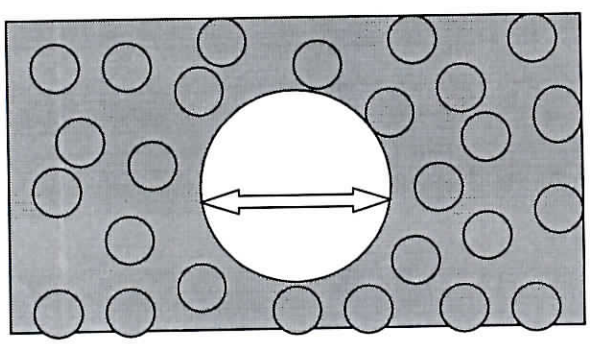
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

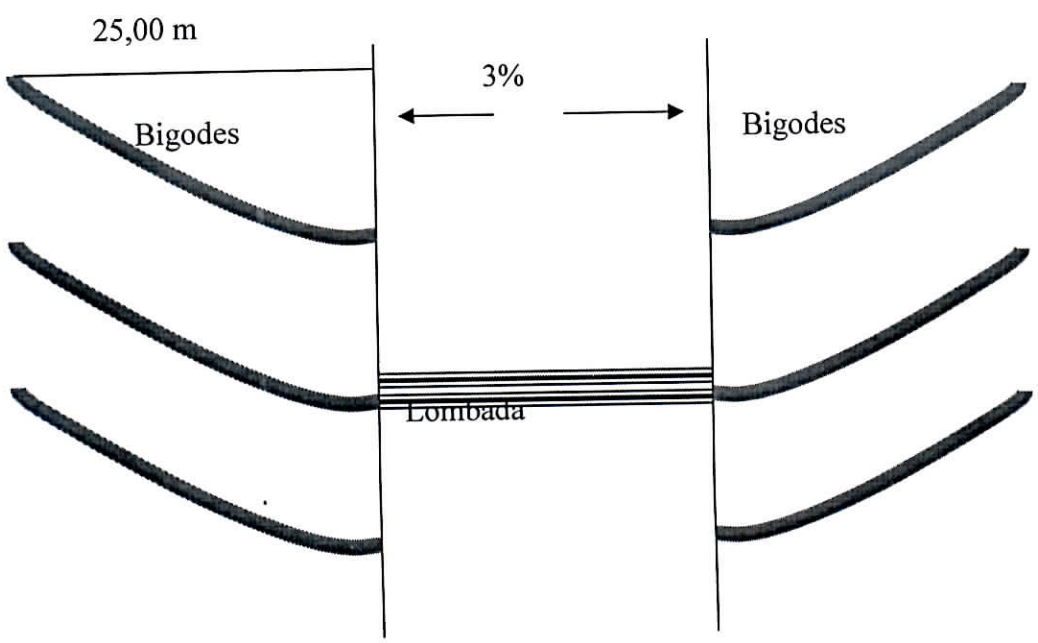
BUEIROS – SEÇÃO TRANSVERSAL



Tubos de concreto de 0,40 m, 0,60 m, 0,80 m e 1,00 m

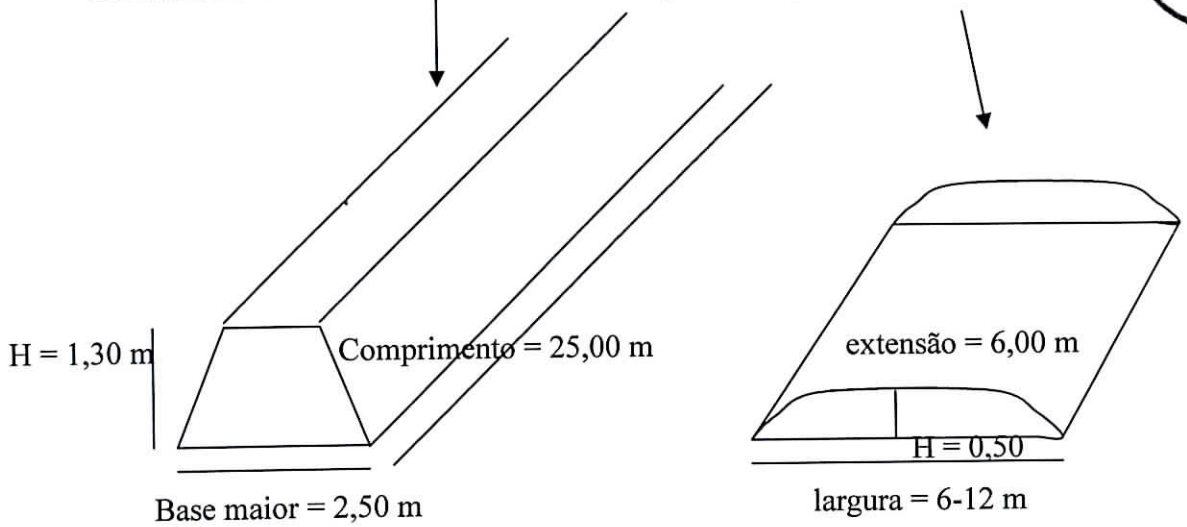
Bueiros devem ter Caixa de entrada em

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 130
Rub.:

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 13 de Setembro de 2013

Técnico Resp Eng. Agrº Egidio Gotardo CREA RS 10.402/D

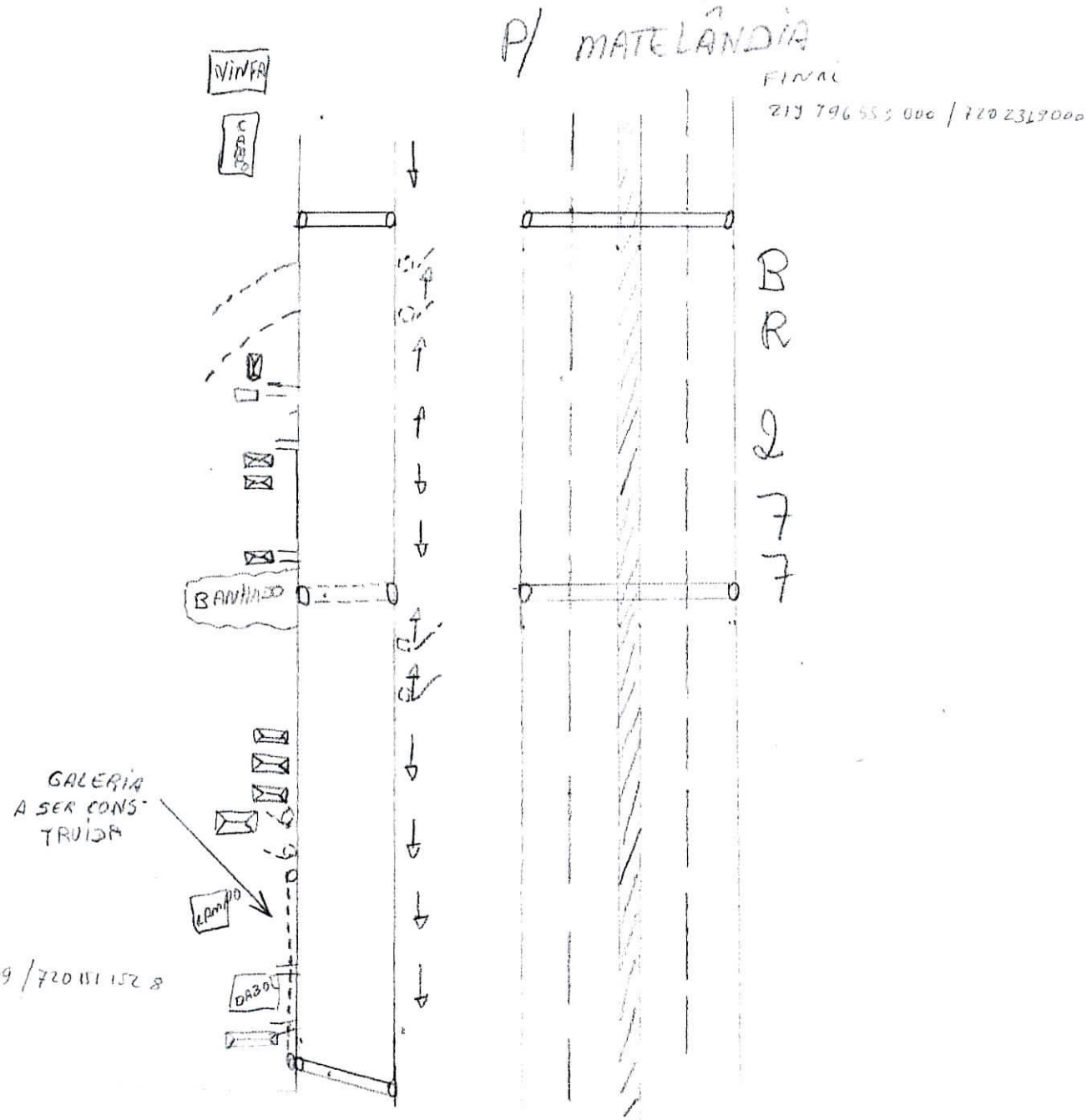
Eng. Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 [illegible]/D
CPF 179.001 [illegible]
RG 1.755.[illegible]

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

LINHA AVENIDA 24 DE OUTUBRO

TRECHO: DABOL/NINFA
(ACESSO A LINHA SÃO BRAZ)

SEAB/DEAGRO
Pág.: 131
Rub.:



LEGENDA:

- BIGODES/TERRAÇOS A CONTRUIR
- CAIXAS RETENÇÃO A CONSTRUIR
- BUEIROS EXISTENTES
- BUEIROS A CONSTRUIR
- CONSTRUÇÕES
- SENTIDO
- GALERIA A SER CONSTRUÍDA

Eng. Agr. Egidio Gerardi
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755.736

SEAB/DEAGRO
Pág.: 132
Rub.: L



TRECHO DA ESTRADA 24 DE OUTUBRO



TRECHO DA ESTRADA 24 DE OUTUBRO

SEAB/DEAGRO
Pág.: 133
Rub.: 2

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha Ouro verde
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 2 : Inicia no Rio dos Mayer até Cemitério.
CONDIÇÕES DA ESTRADA:

1.1. Estrada Rural readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego continuo durante todos os meses do ano;
1.2. Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo durante todos os meses do ano;
1.3. (x) 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: 21 j 793700000 e 7206900000
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 794481974 e7207226011
2.3. Comprimento: 1,0km
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Distancia prevista é de 1,0 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo do Rio dos Mayer em direção a L.Ouro Verde passando pelo cemitério A condição e também em dias secos, pois quase toda a água das chuvas escoa para as laterais da estrada. As propriedades margeantes apresentam pouca erosão no sentido para a estrada,. A estrada foi readequada A estrada é declivosa até o cemitério e depois do cemitério é plana. Existe um grande numero de terraços que absorvem toda a água da estrada.

4. RECOMENDAÇÕES DE MEDIDAS TÉCNICAS PARA ASSEGURAR A

SEAB/DEAGRO
Pág.: 139
Rub.: 2

CORRETA IMPLANTAÇÃO E DURABILIDADE DOS TRABALHOS A SEREM EXECUTADOS

4.1. Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras .Necessita de bigodes e caixas de retenção e dar continuidade em terraços e bigodes.

4.2. Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde. Fazer ligamento das lombadas com os terraços.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

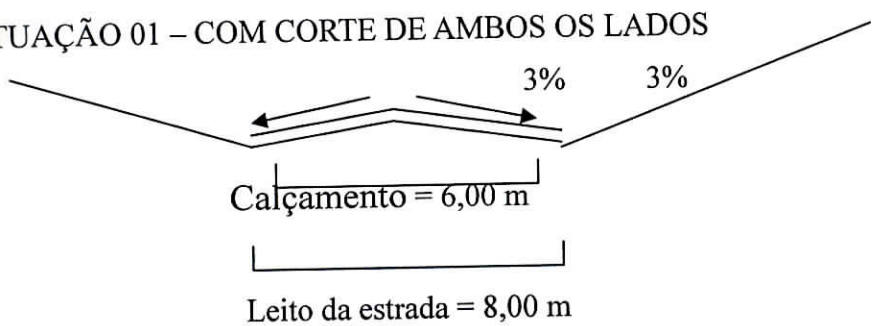
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-2 novos a construir e 26 a reformar =total 28 un.
b- Lombadas 0 novas a construir e 20 para reformar =total 7um.
c- Regularização do leito- 1 km =total 1 km
d- Abaulamento do leito- 1 km =total 1km
e- Caixas retenção- 4 novas a construir,2 reformar =total 6 un

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

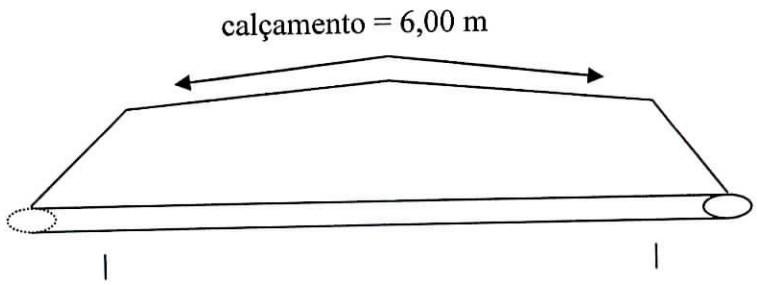
SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS

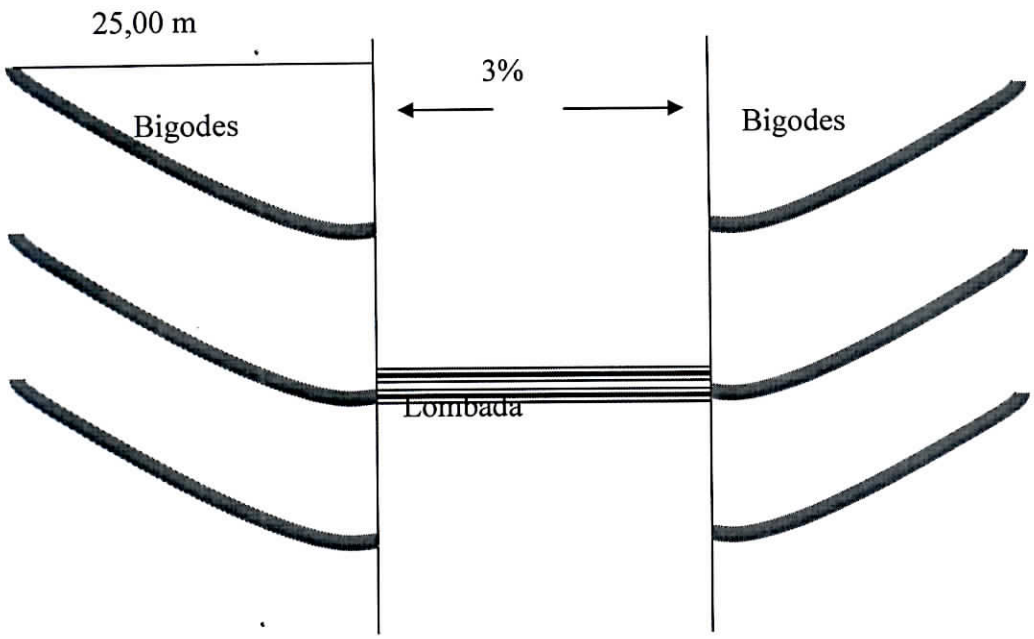


SEAB/DEAGRO
Pág.: 135
Rub.:

Largura da estrada = 8,00 m

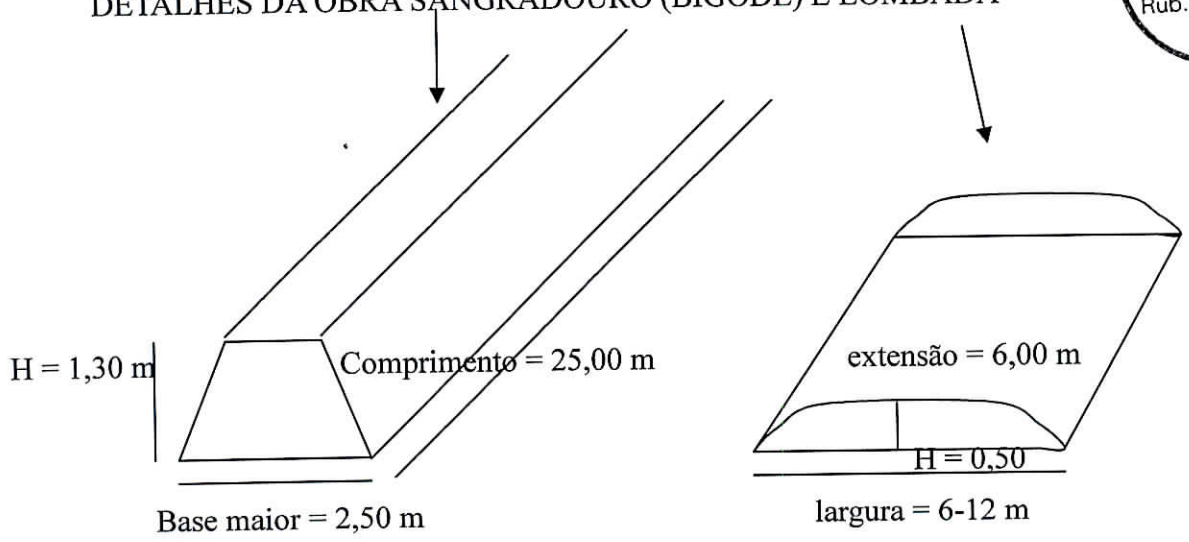
OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág. 136
Rub.: A

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 13 de Setembro de 2013

Técnico Resp. Eng. Agrº Egidio Gotardo CREA RS 10402/D

Eng Agr° Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310 00
RG 1 755 736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

ESTRADA L. OURO VERDE

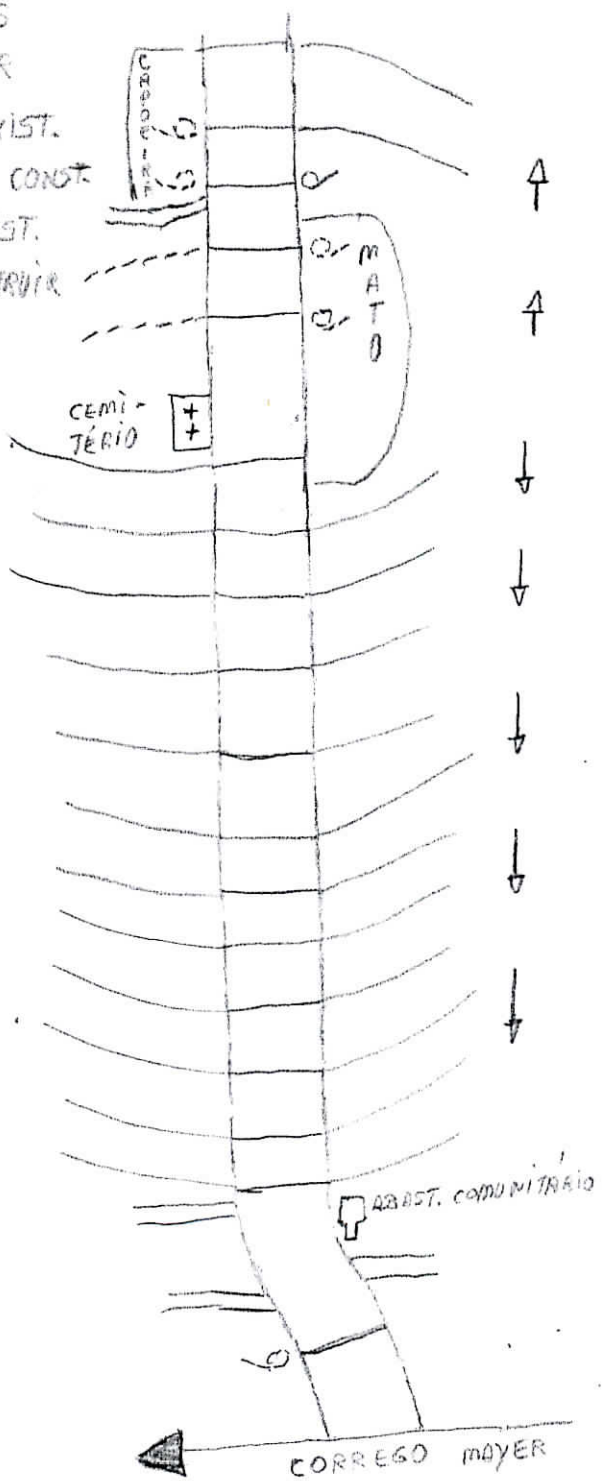
TRECHO: RIO DOS MAYER ATÉ CEMITÉRIO 2

SEAB/DEAGRO
Pág.: 137
Rub.: LI

LEGENDA:

- LOMB. EXISTENTES
- LOMB. A CONSTRUIR
- BIGODES TERRAÇOS EXIST.
- BIGODES TERRAÇOS A CONST.
- CAIXAS RETENÇÃO EXIST.
- CAIXAS RET. A CONSTRUIR
- SAIDAS/ESTRADAS
- CONSTRUÇÕES
- SENTIDO DECLIVE
- RIO/CORREGO

FIM DO TRECHO
21J 794 481 974 / 7207726011



INÍCIO DO TRECHO
21J 793 700 000 / 7206 900 000

Eng. Agº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 756.730

SEAB/DEAGRO
Pág.: 138
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE Linha Ouro verde
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 2-A : Inicia na ponte Rio Ouro Verde passa pela igreja até campo de futebol.

CONDIÇÕES DA ESTRADA:

1.1. Estrada Rural readequada e/ou melhorada com boa conservação, com pontos críticos que não permitem o tráfego continuo durante todos os meses do ano;
1.2. Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo durante todos os meses do ano;
1.3. (x) 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: 21 j 794755016 e 7207441625
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 794944880 e 7207788586
2.3. Comprimento: 0,5 km
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Distancia prevista é de 0,5 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo da ponte do Rio Ouro Verde passa pela igreja em direção ao campo de futebol. A condição é razoável transitável em dias molhados e também em dias secos, porem quase toda a água das chuvas escoa sobre o leito da estrada. As propriedades margeantes apresentam pouca erosão no sentido para a estrada,. A estrada foi readequada mas houve rebaixamento em função do escoamento das águas A estrada é declivosa, e próximo do campo de futebol é mais acentuada. Em função do grande numero de construções muita água escoa para a estrada e vai em direção ao rio sobre o leito da estrada.Os solos são pedregosos e dificulta a infiltração.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 139
Rub.: L

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

4.1. Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras .Necessita de bigodes e caixas de retenção e dar continuidade em terraços e bigodes.

4.2. Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde. Fazer ligamento das lombadas com os terraços.Necessita de bueiro e lombadas.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

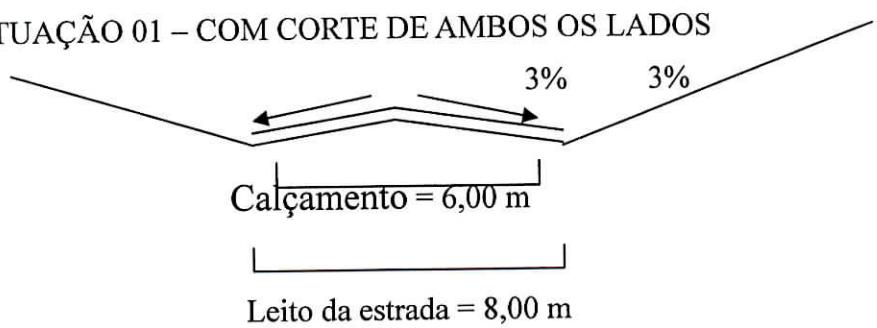
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-1 novos a construir e 3 a reformar =total 4 un.
b- Lombadas 8 novas a construir e 3 para reformar =total 11um.
c- Regularização do leito- 0,5 km =total 0,5 km
d- Abaulamento do leito- 0,5 km =total,0,5km
e- Caixas retenção- 0 novas a construir, 14 reformar =total 14 um
f- Bueiro a construir 1 =total 1 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS

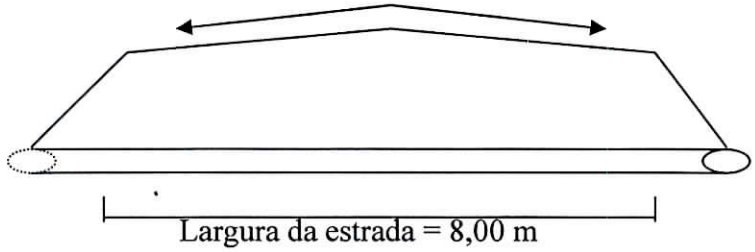


ANEXO 02

SEAB/DEAGRO
Pág.: 140
Rub.:

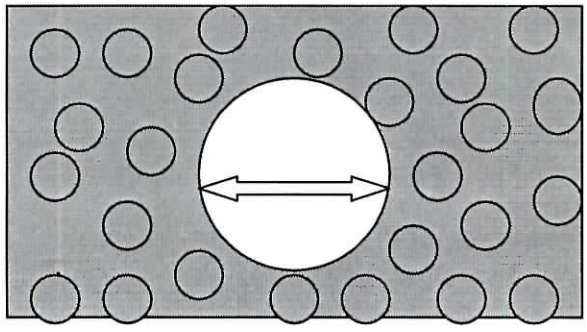
COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS

calçamento = 6,00 m



OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

BUEIROS – SEÇÃO TRANSVERSAL

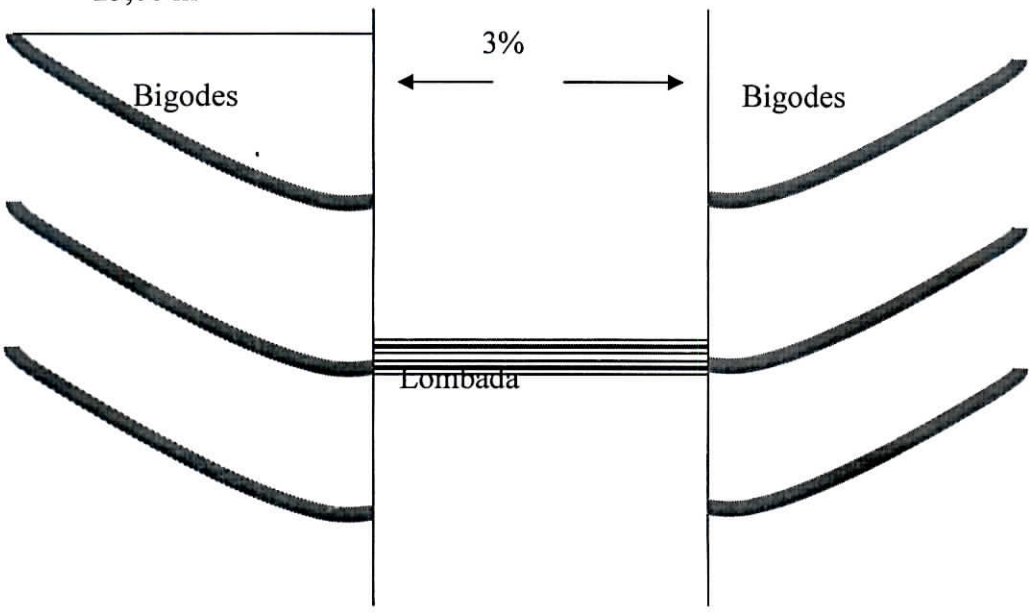


Tubos de concreto de 0,40 m, 0,60 m, 0,80 m e 1,00 m

Bueiros devem ter Caixa de entrada em

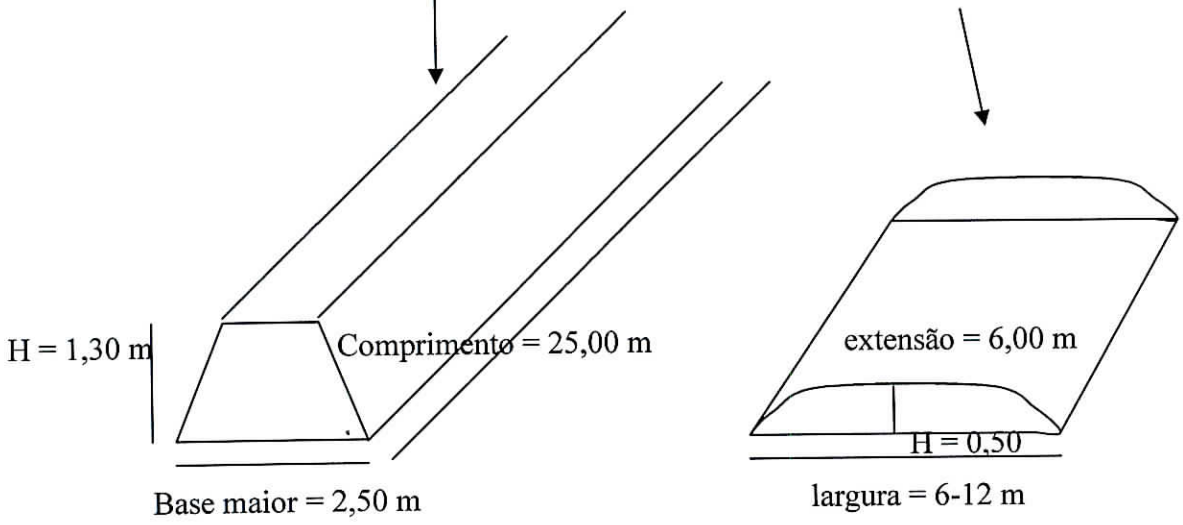
DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS

25,00 m



SEAB/DEAGRO
Pág.: 141
Rub.:

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 13 de Setembro de 2013

Técnico Resp. Eng. Agrº Egidio Gotardo CREA RS 10402/D

Eng. Agr. Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310 00
RG 1 765 738

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

SEAB/DEAGRO
Pág.: 142
Rub.:

ESTRADA LOURO VERDE

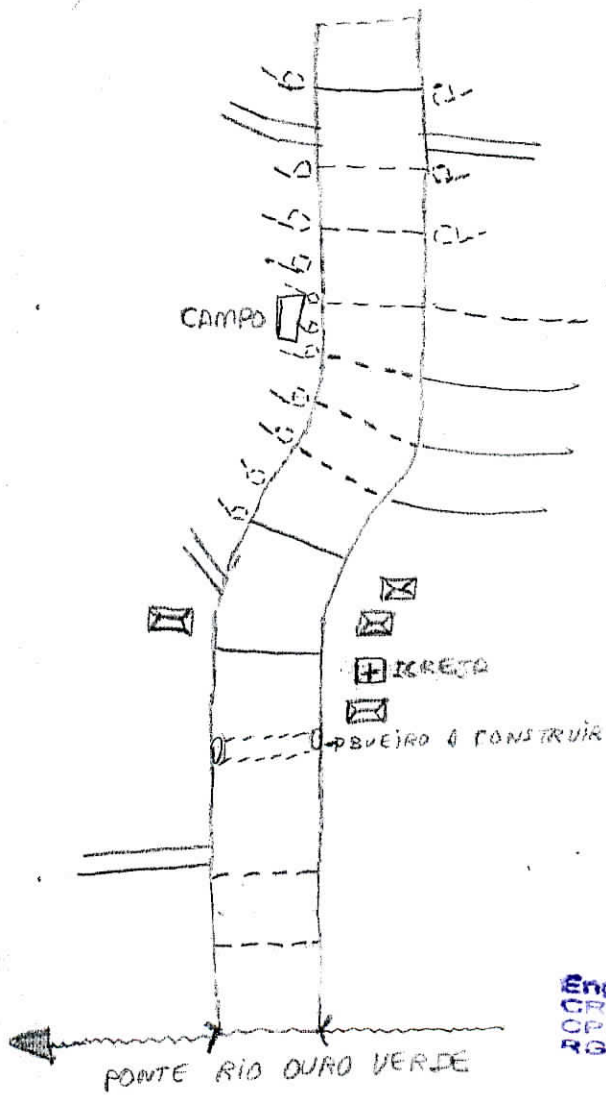
TRECHO: PONTE OURO VERDE
2A PASSANDO PELA IGREJA ATÉ CAMPO FUTEBOL

LEGENDA:

- LOMBADAS EXISTENTES
- LOMBADAS A CONSTRUIR
- BIGODES/TERRAÇOS EXIST.
- BIGODES/TERRAÇOS A CONST.
- BUEIROS A CONSTRUIR
- CAIXAS RETENÇÃO A CONST.
- SAÍDAS ESTRADAS
- CONSTRUÇÕES
- SENTIDOS
- RIOS/CORREGOS

FIM DO TRECHO

21 J 794 944 830 / 720 778 858



INÍCIO TRECHO

21 J 794 755 016 / 720 744 1625

Eng Agr Ezidio Gotardo
CREA
CPF
RG 1 755 736

SEAB/DEAGRO
Pág.: 143
Rub.: 21



TRECHO 2 DA ESTRADA DA LINHA OURO VERDE



TRECHO 2 DA ESTRADA DA LINHA OURO VERDE

EAB/DEAGRO
g.: 44
b.: 2



TRECHO 2 –A DA ESTRADA DA LINHA OURO VERDE



TRECHO 2-A DA ESTRADA DA LINHA OURO VERDE

SEAB/DEAGRO
Pág.: 45
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha São Braz
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 3 : Trecho São Braz até proximidades de Jorge Jabroski

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: 21 j 796266990 e 7204580100
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 796928629 e 7204807308
2.3. Comprimento: 700,0m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Km prevista é de 0,700 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo do fim do calçamento da comunidade de São Brás, sentido Javali, até as proximidades da família Jabroski. Fica distante da cidade 5.500m A condição atual do trecho é difícil trafegar só em dias de chuva, pois parte da água das chuvas escoa pela estrada. As propriedades margeantes apresentam um pouco de erosão no sentido para a estrada. A estrada é bastante declivosa. Há necessidade de muitas lombadas para desvio das águas para lavouras.

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

4.1. Os principais pontos críticos são sentido do declive para a

SEAB/DEAGRO
Pág.: 146
Rub.:

baixada por onde a estrada passa, pois flui águas, provocando erosão interna da estrada. O longo trecho favorece a erosão.

4.2. *Não há existência de valetas e ou atoladouros de grande monta; Não há problemas de drenagem; mas a estrada necessita de abaulamento; Já existe bueiros, mas é necessário mais para as entradas das residências. Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras;*

4.3. *Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde e ampliar a secção dos terraços.*

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Necessidade de algumas caixas de retenção no lado esquerdo com maior capacidade

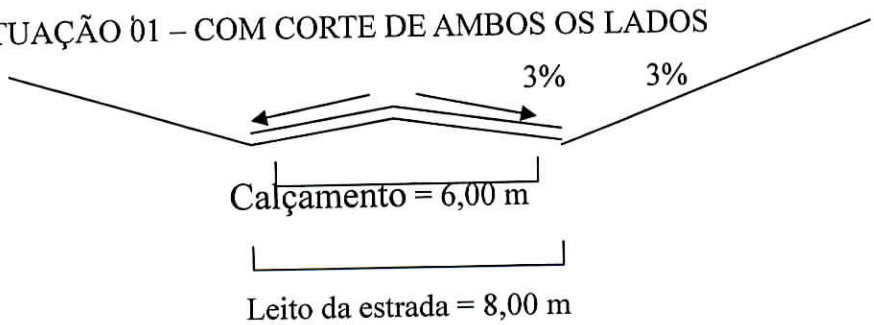
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-2 novo a construir e 8 a reformar =total 4 un.
b- Lombadas 0 novas a construir e 0 para reformar =total 0 um.
c- Regularização do leito- 0,7km =total 0,7km
d- Abaulamento do leito- 0,70 km =total 0,7km
e- Caixas retenção- 7 novas a construir,0 a reformar =total 7 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

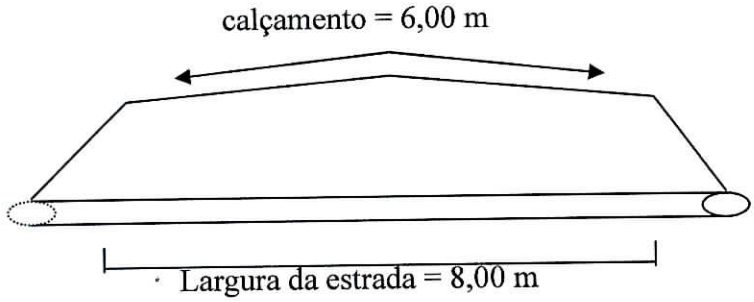
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



ANEXO 02

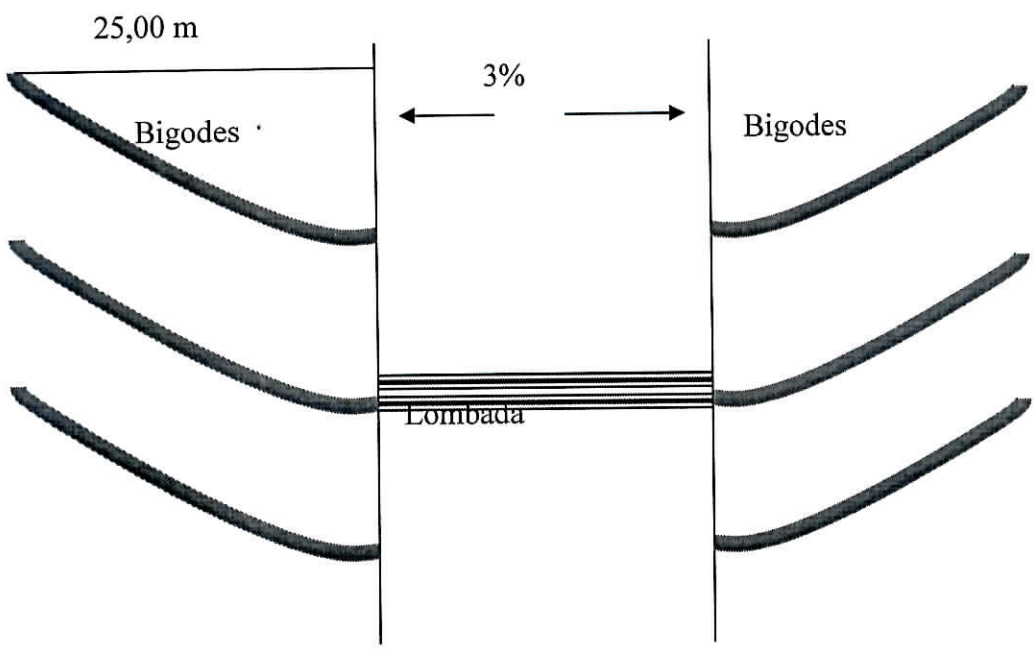
SEAB/DEAGRO
Pág.: 147
Rub.: 2

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



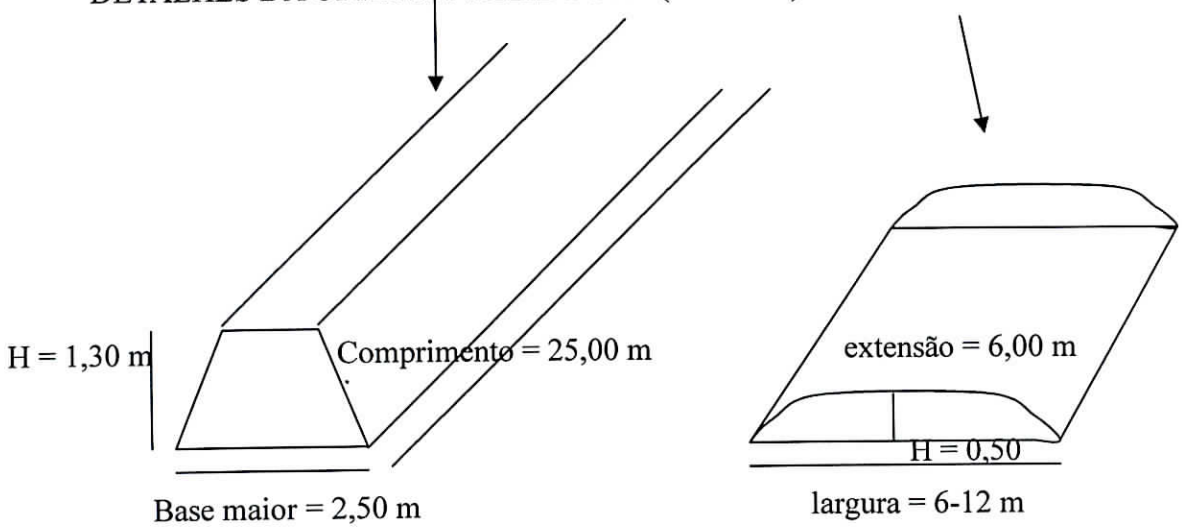
OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 148
Rub.:

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 10 de Setembro de 2013

Técnico Responsável Eng. Agrº Egidio Gotardo

Eng Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755.736

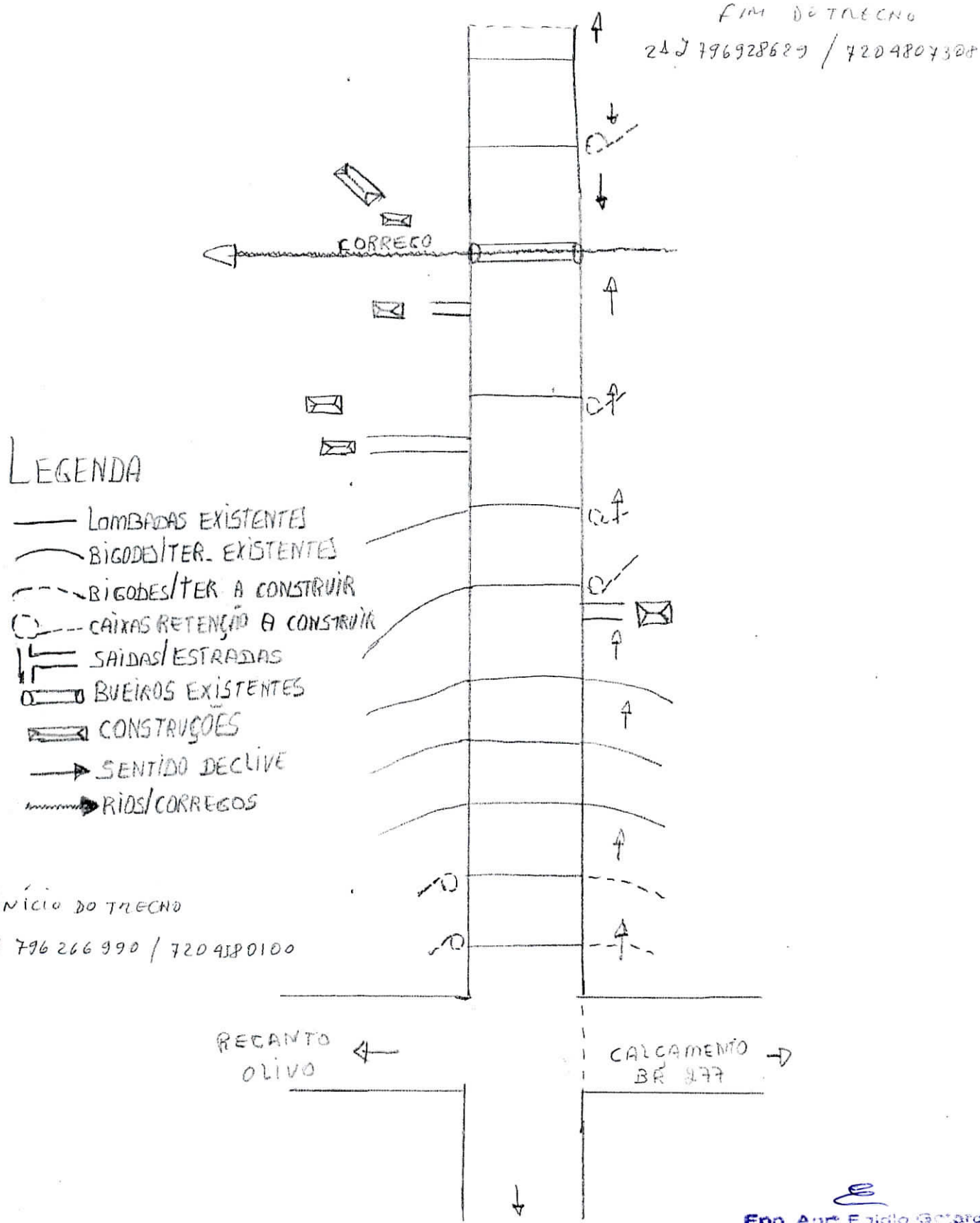
De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

SEAB/DEAGRO
Pág.: 49
Rub.: L

ESTRADA L. SÃO BRAZ/

TRECHO: FINAL CALÇAMENTO/ENCRUZILHADA/FAMÍLIA JABROSKI

3



Eng Agr Egidio Girardi
CREA
CPF
RG 1 766 736

SEAB/DEAGRO
Pág.: 150
Rub.:



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA SÃO BRAZ



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA SÃO BRAZ

SEAB/DEAGRO
Pág.: 151
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha Rosso
- MICROBACIA: Rio Ocoy

TRECHO 4: Trecho Partindo BR 277 até L.Rosso.

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: 21 j 797955091 e 7202240960
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 797393770 e 7202785790
2.3. Comprimento: 1000,0m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Km prevista é de 1,0 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo da proximidade da Rodovia BR 277(inicia quando faz a perpendicular, pois antes a estrada margeia a BR 277 por 500m) indo em direção a L. Rosso Fica distante da cidade 6.000m A condição atual do trecho é difícil trafegar só em dias de chuva, pois parte da água das chuvas escoa pela estrada. As propriedades margeantes apresentam um pouco de erosão no sentido para a estrada. A estrada é bastante declivosa em quase todo o trecho. Há necessidade de algumas lombadas para desvio das águas para lavoura/pastagens e construir caixas de retenção. O terreno é pedregoso. Estrada já foi readequada há muitos anos. Há dificuldade de construção de caixas de retenção devido ao afloramento de rochas.São necessários alguns bueiros para desvio das águas.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 152
Rub.:

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

4.1. Os principais pontos críticos são sentido do declive para o riacho próximo dos Civa, pois flui água da estrada e até das pastagens, provocando erosão interna da estrada. As rochas afloradas dificultam os trabalhos.

4.2. Há existência de valetas porte médio; Há problemas de local para drenagem; e a estrada necessita de abaulamento; Já existe bueiros, mas é necessário mais para desvio de águas de um lado para outro da estrada. Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras;

4.3. Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde e ampliar a secção dos terraços.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Necessidade de algumas caixas de retenção no lado direito.

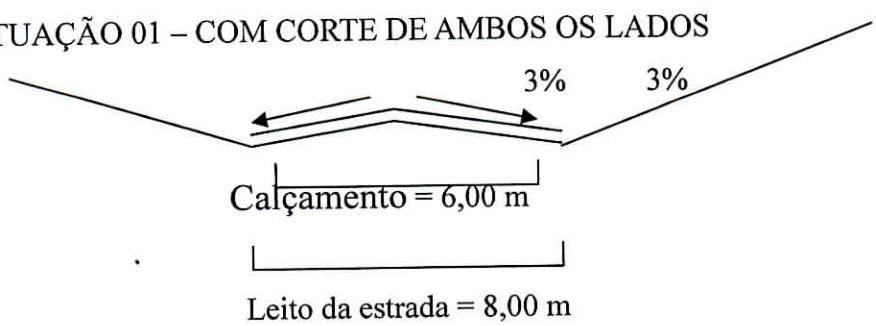
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-0 novo a construir e 14 a reformar =total 14 un.
b- Lombadas 5 novas a construir e 7 para reformar =total 12um.
c- Regularização do leito- 1,000km =total 1,0km
d- Abaulamento do leito- 1,000 km =total 1,0km
e- Caixas retenção- 0 novas a construir,6 a reformar =total 6 um
f- Bueiros existentes 1 0 a reconstruir = total 1 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

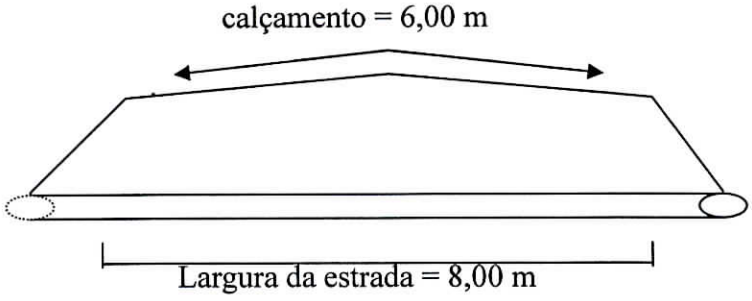
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 153
Rub.:

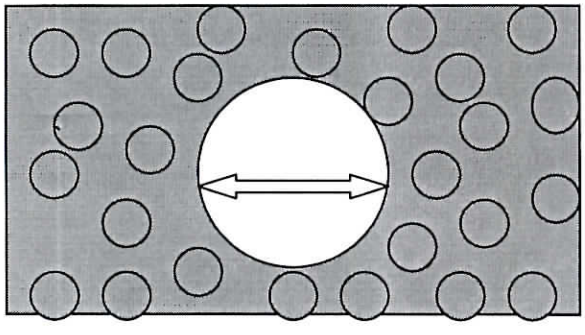
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

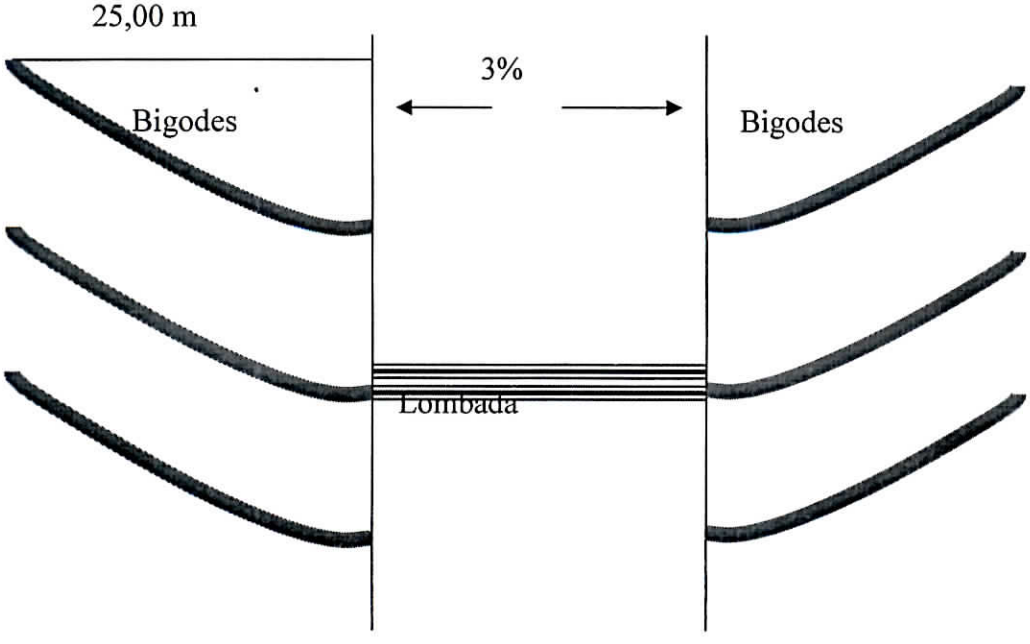
BUEIROS – SEÇÃO TRANSVERSAL



Tubos de concreto de 0,40 m, 0,60 m, 0,80 m e 1,00 m

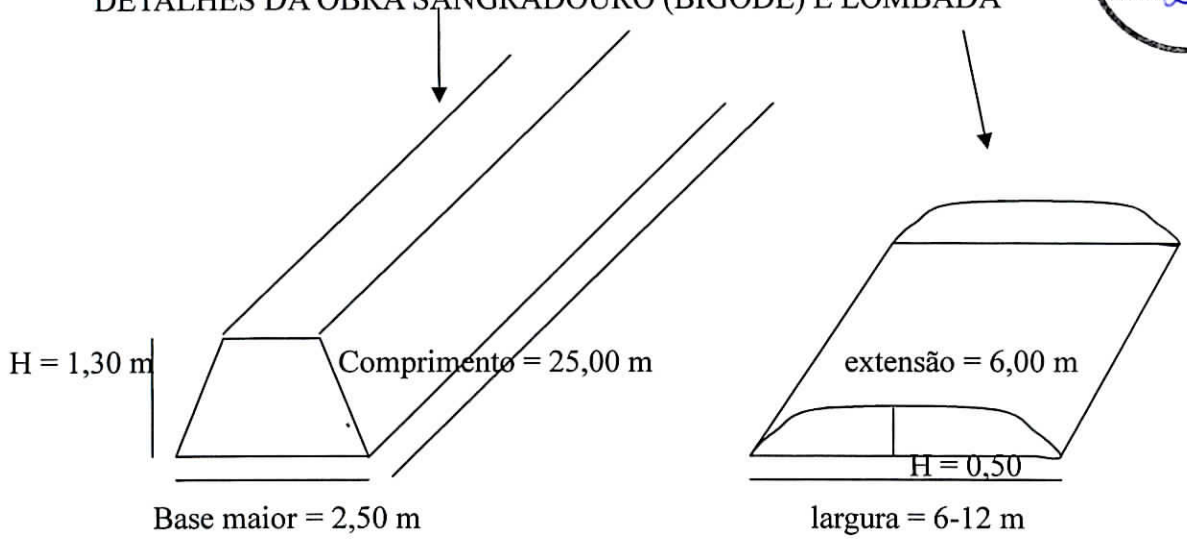
Bueiros devem ter Caixa de entrada em

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 154
Rub.:

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 10 de Setembro de 2013

Técnico Resp. Eng. Agrº Egidio Gotardo CREA RS 10.402/D

Eng. Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755.736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

ESTRADA LINHA ROSSO

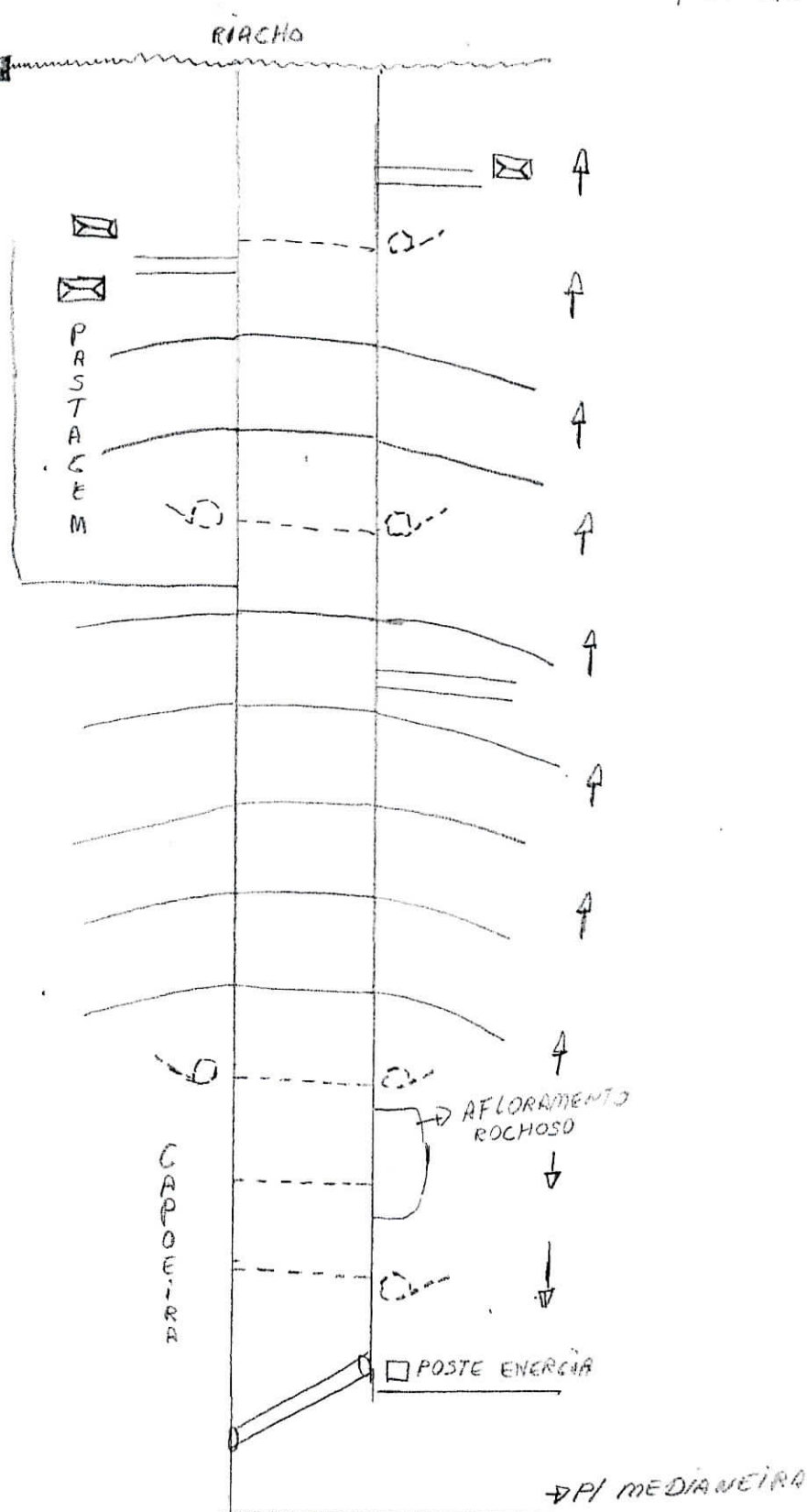
SEAB/DEAGRO
Pág.: 155
Rub.: L

TRECHO: BR 277 ATÉ L. ROSSO
4

FIM DO TRECHO
21J 797393770/7202785790

LEGENDA:

- LOMBADAS EXISTENTES
- LOMBADAS A CONSTRUIR
- BIGODES/TER. EXIST.
- BIGODES/TER. A CONSTRUIR
- BUEIROS EXISTENTES
- CAIXAS RET. A CONSTRUIR
- SAIDAS ESTRADAS
- CONSTRUÇÕES
- SENTIDOS
- RIOS/CORREGOS



INÍCIO DO TRECHO
21J 797955091/7202240960

Eng. Agr. Egidio Gotardo
CRF [illegible]
CPF [illegible]
RG 1 736 738

SEAB/DEAGRO
Pág.: 156
Rub.: L



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA ROSSO



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA ROSSO

SEAB/DEAGRO
Pág.: 157
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha Graça Aranha
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 5: Trecho partindo da PR 495 sentido Comunidade Linha Graça Aranha

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: 21 j 794074127 e 7197759065
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 793945050 e 7197974360
2.3. Comprimento: 300,0m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Distancia prevista é de 0,3 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo da Rodovia PR 495 em direção ao aterro sanitário. Inicia no perímetro urbano A condição atual do trecho é difícil trafegar só em dias de chuva, pois parte da água das chuvas escoa para estrada e ali fica depositada. As propriedades margeantes apresentam pouca de erosão no sentido para a estrada, exceto águas provenientes do acumulo de barro de uma cerâmica. A estrada não foi readequada.. Quando sai da PR 495 a estrada recebe água de um depósito de barro e em algumas vezes provoca erosão em propriedades vizinhas do outro lado da PR 495.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 158
Rub.: D

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

4.1. Há existência de sargetas pequeno porte; Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras;

4.2. Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde.Há necessidade de tubulação e caixas de retenção.Ha necessidade de ampliar o depósito de água que fica na lateral da estrada. Necessidade de sargeta lateral para fluir águas do depósito de barrocerâmico para caixa de retenção/depósito, bem como devem ser ampliadas.Verificar o Bueiro existente se está em condições de conduzir toda a água e se em local seguro.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

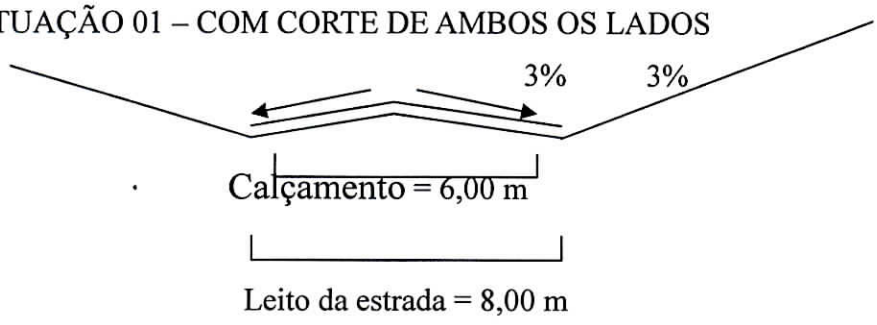
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-0 novo a construir e 3 a reformar =total 3 un.
b- Lombadas 5 novas a construir e 0 para reformar =total 7un.
c- Regularização do leito- 0,3 km =total 0,3 km
d- Abaulamento do leito- 0,3 km =total 0,3,0km
e- Caixas retenção- 0 novas a construir, 5 reformar =total 5 um

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

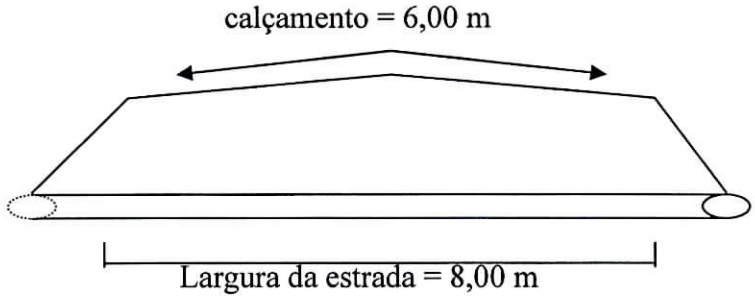
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 159
Rub.:

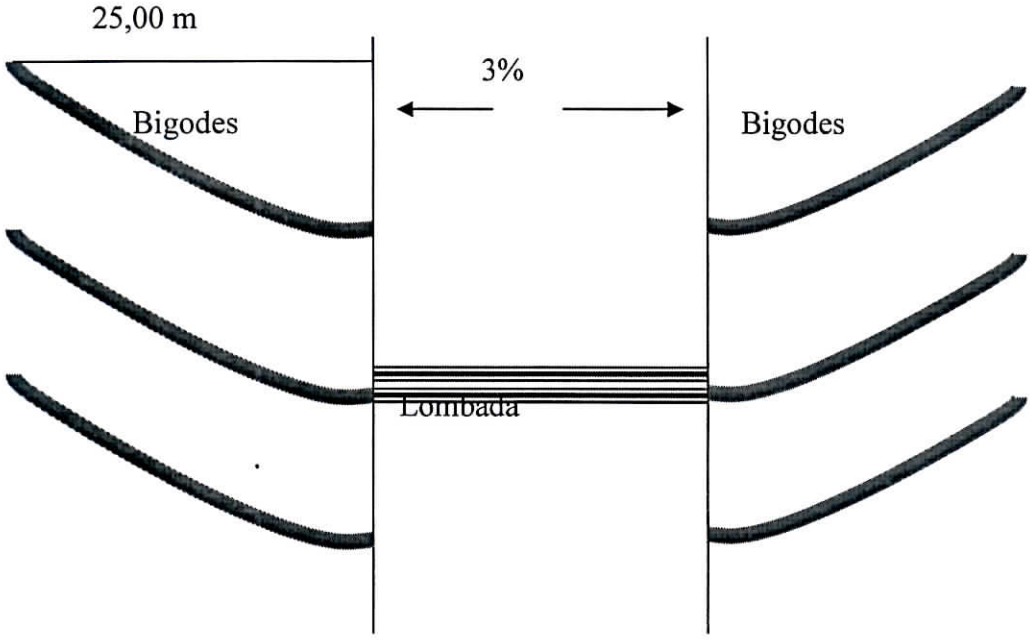
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



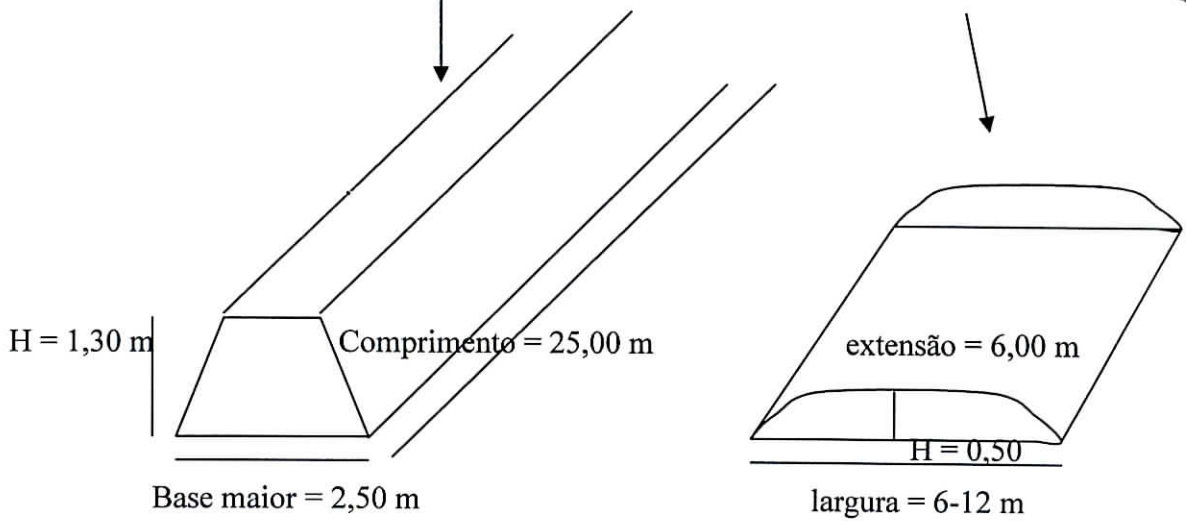
OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 160
Rub.: 2

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 10 de Setembro de 2013

Técnico Responsável Eng. Agrº Egidio Gotardo

Eng. Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1755.736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

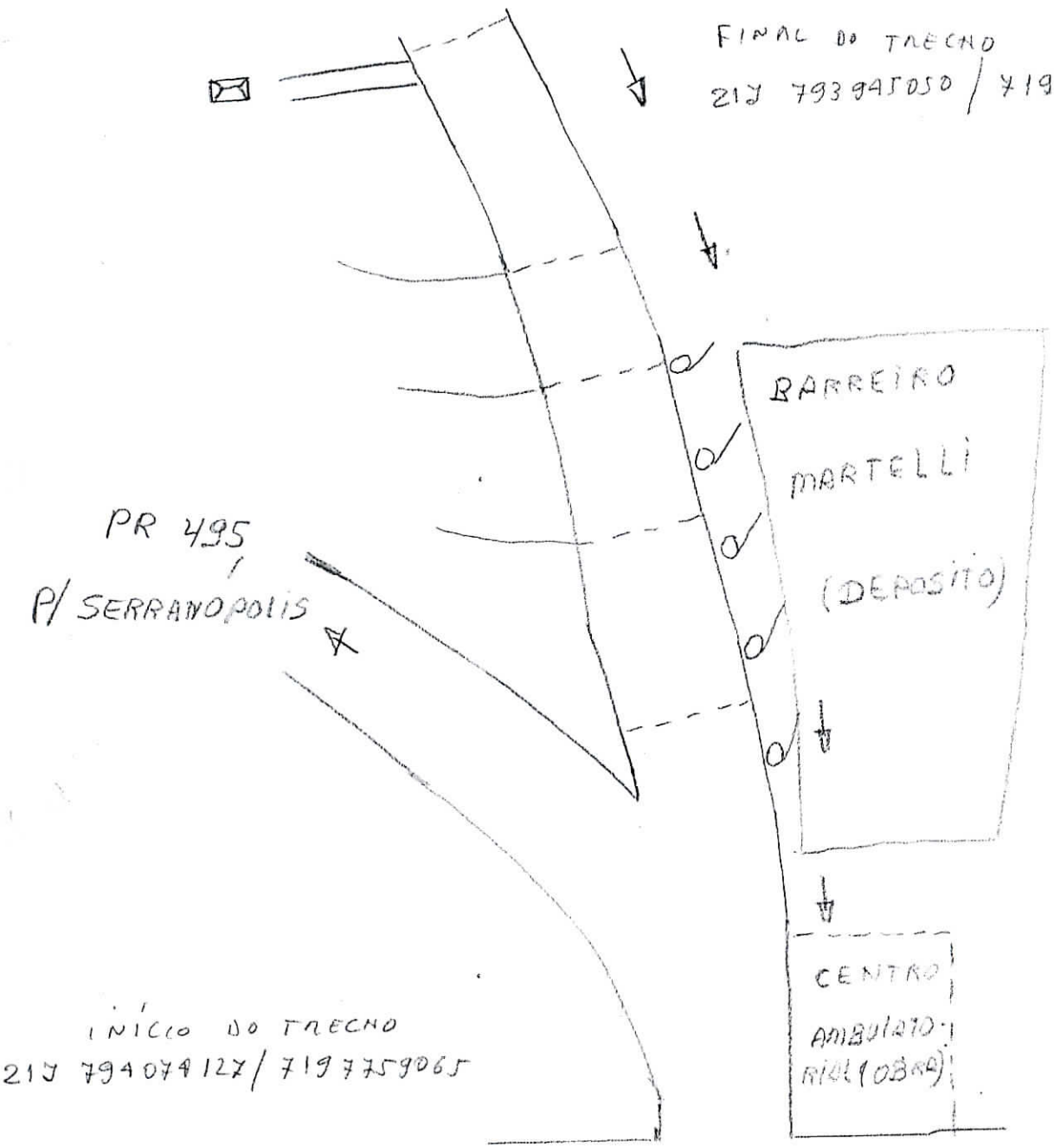
ESTRADA L. GRAÇA ARANHA

TRECHO: PR 495 SENTIDO COMUNIDADE
5

SEAB/DEAGRO
Pág.: 161
Rub.: L

LEGENDA:

- ---- LOMBADAS A CONSTRUIR
- CAIXAS RETENÇÃO A CONSTRUIR
- BIGODES/TERRACOS A CONSTRUIR
- CONSTRUÇÕES
- SENTIDO



RUA GUAIRA

BAIRRO NAZARÉ

Eng. Agr. E...
CPF ...
CPF ...
RG 1 736 738

SEAB/DEAGRO
Pág.: 162
Rub.:



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA GRAÇA ARANHA



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA GRAÇA ARANHA

SEAB/DEAGRO
Pág.: 163
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE Linha Vila Rural
- MICROBACIA: Rio Represo

TRECHO 6 : Inicia PR 495 até o final da Vila Rural.
CONDIÇÕES DA ESTRADA:

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

2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:

2.1. Coordenada inicial – UTM: 21 j 795858834 e 7196259125
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 795595623 e 7196919436
2.3. Comprimento: 1,5 km
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Distancia prevista é de 1,5 km, com largura de 6,00m. A localização é na Vila Rural, partindo do final da Vila indo até PR 495 . A condição é razoável transitável em dias molhados e também em dias secos, porem quase toda a água das chuvas escoa sobre o leito da estrada. As propriedades margeantes apresentam pouca erosão no sentido para a estrada,. A estrada foi readequada. Em função do grande numero de construções, pois são 29 residências muita água escoa para a estrada e desta para as laterais. Existem lombadas para evitar altas velocidades, pois há grande numero de crianças que caminham pela estrada.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 104
Rub.:

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

4.1. Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras .Necessita de bigodes e caixas de retenção e dar continuidade em bigodes.

4.2. Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde. Fazer ligamento das lombadas com os terraços

4.3.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

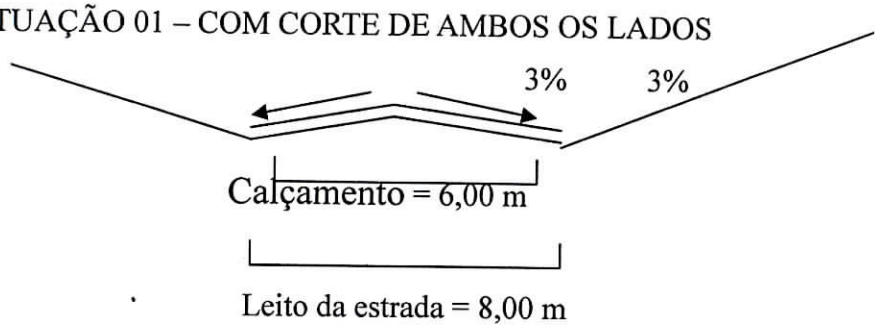
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-0 novos a construir e 0 a reformar =total 0 un.
b- Lombadas 0 novas a construir e 8 para reformar =total 0 un.
c- Regularização do leito- 1,5 km =total 1,5 km
d- Abaulamento do leito- 1,5 km =total,1,5km
e- Caixas retenção- 5 novas a construir, 0 reformar =total 5 um

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

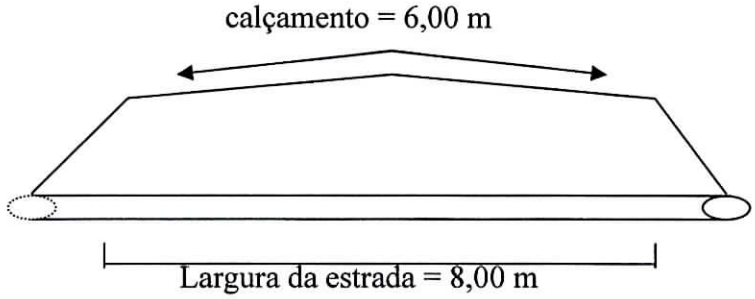
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 165
Rub.:

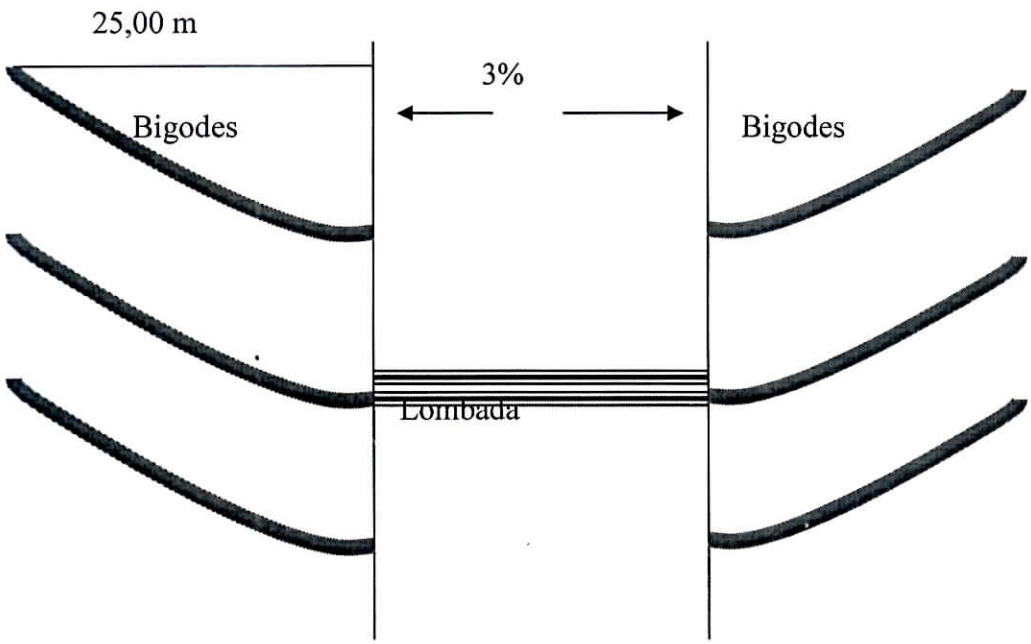
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



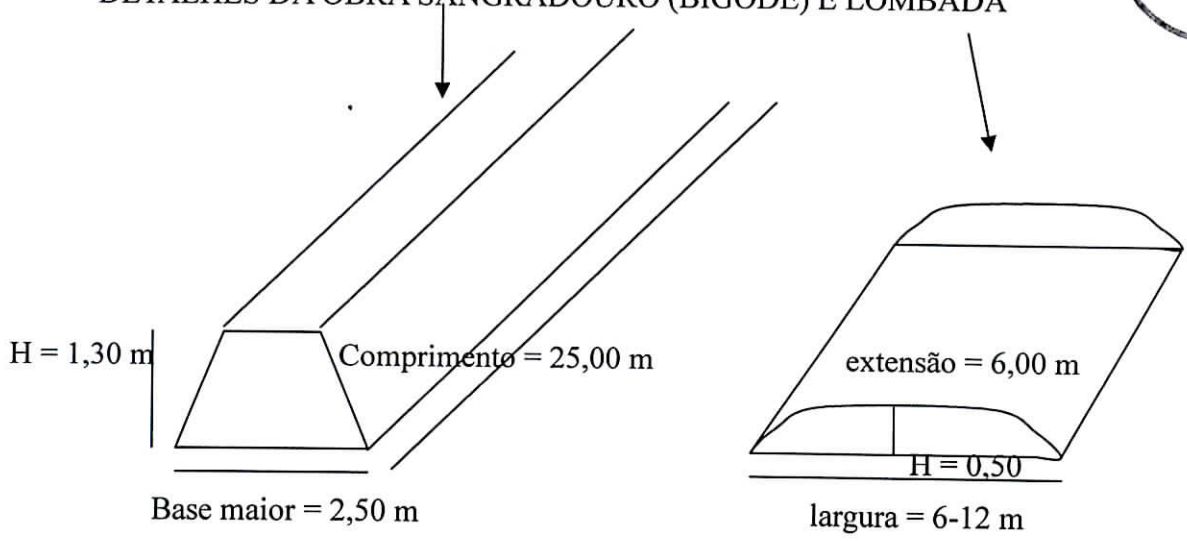
OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 166
Rub.: 2

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 13 de Setembro de 2013

Técnico Resp. Eng. Agrº Egidio Gotardo CREA RS 10402/D

Eng Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755.736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

SEAB/DEAGRO
Pág.: 167
Rub.: D

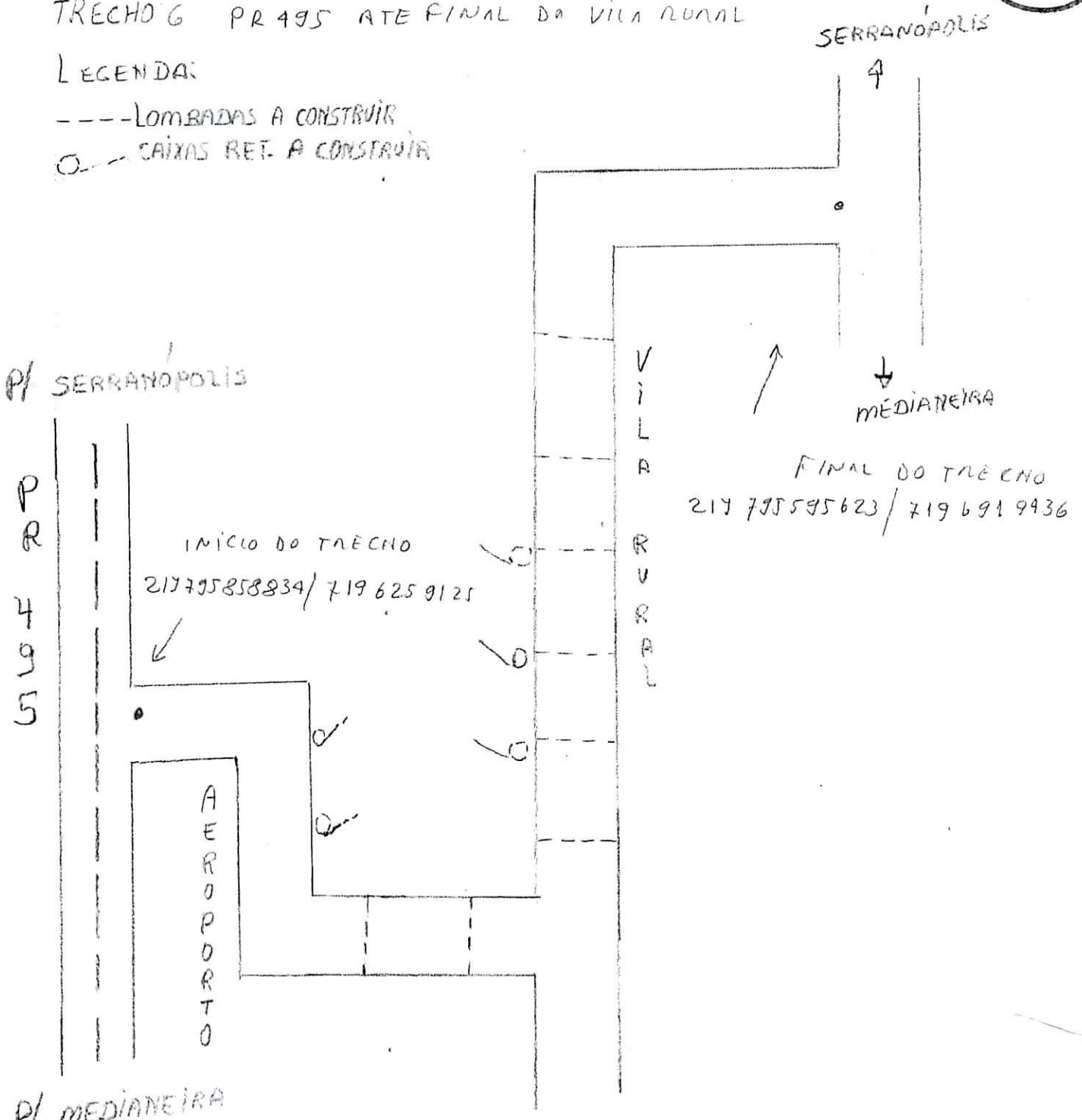
ESTRADA L. VILA RURAL

TRECHO 6 PR 495 ATÉ FINAL DA VILA RURAL

LEGENDA:

----Lombadas a construir

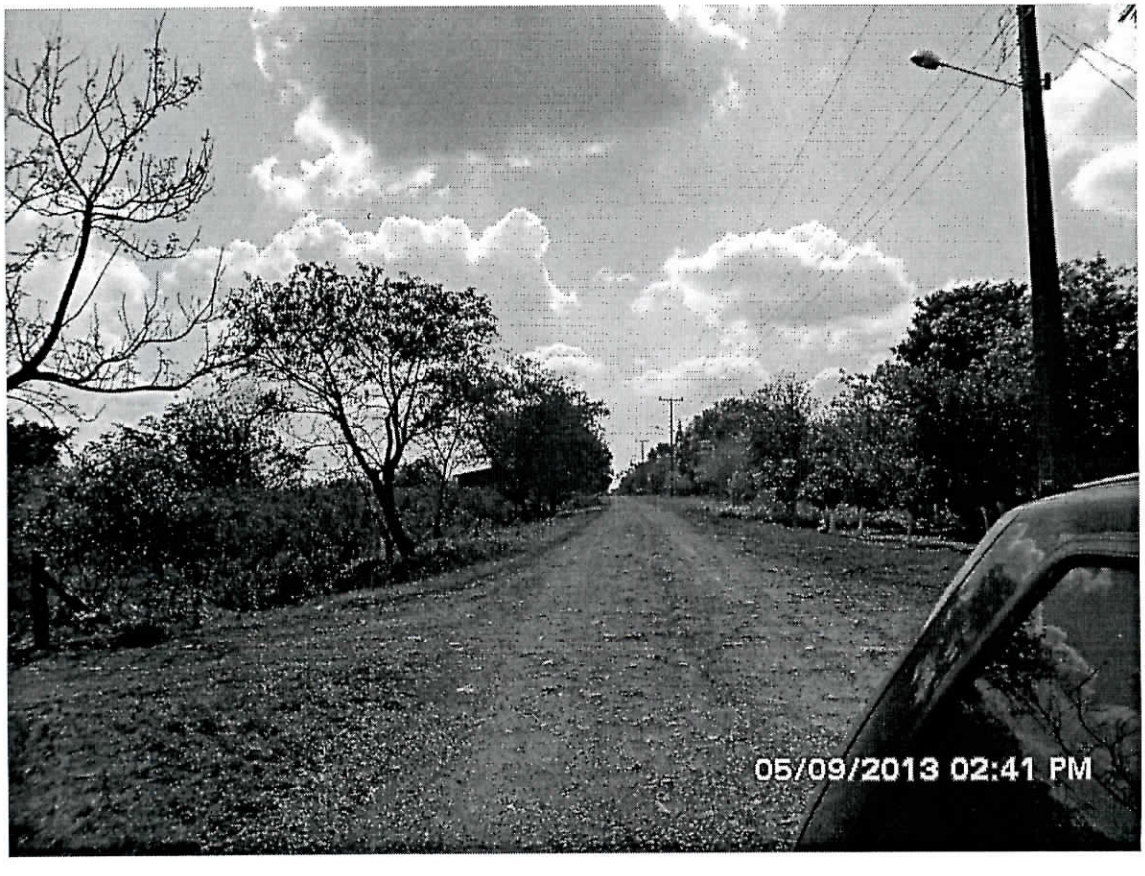
O-- Caixas ret. a construir



SEAB/DEAGRO
Pág.: 168
Rub.: D



TRECHO DE ESTRADA DA VILA RURAL



TRECHO DE ESTRADA DA VILA RURAL

SEAB/DEAGRO
Pág.: 169
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Entre Linha São Braz e Linha Mazzola
- MICROBACIA: Rio Ocoy

TRECHO 7: Trecho Partindo fim da Linha São Bráz até o inicio do calçamento da Linha Mazzola no SR. Redigolo.

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: 21 j 794969881 e 7203684187
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 795118000 e 7203797000
2.3. Comprimento: 300,0m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Km prevista é de 0,300 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo do fim calçamento indo em direção a L.São Bras Fica distante da cidade 7.000m A condição atual do trecho é difícil trafegar só em dias de chuva, pois parte da água das chuvas escoa pela estrada. As propriedades margeantes apresentam um pouco de erosão no sentido para a estrada. A estrada é um pouco declivosa. Há necessidade de algumas lombadas para desvio das águas para lavoura/pastagens e construir caixas de retenção e bigodes/terraços .Esta estrada é movimentada pois ali está uma área de horticultura de aprox.8 há, e que emprega 18 familias. Os aspersores sempre molham o leito que fica escorregadio.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 170
Rub.:

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

3.1. Os principais pontos críticos são sentido do declive para o rio, pois flui água da área de hortaliças, provocando erosão interna da estrada que a mantem sempre húmida.

3.2. Não há existência de valetas e ou atoladouros . Há problemas de drenagem; e a estrada necessita de abaulamento; Há poucos bueiros, mas é necessário mais para as entradas das construções. Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras;

3.3. *Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde e ampliar a secção dos terraços e caixas de retenção.*

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Necessidade de algumas caixas de retenção no lado direito.

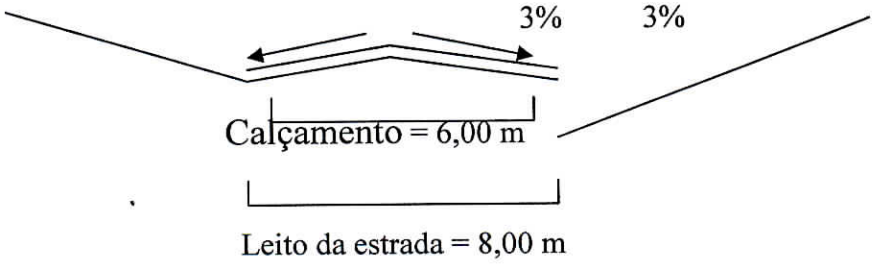
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-4 novo a construir e 0 a reformar =total 4 un.
b- Lombadas 7 novas a construir e 0 para reformar =total 7um.
c- Regularização do leito- 0,3 km =total 0,3 km
d- Abaulamento do leito- 0,3 km =total 0,3,0km
e- Caixas retenção- 9 novas a construir,0 reformar =total 9 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

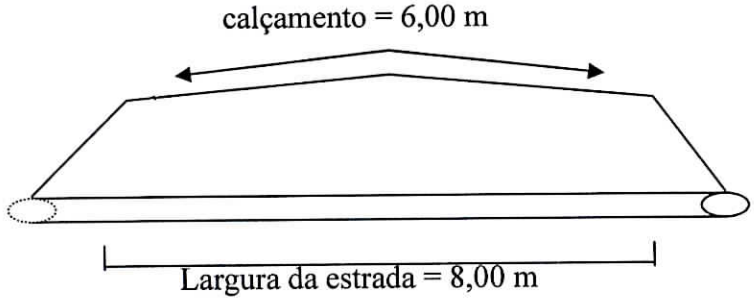
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 71
Rub.:

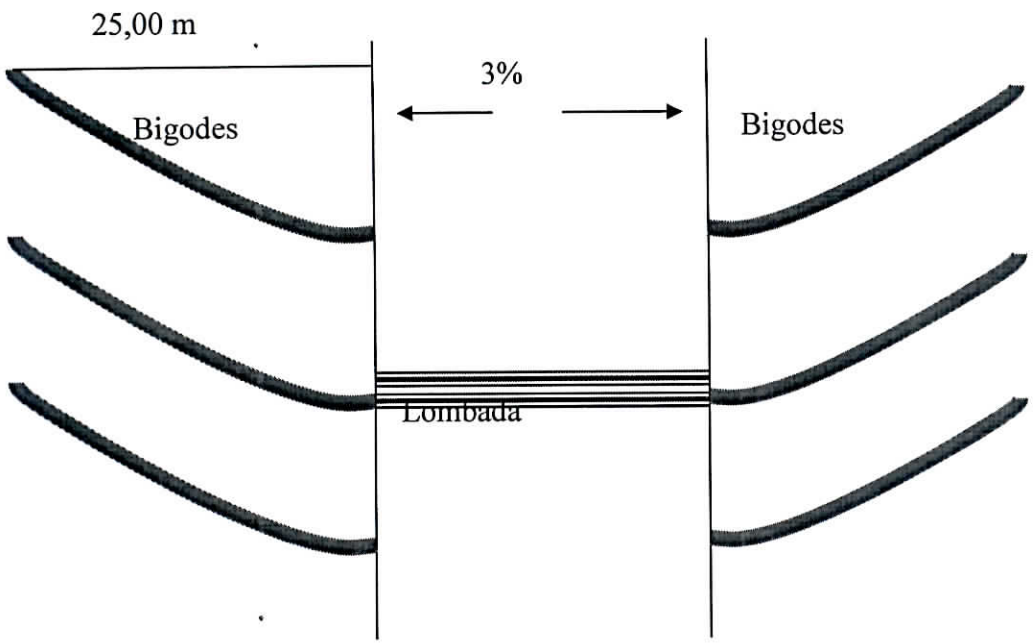
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



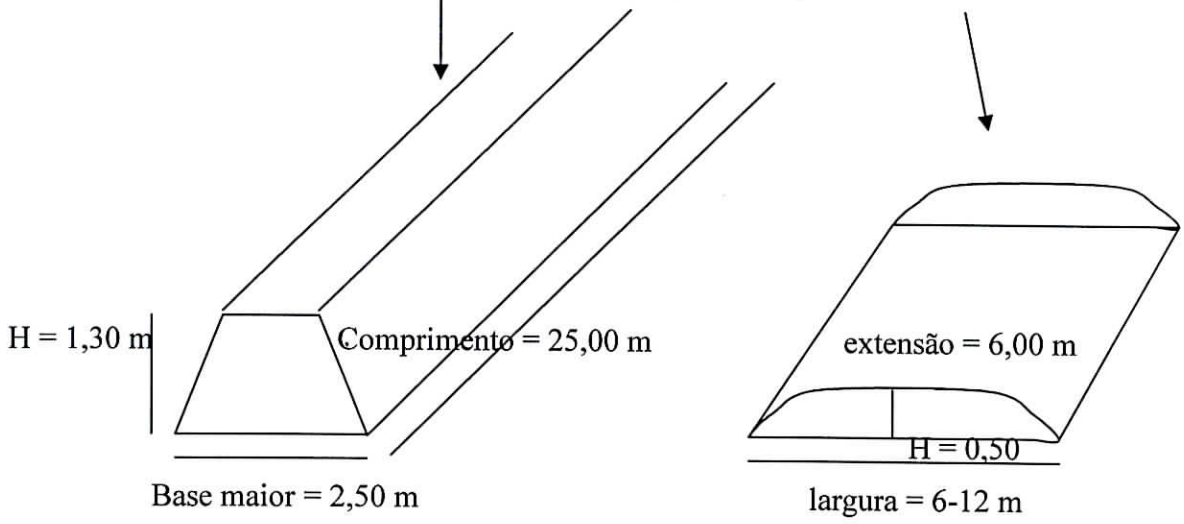
OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág. 172
Rub.:

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

.Data: 13 de Setembro de,2013

Técnico Resp.Eng. Agrº Egidio Gotardo CREA RS-10.402/D

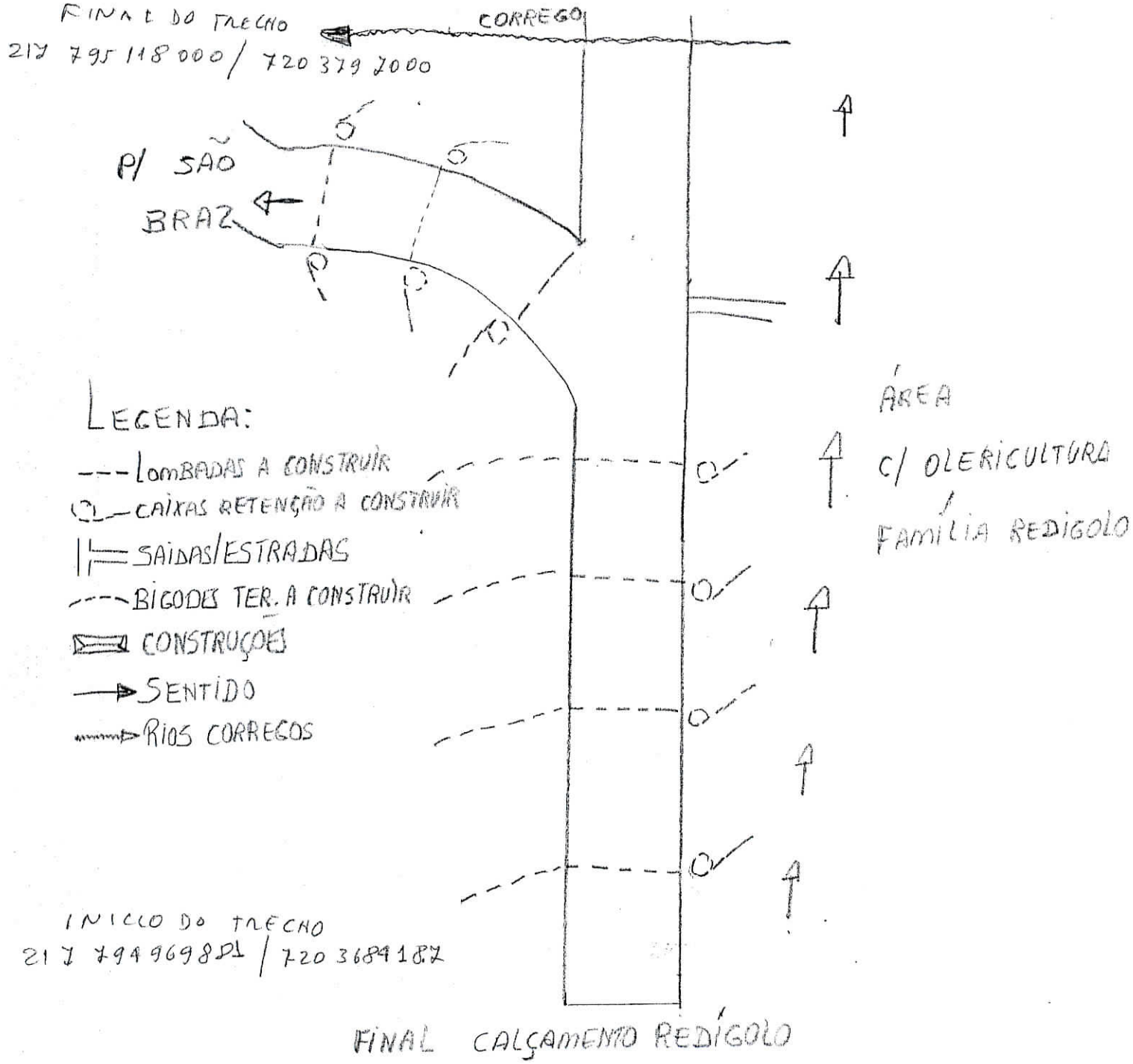
Eng Agr Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755 736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

ESTRADA ENTRE L. SÃO BRAZ E L. MAZZOLA

TRECHO: FINAL DA L. SÃO BRAZ AO INICIO CALCAMENTO L. MAZZOL
7 NO Sr. REDIGOLO

SEAB/DEAGRO
Pág.: 173
Rub.: 2



Eng. Agr. Egidio Gotardo
CRF
CPF
RG 1 766 736

SEAB/DEAGRO
Pág.: 174
Rub.: 20



TRECHO DA LINHA SÃO BRAZ/MAZZOLA



TRECHO DA LINHA SÃO BRAZ/MAZZOLA

SEAB/DEAGRO
Pág.: 175
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha Javali
- MICROBACIA: Rio Ocoy

TRECHO 8: Trecho Partindo do Rio Ocoyzinho até família Biesdorf.

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: 21 j 798955460 e 7203679100
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 798784676 e 7203972850
2.3. Comprimento: 500,0m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Km prevista é de 0,500 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo do fim Rio Ocoyzinho indo em direção a L. Javali até a propriedade Biesdorf. Fica distante da cidade 8.000m A condição atual do trecho é difícil trafegar só em dias de .chuva, pois parte da água das chuvas escoa pela estrada. As propriedades margeantes apresentam um pouco de erosão no sentido para a estrada. A estrada é um pouco declivosa na saído do rio uns 200m, após isto é mais plana. Há necessidade de algumas lombadas para desvio das águas para lavoura/pastagens e construir caixas de retenção e bueiros. Há um grande volume de veículos, principalmente por causa de aviários das duas comunidades.

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

SEAB/DEAGRO
Pág.: 176
Rub.:

4.1. Os principais pontos críticos são sentido do declive para o rio, pois flui água das construções, provocando erosão interna da estrada .Há banhado nas proximidades, que mantem a estrada sempre húmida.

4.2. Há existência de valetas e ou atoladouros de porte médio; Há problemas de drenagem; e a estrada necessita de abaulamento; Já existe bueiros, mas é necessário mais para as entradas das construções e até para desvio de águas de um lado para outro da estrada. Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras;

4.3. Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde e ampliar a secção dos terraços.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):
Necessidade de algumas caixas de retenção no lado direito.

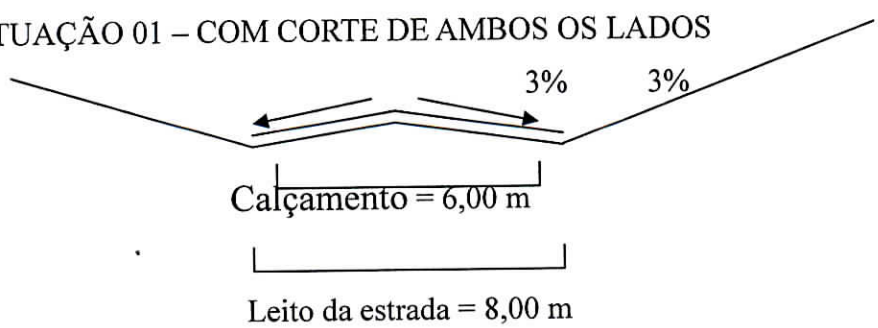
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-0 novo a construir e 0 a reformar =total 0 un.
b- Lombadas 2 novas a construir e 2 para reformar =total 4um.
c- Regularização do leito- 0,5 km =total 0,5 km
d- Abaulamento do leito- 0,5 km =total 0,5km
e- Caixas retenção- 2 novas a construir, 0 reformar =total 9 un
f- Bueiros a construir 2 e existentes 3 = total 5 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

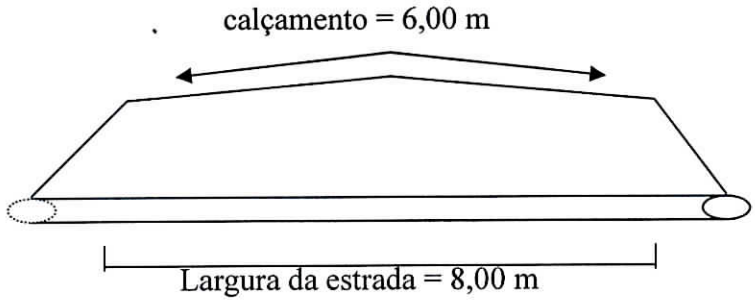
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 177
Rub.:

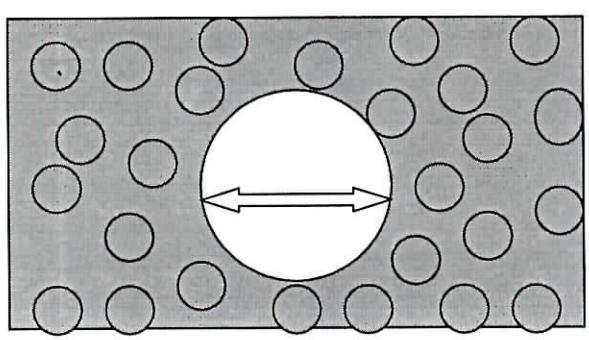
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

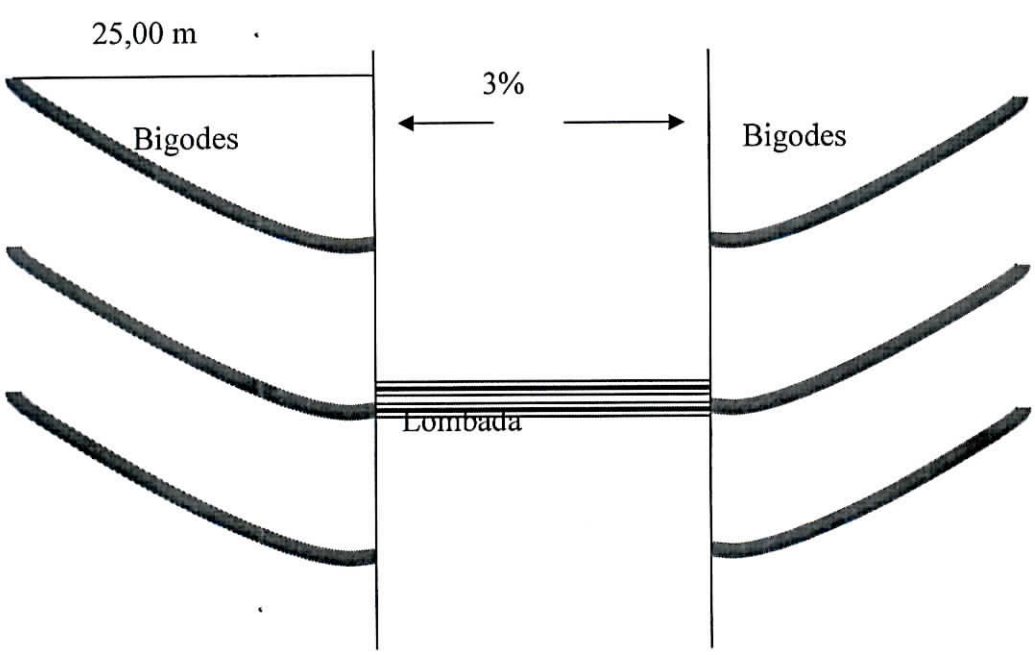
BUEIROS – SEÇÃO TRANSVERSAL



Tubos de concreto de 0,40 m, 0,60 m, 0,80 m e 1,00 m

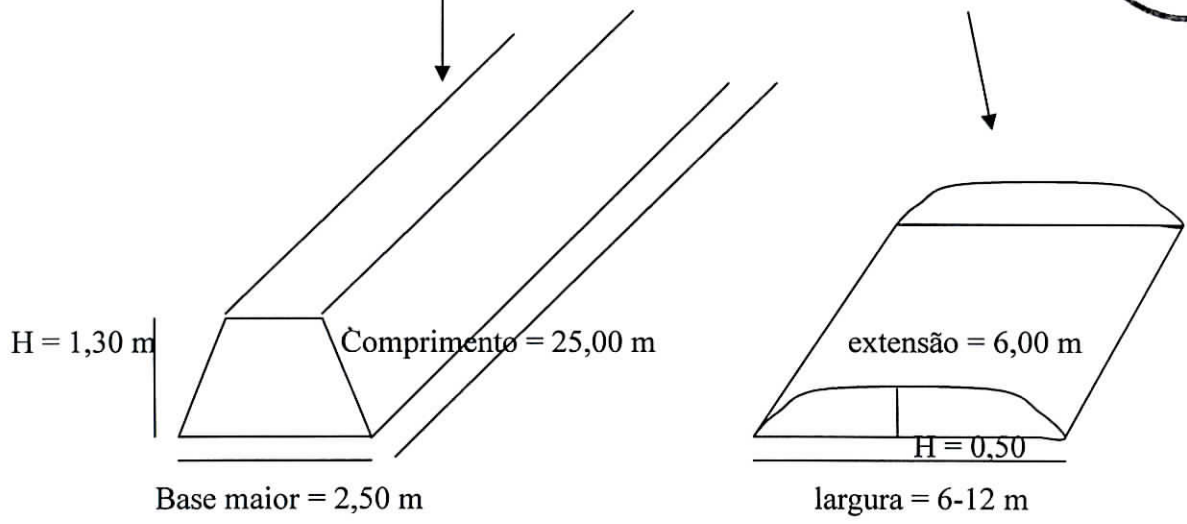
Bueiros devem ter Caixa de entrada em

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 188
Rub.:

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 10 de Setembro de 2013

Técnico Resp. Eng. Agrº Egidio Gotardo CREA RS 10402/D

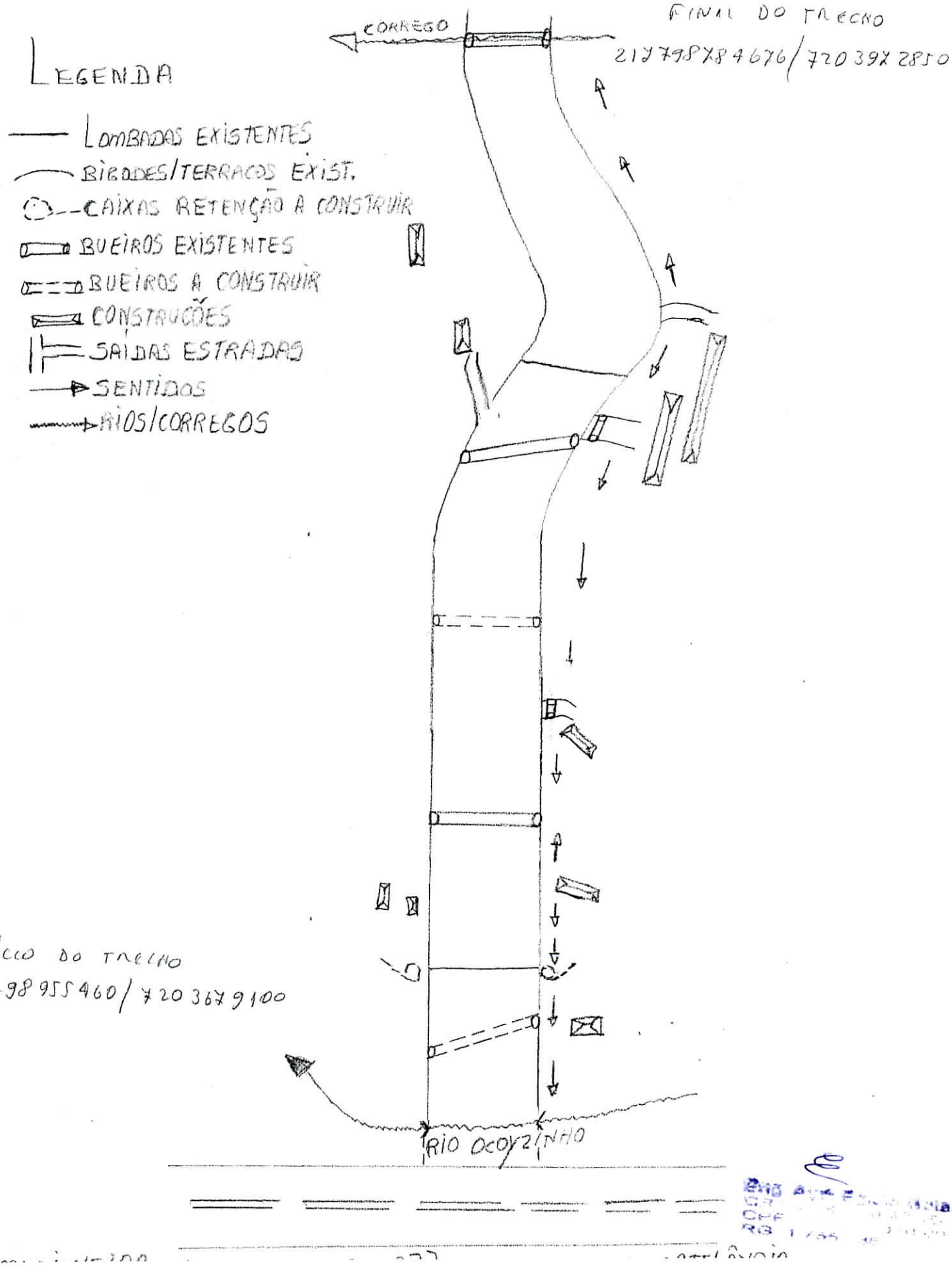
Eng Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755 736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

ESTRADA L. JAVALI

TRECHO: PONTE RIO OCOYZINHO/FAMÍLIA BIESDORF
8

SEAB/DEAGRO
Pág.: 189
Rub.: 8



SEAB/DEAGRO
Pág.: 190
Rub.:



TRECHO DE ESTRADA DA LINHA JAVALI



TRECHO DE ESTRADA DA LINHA JAVALI

SEAB/DEAGRO
Pág.: 181
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha.Alegria
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 9: Trecho Partindo do Bueiro Alegria até próximo Favretto.

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. Estrada Rural com segmentos críticos que não permitem o tráfego continuo durante todos os meses do ano;
1.3. (x) 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: 21 j 787470000 e 7204579000
2.2. Coordenada final – UTM: 21 j 788795220 e 7204149156
2.3. Comprimento: 950,0m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Km prevista é de 0,95 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo do Bueiro Alegria próximo da Igreja sentido Medianeira até próximo Favretto. Fica distante da cidade 6.000m A condição atual do trecho é difícil trafegar só em dias de chuva, pois parte da água das chuvas escoa pela estrada. As propriedades margeantes apresentam um pouco de erosão no sentido para a estrada. A estrada é um pouco declivosa na saído do rio uns 400m, após isto é mais plana. Há necessidade de algumas lombadas para desvio das águas para lavoura e construir caixas de retenção. Há cascalheira na lateral da estrada.Há locais mais difícil de infiltração de água.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 182
Rub.:

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

3.1. *Os principais pontos críticos são sentido do declive para o rio Alegria, pois flui águas, provocando erosão interna da estrada.Há subida longa e íngreme.As cercas são próximas da estrada.*

3.2. *Há existência de valetas; Há problemas de drenagem; e a estrada necessita de abaulamento; Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras;*

3.3. *Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde e ampliar a secção dos terraços e caixas de retenção.*

4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):
Necessidade de algumas caixas de retenção no lado direito.

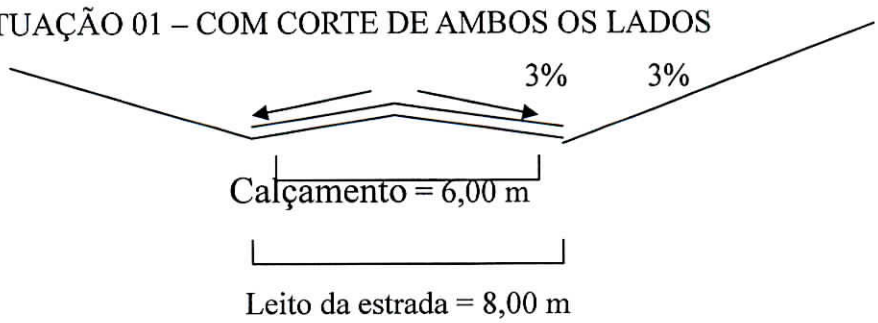
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-6 novo a construir e 0 a reformar =total 6 un.
b- Lombadas 3 novas a construir e 17 para reformar =total 20 un.
c- Regularização do leito- 0950 km =total 0,5 km
d- Abaulamento do leito- 0,950 km =total 0,5km
e- Caixas retenção- 15 novas a construir, 3 reformar =total 9 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

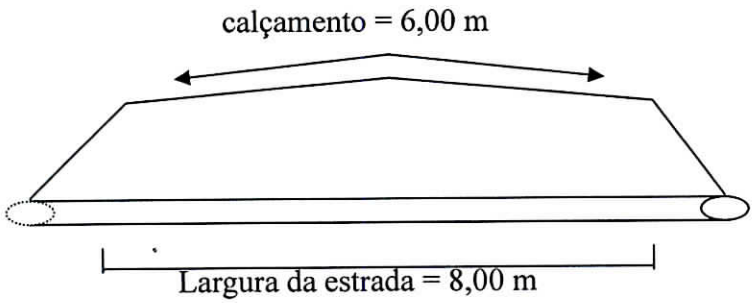
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 193
Rub.:

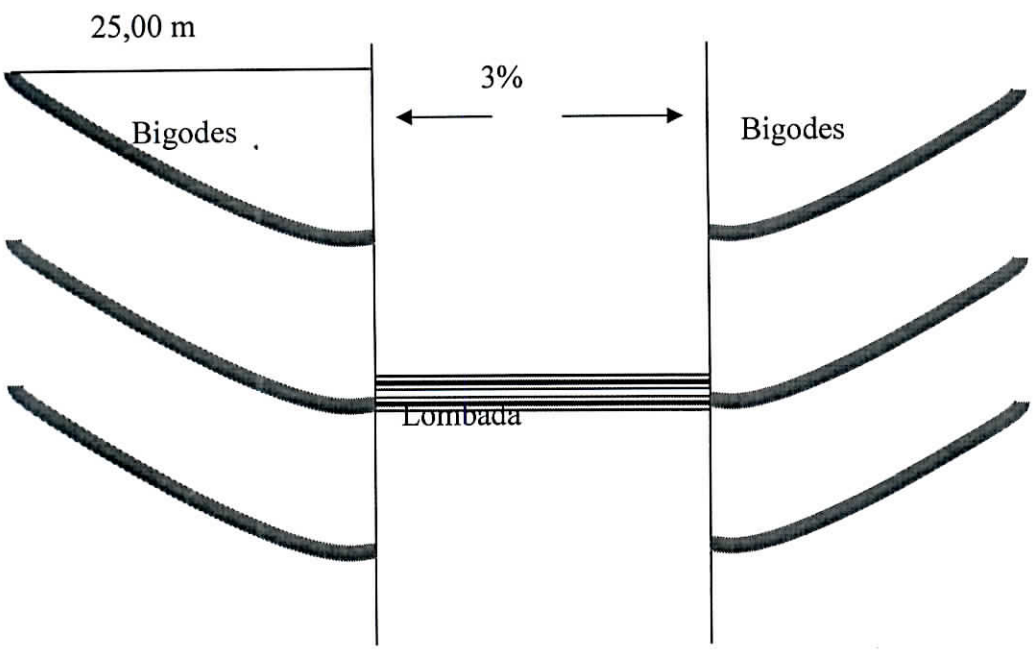
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



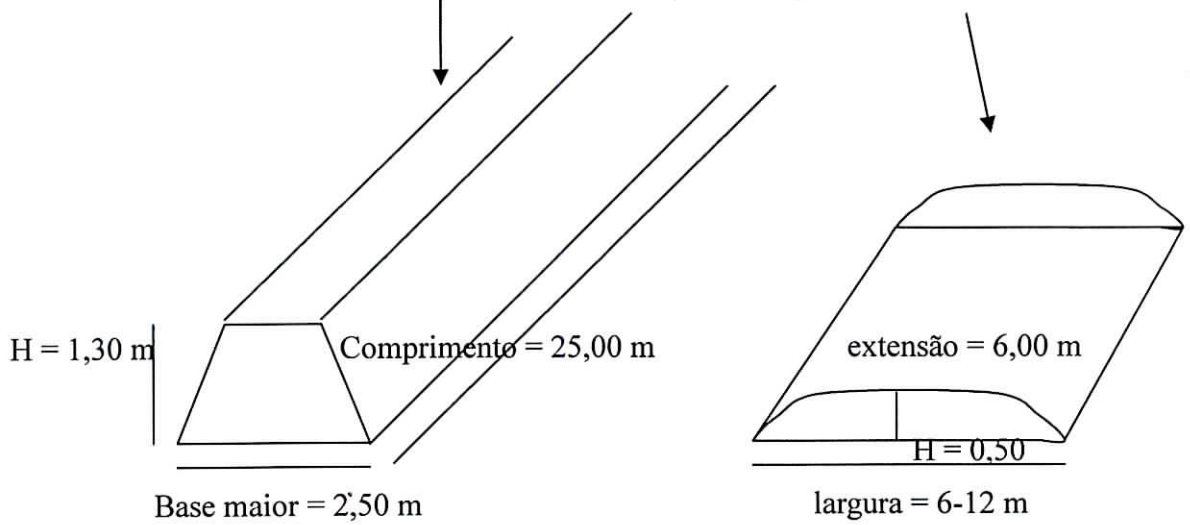
OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 134
Rub.: 4

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 15 de Setembro de 2013

Técnico Responsável Eng. Agrº Egidio Gotardo

Eng. Agr. Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-68
RG 1 755.736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

LINHA ALEGRIA

TRECHO 9 - PARTE DO BOEIRO ALEGRIA ATÉ PROXIMO DO FAUNETTO

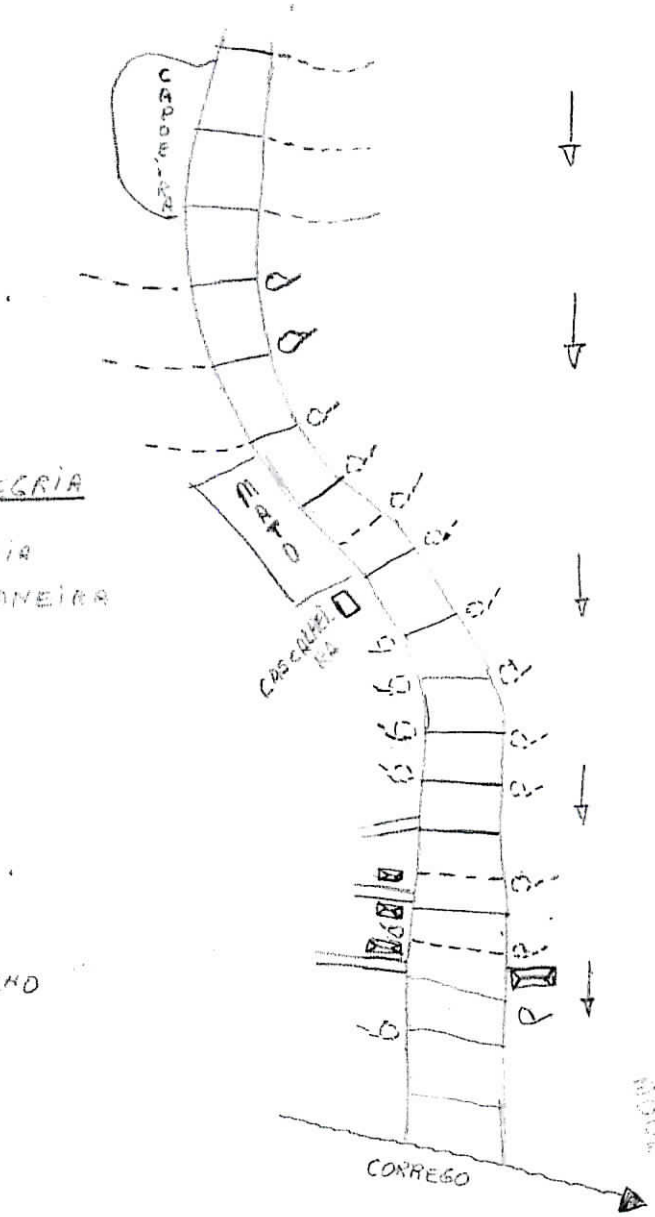
SEAB/DEAGRO
Pág.: 131
Rub.:

LEGENDA

- LOMBADAS EXISTENTES
- LOMBADAS A CONSTRUIR
- BIGODES/TERRAÇOS EXISTENTES
- BIGODES/TERRAÇOS A CONSTRUIR
- CAIXAS DE RETENÇÃO EXISTENTES
- CAIXAS DE RETENÇÃO A CONSTRUIR
- SAIDAS/ESTRADAS
- CONSTRUÇÕES
- SENTIDO DECLIVE
- RIOS/DRENOS

FIM DO TRECHO

21 J 788795220 / 7209149156



ESTRADA BAIXO ALEGRIA

INICIO: BOEIRO ALEGRIA

SENTIDO MEDIANEIRA

INICIO DO TRECHO

21 J 787470000 / 7204579000

SEAB/DEAGRO
Pág.: 186
Rub.:



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA ALEGRIA



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA ALEGRIA

SEAB/DEAGRO
Pág.: 187
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha Salete
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 10: Nome do trecho Inicia no calçamento de acesso ao morro Salete até a proximidade da antiga escolinha da comunidade.

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. 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. (x) Estrada Rural implantada, conservada, com práticas adequadas de conservação de solos e água.

2. INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS DO TRECHO:

2.1. Coordenada inicial – UTM: 21 j 7975644100 e 7199053890
2.2. Coordenada final – UTM: 21j 797305194 e7199810730
2.3. Comprimento: 800 m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 6,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Km prevista é de 0,8 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo do calçamento de acesso ao morro da Salete até proximidades da antiga escolinha da comunidade, que fica distante 6,0 Km da cidade; A condição atual do trecho é difícil trafegar somente em dias de chuva, pois parte da água das chuvas escoa pela estrada. As propriedades margeantes apresentam boa conservação de solos.

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

4.1. Os principais pontos críticos são sentido do declive para o final da

SEAB/DEAGRO
Pág.: 198
Rub.:

do trecho, provocando erosão interna da estrada.

4.2. *Não há existência de valetas e ou atoladouros; Não há problemas de drenagem; mas a estrada necessita de abaulamento; e há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de Pedra;*

4.3. *Proposição de medidas mitigadoras é abaular a estrada e fazer o desvio das águas para não acumular sobre o leito. As laterais da estrada vegetar com grama sempre verde.*

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

Evitar entrada de águas das residências ou lotes adjacentes, construindo caixas de retenção.

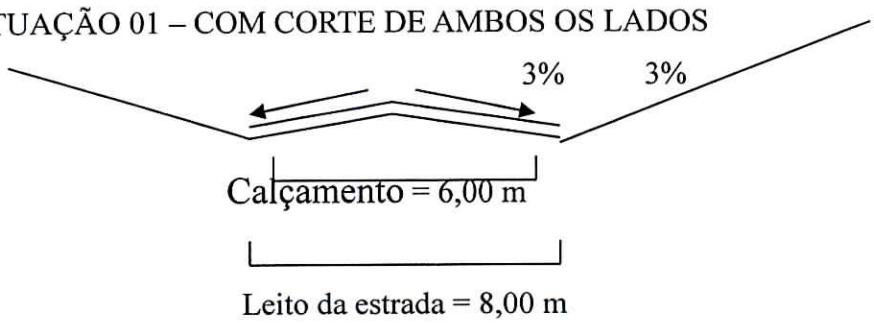
Resumo de obras a ser implementadas:

a- Bigodes/sangr.-0 novo a construir e 7 a reformar =total 7 un.
b- Lombadas 0 novas a construir e 7 para reformar =total 7un.
c- Regularização do leito- 0,8 km =total 0,8km
d- Abaulamento do leito- 0,8 km =total 0,8 Km
e- Caixas retenção- 03 novas a construir, 0 reformar =total 03 un
f- Bueiros a construir 0 existente 0 = total 0 un

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

SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

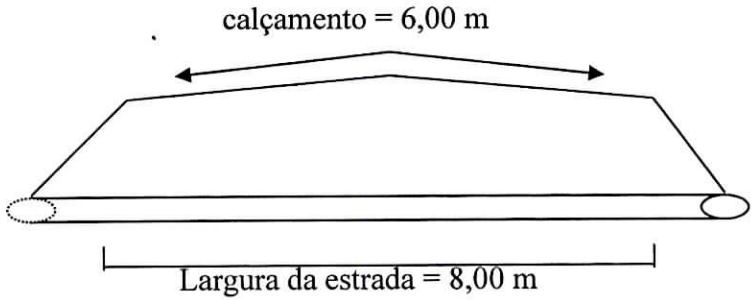
SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 133
Rub.:

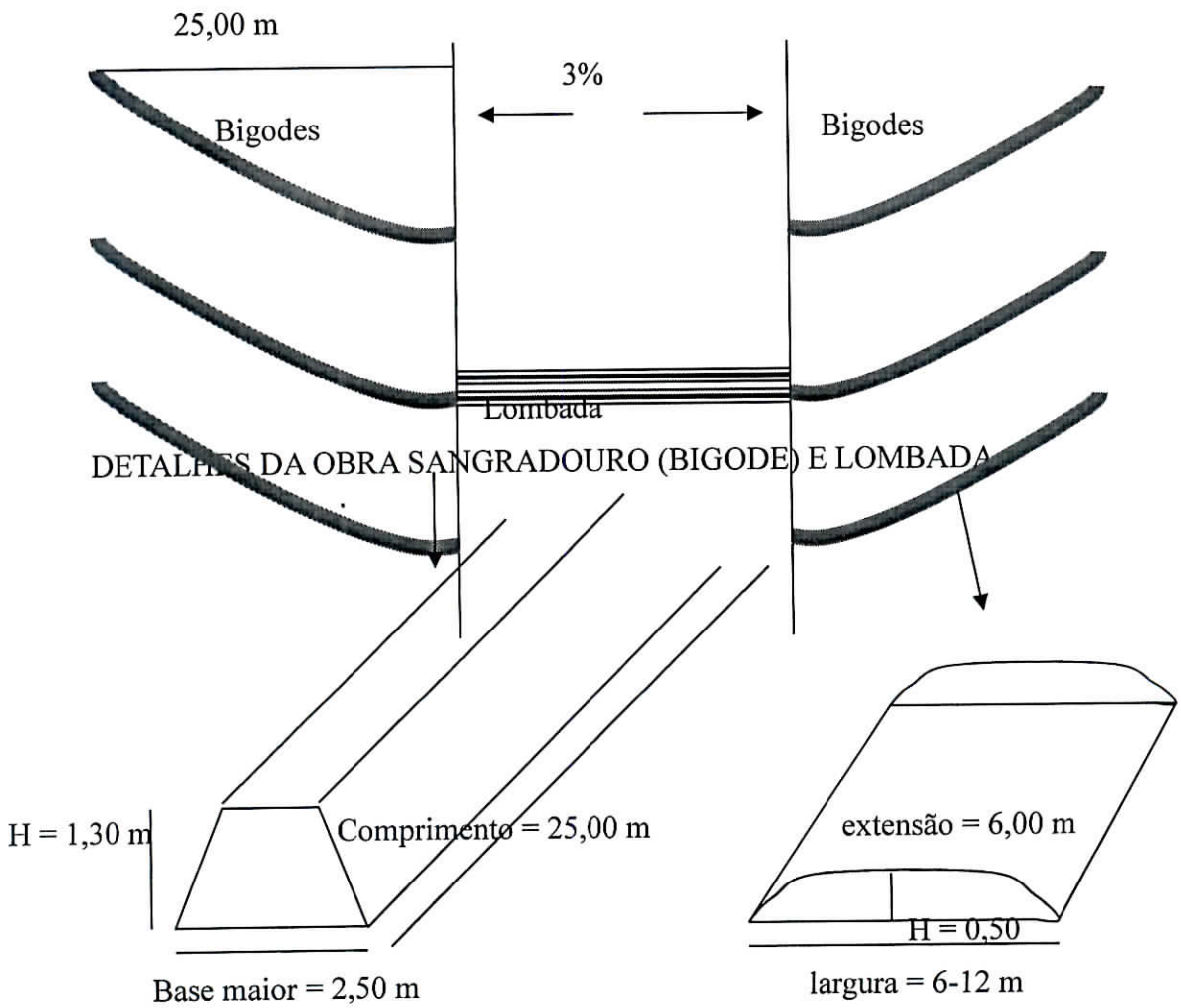
ANEXO 02

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 200
Rub.:

OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 10 de Setembro de 2013

Técnico Responsável Eng. Agrº Egidio Gotardo

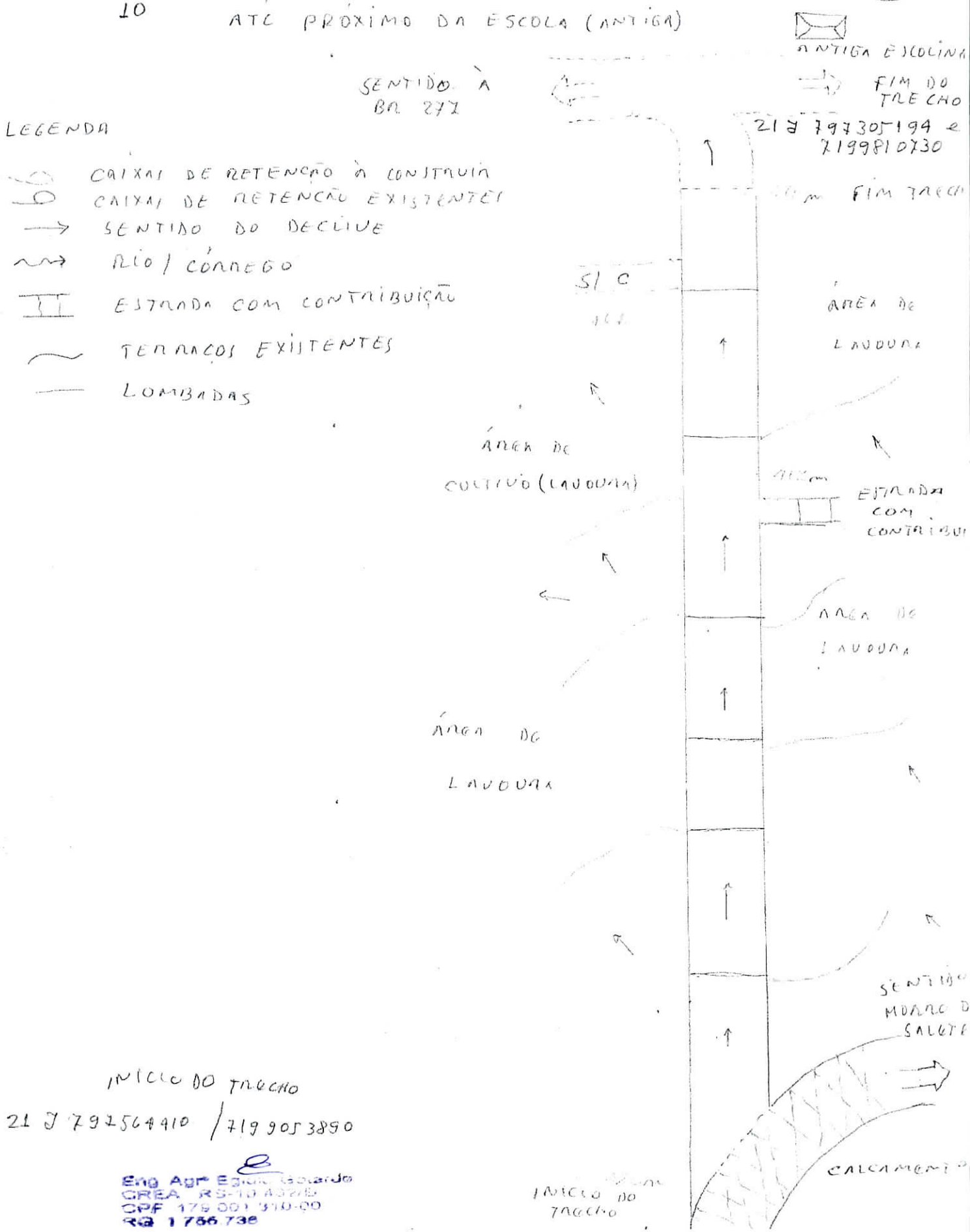
Eng Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755.736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

ESTRADA LINHA SALETE

SEAB/DEAGRO
Pág.: 201
Rub.: 3

TRECHO 10 — CALÇAMENTO DO MORRO DA SALETE (CURVA) ATÉ PRÓXIMO DA ESCOLA (ANTIGA)



INÍCIO DO TRECHO

21 J 792564410 / 7199053890

Eng Agr Eduardo
CREA RS-10
CPF 175 001 370-00
RG 1 786 736

SEAB/DEAGRO
Pág.: 202
Rub.:



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA SALETE



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA SALETE

SEAB/DEAGRO
Pág.: 203
Rub.:

ANEXO 1 - RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA – RTV

PROGRAMA ESTRADAS DA INTEGRAÇÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES

- MUNICÍPIO DE: Medianeira
- NR/SEAB DE: Cascavel
- COMUNIDADE: Linha Espigão do Norte
- MICROBACIA: Rio Alegria

TRECHO 11: Trecho fim do calçamento em direção a comunidade do Espigão

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: 21J 795553000 e 7209213000
2.2. Coordenada final – UTM: 21J 795670840 e 7209410831
2.3. Comprimento: 500,0m
2.4. Largura atual e final a ser trabalhada: Atual 5,00 metros, final 6,00 metros

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO GERAL DA ESTRADA

A Distancia prevista é de 0,5 km, com largura de 6,00m. A localização é rural, partindo do fim do "trechinho de calçamento" do Espigão em direção a comunidade. A condição atual da estrada é difícil trafegar em dias de chuva e também em dias secos, pois quase toda a água das chuvas a montante escoa para estrada. As propriedades margeantes apresentam erosão no sentido para a estrada,. A estrada não foi readequada .Há necessidade de escoadouros e grande numero de bueiros, pois uma lateral da estrada não permite escoamento de águas nem mesmo terraceamento. A estrada é acentuadamente declivosa. Tambem apresenta grandes rochas que impedem o alargamento, exceto a remoção destas.

SEAB/DEAGRO
Pág.: 204
Rub.:

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

4.1. Há existência de uma valeta de médio porte na lateral direita ao longo da estrada; Há necessidade de estabilização das laterais da estrada com vegetação e meio-fio de concreto ou pedras, bem como elevar o leito da estrada. Necessita de muitos bueiros para transposição de um lado a outro da estrada

4.2. Proposição de medidas mitigadoras é elevar e abaular a estrada e fazer o desvio das águas para as propriedades lado esquerdo para não acumular sobre o leito. Vegetar as laterais da estrada com grama sempre verde.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES (RELATAR SE NECESSÁRIO):

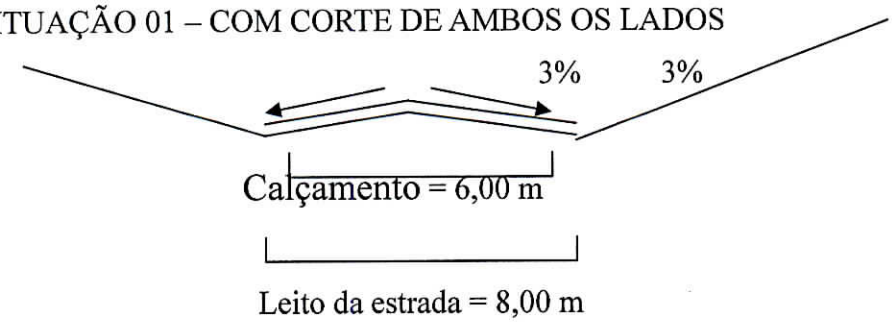
Resumo de obras a ser implementadas:

a-	*Bigodes/sangr.-000*	*=total 00 un.*
b-	*Lombadas 5 novas a construir*	*=total 5 um.*
c-	*Regularização do leito- 0,500km*	*=total 0,5km*
d-	*Abaulamento do leito- 0,5 km*	*=total 0,5km*
e-	*Caixas retenção- 0 novas a construir,0 a reformar*	*=total 0 ,0um*
f-	*Bueiros a construir*	*= total 9 un*
g-	*Sugestão- Construção de cintas de concreto para evitar deslocamento das pedras estrada abaixo.*	

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

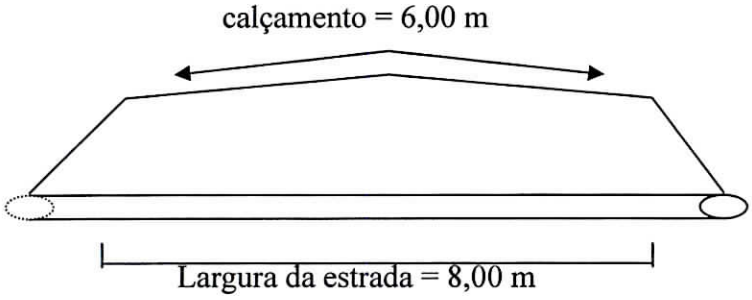
SEÇÃO TRANSVERSAL – SITUAÇÃO PROPOSTA

SITUAÇÃO 01 – COM CORTE DE AMBOS OS LADOS



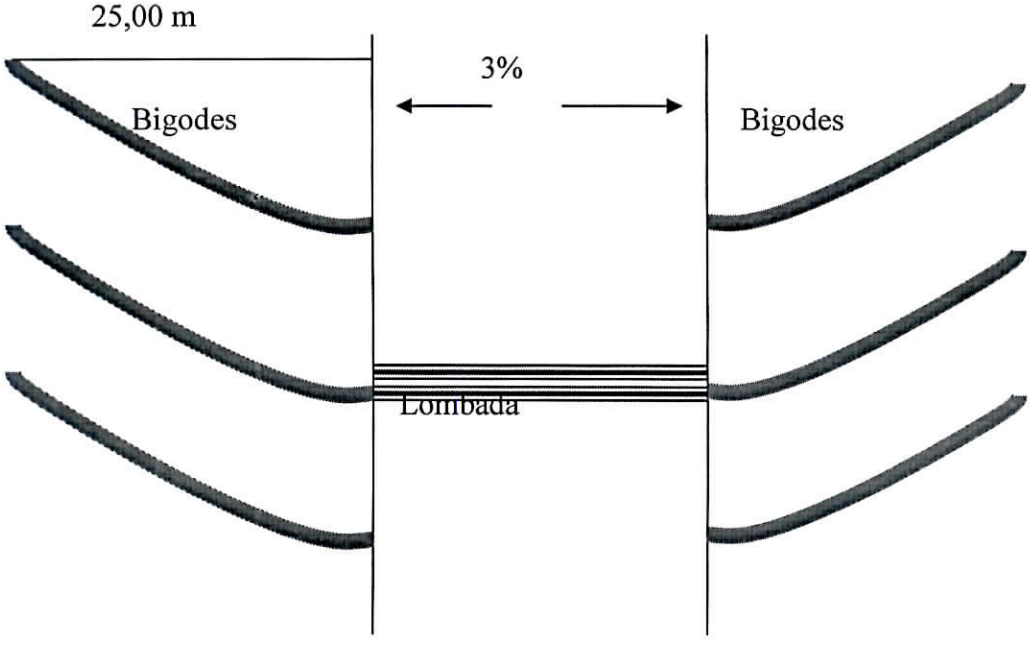
SEAB/DEAGRO
Pág.: 205
Rub.:

COLOCAÇÃO E SEÇÃO TRANSVERSAL DOS BUEIROS



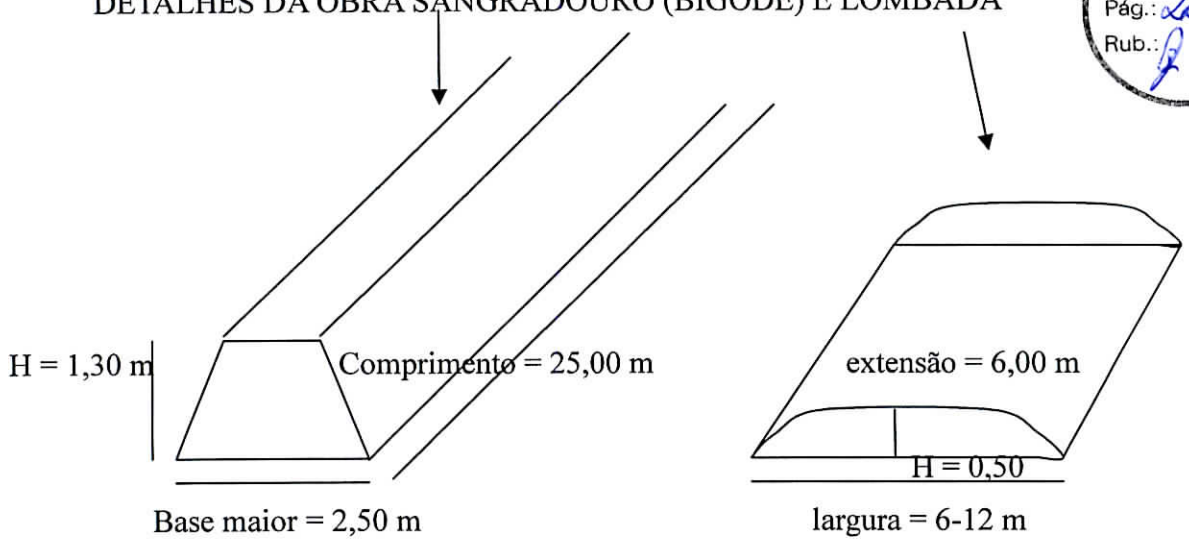
OBS. Gramar as laterais do calçamento de 0,7 a 1,00m

DETALHES DOS BIGODES (SANGRADOUROS) E LOMBADAS



SEAB/DEAGRO
Pág.: 206
Rub.:

DETALHES DA OBRA SANGRADOURO (BIGODE) E LOMBADA



OBS: quando o declive longitudinal da pista for acima de 8%, a parte da jusante da lombada deve ser 50% mais longa que a montante

Data: 10 de Setembro de 2013

Técnico Responsável Eng. Agrº Egidio Gotardo

Eng Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 755 736

De acordo do EMATER-Regional (nome e assinatura)

SEAB/DEAGRO
Pág.: 207
Rub.:

ESTRADA L.ESPIGÃO DO NORTE

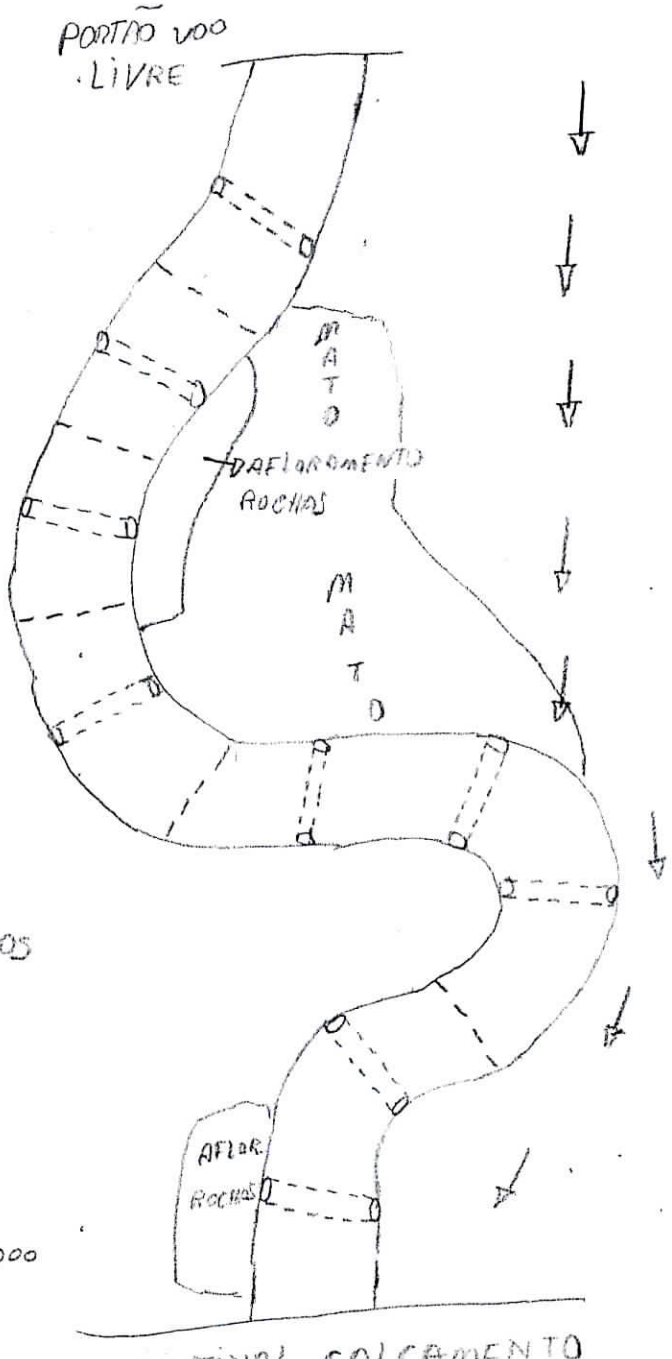
TRECHO: FINAL CALÇAMENTO EM DIRECÃO DA COMUNIDADE DO ESPIGÃO
11

LEGENDA:

BUEIROS A CONSTRUIR

-----LOMBADAS A CONSTRUIR

FIM DO TRECHO
21J 795 670 840/7209410831

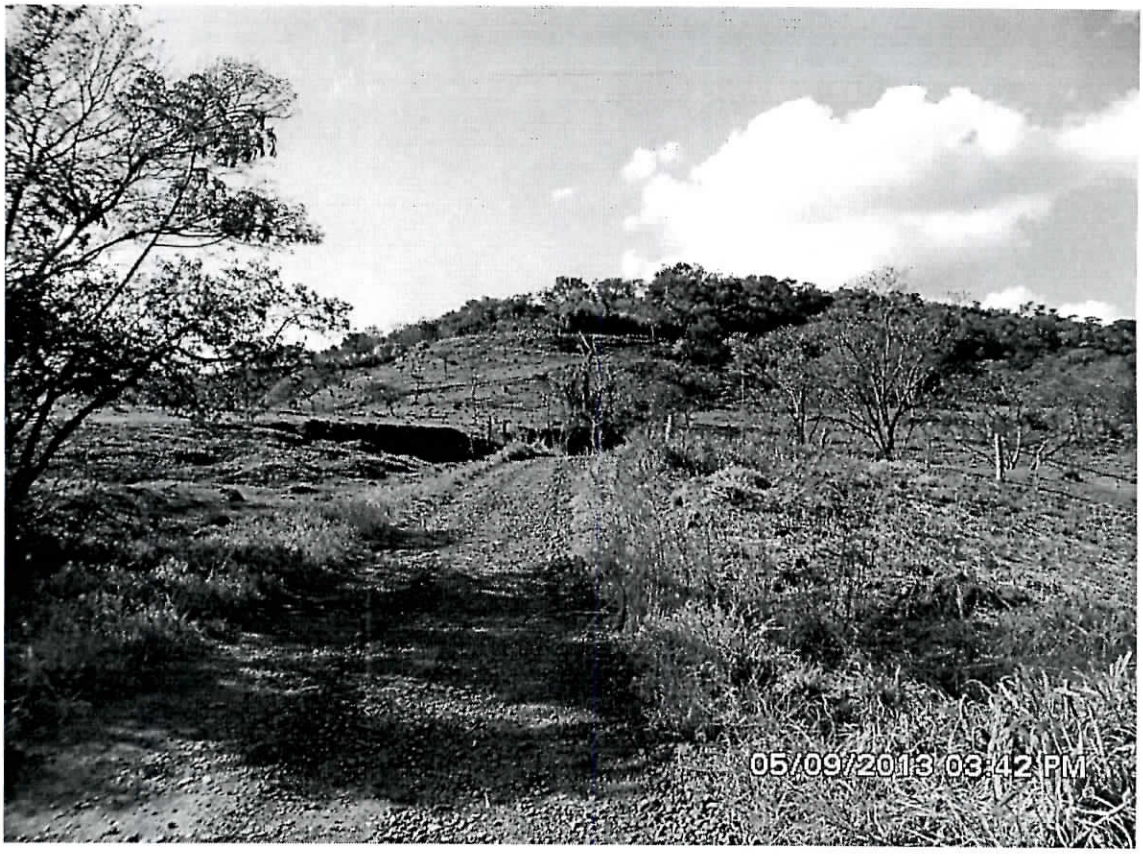


OBS:
LARGURA ATUAL: 5 METROS

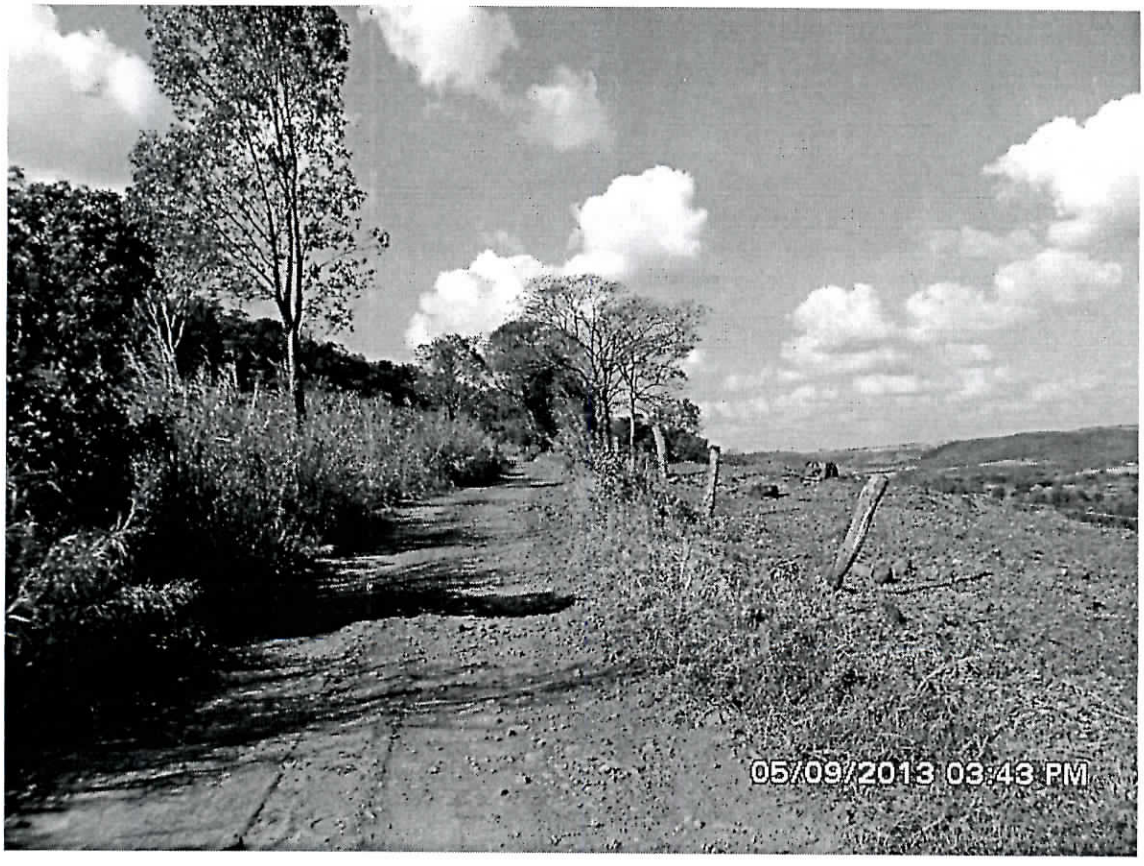
INÍCIO DO TRECHO
21J 795553000 / 7209213000

Eng. Agrº Egidio Gotardo
CREA RS-10 402/D
CPF 179 001 310-00
RG 1 756.736

SEAB/DEAGRO
Pág.: 208
Rub.:



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA ESPIGÃO DO NORTE



TRECHO DA ESTRADA DA LINHA ESPIGÃO DO NORTE