



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos 14 dias do mês de outubro de 2013, procedemos a abertura deste volume nº XV do processo de nº 02001.002052/2008-00, que se inicia com a página nº 2729. Para constar subscrevo e assino.

Maycon Roberto da S. Martins
MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) /IBAMA



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

Faint, illegible text in the middle section of the page.

Faint, illegible text in the lower middle section of the page.

Faint, illegible text near the bottom of the page.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte



DESP. ABERT. VOL. 000919/2013 COTRA/IBAMA

Brasilia, 14 de outubro de 2013

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos a abertura de volume no processo nº 02001.002052/2008-00. Após abertura tramite o processo o Coordenação de Transporte.

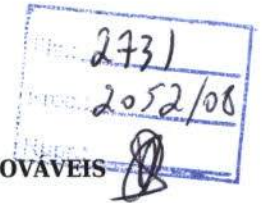
MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA



EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte



NOT. TEC. 006516/2013 COTRA/IBAMA

Brasilia, 24 de setembro de 2013

Assunto: Emissão de ACCT para Resgate e Afugentamento de Fauna da Extensão Sul da Ferrovia Norte Sul e Renovação da ACCT para Monitoramento de Fauna da FIOL

Origem: Coordenação de Transporte

Ementa: Emissão de ACCT para Resgate e Afugentamento de Fauna da Extensão Sul da Ferrovia Norte Sul e Renovação da ACCT para Monitoramento de Fauna da FIOL

Ofícios N° 1227 e N° 1653/2013 - VALEC/SUAMB solicitaram renovação da Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Material Biológico N° 92/2011 para continuidade das atividades de afugentamento de fauna da Extensão Sul da Ferrovia Norte Sul.

No entanto, considerando que aquela Autorização foi emitida pela DBFLO, e a revisão do PBA para todos os empreendimentos em fase de instalação pela VALEC, informo a necessidade de emissão de uma nova ACCT.

Ressalto a necessidade de adequar as atividades de afugentamento aos moldes do PBA revisado e aprovado por esta equipe técnica.

Já o Ofício N° 1715/2013 - VALEC/SUAMB solicitou a renovação da ACCT para fins de Monitoramento de Fauna da Ferrovia de Integração Oeste Leste, a ser executado pela Oikos S.A. para o qual não foi constatado nenhum óbice.

Desta forma, recomendo a emissão da ACCT sob o número 338/2013 para afugentamento de Fauna da Extensão Sul e a Renovação da ACCT N° 55/2012 para Monitoramento de Fauna da FIOL.


Laura Maria Silva Magalhães
Analista Ambiental da COTRA

De acordo. Encaminhe-se para as providências necessárias.


MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

2732
2052/08
IBAMA

DESPACHO 023008/2013 COTRA/IBAMA

Brasília, 25 de setembro de 2013

À Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis

Assunto: **Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 338/2013 - emissão**

Estando de acordo com os termos do Nota Técnica nº 006516/2013 - COTRA/DILIC, encaminho a emissão da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 338/2013 e a Renovação da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material nº 055/2012, em favor da VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A., referente as atividades de monitoramento, resgate e salvamento de recursos faunísticos e pesqueiros necessárias para o licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste Leste e da Extensão Sul da Ferrovia Norte Sul.

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

À DILIC
de acordo.

Eugênio Pio Costa
Coordenador Geral de Transportes,
Mineração e Obras Cíveis
CGTMO/DILIC/IBAMA

25/09/2013

EM BRANCO

02001-018133/2013-81

26/09/2013

Flo:	2733
Proc:	2052/08
Rubr:	

VALEC Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.

OFÍCIO Nº 1895/2013/SUAMB

Brasília, 26 de setembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor

EUGÊNIO PIO COSTA

Coordenador-Geral da Coordenação de Transporte, Mineração e Obras Civas – CGTMO/DILIC
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN, Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 – Brasília-DF

Assunto: **Implantação de Canteiro de Obras – Ponte 15 e Ponte 16 – Lote 02 – FIOL – Trecho entre o km 1253+240 e o km 1371+137.**

Senhor Coordenador Geral,

1. Em atendimento à Condicionante Geral 1.2 e Específica nº 2.17 da Licença de Instalação nº 750/2012 relativa às obras da Ferrovia de Integração Oeste – Leste – EF-334, solicitamos anuência para a Implantação de Canteiro de Obras visando à construção das Pontes 15 e 16, no Lote 02 – FIOL, Trecho entre o km 1253+240 e o km 1371+137.
2. Seguem em anexo os Relatórios de Caracterização Ambiental do Canteiro de Obras das Pontes 15 e 16, contendo justificativa, croquis e demais informações pertinentes para vossa análise.

Atenciosamente,


JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

to ANAÍSTA VICTOR,
P/ANÁLISE.
EM 2.10.2013
Fl. 2052/08
Coordenador-Geral de Meio Ambiente de Transporte,
Rodovias e Ferrovias
CGTMO/DILIC/IBAMA

EM BRANCO

FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE - LESTE (FIOL)



RELATÓRIO DE CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS PONTE 15

Brasília
Setembro/2013



FERRONIA DE INTERNAÇÃO

OSTE - LESTE (101)

EM BRANCO

RELATÓRIO DE CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

PREPARAÇÃO DE CANTIER DE OBRAS E FORTIFICAÇÃO

Brasília

Setembro 2013

Projeto de Engenharia e Arquitetura

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DAS EMPRESAS CONTRATADAS	4
2.1 Identificação do Empreendedor	4
2.2 Identificação da Empresa Construtora	4
2.3 Identificação da Empresa Supervisora	4
3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	5
3.1 Objetivo	5
3.2 Justificativa	5
3.3 Localização e Acesso	12
3.4 Área do Canteiro de Apoio	14
4 FONTES POLUIDORAS – CONTROLE AMBIENTAL	16
4.1 Derivados de Hidrocarbonetos	16
4.2 Resíduos Sólidos	16
4.3 Efluentes Líquidos	17
4.4 Emissões Atmosféricas	18
5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	18
5.1. Meio Biótico	18
5.1.2 Flora	18
5.1.2 Fauna	19
5.2 Meio Físico	20
5.2.1 Clima, Pedologia, Geomorfologia e Geologia	20
5.2.2 Recursos Hídricos	22
5.3. Meio Antrópico	22
5.3.1 Município de Jequié	22
5.3.2 Uso e Ocupação do solo – Área do Canteiro de Obras	23
6.0. IMPACTOS AMBIENTAIS	25
6.1. Impacto Ambiental sobre o Meio Físico	26
6.2. Impacto Ambiental sobre o Meio Biótico	28
6.3. Impacto Ambiental sobre o Meio Antrópico	30
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
8.0. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

1. APRESENTAÇÃO.

O presente Relatório de Caracterização Ambiental refere-se à Obra de Arte Especial – Ponte 15, localizada na Ferrovia de Integração Oeste-Leste – Lote 02, que compreende o trecho entre o Rio Jacaré (km 1253+240 – Município de Manoel Vitorino - BA), e o Rio Preguiça (km 1371+ 137 – Município de Itagibá – BA), totalizando 117,89 km. A Ponte 15 está localizada no município de Jequié – BA, no lago da Barragem de Pedra, entre os km 1258+099 e km 1258+360, com 260,70 m de comprimento.

A Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL) representa a ligação de longa distância por trilhos, ao longo de seus 1.500 km, entre as regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil. Entre os principais objetivos da FIOL está a interferência na matriz do transporte brasileiro, substituindo, quando possível, o transporte rodoviário pelo ferroviário. Seu terminal próximo à cidade de Ilhéus, no litoral brasileiro, facilitará as exportações brasileiras, proporcionando uma redução dos custos de transporte de grãos, etanol e minérios destinados ao mercado externo. Para o mercado interno a FIOL proporcionará menores custos para troca de produtos regionais.


Com vistas à implantação da ferrovia, a Galvão Engenharia solicita a autorização para a instalação de estruturas de apoio para execução da O. A. E - Ponte 15 no município de Jequié-BA. Informamos que o trecho em estudo está sob a Licença de Instalação nº 750/2010, com validade até 30/11/15, e Autorização de Supressão de Vegetação nº 489/2010, com validade até 30/11/15.

A Caracterização Ambiental apresenta as instalações de apoio, as atividades desenvolvidas, os resíduos e efluentes gerados com os respectivos sistemas de tratamento adotados, assim como seu destino final, e a avaliação dos impactos ambientais.

10/10
10/10
10/10

EM BRANCO

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DAS EMPRESAS CONTRATADAS

Fis.:	2737
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

2.1 Identificação do Empreendedor

Nome ou Razão Social: VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.

Número do Registro Legal: CNPJ: 42.150.664/0012-30

Endereço Completo: Av. Soares Lopes, nº 956 – Centro, Ilhéus – BA.

CEP: 45653-005.

Telefone: (73) 2101-5364

2.2 Identificação da Empresa Construtora

Nome ou Razão Social: Galvão Engenharia

Número do Registro Legal: CNPJ: 13.070.440/0001-67

Endereço Completo: Av. Otávio Mangabeira, S/N – Distrito Industrial, Jequié – BA, CEP: 45208-000

Telefone: (73) 3525-4500

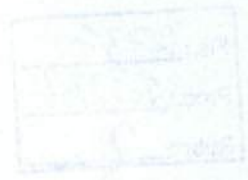
2.3 Identificação da Empresa Supervisora.

Nome ou Razão Social: Concremat – Engenharia e Tecnologia S.A

Número do Registro Legal: CNPJ: 33.146.648/0001-20

Endereço Completo: Av. Otávio Mangabeira, S/N – Distrito Industrial, Jequié – BA, CEP: 45208-000.

Telefone: (73) 3525-1399



EM BRANCO

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Fis.:	2738
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

3.1 Objetivo

O presente estudo ambiental tem como objetivo apresentar informações técnicas sobre a área que se pretende instalar o canteiro de obras, cuja função básica será fornecer apoio às obras de instalação da obra de arte especial 15, FIOL - Lote 02, entre os km 1258+099 e km 1258+360, no município de Jequié – BA, nas margens do lago da UHE Barragem de Pedra, acesso pela vicinal para o Povoado de Santa Clara.

3.2 Justificativa

Cumprе ressaltar inicialmente que para implantação do layout do canteiro de obras (pág. 15), foram analisados todos os aspectos técnicos necessários a minimização de impactos ambientais, ao bom desempenho das operações, cumprimento de prazos, custos, bem como qualidade e segurança na construção.

Ocorre que, as áreas destinadas à execução da Ponte 15 - Lago da UHE Barragem de Pedra, bem como de implantação do canteiro de obras, encontram-se em APP (Área de Preservação Permanente), conforme o Código Florestal, em art. 4º, inciso III:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento.

Por se tratar de APP de reservatório de usina hidrelétrica (UHE Barragem de Pedra), é pertinente citarmos o artigo 5º, caput e §1º, a Lei Federal nº 12.727 de 17/10/12, que trata especificamente de reservatório artificial para geração de energia, delimitando a APP de 30 a 100m, de acordo com a licença do empreendimento (barragem/usina hidrelétrica):

EM BRANCO

Art. 5o Na implantação de reservatório d'água artificial destinado a geração de energia ou abastecimento público, é obrigatória a aquisição, desapropriação ou instituição de servidão administrativa pelo empreendedor das Áreas de Preservação Permanente criadas em seu entorno, conforme estabelecido no licenciamento ambiental, observando-se a faixa mínima de 30 (trinta) metros e máxima de 100 (cem) metros em área rural, e a faixa mínima de 15 (quinze) metros e máxima de 30 (trinta) metros em área urbana.

§ 1o Na implantação de reservatórios d'água artificiais de que trata o caput, o empreendedor, no âmbito do licenciamento ambiental, elaborará Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório, em conformidade com termo de referência expedido pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, não podendo o uso exceder a 10% (dez por cento) do total da Área de Preservação Permanente.

No entanto, de acordo com a Lei Federal nº 12651 de 25/05/12, independentemente do tamanho da APP, no artigo 8º, é garantida a intervenção ou supressão em APP em hipótese de "Utilidade Pública", definida no artigo 3º, inciso VIII, alínea b, que é o caso da obra que se pretende fazer:

Art. 8o A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

*Art. 3o Para os efeitos desta Lei, entende-se por:
VIII - utilidade pública:*

b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

Por se tratar de uma obra do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC (interesse público), a Ferrovia de Integração Oeste-Leste, constituirá um eixo ferroviário que dinamizará o escoamento da produção do Estado da Bahia e servirá de elo para interligar aquela região aos outros polos do país, através

EM BRANCO

da conexão que terá com a Ferrovia Norte-Sul, em Figueirópolis (TO), e com a nova opção comercial que se agregará ao projeto com reestruturação do sistema portuário de Ilhéus. A ferrovia formará um corredor de transporte que otimizará a operação do Porto Sul e ainda abrirá nova alternativa de logística para portos no norte do país atendidos pela Ferrovia Norte-Sul e Estrada de Ferro Carajás. Além de promover o desenvolvimento dos estados da Bahia e Tocantins, a Ferrovia de Integração Oeste – Leste, junto com a Ferrovia Norte-Sul, vai induzir o desenvolvimento de todo o país.

Posto isto, faz-se necessário justificar tanto a implantação, quanto a utilização dos elementos do canteiro de obras da O.A.E. 15, imprescindíveis à execução da obra, a saber:

- ✓ Pátio de Vigas (468 m²)
- ✓ Contêineres (60 m²)
- ✓ Barracas de vivência (300 m²)

Ressaltamos ainda que a necessidade de instalação das estruturas de apoio em áreas de APP dentro da faixa de domínio se dá principalmente em função da topografia do terreno, conforme mostram as figuras 03, 04 e 05 (planta com as curvas de nível à página 11), onde o distanciamento das estruturas da frente de trabalho inviabiliza a execução da obra da Ponte 15, além de causar maior impacto ambiental na área, pois seria necessário o desmatamento de uma área com vegetação arbórea, sendo que na área de APP só ocorre a vegetação rasteira, como mostra as figuras 01 e 02.

Deste modo, os itens supracitados visam obter a melhor utilização do espaço físico disponível, de forma a possibilitar que homens e máquinas trabalhem com segurança e eficiência, principalmente através da minimização das movimentações de materiais, componentes e mão de obra.

EM BRANCO

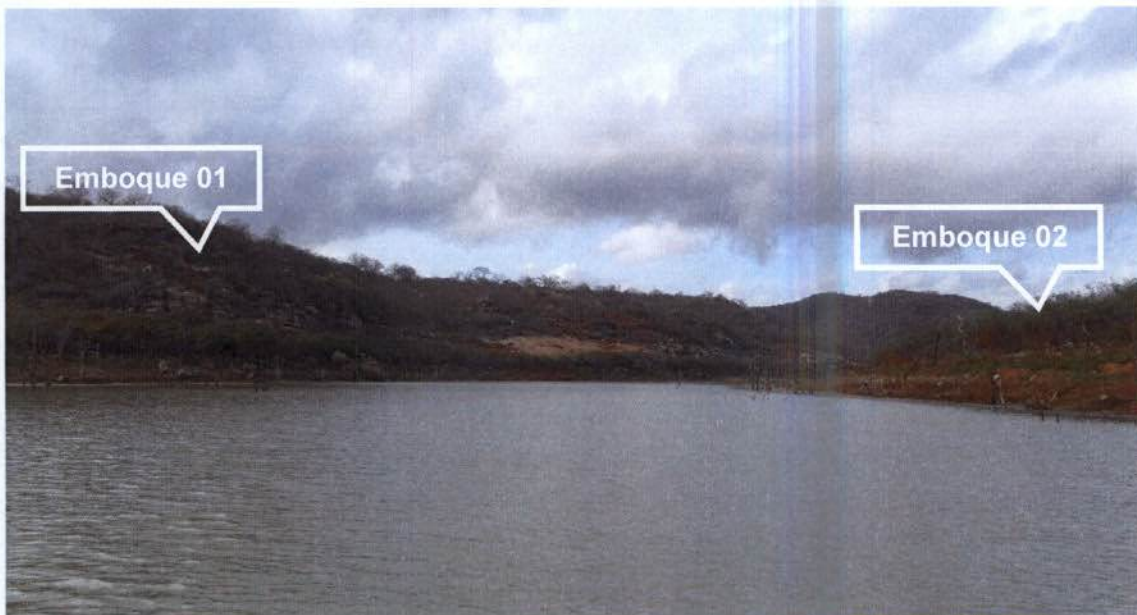


Figura 01: Área do emboque 01 e 02 – vegetação rasteira em ambas as margens (local para instalação das estruturas de apoio as obras de execução da Ponte 15)

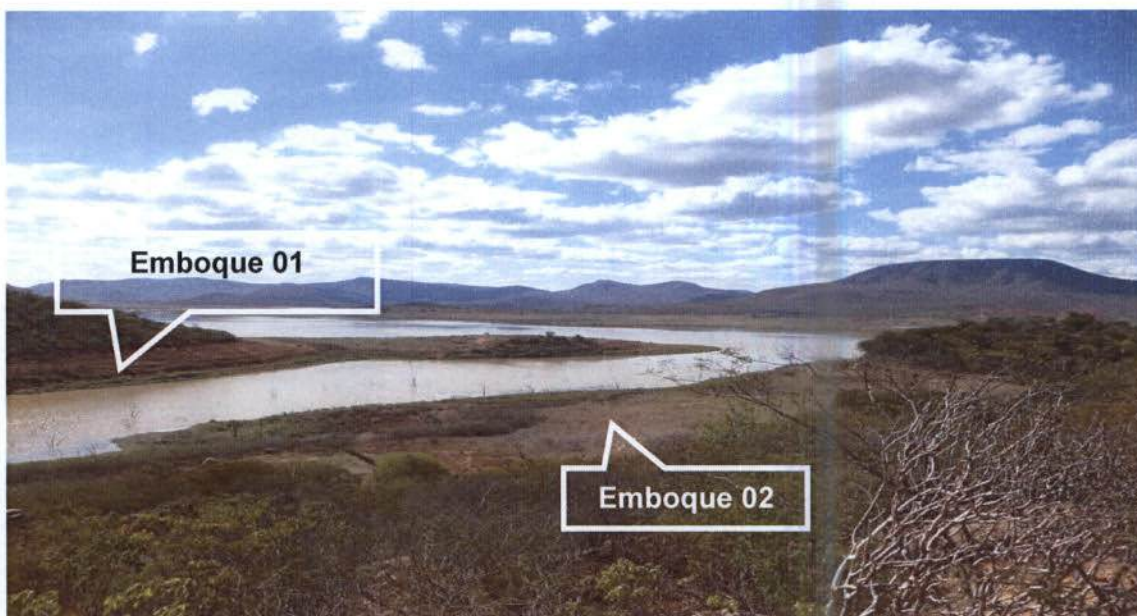
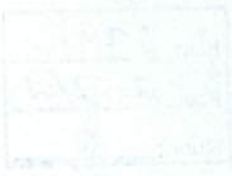


Figura 02: Área do emboque 01 e 02 – vegetação rasteira em ambas as margens (local para instalação das estruturas de apoio as obras de execução da Ponte 15)



EM BRANCO



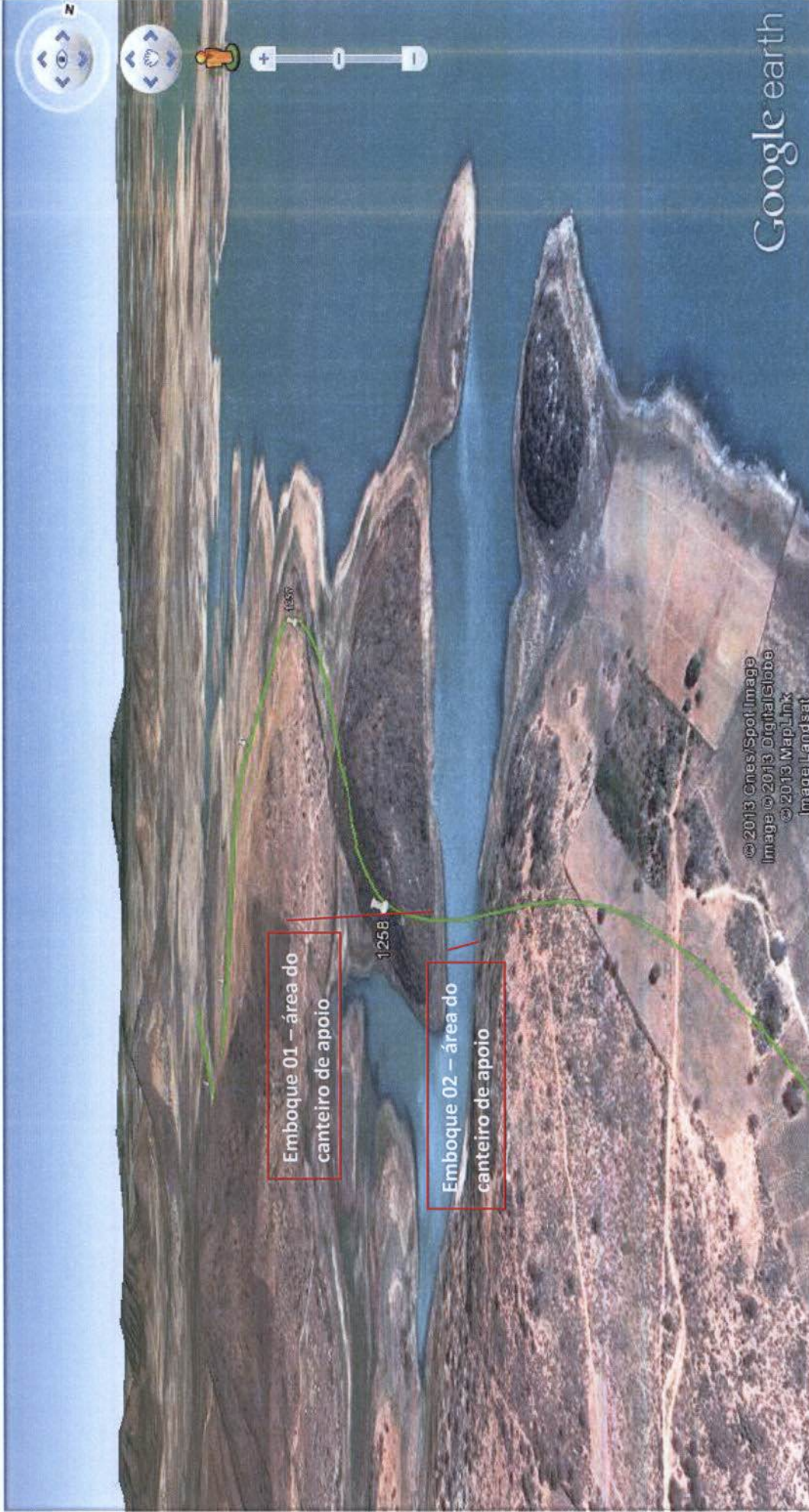


Figura 03 – Vista geral dos emboques 1 e 2 – declividade do terreno.

“VALEC: Desenvolvimento Sustentável do Brasil”

Fig.: 2742
Proc: 2052/08
Rubr.:

EM BRANCO

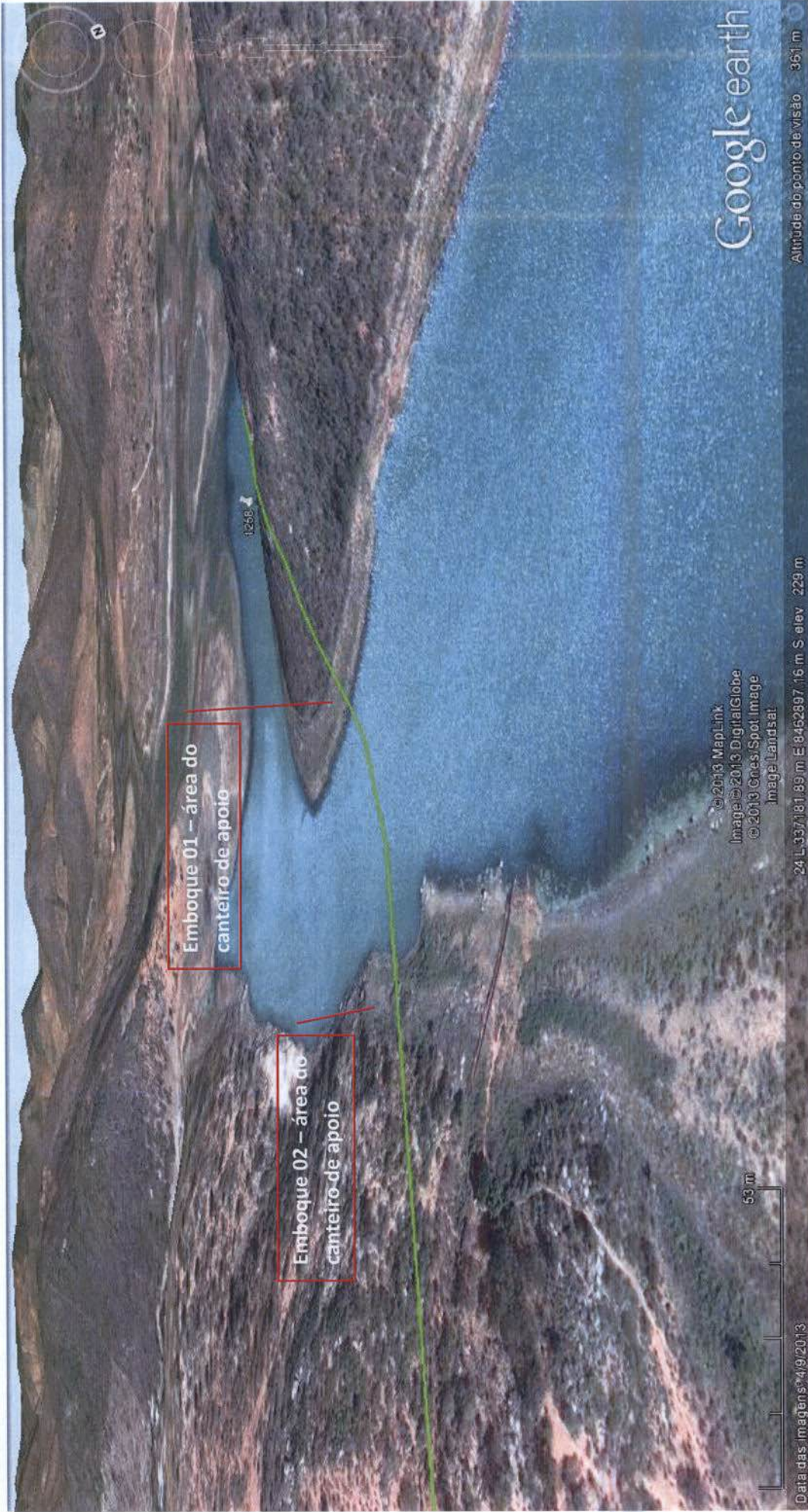


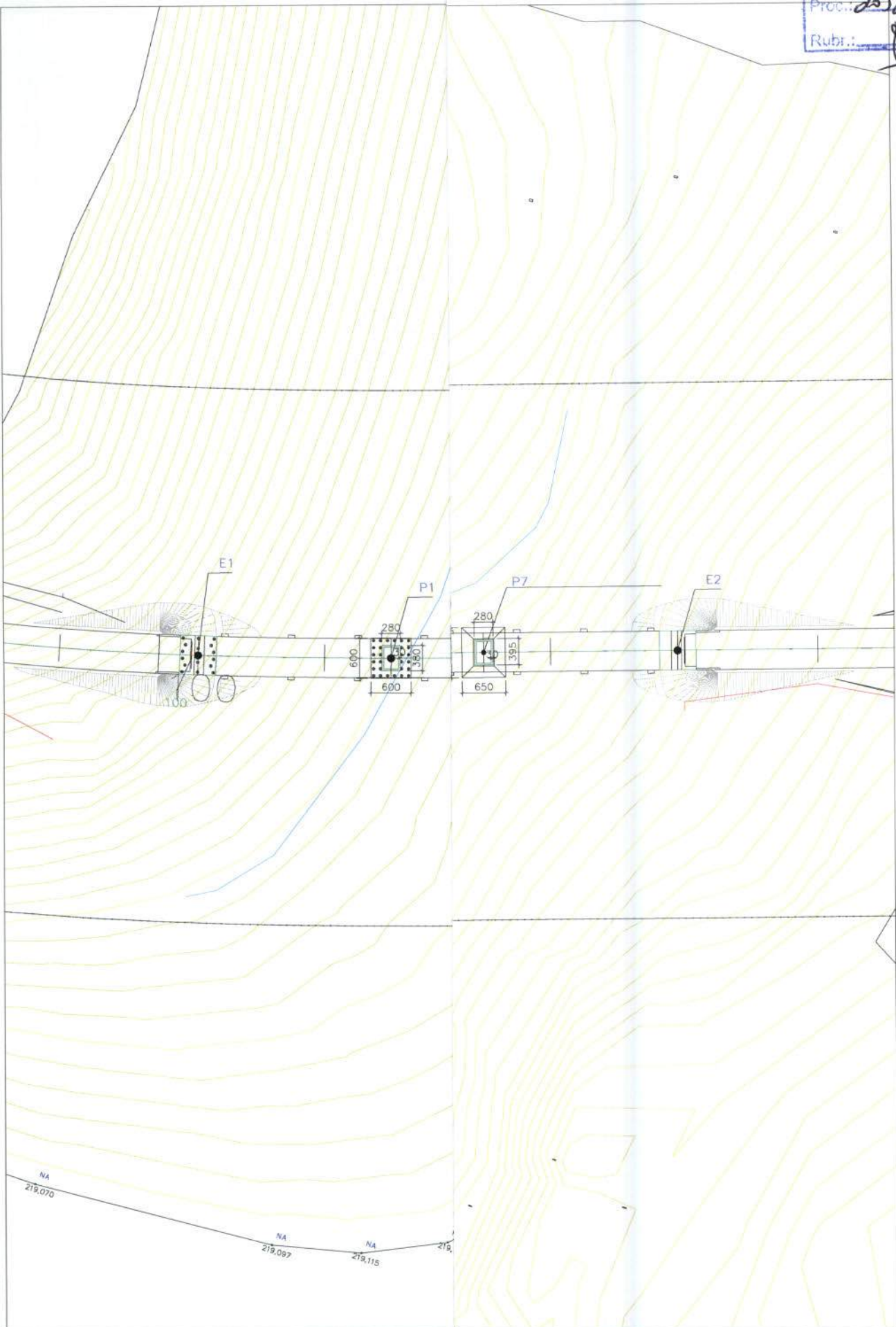
Figura 04 – Vista geral dos emboques 1 e 2 – declividade do terreno.

“VALEC: Desenvolvimento Sustentável do Brasil”

Fis.: 2743
Proc.: 2052/08
Rubr.:

EM BRANCO

Fls.: 2749
 Proc.: 2052/08
 Rubr.:




EF 334 - FERROVIA DE INTERGRAÇÃO OESTE - LESTE
 TRECHO : FIOLOTE 02 - FIGUEROPOLIS (TO) a ILHÉUS (BA)
 SUBTRECHO : TANHAÇU - RIO CONTAS - ILHÉUS
 Segmento Rio Jacaré (Km 1253.260) - Rio Preguiça (1371.137)

10 OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
 CADASTRO PONTE 15
 OAE-P15-006-00 (Cadastro Ponte 15).dwg

ESCALA :
 SEM ESCALA

EM BRANCO

Fis.:	2745
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

3.3 Localização e Acesso

O local de implantação da Ponte 15 encontra-se entre os km 1258+099 e km 1258+360 coordenadas geográficas em UTM N: 8462896 e E: 337179, com acesso pela faixa de domínio da FIOL – Lote 02, ou pelo povoado de Santa Clara (Figura 06).

EM BRANCO



Fis.: 2746
Proc.: 2052/08

Figura 06 – Acessos à O.A.E – Ponte 15

“VALEC: Desenvolvimento Sustentável do Brasil”

APCA
Sociedade

EM BRANCO

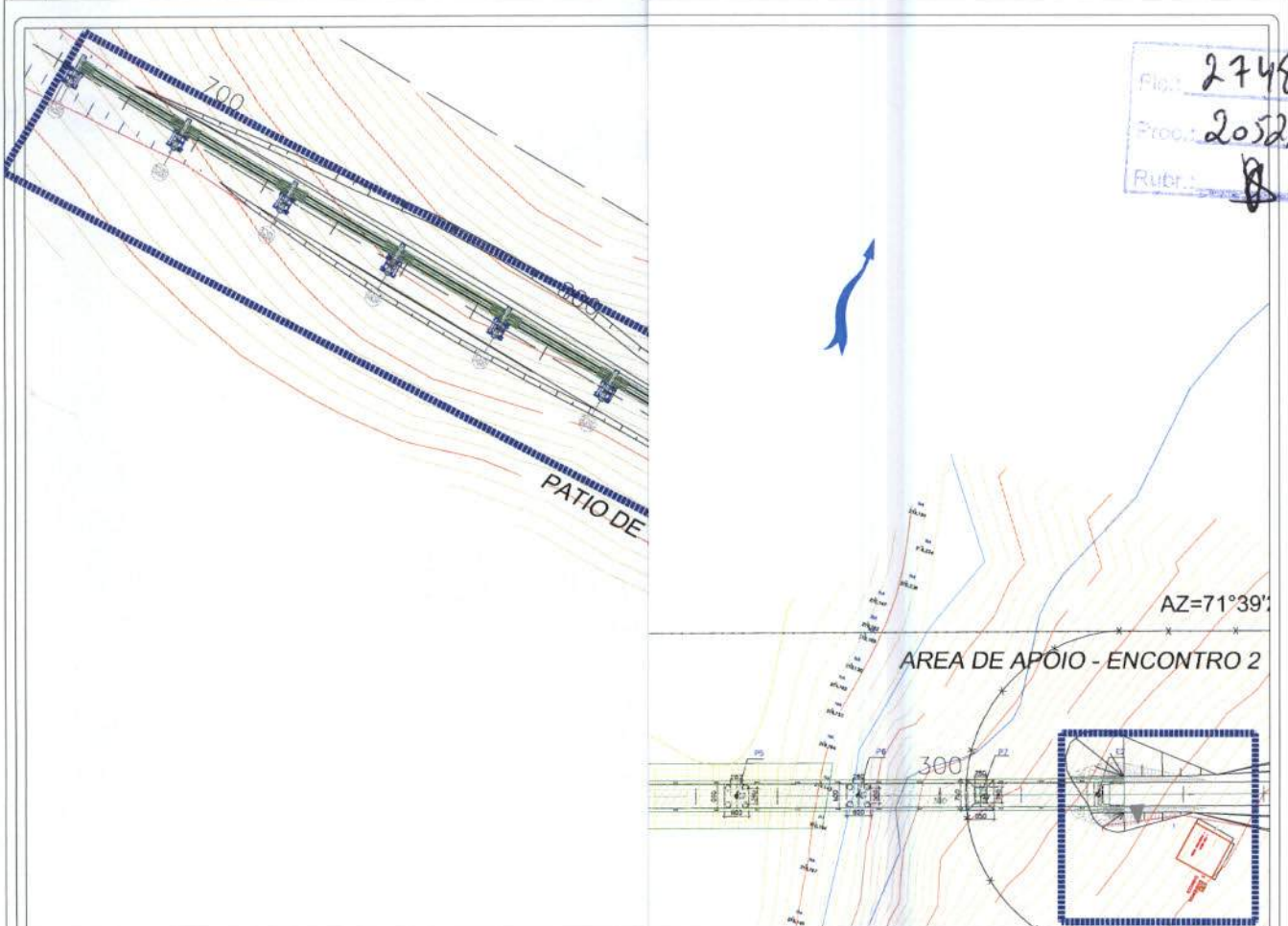
3.4. Área do Canteiro de Apoio

O local pretendido para a instalação da área de apoio da Ponte 15, a qual tem por objetivo principal atender as obras de implantação da Ferrovia Oeste Leste, possui aproximadamente 700 m², onde estão distribuídas todas as instalações, sendo que a área construída efetiva (incluindo containers) totaliza 360 m², conforme as descrições apresentadas abaixo e na Figura 07(layout do canteiro de obras à pág. 15).

- ✓ Barracas de vivência: área utilizada para o descanso dos trabalhadores, com instalação de uma tenda com piso de brita 1 (300 m²)
- ✓ Containers: Serão utilizados como escritório, depósito de cimento e almoxarifado (60 m²).
- ✓ Pátio de Vigas: Pátio para armazenagem das vigas utilizadas na Ponte 15. Somente uma pequena parte do piso é impermeabilizada para evitar o contato das vigas diretamente com o solo.

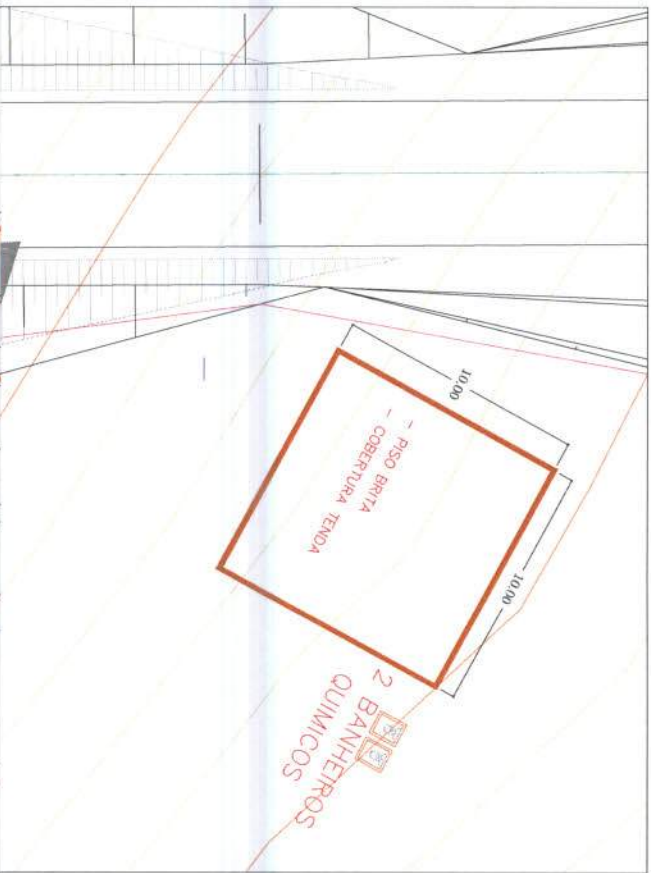
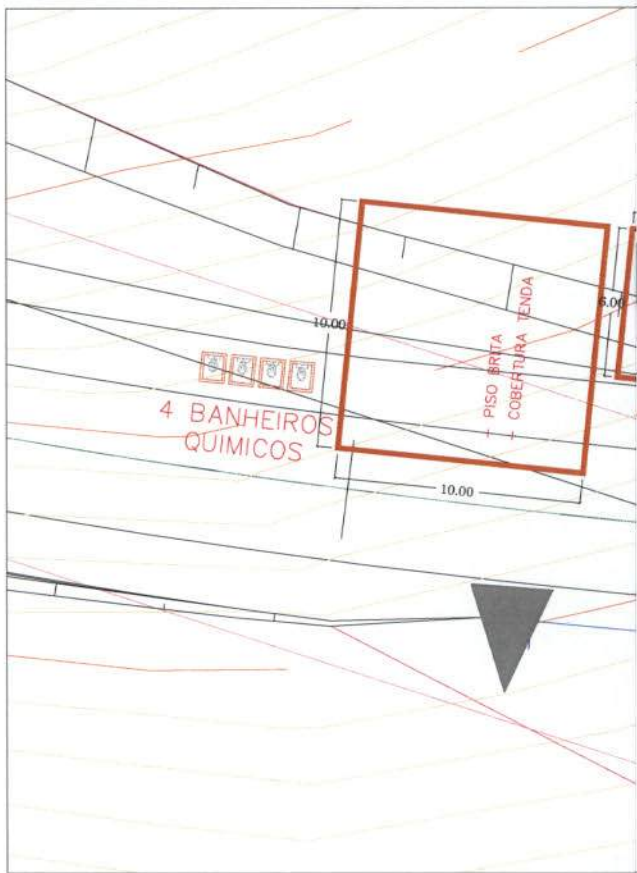
EM BRANCO

Fig.: 2748
 Proc.: 2052/08
 Rubr.: 8



AREAS DE APOIO A - ENCONTRO 1

AREAS DE APOIO - ENCONTRO 2



EF 334 - FERROVIA DE INTERGRAÇÃO OESTE - LESTE
 TRECHO : FIOLETE 02 - FIGUEROPOLIS (TO) a ILHÉUS (BA)
 SUBTRECHO : TANHAÇU - RIO CONTAS - ILHÉUS
 Segmento Rio Jacaré (Km 1253.260) - Rio Preguiça (1371.137)

10 OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
 AREAS DE APOIO - PONTE 15
 OAE-P15-011-02(Areas Apoio).dwg

ESCALA
 SEM ESCALA

EM BRANCO

4 FONTES POLUIDORAS – CONTROLE AMBIENTAL

4.1 Derivados de Hidrocarbonetos

No processo de execução da O.A.E. Ponte 15 será utilizado, principalmente três tipos de derivados de hidrocarbonetos: graxa lubrificante, óleo lubrificante (máquinas em geral) e óleo diesel (combustível dos geradores).

Tais produtos serão armazenados em recipientes - tambores, galões, etc. - dentro de bacias de contenção (impermeáveis) para evitar qualquer tipo de contato do produto com solo, nos geradores são instaladas bacias de contenção em cada gerador que estiver em uso.

Os efluentes gerados nas atividades construtivas serão coletados, armazenados em tambores específicos para coleta de resíduos perigosos, os quais serão destinados ao Canteiro Industrial, onde serão recolhidos e tratados adequadamente por empresa devidamente licenciada, conforme as práticas já executadas pela Construtora e apresentado nos Relatório de Meio Ambiente – Subprograma de Gerenciamento de Resíduos.

4.2 Resíduos Sólidos

Diante da diversidade de atividades executadas em um canteiro de obras, a produção de resíduos sólidos é bastante diversificada, sendo encontrados resíduos comuns, tais como papel, papelão, plástico, resíduos orgânicos, dentre outros, além de resíduos de processos industriais.

Informamos que o tratamento de resíduos sólidos seguirá O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS da Galvão que por sua vez segue as diretrizes do Plano Básico Ambiental – Subprograma de Gerenciamento de Resíduos.

Os resíduos domésticos gerados no canteiro da O.A.E. – 15, a princípio, serão acondicionados em lixeiras específicas para coleta seletiva, as quais estarão disponíveis nas instalações de apoio, conforme a atividade exercida no



EM BRANCO

local. Periodicamente os resíduos serão recolhidos e destinados ao Canteiro Administrativo/Canteiro Industrial, onde ficarão armazenados em baias, com piso impermeável, proteção contra terceiros e animais e cobertura, até a destinação para tratamento final.

Os resíduos recicláveis serão destinados a COOPERJE – Cooperativa de Catadores Recicla Jequié, coletados conforme a demanda, os resíduos não recicláveis serão coletados pela empresa de serviços público municipal.

Os resíduos sólidos industriais serão armazenados temporariamente em recipientes específicos no canteiro da O.A.E - 15, recolhidos periodicamente, destinados ao canteiro industrial, onde serão condicionados em baias conforme sua classificação, e destinados a tratamento final adequado, por empresas devidamente licenciadas.

Os dados quantitativos e qualitativos dos resíduos sólidos gerados neste canteiro de apoio serão apresentados no Relatório Semestral enviado ao IBAMA, de acordo com a condicionante especifica 2.17 da LI 750/2010.

4.3 Efluentes Líquidos

Os efluentes sanitários produzidos no canteiro são basicamente efluente doméstico comum, produzido nos banheiros químicos, os quais são compostos basicamente, de água servida, resíduos líquidos biodegradáveis, apresentando em sua composição teores variáveis de compostos orgânicos e inorgânicos provenientes da solubilização de materiais diversos e dejetos humanos.

Os banheiros químicos serão limpos diariamente, e seus efluentes são recolhidos por empresa contratada e devidamente licenciada, por meio de caminhão limpa fossa, e destinados a Estação de Tratamento de Esgoto de Jequié.

Os dados quantitativos e qualitativos dos efluentes líquidos gerados neste canteiro de obras serão apresentados no Relatório Semestral enviado ao IBAMA, de acordo com a condicionante especifica 2.17 da LI 750/2010.

EM BRANCO

4.4 Emissões Atmosféricas

As principais fontes de emissão dentro do canteiro de apoio da O.A.E. - 15 estão associadas à operação e circulação de veículos leves, caminhões e máquinas dentro e nas vias de acesso do canteiro, responsável pela geração de material particulado em suspensão.

No entanto, serão executadas todas as ações previstas no Plano Básico Ambiental – Subprograma de Monitoramento e Controle da Poluição Atmosférica, como por exemplo, umectação das vias de acesso e área de circulação de caminhões e máquinas e monitoramento da fumaça preta.

Os dados quantitativos e qualitativos referentes ao monitoramento de fumaça preta realizado nos veículos envolvidos na instalação da O.A.E. – 15 serão apresentados no Relatório Semestral enviado ao IBAMA, de acordo com a condicionante específica 2.17 da LI 750/2010.

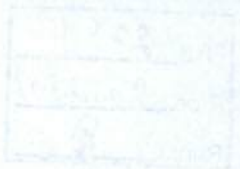
5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

5.1. Meio Biótico

5.1.2 Flora

O domínio da Caatinga é um complexo vegetacional, inserido principalmente em uma extensa depressão, recoberta por uma vegetação xérica crescendo sobre solos rasos, e está submetida a longos períodos de seca. Caracteriza-se pela sua riqueza de paisagens em zonas de tensão ecológica e pela distribuição altamente irregular das chuvas.

A área onde se pretende instalar o canteiro de obras para a execução da Ponte 15 está localizada na ecorregião Depressão Sertaneja Meridional, caracterizada por extensa planície baixa de relevo suave-ondulado e elevações residuais dispersas, algumas áreas de planalto no sudeste da ecorregião, e alguns afloramentos calcários. No local do empreendimento, a vegetação apresentou-se esparsa com arbustos e árvores de pequeno e médio porte, sendo a diversidade de espécies relativamente baixa. Em campo foram



EM BRANCO

registradas as seguintes espécies: Jurema (*Mimosa tenuiflora*), umbu (*Spondias tuberosa*), Júa (*Ziziphus joazeiro*), Calobi Branca (*Mimosa ceratonia*), Mandacaru (*Cereus jamacaru*) e cactaceas.

5.1.2 Fauna

Estima-se que a biodiversidade da Caatinga seja equiparável a de outras florestas secas ao redor do mundo: A Caatinga tem sido descrita como um ecossistema pobre em espécies e endemismos (Vanzolini ET al., 1980; Andrade-Lima, 1982; Prance, 1987). Entretanto, estudos recentes têm desafiado esse ponto de vista e demonstrado a importância da Caatinga para a conservação da biodiversidade (Leal et. al., 2003a). 1.487 espécies nativas de animais vivem na Caatinga, sendo 178 de mamíferos, 591 de aves, 177 de répteis, 79 de anfíbios, 241 de peixes e 221 de abelhas.

Mas o número real de espécies na Caatinga é, provavelmente, ainda maior, uma vez que 41% da região nunca foi investigada e 80% permanece sub amostrada (Tabarelli & Vicente, 2004).

Dentre as espécies presentes no bioma podemos citar o tatupeba (*Eupharactus sexcinctus*), gato-do-mato (*Leopardus tigrinus*), ararinha (*Cyanopsittas pixii*), preá (*Caviaa perea*), veado (*Mazamagoua zoupira*), gambá (*Didelphis aurita*), e o sagui (*Callithrix jacchus*).

Mas a importância da Caatinga não se limita à sua elevada biodiversidade e inúmeros endemismos. Como uma região árida altamente imprevisível e cercada de biomas tropicais mésicos, a Caatinga é uma anomalia climática e funciona como um importante laboratório para estudos de como plantas, invertebrados e vertebrados se adaptam a um regime de chuvas altamente variável e estressante.

No local do empreendimento, a fauna silvestre apresenta um baixo nível de preservação, sendo comum a ocorrência de representantes da herpetofauna, entre eles (*Mabuya* sp) e (*Tropidurus torquatus*), denominados de calango e calanguinho verde respectivamente.

EM BRANCO

5.2 Meio Físico

5.2.1 Clima, Pedologia, Geomorfologia e Geologia.

Com clima semi-árido e frequentes e prolongados períodos de estiagem, o município está incluído na área do “Polígono das Secas”. Segundo dados oficiais do Ministério da Integração, o Semiárido brasileiro abrange uma área de 969.589,4 km² e compreende 1.133 municípios de nove estados do Brasil: Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

As temperaturas médias giram em torno de 27° C e a amplitude térmica por volta de 5° C. As precipitações são escassas (em torno de 750 mm/ano) irregulares e mal distribuídas durante o ano. Há períodos em que a massa equatorial atlântica chega ao litoral norte da Região Nordeste e atinge o sertão, causando chuva intensa nos meses de fevereiro, março e abril.

A geologia de Jequié é constituída predominantemente por rochas cristalinas do complexo Jequié e, em menor proporção complexo Ibicuí-Ipiaú, cortados por corpos máficos e granitos. Coberturas Quaternárias do tipo detrito-lateríticas, constituídas por areia com níveis de argila e cascalho e crosta laterítica, ocorrem na porção norte e sul do município em segmentos isolados.

O complexo Jequié é constituído por enderbitito a charnockito e hornblenda enderbitito e charnockito, calcialcalinos de baixo K, e ortognaisse charnockítico a enderbitico, calcialcalino normal, com enclaves de rocha metamáfica granulítica além de gnaisse quartzo-feldspático e restos de rochas supracrustais.

O complexo Ibicuí-Ipiaú é constituído por ortognaises granodiorítico, monzogranítico, tonalítico e monzonítico, calcialcalinos normais com níveis de metagabronorito e restos de rochas supracrustais. Granitóides pós-tectônicos de Milagres constituídos por granito, granodiorito, monzonito, e cianito, calcialcalinos de alto K, metaluminosos, cortam as rochas do complexo Jequié e localizam-se às margens da barragem do rio de Contas. Corpos máficos-ultramáficos diferenciados ocorrem segmentados, estreitos e alongados.

EM BRANCO

Seus solos são de tipos variados: cambissolo e argissolo eutróficos, latossolo sálico e distrófico, neossolo litólico eutrófico, alissolo distrófico e planossolos olódicoeutrófico.

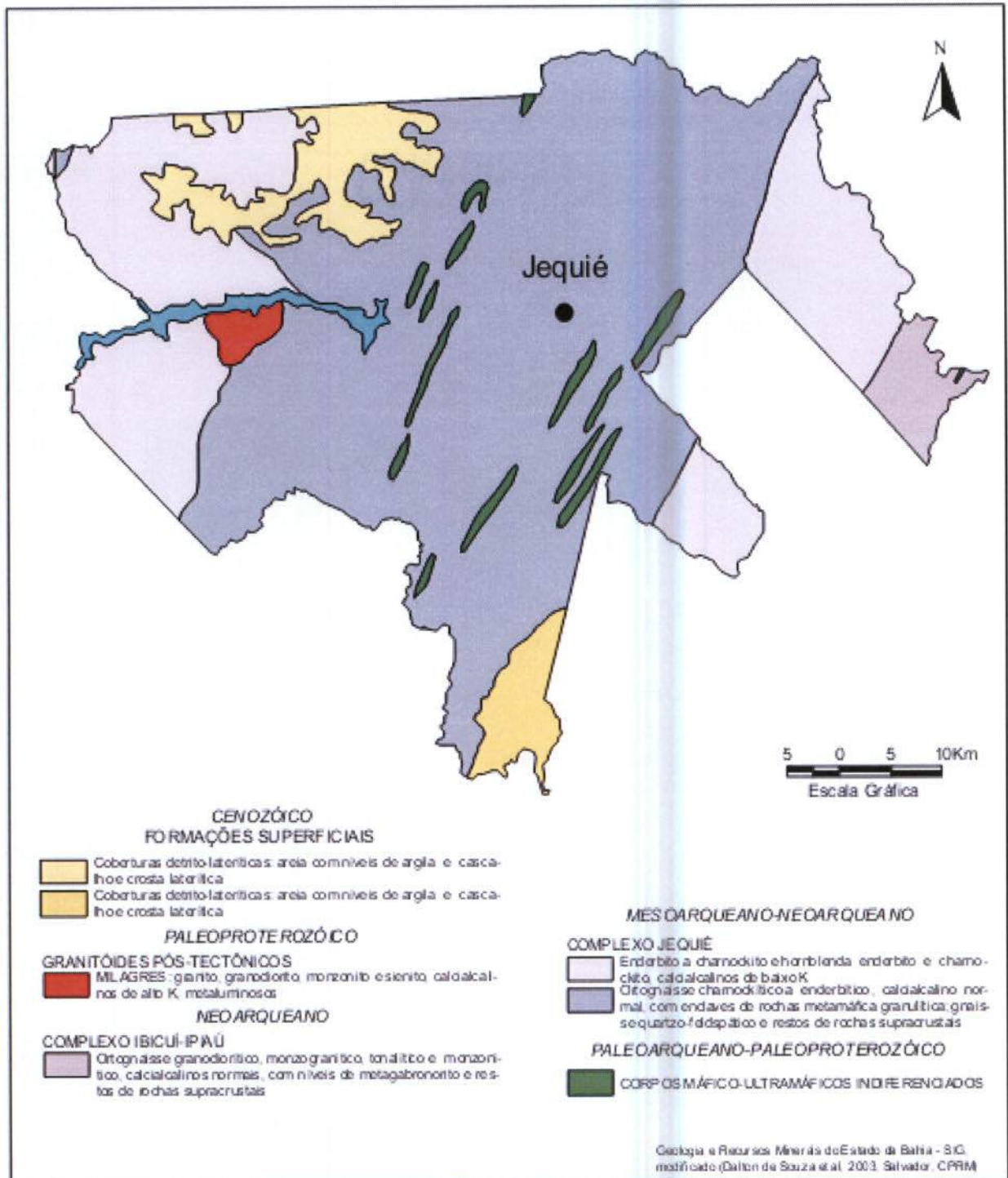


Figura 08 – Aspectos Geológicos

EM BRANCO

5.2.2 Recursos Hídricos

O Município de Jequié está inserido na bacia do rio de Contas, a qual tem como principais drenagens o próprio rio de Contas, o rio Jequiezinho e o rio Preto do Costa (CEI, 1994e). O rio de Contas corta o município de oeste para leste. Trata-se de uma drenagem perene com grande importância regional, tendo a cidade de Jequié às suas margens. A montante da cidade de Jequié ocorre à barragem de Pedras que forma um grande lago, local de execução da O.A.E. – Ponte 15.

5.3. Meio Antrópico

5.3.1 Município de Jequié

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de publicações do Governo do Estado da Bahia (SEPLANTEC/SEI – 1994/2002/Guia Cultural da Bahia – secretaria da Cultura e Turismo – 1997/1999) e IBGE – Censo 2000. O município foi criado pela Lei Estadual nº 180 de 10.07.1897.

Inserido nos biomas Caatinga e Mata Atlântica, Jequié, possui uma área territorial de 3.227 km², com uma população de 151.921 habitantes, distribuídos em sua maioria na zona urbana com aproximadamente 90% dos habitantes e apenas 10% na zona rural. O sistema de saúde conta com 117 unidades de saúde, das quais 1 é federal, 3 são estaduais, 48 são municipais e 65 são privadas, sendo 6 unidades hospitalares e 36 unidades de postos de saúde.

Em relação à educação, o município de Jequié possui 84 instituições de pré-escola com 4.771 alunos, 151 unidades de ensino fundamental, com 26.076 alunos, e 17 instituições de ensino médio, com 6.800 alunos matriculados. O município conta ainda com 7 instituições de nível superior, sendo 1 estadual e 4 instituições de cursos técnicos.

O município apresenta uma boa infraestrutura de serviços, contando com seis agências bancárias, dentre estas, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e Banco do Nordeste, sete casas lotéricas que funcionam como posto



EM BRANCO

bancário da Caixa Econômica Federal, uma agência postal, um banco postal do Bradesco, empresas de transporte rodoviário interurbano, estação rodoviária, estação repetidora de televisão, 3 emissoras de rádio, sendo uma AM e duas FM, campo de pouso asfaltado com visão diurna e noturna e extensão de 1.280 x 30m e terminais telefônicos com acesso DDD, DDI e celular. A energia elétrica é distribuída pela COELBA - Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia, sendo o consumo no município de 84.601 mwh assim distribuídos: 31.560 residenciais, 196 industriais, 1.792 comerciais, 485 serviços e poderes públicos, 721 rurais e 3 próprio.

O abastecimento de água em Jequié em sua maioria é feito pela rede geral municipal, abrangendo cerca 92% da população, 0,5% são abastecidos por poços ou nascentes e 7,8% são abastecidos por outras fontes. O esgotamento sanitário realizado pela rede geral municipal abrange a maior parte da população, aproximadamente 73% da população, apenas 2% utilizam fossas sépticas e cerca de 15% utilizam outras formas de esgotamento sanitário.

No setor econômico destaca-se a pecuária, com 57.132 bovinos, 7.219 caprinos e 12.050 aves (galinhas); e a agricultura permanente, na qual se destacam as produções de bananas, com 3.000 ton. em 300 ha de área cultivada, coco-da-baía, com 100 mil frutos em 20 ha de área cultivada, e cacau com 1.672 ton. em 7.669 ha de área cultivada. O município conta ainda com 2.806 empresas atuantes ocupando 20.611 pessoas.

5.3.2 Uso e Ocupação do solo – Área do Canteiro de Obras

A área onde será instalada a O.A.E. Ponte – 15 está localizada na área de Preservação Permanente – APP do reservatório da Barragem de Pedra situada na zona rural do município de Jequié, estado da Bahia,

A área, mesmo sendo área de preservação permanente – APP é ocupada atualmente pela pecuária extensiva, encontrando-se completamente antropizada. As figuras 09 e 10 mostram um panorama atual da área. Nas adjacências observa-se total ausência de mata ciliar (fato que pode ser

EM BRANCO

observado em todo o lago da Barragem), predominando pequenas plantações de subsistência.



Figura 09 – Emboque 01 – caatinga antropizada.



Figura 10 – Emboque 02 área de APP, vegetação rala na meia encosta e vegetação rasteira nas margens (local de instalação das estruturas de apoio).

SECRET
CLASSIFIED

EM BRANCO

6.0. IMPACTOS AMBIENTAIS

Para identificação de um impacto ambiental, avaliação e suas respectivas medidas indicadas para sua mitigação e compensação são necessárias primeiramente a identificação da área a ser impactada, que pode ser definida como Área Diretamente Afetada – ADA e Área Indiretamente Afetada - AIA.

A Área Diretamente Afetada é aquela em que os impactos são incidentes de forma intensa e de mais fácil percepção. Em resumo, ao passo que as ações de planejamento, implantação e operação vão acontecendo, os impactos, sejam positivos ou negativos, vão concomitantemente surgindo.

Com vistas às características do empreendimento em questão, sendo observado principalmente os fatores naturais, como vegetação, águas fluviais, solo, e fatores antrópicos, é identificado como ADA, num primeiro momento, toda a área do empreendimento.

Área Indiretamente Afetada é abordada área passível de sofrer alguma alteração de forma indireta, seja física, biótica ou antrópica. As alterações na Área Indiretamente Afetada – AIA ocorrem de forma menos intensa e não implicando necessariamente na concomitância das alterações em relação ao processamento dos impactos.

Devido o empreendimento ter um caráter pontual, as alterações passíveis de serem provocadas nos meios físicos e bióticos são de pequena expressão nessa área, sendo que as delimitações da Área Indiretamente Afetada – AIA abrangem de forma mais concisa o meio antrópico.

Tendo definido a ADA como área do canteiro de apoio e AIA como população limdeira, seguimos para identificação dos impactos ambientais.

As principais características de um empreendimento que determinam alterações ambientais estão relacionadas, de um modo geral, com sua concepção geral, localização, acessos, unidades, componentes, dimensões, tecnologia, infraestrutura, descartes e sobras, equipamentos, mão-de-obra e planos de construção e operação.

Por definição (Resolução CONAMA 01/86), impacto ambiental é qualquer alteração do ambiente causada por atividades humanas que, direta

EM BRANCO

(efeito primário) ou indiretamente (efeito secundário), afetam a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, o meio biótico, as condições estéticas e sanitárias do meio e a qualidade dos recursos ambientais. Assim, é possível distribuir os impactos ambientais como segue:

- ✓ Impactos ao meio físico, abrangendo efeitos sobre solos, águas e ar;
- ✓ Impactos ao meio biótico, relativos aos efeitos sobre a vegetação e a fauna;
- ✓ Impactos sobre o meio antrópico, referentes aos efeitos incidentes sobre as atividades humanas.

As ações impactantes necessárias à execução de todas as fases da implantação e operação do canteiro de obras foram obtidas através da caracterização do empreendimento, as quais juntamente com o levantamento das características ambientais permitiram a indicação dos impactos potenciais através de relações causa/efeito.

6.1. Impacto Ambiental sobre o Meio Físico

A seguir estão relacionadas as descrições dos impactos ambientais identificados na fase de implantação e operação do canteiro de apoio às obras de instalação da O.A.E. Ponte 15 e respectivas medidas indicadas para sua mitigação, compensação ou potencialização, juntamente com os responsáveis pela execução das medidas.

Possíveis Impactos:

- **Provável redução da capacidade de permeabilidade do solo** – devido à compactação ocasionada pela movimentação de máquinas e caminhões durante as obras da ponte 15, o que beneficia o escoamento

EM BRANCO

superficial e conseqüente favorecimento à ocorrência de processos erosivos.

- **Provável redução da capacidade do solo sustentar a flora terrestre** – devido à possibilidade de ocorrência de processos erosivos decorrentes da compactação e desestruturação do solo ocasionada durante as atividades de implantação e operação do empreendimento.
- **Possibilidade de alteração na composição físico-química do solo** – devido ao risco de contaminação por efluentes líquidos (sanitários, óleos e graxas oriundo de máquinas e caminhões) e sólidos (lixo doméstico) decorrentes das atividades de implantação e operação do empreendimento.
- **Provável redução da fertilidade do solo** – devido a possível volatilização de nutrientes, principalmente o nitrogênio, causada pela exposição do solo, devido à compactação e remoção de materiais do solo.
- **Possibilidade de degradação do solo, com perda de matéria orgânica e nutriente** - ocasionada por erosões locais, em decorrência do trânsito de máquinas e caminhões.
- **Provável redução da qualidade química do ar** – oriundo do aumento de gases, tais como óxido de enxofre, nitrogênio, monóxido de carbono (CO), decorrentes da combustão dos motores automotivos, e de materiais particulados decorrentes pelo tráfego de veículos.
- **Provável contaminação da água** – devido o uso de moto bombas instalados no lago da barragem para captação de água.

Nome	
Endereço	
Cidade	
Estado	
CEP	

EM BRANCO

Mitigação:**Subprograma de Drenagem e Proteção contra Erosão**

- Seleção das áreas prioritárias para drenagem e proteção contra erosão.
- Elaboração dos projetos de drenagem e proteção contra erosão.
- Monitoramento da ocorrência de processos erosivos.
- Proteção vegetal das áreas sujeitas a processos erosivos.

Subprograma de Monitoramento e Controle da Qualidade da Água

- Realização de análises laboratoriais;
- Análise comparativa com o marco zero do subprograma e elaboração de relatório.
- Planejamento e execução de medidas mitigadoras (caso necessário).

Subprograma de Gerenciamento de Resíduos

- Armazenamento e destinação adequados dos resíduos oleosos.
- Gerenciamento dos efluentes líquidos.
- Monitoramento dos resíduos perigosos gerados e encaminhados para tratamento em instalações especializadas.
- Monitoramento dos serviços de coleta e transporte de resíduos.
- Destinação adequada dos resíduos perigosos.
- Avaliação do gerenciamento dos resíduos.

6.2. Impacto Ambiental sobre o Meio Biótico**Possíveis Impactos:**

- **Possível redução da biodiversidade do ecossistema terrestre local**
– devido à provável retirada da cobertura vegetal e remoção de materiais na área de implantação do canteiro de apoio.

EM BRANCO

- **Provável diminuição da fotossíntese local** – devido a retirada da cobertura vegetal no local de implantação do pátio.
- **Possível redução da biodiversidade faunística e da capacidade de polinização e disseminação das espécies vegetais** – devido redução do seu habitat por meio do desmatamento e movimentação de máquinas.
- **Possível afugentamento e alteração na estrutura populacional da fauna local** – devido ao provável desmatamento, ruídos resultantes da movimentação de máquinas, veículos e pessoas.

Mitigação:

Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas

- Armazenamento de restos vegetais e camada superficial do solo, oriundos do desmatamento e limpeza do terreno.
- Levantamento de áreas que já possam ter sua recuperação iniciada após as obras de infraestrutura
- Início da recuperação das áreas que não serão mais afetadas pelas atividades construtivas

Subprograma de Salvamento da Flora e Produção de Mudanças em Viveiros*

- Coleta de Sementes / material vegetativo para o banco de germoplasma.
- Salvamento de bromélias e orquídeas.
- Produção de mudas.

Subprograma de Salvamento da Fauna.

- Acompanhar a execução dos serviços (desmatamentos, instalações de apoio, terraplenagem, OAE).
- Verificação das áreas de vegetação nativa dentro da faixa de domínio imediatamente antes do início do desmatamento;

EM BRANCO

- Coleta, com instrumentos adequados, de animais silvestres em situação de risco e/ou com dificuldades de locomoção;
- Registro das informações da coleta (localização, data e hora);
- Soltura em local adequado, dos animais silvestres coletados;
- Elaboração de relatórios de salvamento de fauna.

6.3. Impacto Ambiental sobre o Meio Antrópico

Possíveis Impactos:

- **Possível diminuição no número de pessoas desempregadas** – devido à contratação de mão-de-obra de pessoas para a implantação do empreendimento.
- **Aumento da renda local** – devido à criação de novos postos de empregos para a comunidade local.
- **Dinamização da economia local** – devido ao aporte de recursos em circulação oriundos da remuneração dos trabalhadores nas obras, gastos na locação de imóveis, aquisição de bens e produtos de consumo imediato (alimentação, vestuário, equipamentos, objetos e utensílios diversos), aquisição de serviços pessoais (alojamento, restaurante, serviços pessoais, domésticos, temporários, etc.), aquisição de produtos, equipamentos e acessórios para máquinas, contratação de serviços técnicos e profissionais, gerando aumento de renda para estabelecimentos comerciais locais, de empregos e ocupações, impostos e tributos.
- **Provável aumento da incidência de doenças respiratórias** – devido ao aumento da quantidade de material particulado disposto no ar, irritante ao trato respiratório decorrente das atividades exercidas na fase de execução da obra.

EM BRANCO

- **Possível aumento na incidência de acidentes** – devido à movimentação de máquinas e manuseio de equipamentos.

Mitigação:

Subprograma de Segurança e Saúde da Mão de Obra

- Realização de exame admissional em todos os candidatos para contratação.
- Fornecimento de boas condições sanitárias de trabalho.
- Realização de exames periódicos.
- Fornecimento de assistência médica aos trabalhadores no caso de acidentes e doenças.
- Realização de campanhas educativas sobre doenças sexualmente transmissíveis (DST).
- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC).
- Realização de ações contra a dengue e a febre amarela e demais doenças transmitidas por vetores.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, reiteramos a necessidade de construção do canteiro de obras na localidade da O.A.E. 15, uma vez que sem os elementos do canteiro, com suas devidas áreas e localizações, inviabilizaríamos a execução da obra.

Salientamos que todas as atividades construtivas seguirão as diretrizes dos Planos Básicos Ambientais – PBA's, Normas Ambientais da VALEC – NAVA's, e quaisquer outras recomendações que o IBAMA apresentar.

EM BRANCO

8.0. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade - Lima, D. de. 1982. **Present-day forest refuges in northeastern Brazil.** In: G.T. Prance (ed.). Biological diversification in the tropics. pp. 245-251. Columbia University Press, Nova York.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT. **NBR – 10.152.** Recomendação dos níveis sonoros para ambientes. Rio de Janeiro, 1889. 6p.

BRAGA, B; HESPANHOL, L. I.; CONEJO, J. G. L.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, R. **Introdução à Engenharia Ambiental.** São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305p.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA. **Avaliação Impactos Ambientais:** agentes sociais, procedimentos e ferramentas. Brasília: BRASIL, 1995. 131p.

BRASIL, Ministério da Saúde e Fundação Nacional de Saúde-FUNASA. **Manual de Saneamento, Orientações Técnicas.** Brasília: BRASIL, 2004. 407p.

BRASIL, República Federativa do. **Resolução do CONAMA nº 237** de 19 de Dezembro de 1997. Dispõe sobre procedimentos do licenciamento Ambiental. Extraída do site: www.presidencia.gov.br/legislacao, acessado em 12/09/2013.

CALLENBACH, E. **Gerenciamento Ecológico: Eco-Management – Guia do Instituto Elmwood de Auditoria Ecológica e Negócios Sustentáveis.** São Paulo: Cultrix, 2001. 186p.

CAROLINO, J. T. **Recuperação de Áreas Degradadas.** Palmas: UFT, 2004. 77p. Apostila (Lauda de aula do professor), Universidade Federal do Tocantins, 2004.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia.** Editora Edgard Blucher Ltda, 2º Ed. São Paulo – SP, 1980.

DACACH, Nelson Gandur. **Saneamento Básico.** 3ª Ed. Revisada. Editora EDC. Rio de Janeiro, 1990. 293p.

FERREIRA, E. A. M.; FRANCO, L. S. **Metodologia para elaboração do projeto do canteiro de obras.** Boletim Técnico - Departamento de Engenharia de Construção Civil da EPUSP - BT/PCC/210. São Paulo, 2008, P.4.

EM BRANCO

Leal, I.R., M. Tabarelli & J.M.C. Silva. 2003a. *Ecologia e conservação da Caatinga*. Editora Universitária, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil.

LEGISLAÇÃO DE DIREITO AMBIENTAL: obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antônio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. – 4. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2011. – (Coleção Saraiva de Legislação).

MAIA. **Manual de Avaliação Impactos Ambientais - MAIA**. 1ª ed. Curitiba: SUREHMA-GTZ, 1993. 35p.

MARTINS, I. C. M. **Avaliação de impacto ambiental**. Palmas: UFT, 2004. 40p. Apostila. (Lauda de aula do professor), Universidade Federal do Tocantins, 2004.

MME (2005). *Projeto de Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea. Diagnóstico do Município de Jequié, estado da Bahia*. Organizado por Ângelo Trevia Vieira, Felicíssimo Melo, Hermínio Brasil Vilaverde Lopes, José Cláudio Viêgas Campos, Luiz Fernando Costa Bomfim, Pedro Antonio de Almeida Couto, Sara Maria Pinotti Bevenuti. Secretaria de Desenvolvimento Energético e Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Salvador, BA, Brasil.

MOREIRA, I. V. D. Origem e síntese dos principais métodos de avaliação de impactos ambiental. In: **Manual de Avaliação Impactos Ambientais- MAIA**. 1ª ed. Curitiba: SUREHMA-GTZ, 1993. 35p.

OLIVEIRA et al. – Pedologia. **Folha SC. 22 Tocantins: Geologia, Geomorfologia, Vegetação e Uso potencial da terra**. In: Projeto RADAMBRASIL. Rio de Janeiro – RJ, IBGE, 1981.

Prance, G.T. 1987. Vegetation. In: T.C. Whitmore & G.T. Prance(eds.). **Biogeography and Quaternary history in tropical America**. pp: 28-45. Oxford Science Publications, Oxford, Reino Unido.

Tabarelli, M. & A. Vicente. 2004. Conhecimento sobre planta senhosas da Caatinga: lacunas geográficas e ecológicas. In: J.M.C. Silva, M. Tabarelli, M.T. Fonseca & L.V. Lins (orgs.). *Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a*. pp. 101-111. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

Vanzolini, P.E., A.M.M. Ramos-Costa & L.J. Vitt. 1980. **Répteis da Caatinga**. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro.

EMBRANCO

FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE - LESTE (FIOL)



RELATÓRIO DE CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL IMPLANTAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS PONTE 16

Brasília
Setembro/2013

Sumário

1. APRESENTAÇÃO.....	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DAS EMPRESAS CONTRATADAS.....	4
2.1 Identificação do Empreendedor.....	4
2.2 Identificação da Empresa Construtora.....	4
2.3 Identificação da Empresa Supervisora.....	4
3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	5
3.1 Objetivo.....	5
3.2 Justificativa.....	5
3.3 Localização e Acesso.....	13
3.4 Área do Canteiro de Apoio.....	15
4 FONTES POLUIDORAS – CONTROLE AMBIENTAL.....	18
4.1 Derivados de Hidrocarbonetos.....	18
4.2 Resíduos Sólidos.....	18
4.3 Efluentes Líquidos.....	19
4.4 Emissões Atmosféricas.....	20
5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	20
5.1. Meio Biótico.....	20
5.1.2 Flora.....	20
5.1.2 Fauna.....	21
5.2 Meio Físico.....	22
5.2.1 Clima, Pedologia, Geomorfologia e Geologia.....	22
5.2.2 Recursos Hídricos.....	25
5.3. Meio Antrópico.....	25
5.3.1 Município de Jequié.....	25
5.3.2 Uso e Ocupação do solo – Área do Canteiro de Obras.....	26
6.0. IMPACTOS AMBIENTAIS.....	29
6.1. Impacto Ambiental sobre o Meio Físico.....	30
6.2. Impacto Ambiental sobre o Meio Biótico.....	32
6.3. Impacto Ambiental sobre o Meio Antrópico.....	33
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
8.0. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36

1. APRESENTAÇÃO.

O presente Relatório de Caracterização Ambiental refere-se Obra de Arte Especial – Ponte 16, localizada na Ferrovia de Integração Oeste-Leste – Lote 02, que compreende o trecho entre o Rio Jacaré (km 1253+240 – Município de Manoel Vitorino - BA), e o Rio Preguiça (km 1371+ 137 – Município de Itagibá – BA), totalizando 117,89 km. A Ponte 16 está localizada no município de Jequié – BA, no lago da Barragem de Pedra, entre os km 1267+627 e o km 1268+218, com 590,70 m de comprimento.

A Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL) representa a ligação de longa distância por trilhos, ao longo de seus 1.500 km, entre as regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil. Entre os principais objetivos da FIOL está a interferência na matriz do transporte brasileiro, substituindo, quando possível, o transporte rodoviário pelo ferroviário. Seu terminal próximo à cidade de Ilhéus, no litoral brasileiro, facilitará as exportações brasileiras, proporcionando uma redução dos custos de transporte de grãos, etanol e minérios destinados ao mercado externo. Para o mercado interno a FIOL proporcionará menores custos para troca de produtos regionais.

Com vistas à implantação da ferrovia, a Galvão Engenharia solicita a autorização para a instalação de estruturas de apoio para execução O. A. E - Ponte 16 no município de Jequié-BA. Informamos que o trecho em estudo está sob a Licença de Instalação nº 750/2010, com validade até 30/11/15, e Autorização de Supressão de Vegetação nº 489/2010, com validade até 30/11/15.

A Caracterização Ambiental apresenta as instalações de apoio, as atividades desenvolvidas, os resíduos e efluentes gerados com os respectivos sistemas de tratamento adotados, assim como seu destino final, e a avaliação dos impactos ambientais.

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E DAS EMPRESAS CONTRATADAS

2.1 Identificação do Empreendedor

Nome ou Razão Social: VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.

Número do Registro Legal: CNPJ: 42.150.664/0012-30

Endereço Completo: Av. Soares Lopes, nº 956 – Centro, Ilhéus – BA.

CEP: 45653-005.

Telefone: (73) 2101-5364

2.2 Identificação da Empresa Construtora

Nome ou Razão Social: Galvão Engenharia

Número do Registro Legal: CNPJ: 13.070.440/0001-67

Endereço Completo: Av. Otávio Mangabeira, S/N – Distrito Industrial, Jequié – Ba, CEP: 45208-000

Telefone: (73) 3525-4500

2.3 Identificação da Empresa Supervisora.

Nome ou Razão Social: Concremat – Engenharia e Tecnologia S.A

Número do Registro Legal: CNPJ: 33.146.648/0001-20

Endereço Completo: Av. Otávio Mangabeira, S/N – Distrito Industrial, Jequié-BA, CEP: 45208-000.

Telefone: (73) 3525-1399

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1 Objetivo

O presente estudo ambiental tem como objetivo apresentar informações técnicas sobre a área que se pretende instalar o canteiro de obras, cuja função básica será fornecer apoio às obras de instalação da obra de arte especial 16, FIOL - Lote 02, entre os km 1267+627 e km 1268+218, no município de Jequié – BA, nas margens da do lago da UHE Barragem de Pedra, acesso pela vicinal para o Povoado de Santa Clara, seguindo pela vicinal que dá acesso ao Povoado de Santa Rita.

3.2 Justificativa

Cumpramos ressaltar inicialmente que para implantação do layout do canteiro de obras (pág. 15), foram analisados todos os aspectos técnicos necessários à minimização de impactos ambientais, ao bom desempenho das operações, cumprimento de prazos, custos, bem como qualidade e segurança na construção.

Ocorre que, as áreas destinadas à execução da Ponte 16 - Lago da UHE Barragem de Pedra, bem como de implantação do canteiro de obras, encontram-se em APP (Área de Preservação Permanente), conforme o Código Florestal, em art. 4º, inciso III:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento.

Por se tratar de APP de reservatório de usina hidrelétrica (UHE Barragem de Pedra), é pertinente citarmos o artigo 5º, caput e §1º, a Lei Federal nº 12.727 de 17/10/12, que trata especificamente de reservatório

artificial para geração de energia, delimitando a APP de 30 a 100m, de acordo com a licença do empreendimento (barragem/usina hidrelétrica):

Art. 5o Na implantação de reservatório d'água artificial destinado a geração de energia ou abastecimento público, é obrigatória a aquisição, desapropriação ou instituição de servidão administrativa pelo empreendedor das Áreas de Preservação Permanente criadas em seu entorno, conforme estabelecido no licenciamento ambiental, observando-se a faixa mínima de 30 (trinta) metros e máxima de 100 (cem) metros em área rural, e a faixa mínima de 15 (quinze) metros e máxima de 30 (trinta) metros em área urbana.

§ 1o Na implantação de reservatórios d'água artificiais de que trata o caput, o empreendedor, no âmbito do licenciamento ambiental, elaborará Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório, em conformidade com termo de referência expedido pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama, não podendo o uso exceder a 10% (dez por cento) do total da Área de Preservação Permanente.

No entanto, de acordo com a Lei Federal nº 12651 de 25/05/12, independentemente do tamanho da APP, no artigo 8º, é garantida a intervenção ou supressão em APP em hipótese de "Utilidade Pública", definida no artigo 3º, inciso VIII, alínea b, que é o caso da obra que se pretende fazer:

Art. 8o A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas nesta Lei.

Art. 3o Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

VIII - utilidade pública:

b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

Por se tratar de uma obra do Plano de Aceleração do Crescimento – PAC (interesse público), a Ferrovia de Integração Oeste-Leste, constituirá um

eixo ferroviário que dinamizará o escoamento da produção do Estado da Bahia e servirá de elo para interligar aquela região aos outros polos do país, através da conexão que terá com a Ferrovia Norte-Sul, em Figueirópolis (TO), e com a nova opção comercial que se agregará ao projeto com reestruturação do sistema portuário de Ilhéus. A ferrovia formará um corredor de transporte que otimizará a operação do Porto Sul e ainda abrirá nova alternativa de logística para portos no norte do país atendidos pela Ferrovia Norte-Sul e Estrada de Ferro Carajás. Além de promover o desenvolvimento dos estados da Bahia e Tocantins, a Ferrovia de Integração Oeste – Leste, junto com a Ferrovia Norte-Sul, vai induzir o desenvolvimento de todo o país.

Posto isto se faz necessário, justificar a implantação, e a utilização dos elementos do canteiro de obras da O.A.E. 16, imprescindíveis à execução da obra, a saber:

- ✓ Cordoalha (265 m²).
- ✓ Carpintaria (60 m²)
- ✓ Depósito de cimento (15 m²)
- ✓ Central de armação (60 m²)
- ✓ Escritório (12 m²)
- ✓ Almojarifado / Ferramentaria (20 m²)
- ✓ Contêineres (105 m²)
- ✓ Pátio de Vigas (468 m²)
- ✓ Barracas de vivência (232,96 m²)

Ressaltamos ainda que a necessidade de instalação das estruturas de apoio em áreas de APP dentro da faixa de domínio se dá principalmente em função da topografia do terreno, conforme mostram as figuras 04, 05 e 06, onde o distanciamento das estruturas da frente de trabalho inviabiliza a execução da obra da Ponte 16, além de causar maior impacto ambiental e social na área, pois seria necessária a realização de detonações no local, afetando diretamente as residências próximas (Figuras 02 e 03), e seria necessário o desmatamento de uma área com vegetação arbórea, sendo que na área de APP só ocorre a vegetação rasteira, como mostra a figuras 01.

Deste modo, os itens supracitados visam obter a melhor utilização do espaço físico disponível, de forma a possibilitar que homens e máquinas trabalhem com segurança e eficiência, principalmente através da minimização das movimentações de materiais, componentes e mão de obra.

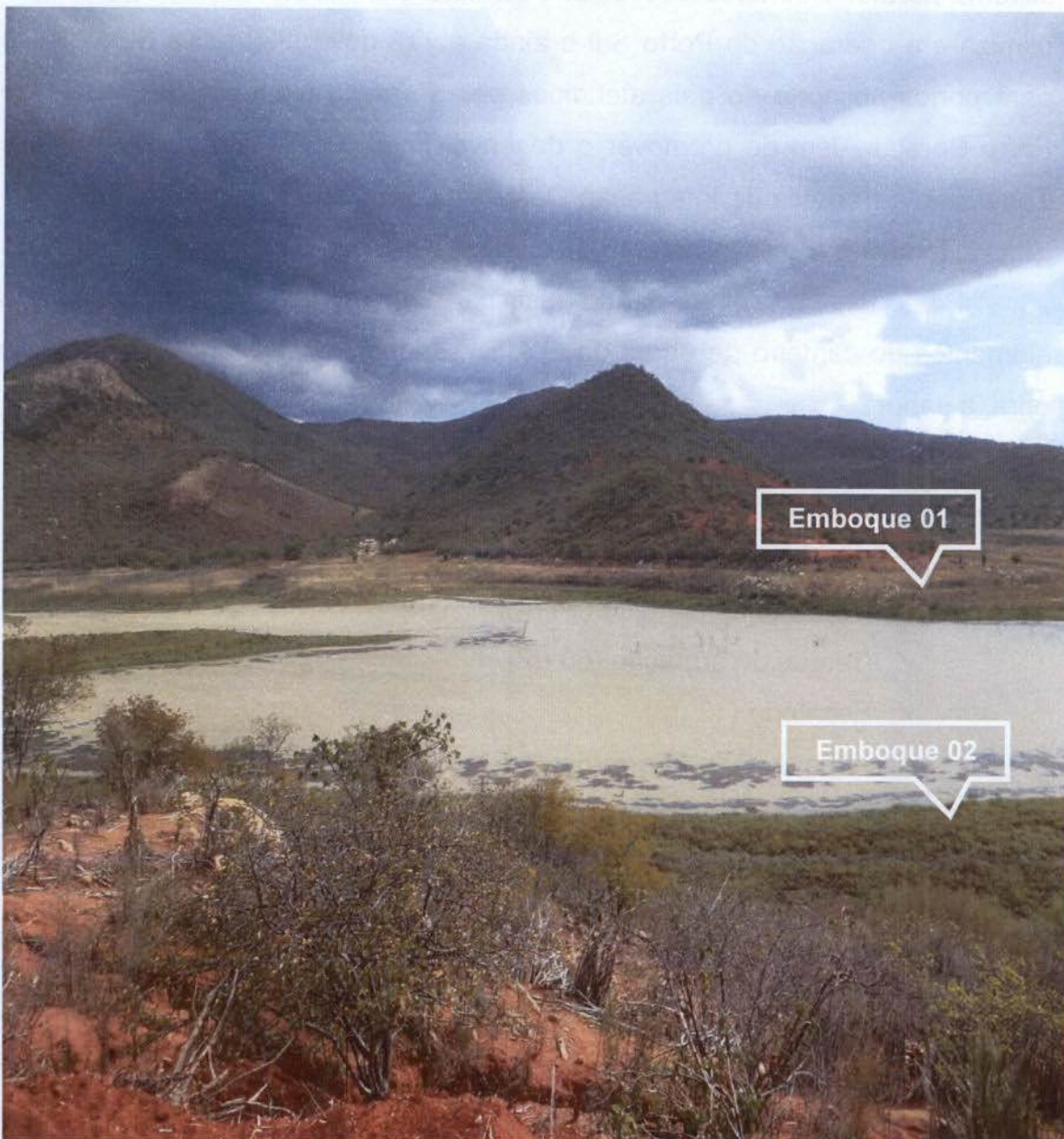


Figura 01: Área do emboque 01 e 02 – vegetação rasteira em ambas as margens (local para instalação das estruturas de apoio as obras de execução da Ponte 16)



Figura 02: Residência que seria afetada por detonações no local.



Figura 03: Residência que seria afetada por detonações no local.

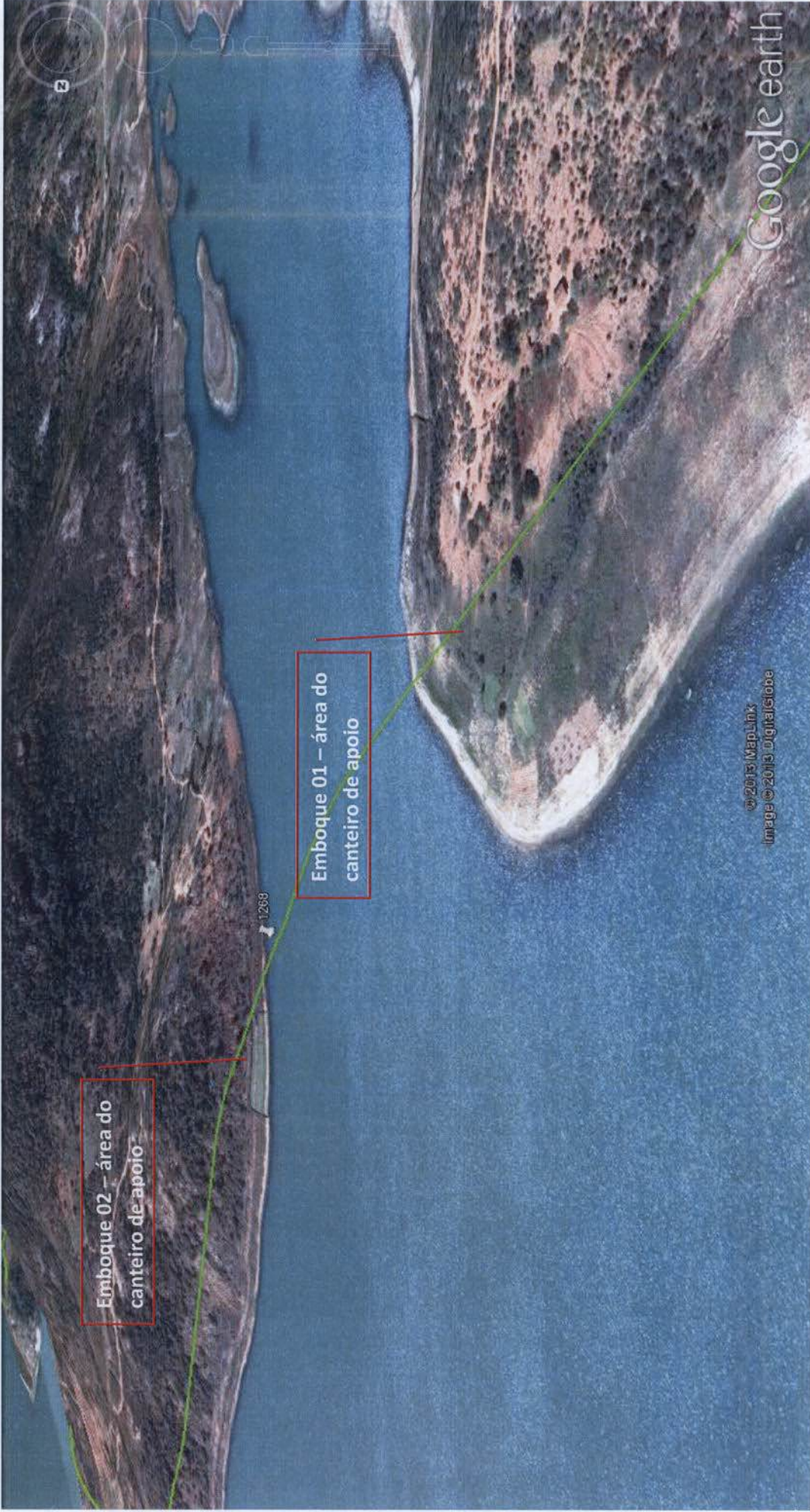



Figura 04 – Vista geral dos emboques 1 e 2 – declividade do terreno.



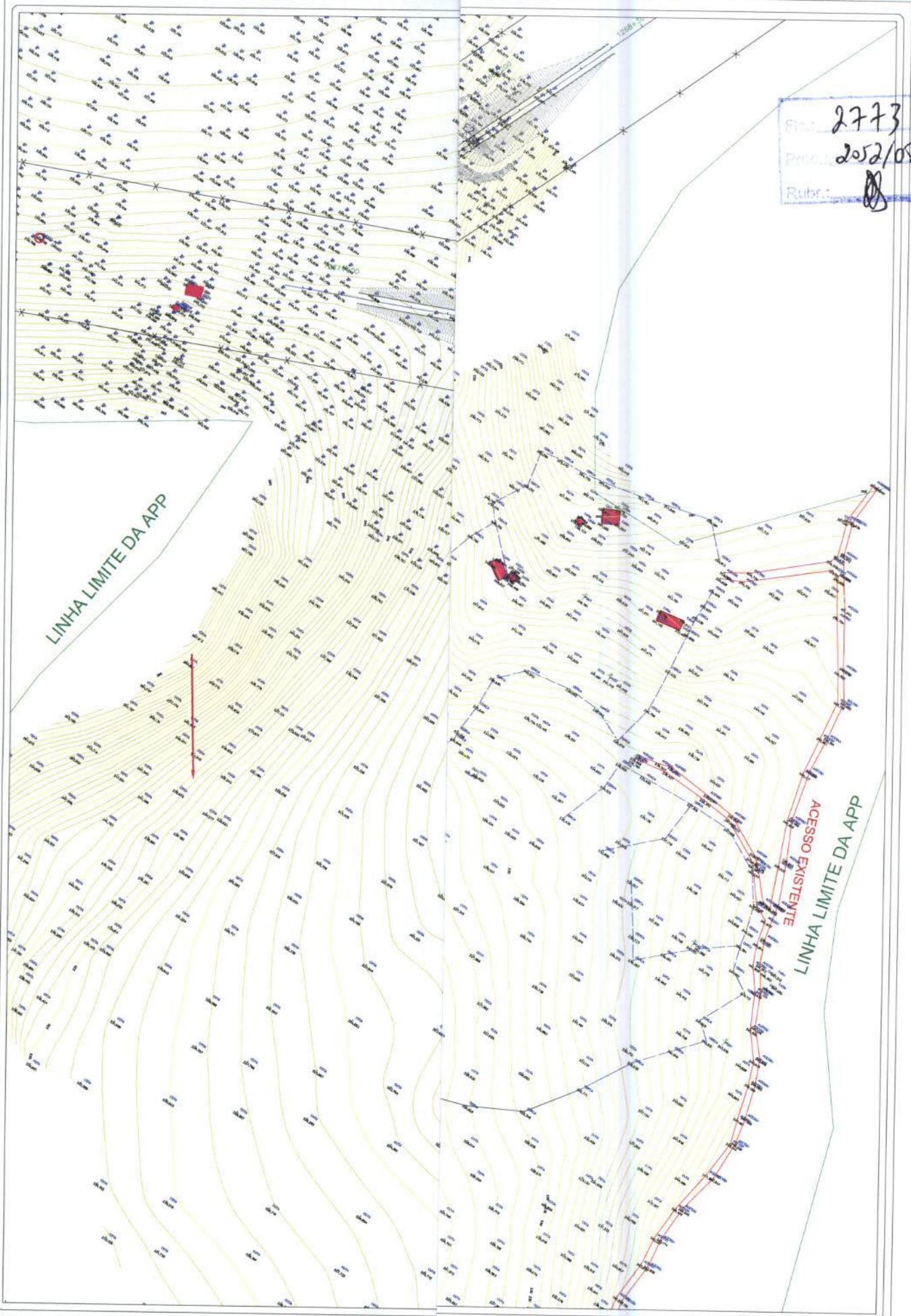
Figura 05 – Vista geral dos emboques 1 e 2 – declividade do terreno.

"VALEC: Desenvolvimento Sustentável do Brasil"

Fis.: 2772
Proc.: 2052/08
Rubr.: 

EM BRANCO

Fls.: 2773
Proj.: 2052/08
Rubr.: 




EF 334 - FERROVIA DE INTERGRAÇÃO OESTE - LESTE
TRECHO : FIOLETE 02 - FIGUEROPOLIS (TO) a ILHÉUS (BA)
SUBTRECHO : TANHAÇU - RIO CONTAS - ILHÉUS
Segmento Rio Jacaré (Km 1253.260) - Rio Preguiça (1371.137)

- 10 OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
- CADASTRO PONTE 16
- OAE-P16-004-02.dwg

ESCALA :
SEM ESCALA

EM BRANCO

Fls.:	2774
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

O local de implantação da Ponte 16 encontra-se entre os km 1267+627 e km 1268+218 coordenadas geográficas em UTM N: 84655454 e E: 344962, com acesso pela faixa de domínio da FIOL – Lote 02, ou pelo povoado de Santa Clara, sentido Santa Rita – Figura 07.



Figura 07 – Acessos à O.A.E. – Ponte 16

Fis.:	2775
Proc.:	2052/09
Rubr.:	

3.4. Área do Canteiro de Apoio

O local pretendido para a instalação da área de apoio da Ponte 16, a qual tem por objetivo principal atender as obras de implantação da Ferrovia Oeste Leste, possui aproximadamente 1.500,00 m², onde estão distribuídas todas as instalações, sendo que a área construída efetiva (incluindo containers) totaliza 784 m², conforme as descrições apresentadas abaixo e na Figura 08.

- ✓ Cordoalha: área de armazenagem das cordoalhas para utilização na Ponte 16, com instalação de uma tenda com piso de brita 1 (265 m²).
- ✓ Carpintaria: Área utilizada para execução das formas usadas na concretagem, com instalação de uma tenda com piso de brita 1 (60 m²).
- ✓ Depósito de cimento: área para armazenar os sacos de cimento, utilização de container de 6 x 2,5.
- ✓ Central de armação: a execução da armação envolve as atividades de corte, dobra, pré-montagem e montagem, sendo que o único equipamento na área é uma máquina automática de corte e dobra, com instalação de uma tenda com piso de brita 1 (60 m²).
- ✓ Escritório: área para atividades rotineiras de escritório, no local será construído um prédio em Madeirit e telhado de fibrocimento (12 m²).
- ✓ Almoxarifado/Ferramentaria: o almoxarifado receberá os equipamentos e peças a serem adotados na execução da Ponte 16. As ferramentas e materiais serão armazenados em containers para utilização nas obras durante o período de execução da Ponte 16 (20 m²).

- ✓ Pátio de Vigas: Pátio para armazenagem das vigas utilizadas na Ponte 16. A área possui em sua totalidade 468 m². Somente uma pequena parte do piso é impermeabilizada para evitar o contato das vigas diretamente com o solo.
- ✓ Barracas de vivência: área utilizada para o descanso dos trabalhadores, com instalação de uma tenda com piso de brita 1 (232,96 m²)

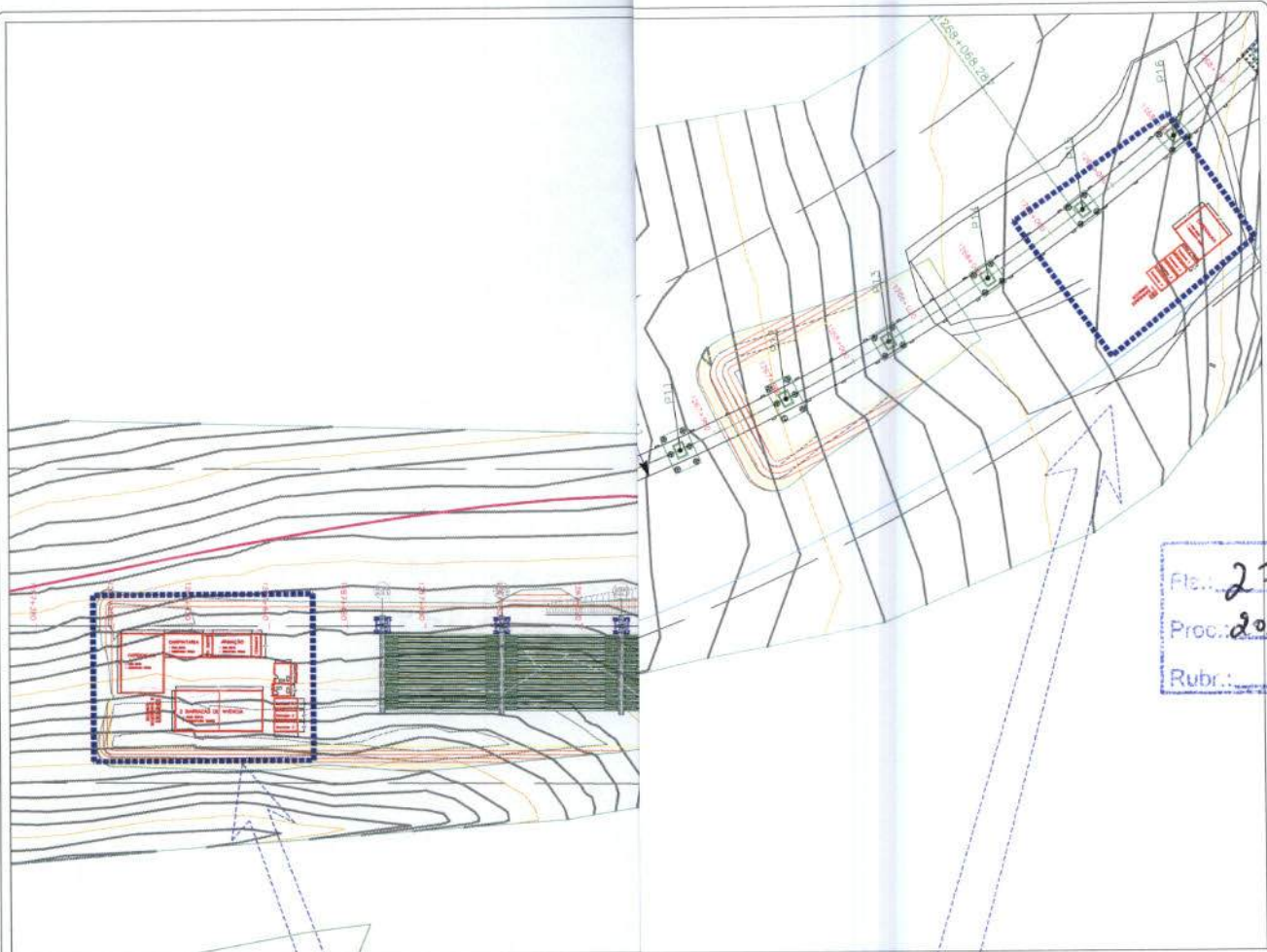
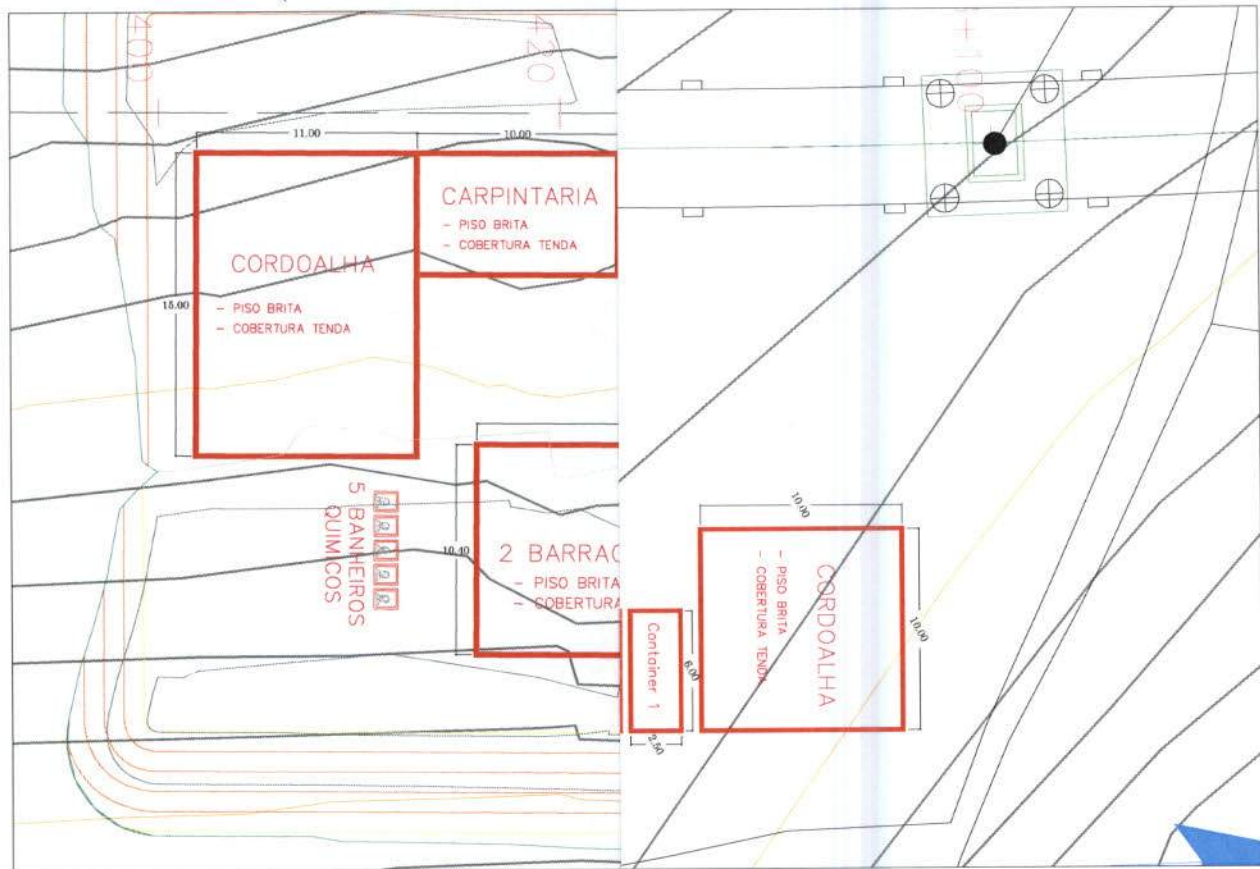


Fig.: 2776
 Proc.: 2052/09
 Rubr.:

AREA DE APOIO - ENCONTRO 2



CORDOALHA

CARPINTARIA

- PISO BRITA
- COBERTURA TENDA

- PISO BRITA
- COBERTURA TENDA

5 BANHEIROS QUIMICOS

2 BARRACAS

- PISO BRITA
- COBERTURA TENDA

CORDOALHA

- PISO BRITA
- COBERTURA TENDA

Container 1

EF 334 - FERROVIA DE INTERGRAÇÃO OESTE - LESTE
 TRECHO : FIOL LOTE 02 - FIGUEROPOLIS (TO) a ILHÉUS (BA)
 SUBTRECHO : TANHAÇU - RIO CONTAS - ILHÉUS
 Segmento Rio Jacaré (Km 1253.260) - Rio Preguiça (1371.137)

10 OBRAS DE ARTE ESPECIAIS
 ÁREAS DE APOIO - PONTE 16
 OAE-P16-006-09.dwg

ESCALA :
 SEM ESCALA

EM BRANCO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO



4 FONTES POLUIDORAS – CONTROLE AMBIENTAL

Fls.:	2777
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

4.1 Derivados de Hidrocarbonetos

No processo de execução da O.A.E. Ponte 16 será utilizado, principalmente três tipos de derivados de hidrocarbonetos: graxa lubrificante, óleo lubrificante (máquinas em geral) e óleo diesel (combustível dos geradores).

Tais produtos serão armazenados em recipientes - tambores, galões, etc. - dentro de bacias de contenção (impermeáveis) para evitar qualquer tipo de contato do produto com solo, nos geradores são instaladas bacias de contenção, em cada gerador que estiver em uso.

Os efluentes gerados nas atividades construtivas serão coletados, armazenados em tambores específicos para coleta de resíduos perigosos, os quais serão destinados ao Canteiro Industrial, onde serão recolhidos e tratados adequadamente por empresa devidamente licenciada, conforme as práticas já executadas pela Construtora e apresentado nos Relatório de Meio Ambiente – Subprograma de Gerenciamento de Resíduos.

4.2 Resíduos Sólidos

Diante da diversidade de atividades executadas em um canteiro de obras, a produção de resíduos sólidos é bastante diversificada, sendo encontrados resíduos comuns, tais como papel, papelão, plástico, resíduos orgânicos, dentre outros, além de resíduos de processos industriais.

Informamos que o tratamento de resíduos sólidos seguirá O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS da Galvão, que por sua vez segue as diretrizes do Plano Básico Ambiental – Subprograma de Gerenciamento de Resíduos.

Os resíduos domésticos gerados no canteiro da O.A.E.16, à princípio, serão acondicionados em lixeiras específicas para coleta seletiva, as quais estarão disponíveis nas instalações de apoio, conforme a atividade exercida no

local. Periodicamente os resíduos serão recolhidos e destinados ao Canteiro Administrativo/Canteiro Industrial, onde ficarão armazenados em baias, com piso impermeável, proteção contra terceiros e animais e cobertura, até a destinação para tratamento final.

Os resíduos recicláveis serão destinados a COOPERJE – Cooperativa de Catadores Recicla Jequié, coletados conforme a demanda, os resíduos não recicláveis serão coletados pela empresa de serviços público municipal.

Os resíduos sólidos industriais serão armazenados temporariamente em recipientes específicos no canteiro da O.A.E - 16, recolhidos periodicamente, destinados ao canteiro industrial, onde serão condicionados em baias conforme sua classificação, e destinados a tratamento final adequado, por empresas devidamente licenciadas.

Os dados quantitativos e qualitativos dos resíduos sólidos gerados neste canteiro de apoio serão apresentados no Relatório Semestral enviado ao IBAMA, de acordo com a condicionante específica 2.17 da LI 750/2010.

4.3 Efluentes Líquidos

Os efluentes sanitários produzidos no canteiro são basicamente efluente doméstico comum, produzido nos banheiros químicos, os quais são compostos basicamente, de água servida, resíduos líquidos biodegradáveis, apresentando em sua composição teores variáveis de compostos orgânicos e inorgânicos provenientes da solubilização de materiais diversos e dejetos humanos.

Os banheiros químicos serão limpos diariamente, e seus efluentes são recolhidos por empresa contratada e devidamente licenciada, por meio de caminhão limpa fossa, e destinados a Estação de Tratamento de Esgoto de Jequié.

Os dados quantitativos e qualitativos dos efluentes líquidos gerados neste canteiro de obras serão apresentados no Relatório Semestral enviado ao IBAMA, de acordo com a condicionante específica 2.17 da LI 750/2010.

Fis:	2778
Proc:	2052/08
Rubr:	0

4.4 Emissões Atmosféricas

As principais fontes de emissão dentro do canteiro de apoio da O.A.E. - 16 estão associadas à operação e circulação de veículos leves, caminhões e máquinas dentro e nas vias de acesso do canteiro, responsável pela geração de material particulado em suspensão.

No entanto, serão executadas todas as ações previstas no Plano Básico Ambiental – Subprograma de Monitoramento e Controle da Poluição Atmosférica, como por exemplo, umectação das vias de acesso e área de circulação de caminhões e máquinas e monitoramento da fumaça preta.

Os dados quantitativos e qualitativos referentes ao monitoramento de fumaça preta realizado nos veículos envolvidos na instalação da O.A.E. – 16 serão apresentados no Relatório Semestral enviado ao IBAMA, de acordo com a condicionante específica 2.17 da LI 750/2010.

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

5.1. Meio Biótico

5.1.2 Flora

O domínio da Caatinga é um complexo vegetacional, inserido principalmente em uma extensa depressão, recoberta por uma vegetação xérica crescendo sobre solos rasos, e está submetida a longos períodos de seca. Caracteriza-se pela sua riqueza de paisagens em zonas de tensão ecológica e pela distribuição altamente irregular das chuvas.

A área onde se pretende instalar o canteiro de obras para a execução da Ponte 16 está localizada na ecorregião Depressão Sertaneja Meridional, caracterizada por extensa planície baixa de relevo suave-ondulado e elevações residuais dispersas, algumas áreas de planalto no sudeste da ecorregião, e alguns afloramentos calcários.

No local do empreendimento a vegetação apresentou-se esparsa com arbustos e árvores de pequeno e médio porte, sendo a diversidade de espécies relativamente baixa. Em campo foram registradas as seguintes espécies: Jurema (*Mimosa tenuiflora*), Mandacaru (*Cereus jamacaru*) e cactaceas.

5.1.2 Fauna

Estima-se que a biodiversidade da Caatinga seja equiparável à de outras florestas secas ao redor do mundo. A Caatinga tem sido descrita como um ecossistema pobre em espécies e endemismos (Vanzolini ET al., 1980; Andrade-Lima, 1982; Prance, 1987). Entretanto, estudos recentes têm desafiado esse ponto de vista e demonstrado a importância da Caatinga para a conservação da biodiversidade (Leal et. al., 2003a). 1.487 espécies nativas de animais vivem na Caatinga, sendo 178 de mamíferos, 591 de aves, 177 de répteis, 79 de anfíbios, 241 de peixes e 221 de abelhas.

Mas o número real de espécies na Caatinga é, provavelmente, ainda maior, uma vez que 41% da região nunca foi investigada e 80% permanece sub amostrada (Tabarelli & Vicente, 2004).

Dentre as espécies presentes no bioma podemos citar o tatupeba (*Eupharactus sexcinctus*), gato-do-mato (*Leopardus tigrinus*), ararinha (*Cyanopsittax pxioides*), preá (*Cavia aperea*), veado (*Mazama gouazoubira*), gambá (*Didelphis aurita*), e o sagui (*Callithrix jacchus*).

Mas a importância da Caatinga não se limita à sua elevada biodiversidade e inúmeros endemismos. Como uma região árida altamente imprevisível e cercada de biomas tropicais úmidos, a Caatinga é uma anomalia climática e funciona como um importante laboratório para estudos de como plantas, invertebrados e vertebrados se adaptam a um regime de chuvas altamente variável e estressante.

No local do empreendimento, a fauna silvestre apresenta um baixo nível de preservação, sendo comum a ocorrência de representantes da

herpetofauna, entre eles (*Mabuya* sp) e (*Tropidurus torquatus*), denominados de calango e calanginho verde respectivamente.

5.2 Meio Físico

5.2.1 Clima, Pedologia, Geomorfologia e Geologia.

Com clima semiárido, e frequentes e prolongados períodos de estiagem, o município está incluído na área do “Polígono das Secas”. Segundo dados oficiais do Ministério da Integração, o Semiárido brasileiro abrange uma área de 969.589,4 km² e compreende 1.133 municípios de nove estados do Brasil: Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

As temperaturas médias giram em torno de 27° C e a amplitude térmica por volta de 5° C. As precipitações são escassas (em torno de 750 mm/ano) irregulares e mal distribuídas durante o ano. Há períodos em que a massa equatorial atlântica chega ao litoral norte da Região Nordeste e atinge o sertão, causando chuva intensa nos meses de fevereiro, março e abril.

A geologia de Jequié é constituída predominantemente por rochas cristalinas do complexo Jequié e, em menor proporção complexo Ibicuí-Ipiaú, cortados por corpos máficos e granitos. Coberturas Quaternárias do tipo detrito-lateríticas, constituídas por areia com níveis de argila e cascalho e crosta laterítica, ocorrem na porção norte e sul do município em segmentos isolados.

O complexo Jequié é constituído por enderbitos e charnockitos e hornblenda enderbitos e charnockitos, calcialcalinos de baixo K, e ortognaisses charnockíticos e enderbiticos, calcialcalino normal, com enclaves de rocha metamáfica granulítica além de gnaisses quartzo-feldspático e restos de rochas supracrustais.

O complexo Ibicuí-Ipiaú é constituído por ortognaisses granodiorítico, monzogranítico, tonalítico e monzonítico, calcialcalinos normais com níveis de metagabronorito e restos de rochas supracrustais. Granitóides pós-tectônicos

de Milagres constituídos por granito, granodiorito, monzonito, e cianito, calcialcalinos de alto K, metaluminosos, cortam as rochas do complexo Jequié e localizam-se às margens da barragem do rio de Contas. Corpos máficos-ultramáficos diferenciados ocorrem segmentados, estreitos e alongados.

Tipos de solo: cambissolo e argissolo eutróficos, latosso losálico e distrófico, neossolo litólico eutrófico, alissolo distrófico e planossolos olódicoeutrófico.

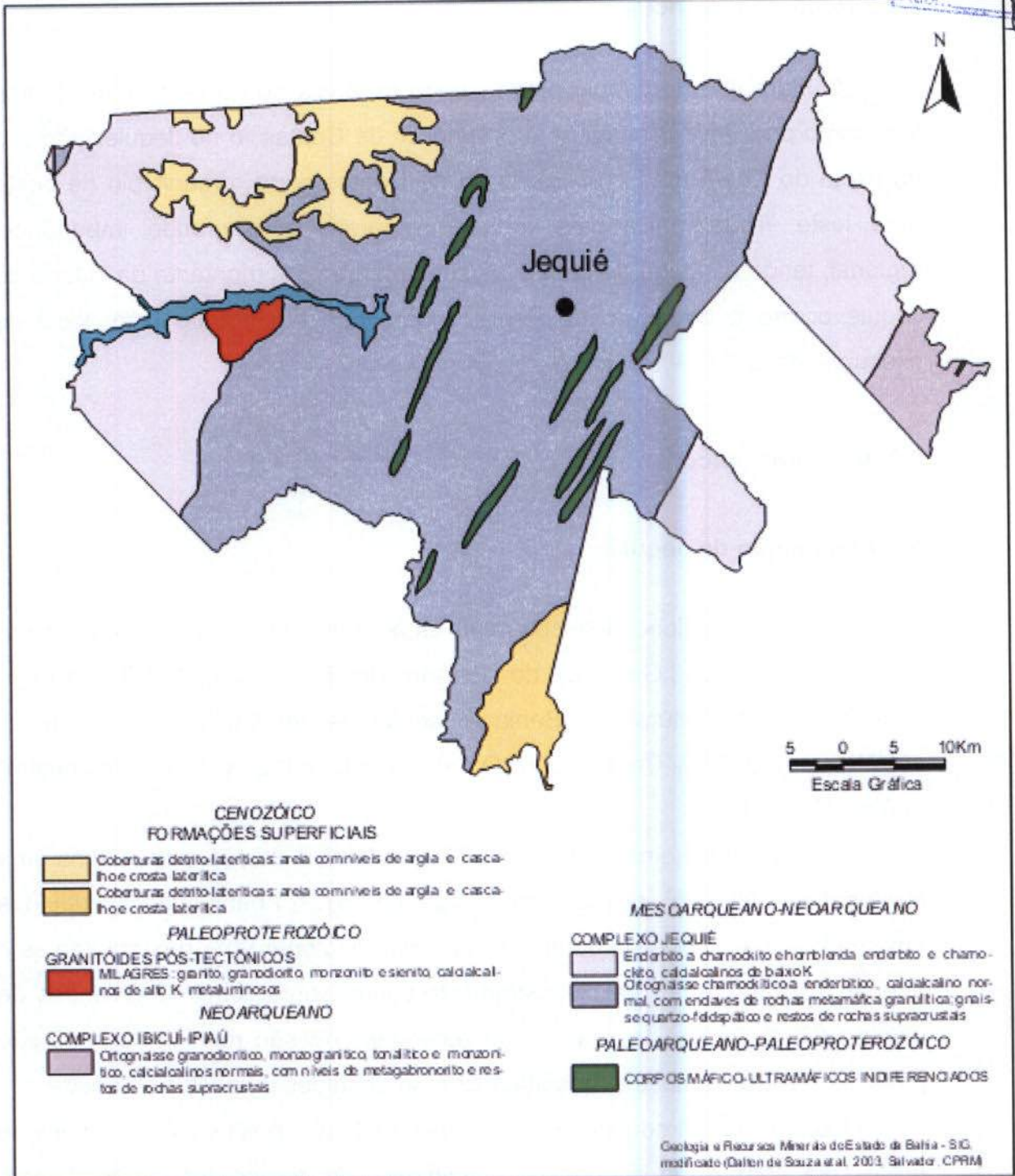


Figura 09 – Aspectos Geológicos

5.2.2 Recursos Hídricos

O Município de Jequié está inserido na bacia do rio de Contas, a qual tem como principais drenagens o próprio rio de Contas, o rio Jequezinho e o rio Preto do Costa (CEI, 1994e). O rio de Contas corta o município de oeste para leste. Trata-se de uma drenagem perene com grande importância regional, tendo a cidade de Jequié às suas margens. À montante da cidade de Jequié ocorre a barragem de Pedras que forma um grande lago, local de execução da O.A.E. – Ponte 16.

5.3. Meio Antrópico

5.3.1 Município de Jequié

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de publicações do Governo do Estado da Bahia (SEPLANTEC/SEI – 1994/2002/Guia Cultural da Bahia – secretaria da Cultura e Turismo – 1997/1999) e IBGE – Censo 2000. O município foi criado pela Lei Estadual nº 180 de 10.07.1897.

Inserido nos biomas Caatinga e Mata Atlântica, Jequié, possui uma área territorial de 3.227 km², com uma população de 151.921 habitantes, distribuídos em sua maioria na zona urbana com aproximadamente 90% dos habitantes e apenas 10% na zona rural. O sistema de saúde conta com 117 unidades de saúde, das quais 1 é federal, 3 são estaduais, 48 são municipais e 65 são privadas, sendo 6 unidades hospitalares e 36 unidades de postos de saúde.

Com relação à educação o município de Jequié possui 84 instituições de pré-escola com 4.771 alunos, 151 unidades de ensino fundamental, com 26.076 alunos, e 17 instituições de ensino médio, com 6.800 alunos matriculados. O município conta ainda com 7 instituições de nível superior, sendo 1 estadual e 4 instituições de cursos técnicos.

O município apresenta uma boa infraestrutura de serviços, contando com seis agências bancárias, dentre estas, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e Banco do Nordeste, sete casas lotéricas que funcionam como posto

bancário da Caixa Econômica Federal, uma agência postal, um banco postal do Bradesco, empresas de transporte rodoviário interurbano, estação rodoviária, estação repetidora de televisão, 3 emissoras de rádio, sendo uma AM e duas FM, campo de pouso asfaltado com visão diurna e noturna e extensão de 1.280 x 30m e terminais telefônicos com acesso DDD, DDI e celular. A energia elétrica é distribuída pela COELBA - Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia, sendo o consumo no município de 84.601 mwh assim distribuídos: 31.560 residenciais, 196 industriais, 1.792 comerciais, 485 serviços e poderes públicos, 721 rurais e 3 próprio.

O abastecimento de água em Jequié em sua maioria é feito pela rede geral municipal, abrangendo cerca 92% da população, 0,5% são abastecidos por poços ou nascentes e 7,8% são abastecidos por outras fontes. O esgotamento sanitário realizado pela rede geral municipal abrange a maior parte da população, aproximadamente 73% da população, apenas 2% utilizam fossas sépticas e cerca de 15% utilizam outras formas de esgotamento sanitário.

No setor econômico destaca-se a pecuária, com 57.132 bovinos, 7.219 caprinos e 12.050 aves (galinhas); e a agricultura permanente, na qual se destacam as produções de bananas, com 3.000 ton. em 300 ha de área cultivada, coco-da-baía, com 100 mil frutos em 20 ha de área cultivada, e cacau com 1.672 ton. em 7.669 ha de área cultivada. O município conta ainda com 2.806 empresas atuantes ocupando 20.611 pessoas.

5.3.2 Uso e Ocupação do solo – Área do Canteiro de Obras

A área onde será instalada a O.A.E. Ponte - 16 está localizada na área de Preservação Permanente – APP do reservatório da Barragem de Pedra situada na zona rural do município de Jequié, estado da Bahia,

A área, mesmo sendo área de preservação permanente – APP é ocupada atualmente pela pecuária extensiva, encontrando-se completamente antropizada. As figuras 10, 11 e 13 mostram um panorama atual da área. Nas adjacências observa-se total ausência de mata ciliar (fato que pode ser

observado em todo o lago da Barragem), predominando pequenas plantações de subsistência.



Figura 10 – Emboque 02 – caatinga antropizada.



Figura 11 – Emboque 02 área de APP, vegetação rala na meia encosta e vegetação rasteira nas margens (local de instalação das estruturas de apoio).



Figura 12 – criação de caprinos na área – Emboque 02



Figura 13 – Emboque 01, vegetação rala e rasteira.

6.0. IMPACTOS AMBIENTAIS

Para identificação de um impacto ambiental, avaliação e suas respectivas medidas indicadas para sua mitigação e compensação, são necessárias primeiramente a identificação da área a ser impactada, que pode ser definida como Área Diretamente Afetada – ADA e Área Indiretamente Afetada - AIA.

A Área Diretamente Afetada é aquela em que os impactos são incidentes de forma intensa e de mais fácil percepção. Em resumo, ao passo que as ações de planejamento, implantação e operação vão acontecendo, os impactos, sejam positivos ou negativos, vão concomitantemente surgindo.

Com vistas às características do empreendimento em questão, sendo observado principalmente os fatores naturais, como vegetação, águas fluviais, solo, e fatores antrópicos, é identificado como ADA, num primeiro momento, toda a área do empreendimento.

Área Indiretamente Afetada é abordada área passível de sofrer alguma alteração de forma indireta, seja física, biótica ou antrópica. As alterações na Área Indiretamente Afetada – AIA ocorrem de forma menos intensa e não implicando necessariamente na concomitância das alterações em relação ao processamento dos impactos.

Devido o empreendimento ter um caráter pontual, as alterações passíveis de serem provocadas nos meios físicos e bióticos, são de pequena expressão nessa área, sendo que, as delimitações da Área Indiretamente Afetada – AIA abrangem o meio antrópico.

Tendo definido a ADA como área do canteiro de apoio e AIA como população lindeira, seguimos para identificação dos impactos ambientais.

As principais características de um empreendimento que determinam alterações ambientais estão relacionadas, de um modo geral, com sua concepção geral, localização, acessos, unidades, componentes, dimensões, tecnologia, infra-estrutura, descartes e sobras, equipamentos, mão-de-obra e planos de construção e operação.

Por definição (Resolução CONAMA 01/86), impacto ambiental é qualquer alteração do ambiente causada por atividades humanas que, direta

(efeito primário) ou indiretamente (efeito secundário), afetam a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, o meio biótico, as condições estéticas e sanitárias do meio e a qualidade dos recursos ambientais. Assim, é possível distribuir os impactos ambientais como segue:

- ✓ Impactos ao meio físico, abrangendo efeitos sobre solos, águas e ar;
- ✓ Impactos ao meio biótico, relativos aos efeitos sobre a vegetação e a fauna;
- ✓ Impactos sobre o meio antrópico, referentes aos efeitos incidentes sobre as atividades humanas.

As ações impactantes necessárias à execução de todas as fases da implantação e operação do canteiro de obras foram obtidas através da caracterização do empreendimento, as quais juntamente com o levantamento das características ambientais permitiram a indicação dos impactos potenciais através de relações causa/efeito.

6.1. Impacto Ambiental sobre o Meio Físico

A seguir estão relacionados as descrições dos impactos ambientais identificados na fase de implantação e operação do canteiro de apoio às obras de instalação da O.A.E. Ponte 16 e respectivas medidas indicadas para sua mitigação, compensação ou potencialização, juntamente com os responsáveis pela execução das medidas.

Possíveis Impactos:

- **Provável redução da capacidade de permeabilidade do solo** – devido à compactação ocasionada pela movimentação de máquinas e caminhões, durante as obras da ponte 16, o que beneficia o escoamento

superficial e consequente favorecimento à ocorrência de processos erosivos.

- **Provável redução da capacidade do solo sustentar a flora terrestre** – devido à possibilidade de ocorrência de processos erosivos decorrentes da compactação e desestruturação do solo, ocasionada durante as atividades de implantação e operação do empreendimento.
- **Possibilidade de alteração na composição físico-química dos solos** – devido ao risco de contaminação por efluentes líquidos (sanitários, óleos e graxas oriundo de máquinas e caminhões) e sólidos (lixo doméstico) decorrentes das atividades de implantação e operação do empreendimento.
- **Provável redução da fertilidade do solo** – devido a possível volatilização de nutrientes, principalmente o nitrogênio, causada pela exposição do solo, devido à compactação e remoção de materiais do solo.
- **Possibilidade de degradação do solo, com perda de matéria orgânica e nutriente** - ocasionada por erosões locais, em decorrência do trânsito de máquinas e caminhões.
- **Provável redução da qualidade química do ar** – oriundo do aumento de gases, tais como óxido de enxofre, nitrogênio, monóxido de carbono (CO), decorrentes da combustão dos motores automotivos, e de materiais particulados decorrentes pelo tráfego de veículos.
- **Provável contaminação da água** – devido o uso de moto bombas instalados no lago da barragem para captação de água.

Mitigação:

Fis.:	2784
Proc.:	2052/08
Rubr.:	8

Subprograma de Drenagem e Proteção contra Erosão

- Seleção das áreas prioritárias para drenagem e proteção contra erosão
- Elaboração dos projetos de drenagem e proteção contra erosão
- Monitoramento da ocorrência de processos erosivos
- Proteção vegetal das áreas sujeitas a processos erosivos

Subprograma de Monitoramento e Controle da Qualidade da Água

- Realização de análises laboratoriais;
- Análise comparativa com o marco zero do subprograma e elaboração de relatório.
- Planejamento e execução de medidas mitigadoras (caso necessário).

Subprograma de Gerenciamento de Resíduos

- Armazenamento e destinação adequados dos resíduos oleosos.
- Gerenciamento dos efluentes líquidos.
- Monitoramento dos resíduos perigosos gerados e encaminhados para tratamento em instalações especializadas.
- Monitoramento dos serviços de coleta e transporte de resíduos.
- Destinação adequada dos resíduos perigosos.
- Avaliação do gerenciamento dos resíduos.

6.2. Impacto Ambiental sobre o Meio Biótico**Possíveis Impactos:**

- **Possível redução da biodiversidade do ecossistema terrestre local**
– devido à provável retirada da cobertura vegetal e remoção de materiais na área de implantação.

- **Provável diminuição da fotossíntese local** – oriundo da retirada da cobertura vegetal no local de implantação do pátio.
- **Possível redução da biodiversidade faunística e da capacidade de polinização e disseminação das espécies vegetais** – devido redução do seu habitat por meio do desmatamento e movimentação de máquinas.
- **Possível afugentamento e alteração na estrutura populacional da fauna local** – devido ao provável desmatamento, ruídos resultantes da movimentação de máquinas, veículos e pessoas.

Mitigação:

Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas

- Armazenamento de restos vegetais e camada superficial do solo, oriundos do desmatamento e limpeza do terreno.
- Levantamento de áreas que já possam ter sua recuperação iniciada após as obras de infraestrutura
- Início da recuperação das áreas que não serão mais afetadas pelas atividades construtivas

Subprograma de Salvamento da Flora e Produção de Mudanças em Viveiros*

- Coleta de Sementes / material vegetativo para o banco de germoplasma.
- Salvamento de bromélias e orquídeas.
- Produção de mudas.

Subprograma de Salvamento da Fauna.

- Acompanhar a execução dos serviços (desmatamentos, instalações de apoio, terraplenagem, OAE).
- Verificação das áreas de vegetação nativa dentro da faixa de domínio imediatamente antes do início do desmatamento;

- Coleta, com instrumentos adequados, de animais silvestres em situação de risco e/ou com dificuldades de locomoção;
- Registro das informações da coleta (localização, data e hora);
- Soltura em local adequado, dos animais silvestres coletados;
- Elaboração de relatórios de salvamento de fauna.

6.3. Impacto Ambiental sobre o Meio Antrópico

Possíveis Impactos:

- **Possível diminuição no número de pessoas desempregadas** – devido à contratação de mão-de-obra de pessoas para a implantação do empreendimento.
- **Aumento da renda local** – devido à criação de novos postos de empregos para a comunidade local.
- **Dinamização da economia local** – devido ao aporte de recursos em circulação oriundos da remuneração dos trabalhadores nas obras, gastos na locação de imóveis, aquisição de bens e produtos de consumo imediato (alimentação, vestuário, equipamentos, objetos e utensílios diversos), aquisição de serviços pessoais (alojamento, restaurante, serviços pessoais, domésticos, temporários, etc.), aquisição de produtos, equipamentos e acessórios para máquinas, contratação de serviços técnicos e profissionais, gerando aumento de renda para estabelecimentos comerciais locais, de empregos e ocupações, impostos e tributos.
- **Provável aumento da incidência de doenças respiratórias** – devido ao aumento da quantidade de material particulado disposto no ar, irritante ao trato respiratório decorrente das atividades exercidas na fase de execução da obra.

- **Possível aumento na incidência de acidentes** – devido à movimentação de máquinas e manuseio de equipamentos.

Mitigação:

Subprograma de Segurança e Saúde da Mão de Obra

- Realização de exame admissional em todos os candidatos para contratação
- Fornecimento de boas condições sanitárias de trabalho
- Realização de exames periódicos
- Fornecimento de assistência médica aos trabalhadores no caso de acidentes e doenças
- Realização de campanhas educativas sobre doenças sexualmente transmissíveis (DST)
- Fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)
- Realização de ações contra a dengue e a febre amarela e demais doenças transmitidas por vetores

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, reiteramos a necessidade de construção do canteiro de obras na localidade da O.A.E. 16, uma vez que, sem os elementos do canteiro com suas devidas áreas e localizações, inviabilizaríamos a execução da obra.

Salientamos que todas as atividades construtivas seguirão as diretrizes dos Planos Básicos Ambientais – PBA's, Normas Ambientais da VALEC – NAVA's, e quaisquer outras recomendações que o IBAMA apresentar.

Fis.:	2786
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

8.0. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade-Lima, D. de. 1982. **Present-day forest refuges innortheastern Brazil**. In: G.T. Prance (ed.). Biological diversification in the tropics. pp. 245-251. Columbia University Press, Nova York.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT. **NBR – 10.152**. Recomendação dos níveis sonoros para ambientes. Rio de Janeiro, 1889. 6p.

BRAGA, B; HESPANHOL, L. I.; CONEJO, J. G. L.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, R. **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 305p.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis – IBAMA. **Avaliação Impactos Ambientais: agentes sociais, procedimentos e ferramentas**. Brasília: BRASIL, 1995. 131p.

BRASIL, Ministério da Saúde e Fundação Nacional de Saúde-FUNASA. **Manual de Saneamento, Orientações Técnicas**. Brasília: BRASIL, 2004. 407p.

BRASIL, República Federativa do. **Resolução do CONAMA nº 237** de 19 de Dezembro de 1997. Dispõe sobre procedimentos do licenciamento Ambiental. Extraída do site: www.presidencia.gov.br/legislacao, acessado em 12/09/2013.

CALLENBACH, E. **Gerenciamento Ecológico: Eco-Manangement – Guia do Instituto Elmwood de Auditoria Ecológica e Negócios Sustentáveis**. São Paulo: Cultrix, 2001. 186p.

CAROLINO, J. T. **Recuperação de Áreas Degradadas**. Palmas: UFT, 2004. 77p. Apostila (Lauda de aula do professor), Universidade Federal do Tocantins, 2004.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. Editora Edgard Blucher Ltda, 2º Ed. São Paulo – SP, 1980.

DACACH, Nelson Gandur. **Saneamento Básico**. 3ª Ed. Revisada. Editora EDC. Rio de Janeiro, 1990. 293p.

FERREIRA, E. A. M.; FRANCO, L. S. **Metodologia para elaboração do projeto do canteiro de obras**. Boletim Técnico - Departamento de Engenharia de Construção Civil da EPUSP - BT/PCC/210. São Paulo, 2008, P.4.

Leal, I.R., M. Tabarelli & J.M.C. Silva. 2003a. *Ecologia e conservação da Caatinga*. Editora Universitária, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil

LEGISLAÇÃO DE DIREITO AMBIENTAL: obra coletiva de autoria da Editora Saraiva com a colaboração de Antônio Luiz de Toledo Pinto, Márcia Cristina Vaz dos Santos Windt e Livia Céspedes. – 4. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2011. – (Coleção Saraiva de Legislação).

MAIA. **Manual de Avaliação Impactos Ambientais - MAIA**. 1ª ed. Curitiba: SUREHMA-GTZ, 1993. 35p.

MARTINS, I. C. M. **Avaliação de impacto ambiental**. Palmas: UFT, 2004. 40p. Apostila. (Lauda de aula do professor), Universidade Federal do Tocantins, 2004.

MME (2005). *Projeto de Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea. Diagnóstico do Município de Jequié, estado da Bahia*. Organizado por Ângelo Trevia Vieira, Felicíssimo Melo, Hermínio Brasil Vilaverde Lopes, José Cláudio Viégas Campos, Luiz Fernando Costa Bomfim, Pedro Antonio de Almeida Couto, Sara Maria Pinotti Bevenuti. Secretaria de Desenvolvimento Energético e Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Salvador, BA, Brasil.

MOREIRA, I. V. D. Origem e síntese dos principais métodos de avaliação de impactos ambiental. In: **Manual de Avaliação Impactos Ambientais- MAIA**. 1ª ed. Curitiba: SUREHMA-GTZ, 1993. 35p.

OLIVEIRA et al. – Pedologia. **Folha SC. 22 Tocantins: Geologia, Geomorfologia, Vegetação e Uso potencial da terra**. In: Projeto RADAMBRASIL. Rio de Janeiro – RJ, IBGE, 1981.

Prance, G.T. 1987. Vegetation. In: T.C. Whitmore & G.T. Prance (eds.). **Biogeography and Quaternary history in tropical America**. pp: 28-45. Oxford Science Publications, Oxford, Reino Unido.

Tabarelli, M. & A. Vicente. 2004. Conhecimento sobre planta senhosas da Caatinga: lacunas geográficas e ecológicas. In: J.M.C. Silva, M. Tabarelli, M.T. Fonseca & L.V. Lins (orgs.). *Biodiversidade da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a*. pp. 101-111. Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

Vanzolini, P.E., A.M.M. Ramos-Costa & L.J. Vitt. 1980. **Répteis da Caatinga**. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071
www.ibama.gov.br

Fis:	2787
Proc.:	2052/08
Rubr.:	10

OF 02001.012508/2013-07 COTRA/IBAMA

Brasília, 07 de outubro de 2013.

À Senhora
JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente da Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A
SEP/SUL Quadra 713/913 Bloco E Edifício Trade Asa Sul
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.390-135

Assunto: **Resposta ao Ofício nº 1895/2013/SUAMB/VALEC. Processo nº 02001.002052/2008-00. Ferrovia de Integração Oeste-Leste - FIOL. Anuência OAE.**

Senhora Superintendente,

Em resposta ao Ofício nº 1895/2013/SUAMB/VALEC, informo que este Instituto não vê óbices quanto à implantação do canteiro de obras para execução de OAEs no trecho entre o km 1253+240 e o km 1371+137, caso estejam tais intervenções localizadas dentro da faixa de domínio do empreendimento proposto, como já informado através do Ofício nº 02 001.008399/2013-15/COTRA/Ibama, de 10 de junho de 2013.

Entretanto, o empreendedor deverá seguir algumas recomendações deste Instituto, no sentido de evitar e/ou minimizar os danos ambientais:

- O canteiro de obras deverá ser instalado fora da APP;
- Executar o Subprograma de Drenagem e Proteção contra erosão, proposto pelo empreendedor, e controlar os processos erosivos e de transporte de sedimentos com a utilização de todas as técnicas eficientes;
- Implantação do sistema de drenagem superficial provisório durante as intervenções, assim que iniciar as obras;
- Implantação do sistema de drenagem superficial e profundo definitivo assim da conclusão da terraplanagem.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071
www.ibama.gov.br

Deverão ser observadas todas as condicionantes já estabelecidas no âmbito da Licença de Instalação nº 750/2010.

Atenciosamente,

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

Fis.:	2788
Proc.:	252/08
Rubr.:	

OFÍCIO nº 2087/2013 – VALEC/SUAMB

Brasília, 10 de outubro de 2013

A Sua Senhoria
SR. MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA
Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco "A", Térreo
CEP 70.800-900 – Brasília/DF

Assunto: Atendimento às condições específicas 2.5, 2.6, 2.7 e 2.11 da Autorização de Supressão de Vegetação Nº 489/2010 (retificação).

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento às condicionantes 2.5, 2.6, 2.7 e 2.11 da Autorização de Supressão de Vegetação Nº 489/2010 (retificação), encaminho o Projeto de Plantio Compensatório para os lotes 1F a 7F da Ferrovia de Integração Oeste Leste (EF-334).

Atenciosamente,


Augusto Carlos Quintanilha de Hollanda Cunha
Superintendente de Meio Ambiente Substituto

do ANAUSTA Victor,
P/ANAUSE.

em 17.10.2013



VITOR L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
CONTRAGTMO/DLICH/BAHA

Fis.	2789
Proc.	2052/08
Rubr.	

OFÍCIO n° 2094/2013/SUAMB

Brasília, 11 de outubro de 2013

A Sua Senhoria o Senhor
EUGÊNIO PIO COSTA

Coordenador-Geral da Coordenação de Transporte, Mineração e Obras Civas – CGTMO/DILIC
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN, Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 – Brasília-DF

Assunto: **Atendimento às condições específicas 2.5, 2.6, 2.7 e 2.11 da Autorização de Supressão de Vegetação nº 489/2010, referente à Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL.**
Referência: **Ofício nº 2087/2013/VALEC**


Senhor Coordenador-Geral,

1. Em complementação ao ofício em referência e em atendimento às condicionantes 2.5, 2.6, 2,7 e 2.11 da Autorização de Supressão de Vegetação nº 489/2010 referente à Ferrovia de Integração Oeste Leste, encaminho imagens das áreas onde serão realizados os plantios compensatórios (em meio digital e físico).

Atenciosamente,



JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

Ao ANALISTA VICTOR,
3/ANÁLISE.
em 17.10.2013

Marcos Vinícius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Engenharia e Ferrovias
CGTMO/DILIC/IBAMA



EM BRANCO



02001.019341/2013-05

11/10/13

Octmar Silva Carvalho
Técnico Administrativo
Mat.: 6457448
IBAMA

OFÍCIO Nº 2103 /2013/SUAMB

Brasília, 11 de outubro de 2013

Fis.: 2790
Proc.: 2052/09
Rubr.: 8

A Sua Senhoria o Senhor
EUGÊNIO PIO COSTA

Coordenador-Geral da Coordenação de Transporte, Mineração e Obras Cíveis – CGTMO/DILIC
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA
SCEN, Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA
70.818-900 – Brasília-DF

Assunto: **Adequação dos Programas Espeleológicos da Ferrovia de Integração Oeste-Leste – FIOL.**

Referência: **Ofício 02001.008383/2013-11 COTRA/IBAMA**

Senhor Coordenador-Geral,

Em atendimento à condicionante 2.14 da Licença de Instalação da Ferrovia de Integração Oeste-Leste - FIOL 750/2010, e atendendo ao ofício em referência, que enviou o Parecer Técnico 0615/2013/ NLA/ IBAMA/TO acerca da análise de componente espeleológico do processo de licenciamento ambiental da ferrovia (nº 02001.002052/2008-00), encaminho a revisão dos Programas para o Patrimônio Espeleológico do Plano Básico Ambiental, em meio físico e digital, contendo os seguintes itens:

1. Programa compensatório para o patrimônio espeleológico;
2. Programa de mitigação para o patrimônio espeleológico;
3. Programa de monitoramento da paisagem associada ao patrimônio espeleológico;
 - 3.1. Subprograma de monitoramento para avaliação de vibrações;
 - 3.2. Subprograma de proteção e monitoramento dos fragmentos de vegetação do entorno das cavidades;
 - 3.3. Subprograma de resgate espeleológico

Atenciosamente,

A COTRA
Atta Eugênio Pio Costa
Coordenador Geral de Transportes,
Mineração e Obras Cíveis
CGTMO/DILIC/IBAMA
16/10/13


JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

AO ANALISTA VICTOR,
P/ANÁLISE,
Em 11-10-2013
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
CGTMO/DILIC/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

DESPACHO 026208/2013 COTRA/IBAMA

Fis.: 2791
Proc.: 2052/08
Rubr.:

Brasilia, 30 de outubro de 2013

À Coordenação de Transporte

Assunto: **Processo nº 02001.002052/2008-00. Ferrovia de Integração Oeste-Leste. Sumário dos Volumes XII a XIV do processo.**

Visando auxiliar na localização dos documentos constantes do presente processo, e considerando que alguns desses documentos, por razões de atraso no encaminhamento/movimentação dos mesmos, se encontram fora da ordem cronológica, faço listar abaixo os documentos mais relevantes constantes dos volumes XII a XIV:

Volume XII

Fls.	Descrição	Data
2178/2181	Publicação do Termo de Compromisso	11/04/12
2182/2188	Informa decretação de "situação de emergência" na Bahia	18/04/12
2189	Levantamento dos passivos Lote 5F	19/04/12
2190	Relatórios de atendimento TC	24/04/12
2191	RCA Áreas de Empréstimo Lote 02	27/04/12
2192/2193	Requer alteração na Autorização de Fauna	10/05/12
2194/2199	Relatório de Vistoria nº 17/2012	16/05/12
2200/2204	ACCT Fauna c/ respectiva Nota Técnica	17/05/12
2212 e 2214	VALEC encaminha III Relatório de Gestão Ambiental - meios digital e impresso	12/06/12 / 15/06/12
2220	Ofício do MP/BA - Requer informações sobre a Fauna no EIA	18/06/12
2232	Ofício do MPF/Ilhéus-BA - Requer informações do processo	03/07/12
2233	Informação Técnica nº 30/12 - Responde MP/BA (encaminhamento à fl. 2234)	09/07/12
2236	Resposta ao MPF/Ilhéus-BA	18/07/12
2237/2238	Programa de Monitoramento de Fauna	19/07/12
2241/2242	Localização dos sítios arqueológicos (cavernas)	23/07/12



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

2245/2256	Parecer Técnico nº 121/2012 (cumprimento do TC)	03/08/12
2262	Ofício ao MPF/Jequié-BA sobre alteração do traçado Fazenda Baviera (Itagibá-BA)	23/08/12
2267/2285	Análise da situação do PBA da FIOLE (memória de reunião à fl. 2286 informa sobre alterações a serem propostas no PBA)	10/09/12
2288/2306	Relatório de Vistoria Lote 06 (Cavernas)	19/09/12
2307/2311	Parecer Técnico nº 145/2012 (Cavernas)	19/09/12
2312	Comunica alargamento na Faixa de Domínio (incorporada à Licença, conforme Ofício de fl. 2317 - concordância do Ibama)	21/09/12
2313 e 2316	Resposta ao MPF/Barreiras-BA sobre PBA da FIOLE	26/09/12
2315	Comunica alargamento na Faixa de Domínio (Ofício do Ibama à fl. 2332 informa que as áreas de jazida deverão ser licenciadas pelo ente local)	23/10/12
2319/2328	Requer alteração na Autorização de Fauna	06/11/12
2331	Projeto Executivo do trecho com cavidades naturais	13/11/12
2334/2335	MPF/Palmas-TO requer informações sobre o TC da FIOLE (resposta à fl. 2339)	03/12/12
2341/2342	Depoimento do Sr. Alberto de Oliveira Magalhães à DPF (Ibama responde questionamento da DPF à fl. 2345)	20/12/12
2343	MPF/Barreiras-BA solicita informações sobre o TC da FIOLE	29/08/12
2344	Responde solicitação da Assembleia Legislativa da Bahia	14/01/13
2346	Informa alargamento da FD (resposta à fl. 2383)	17/01/13
2347	Arquivamento de documentos no Setorial DILIC	21/01/13
2348	Encaminha IV Relatório de Gestão Ambiental	31/01/13
2349	Programa de monitoramento de Fauna	31/01/13
2350	Ofício de encaminhamento à VALEC do Parecer nº 574/2013 (Análise da complementação do PBA)	22/02/13



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fls.: 2492
Proc.: 2052/08
Rubr.:

Volume XIII

Fls.	Descrição	Data
2355/2381	Parecer Técnico nº 0574/2013/COTRA (Análise da complementação do PBA)	22/02/13
2382	Solicita anuência OAE (Ponte 18) - Ofício do Ibama autorizando à fl. 2428, de 08/04/2013	04/03/13
2383	Responde solicitação da VALEC de fl. 2346	05/03/13
2384/2389	Análise da complementação PBA (Espeleológico) - encaminhado à VALEC em 21/03/2013, conforme fl. 2394	20/03/13
2390	Nova complementação do PBA apresentada	18/03/13
2393	Arquivamento de documentos no Setorial DILIC	21/03/13
2395/2396	Reitera solicitação de incorporação do alargamento da FD na Licença (Indeferido novamente, em 24/04/2013, conforme fl. 2431)	25/03/13
2397/2406	VALEC encaminha planilha com situação das condicionantes	25/03/13
2410	Encaminha traçado georreferenciado dos Lotes 05 a 07	26/03/13
2411	Relatório de salvamento de Fauna	27/03/13
2412/2415	Solicita renovação da ACCT	28/03/13
2416/2427	Parecer Técnico nº 4118/2013 (Complementação PBA) com Ofício de encaminhamento à fl. 2416	03/04/13
2429/2430	Ata de reunião informando sobre necessidade de comprovação do atendimento das condicionantes da LP	08/04/13
2433/2434	VALEC encaminha: subsídios para emissão da ASV para os Lotes 5 a 7, reiteração do pedido de renovação da ACCT, quadro com situação das condicionantes da LP, projetos geométricos dos Lotes 01 a 07, revisão dos programas para o Patrimônio Espeleológico.	25/04/13
2437 e 2497	Ofício do Ibama solicita complementações às informações apresentadas pela VALEC em 25/04/2013, visando retificação da LI para inclusão dos Lotes 5 a 7 - documento técnico embasa complementação, conforme fls. 2498/2507	29/05/13
2440/2443	Atas de Reunião preliminares à análise sobre retificação da LI	28/05/13



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

2444/2457	Relatórios de Vistoria nº 14/2013 (Lotes 1 a 4) e 15/2013 (Lotes 5 a 7)	17/05/13
2458/2459	Nota Técnica sobre Lotes 5 a 7	28/05/13
2460/2471	Autorização do ICMBio para emissão da LP - VALEC questiona quanto à necessidade de atendimento das condicionantes do ICMBio. Resposta do Ibama à fl. 2508 (de 07/06/2013).	30/04/13
2472/2475	Parecer nº 0615/2013 de análise da complementação do PBA para o Patrimônio Espeleológico (encaminhamento à fl. 2476)	07/06/13
2477/2486	Relatório de correção de não-conformidade constatada em vistoria (fossa biossética Lote 02)	17/05/13
2487	Reitera pedido de incorporação do alargamento da FD na Licença	16/05/13
2490 e 2515/2518	Informações em ".kmz" sobre Lotes 5 a 7 e informações para emissão da ASV	17/06/13
2491 e 2519/2528	Solicita autorizações de abertura de picada	17/06/13
2492/2493	Ata de reunião tratando do formato dos arquivos de georreferenciamento, do pedido de alargamento da faixa de domínio na Licença, das vicinais interceptadas pelos novos Lotes e das medidas mitigadoras específicas da Barragem margeada pelo empreendimento.	27/06/13
2498/2507	Documento técnico que fundamenta as notificações de fls. 2437 e 2497	31/05/13
2509	Ibama anui a OAE da Ponte 16A, Lote 2	10/06/13
2529/2547	Parecer Técnico nº 5398/2013 - Retifica LI para inclusão do Lote 5	05/07/13

Volume XIV

Fls.	Descrição	Data
2552/2562	Tabelas Anexas do Parecer Técnico nº 5398/2013	05/07/13



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Processo: 2793
Data: 20/02/08
Rúbrica:

2563/2569 e 2611/2617	Pranchas impressas e arquivos em ".kmz" do Lote 5	01/07/13
2570	Memorando à Compensação Ambiental reiterando documentação necessária para os trâmites da CA	05/07/13
2573/2587	Documentos referentes à Retificação da LI para inclusão do Lote 5	10/07/13
2588/2591	Retificação da LI e da ASV para inclusão do Lote 5	10/07/13
2592	Nota Técnica nº 5935/2013 - Autorização de Picada à fl. 2593	02/07/13
2610	Pranchas impressas e arquivos em ".kmz" dos Lotes 6 e 7	01/07/13
2618/2627	MPF/Jequié-BA questiona passagem molhada no Lote 2 (resposta do Ibama à fl. 2631)	25/06/13
2629	MPF/Guanambi-BA questiona status do processo e AI emitido para o Lote 4 (resposta do Ibama à fl. 2634)	14/06/13
2633	Informa à VALEC sobre pendências para a inclusão dos Lotes 6 e 7 na LI	26/07/13
2635/2636	Arquivamento de documentos no Setorial DILIC	24/07/13
2637	V Relatório Semestral de Gestão Ambiental	30/07/13
2638/2639	Esclarecimentos quanto às complementações de informações requeridas para os Lotes 6 e 7	31/07/13
2640/2645	FUNAI informa que a VALEC não tem atendido componente indígena	06/08/13
2646/2648	Publicação da retificação da LI - Lote 5	05/08/13
2649/2659	Parecer Técnico nº 5959/2013 retifica LI e ASV para inclusão dos Lotes 6 e 7	09/08/13
2661/2680	ASV e LI retificadas e documentos correlatos (GRU, etc)	13/08/13
2681/2689	VALEC solicita anuência para acessos alegados das Pontes 15, 16 e 18 - Lote 2 (anuência concedida pelo Ibama conforme Ofício de fl. 2690, de 30/08/2013).	20/08/13
2691/2693	Publicação da retificação da LI - Lotes 6 e 7	28/08/13
2694/2708	Requerimento de alteração do traçado Lote 2 - Variante do Túnel de Jequié	26/08/13



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

2709/2716	VALEC responde a anuência dos acessos alagados das Pontes 15, 16 e 18, e envia croquis das OAEs	04/09/13
2722/2725	Retificação da ACCT para alterações solicitadas pela VALEC. Nota técnica de fundamentação da retificação constando do Volume XV (seguinte).	25/09/13
2726	VALEC envia pranchas impressas do trecho da Variante do Túnel de Jequié	18/09/13

Volume XV aberto e em curso desde 14/10/2013.


VICTOR CASTRO FERNANDES DE SOUSA
Analista Ambiental da COTRA/IBAMA

Fig: 2794
Proc: 2052/08
Pub: 



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Relatório de Vistoria Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Ao Coordenador de Licenciamento Ambiental de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo

Vistoria técnica ao empreendimento Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL, sob a responsabilidade da Valec, realizada entre os dias 21/10/2013 a 25/10/2013.

INTRODUÇÃO

No período de 21/10 a 25/10/2013, realizou-se vistoria técnica às obras de implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste – EF-334, com objetivo de verificar o andamento das obras e a situação ambiental do empreendimento, que passou por longo período de paralisação.

Na ocasião, foram vistoriados os Lotes 1 a 4, entre os municípios de Brumado/BA e Ilhéus/BA, que são os lotes contemplados na Licença de Instalação nº 750/2010.

As atividades da vistoria tiveram como foco principal a verificação de eventuais melhorias, conforme os apontamentos solicitados em vistorias anteriores, bem como a avaliação da proposta de alteração de traçado para a construção de um túnel no município de Jequié/BA e em atendimento à solicitação de intervenção em APP para a construção das pontes nº 15 e 16.

A seguir são apresentados os relatos da vistoria com as respectivas considerações finais e sugestões de encaminhamentos.

DA VISTORIA

1. Lote 4 – Consórcio liderado pela Andrade Gutierrez

1

O trecho possui extensão total de aproximadamente 170km, sendo que destes, 140km encontram-se em obras.

De forma geral, o lote como um todo se encontra bom, principalmente levando-se em consideração o grande avanço das obras desde a liberação destas, após a retificação da Licença de Instalação.

Observou-se que as recomendações feitas pela equipe técnica na última vistoria foram atendidas pela empresa construtora.

No entanto, alguns pontos requerem atenção especial, tendo em vista o início do período chuvoso. Desta forma, a seguir são listados os principais pontos observados, devendo-se ressaltar que as medidas listadas devem ser incorporadas ao longo de todos os trechos em obras que se mostrarem necessárias:

- Km 958 – Neste local está prevista a execução de um “corta-rio”. Devem ser providenciadas medidas preventivas que evitem o carreamento de sedimentos para o talvegue do curso hídrico.

- Km 972 – Ponte sobre o Rio Brejinho, com extensão de 330m – Local com longo trecho em declive. A ausência de sistema de drenagem provisória e bacias de acumulação tem provocado carreamento de sedimento para Área de Preservação Permanente, e ocorrência ou agravamento de processos erosivos, dentro e fora da Faixa de Domínio, bem como nos pilares de sustentação da futura ponte [Fotos 6 e 7]. Deverá ser providenciada, imediatamente, tendo em vista o início das chuvas: a instalação de dispositivos de drenagem, provisórios ou definitivos, que facilitem o escoamento e/ou infiltração da água; e a contenção dos processos erosivos já instalados.

Nesta área também foi observada a sinalização deficiente em relação às obras.

- Km 982+440 e 987+420 – Nestes quilômetros foram identificados focos erosivos em talude de aterro, os quais podem ser agravados durante o período chuvoso. Para tanto, faz-se necessário a correção e contenção dos mesmos. [Fotos 12 e 15]

- Km 988 – Neste ponto a Ferrovia se aproxima de um barramento de água, cuja manutenção é de responsabilidade da Prefeitura de Brumado. Observou-se que a barragem não possui nenhuma proteção contra extravasamento, no caso de aumento no nível da água. Tal fato, se ocorrer,

B. 2



poderia provocar danos à plataforma ferroviária, que se encontra muito próxima ao corpo d'água. Orienta-se que a VALEC agende reunião com a Prefeitura, com a finalidade de acertar medidas preventivas que evitem possíveis danos à Ferrovia, em caso de rompimento da barragem.

- Km 988+900 – Caminho de serviço aterrado, paralelo a um curso d'água e com influência sobre este. Neste caso é recomendado que seja realizada a proteção do talude de aterro para não ocorrer escorregamento para dentro do curso d'água. [Foto 17]

1.1. Observações Gerais do Lote 4

Além dos pontos específicos citados acima, foram recorrentes os seguintes:

- Caminhões da empreiteira transitando sem lona e com excesso de carga resultante das explosões. Tal fato provoca emissão de particulados nas comunidades lindeiras à obra e aumenta o risco de ocorrência de acidentes devido à diminuição da visibilidade nos acessos, que também são utilizados pela população;
- Ausência de drenagem provisória ao longo dos trechos em obras, fato que pode facilitar o carreamento de sedimentos para os cursos d'água durante o período chuvoso, e ocorrência de processos erosivos nos taludes da Ferrovia;
- Considerando o período de chuvas que se aproxima, faz-se necessário redobrar a atenção quanto aos possíveis processos erosivos em taludes, realização de hidrossemeadura e o monitoramento do trecho que ainda não foi implantado o sistema de drenagem definitivo a fim de verificar a necessidade de instalação de um sistema de drenagem provisório;
- Estradas de serviço localizadas dentro da Faixa de Domínio sendo utilizadas como acesso às propriedades lindeiras. De acordo com o PBA, tais caminhos de serviço deverão ser inutilizados e recuperados pela VALEC após o término das obras. Desta forma, em alguns casos o empreendedor deverá providenciar, juntamente às prefeituras, a realocação dos acessos às propriedades, nos casos em que os caminhos de serviço estejam localizados dentro da Faixa de Domínio. Já para aqueles que se encontram fora da Faixa, a VALEC poderá providenciar a assinatura de um termo de responsabilidade para manutenção destes acessos pelas respectivas prefeituras.





2. Lote 3 – Consórcio Torc – Ivaí – Cavan

O Lote possui 116km de extensão. Previsão de conclusão de terraplanagem em dezembro deste ano. Instalação de cerca e desapropriação estão concluídas.

Viaduto sobre a Rodovia BA-262 concluído e Ponte sobre o Rio de Contas I com a base pronta, restando apenas a instalação da laje.

Hidrossemeadura lançada e drenagem definitiva instalada em grande parte do trecho.

De forma geral, o Lote como um todo encontra-se bom, principalmente levando-se em consideração o grande avanço das obras destas, após a retificação da Licença de Instalação.

Observou-se que as recomendações feitas pela equipe técnica na última vistoria foram atendidas pela empresa construtora.

No entanto, alguns pontos requerem uma atenção especial, tendo em vista o início do período chuvoso. Desta forma, a seguir são listados os principais pontos observados, devendo-se ressaltar que as medidas listadas devem ser incorporadas ao longo de todos os trechos em obras em que se mostrarem necessárias:

- Deverá ser providenciada a limpeza do resto de material vegetal ao longo do trecho, principalmente próximo aos cursos d'água.
- Ao longo do trecho há vários pontos que foram desmatados para instalação de caixas de empréstimos. Nesses pontos mais limpos, e com maior declive, deve ser providenciada a instalação de bacias de acumulação e outros dispositivos de drenagem para evitar carregamento de sedimentos, principalmente nas proximidades de drenagem e cursos d'água.
- Km 1166+000 – A ponte sobre o Rio Boa Esperança foi concluída e o leito do rio foi reconformado. O caminho de serviço para acessar o rio encontra-se desprotegido, no qual faz-se necessária a adição de bacias de contenção, considerando o solo exposto, a inclinação do terreno, a ausência de vegetação e a APP [Foto 35].
- Ponte sobre o Rio de Contas II – Observou-se que o local onde está instalado o gerador encontra-se com o solo (areia) contaminado, podendo ser carregado para o curso d'água. Também há a presença de vários equipamentos que não estão mais em uso e que permanecem na área.

 4



Fis.: 2796
Proc.: 2052/08
Data: 08

Deve ser providenciada a limpeza do entulho e retirada dos equipamentos que não estão mais em uso, e estão contaminando o solo. [Foto 44]

3. Lote 2 – Consórcio Galvão – OAS

O Lote possui 117km de extensão, sendo que a maioria das intervenções de instalação estão sendo realizadas entre os Km 1253+260 (próximo ao Lote 3) e o 1300+000 (próximo a interceptação da BR 116).

Durante a vistoria, este Lote foi considerado o mais crítico, tendo em vista a constatação de várias não-conformidades. Destaca-se ainda que, ao contrário dos Lotes 3 e 4, a empreiteira Galvão não atendeu a nenhuma das recomendações feitas pela equipe técnica do Ibama em vistorias anteriores, como instalação do sistema de drenagem provisório nos locais onde a terraplanagem não tenha sido concluída e o sistema de drenagem definitivo naqueles trechos onde a terraplanagem já tenha sido concluída. Chama a atenção que não há sequer sistema de drenagem provisório para direcionar as águas pluviais do caminho de serviço, acessos, taludes de corte e aterro, etc.

Tal fato é agravado com a chegada do período chuvoso na região, e pelo fato de o lote aproximar-se, ao longo de 35km, da Barragem do Lago da Pedra, responsável pelo abastecimento de água de 03 municípios do sertão baiano.

A ampla ausência do sistema de drenagem põe em risco a Barragem do Lago da Pedra, no sentido de provocar o assoreamento e conseqüentemente a diminuição dos volumes represados e a redução da qualidade da água. Outrossim, a Barragem do Lago da Pedra, em APP, representa o trecho mais crítico para a implantação da Ferrovia no Lote 2, e por isso devem ser tomados todas as medidas necessárias para evitar danos ao referido recurso hídrico.

A seguir serão listadas as principais irregularidades observadas no Lote:

- Ausência, ao longo de todo o trecho em obras, de sistema de drenagem provisória, para prevenir erosões e carreamento de sedimentos. Destaca-se que grande parte do trecho encontra-se em áreas de meia encosta, sendo necessária grande movimentação de solo para realização de cortes e aterros. Há também vários pontos de declives acentuados, inclusive nos locais de ins-

B. /

talação das pontes que interceptam a barragem Lago da Pedra, fato que facilita o carreamento de sedimentos para o manancial.

- Em todo o lote não foi constatada qualquer ação de implantação ou preparação para lançamento da hidrossemeadura. O lançamento da hidrossemeadura no período das chuvas pode ser favorecido pelas chuvas frequentes que favorecem a germinação das sementes e reduzem os custos com irrigação.

- Ao longo do trecho há vários pontos que foram desmatados para instalação de caixas de empréstimos e/ou locais com declividade acentuada nos quais a ação das chuvas provocará processos erosivos e transporte de sedimentos. Nestes pontos, deve ser providenciada a instalação de bacias de acumulação ou outros dispositivos de drenagem para evitar carregamento de sedimentos, principalmente nas proximidades de drenagem e cursos d'água.


- Durante a vistoria, realizou-se o reconhecimento *in loco* do local onde está sendo proposto a Variante do Túnel de Jequié/BA, o que será objeto de parecer específico, em elaboração por esta equipe.

- A respeito da variante do túnel, considerando a vistoria e os projetos encaminhados para análise, constatou-se que o eixo ferroviário será gradualmente deslocado para a direita e o *grade* será elevado a partir da interceptação da rodovia BR 116 até o emboque oeste do túnel, em comparação ao projeto original. Além do mais, a execução da variante do túnel representará uma redução no número de propriedades necessárias de serem desapropriadas.

- Presença de material vegetal proveniente do desmatamento ao longo de todo o trecho. Reitera-se a recomendação, prevista no PBA, de desmatar as APP apenas no momento de execução da terraplanagem, ou quando não for mais possível adiar essa atividade. Além disso, não devem ser acumulados restos de material vegetal nas proximidades de cursos d'água.

- Km 1269 - Ponte 16 sobre a barragem Lago da Pedra - Local de relevo acentuado sem adoção de nenhuma medida de prevenção de processos erosivos e carreamento de sedimentos para a barragem. Ponto de solicitação de instalação de canteiro em APP.

- Ponte 16A - Observou-se que o material proveniente da detonação foi apenas empurrado para o lado, sem compactação ou reconformação, em área de declive acentuado. Este material será carreado para a barragem tão logo se inicie o período chuvoso.

 6



- Km 1258 - Ponte 15- Solicitação de instalação de canteiro de obra em APP por falta de opção de outra área. Recomendação de cuidados especiais na base do morro para execução do acesso da Ponte, durante período chuvoso.

3.1. Observações Gerais do Lote 2

Em suma, pôde-se observar que as obras vêm sendo tocadas sem os cuidados ambientais necessários para mitigar os impactos ambientais do empreendimento. Nos vários trechos com relevo inclinado não há direcionamento de água e tampouco drenagem provisória [Foto 77]. Tal fato é agravado pela aproximação do empreendimento da barragem Lago da Pedra, manancial de abastecimento de água na região. Além disso, ao longo do trecho que margeia a barragem, há diversas vicinais (aproximadamente a cada 100m), que contribuem para o carregamento de sedimentos para as APPS. Em campo, servidores da VALEC informaram que essas vicinais deverão ser realocadas, uma vez que a Ferrovia, quando concluída, impedirá seu acesso pela comunidade lindeira. Isso provocará ainda mais desmatamentos e erosão.

Desta forma, considerando a topografia acidentada; a proximidade da ferrovia ao reservatório d'água e o risco que as intervenções representam à qualidade do corpo hídrico, este Instituto considera pertinente a adoção imediata de medidas preventivas à deterioração do reservatório hídrico, tais como a contenção de assoreamento, implantação de bacias de contenção, proteção/barreira física, dentre outras. Recomenda-se ainda a utilização bandejas de contenção, impermeáveis e protegidas das águas pluviais sob os geradores de energia, demais equipamentos.

Além disso, deverá ser providenciada a execução imediata de medidas preventivas, como retirada do material vegetal e instalação de dispositivos de drenagem nas proximidades de APP e talwegues de cursos hídricos para todo o Lote 2.

3.2. Anuência de intervenção em APPs – Pontes 15 e 16:

Para este lote a VALEC solicitou a anuência do Ibama para que fossem instalados os canteiros de obras para a construção das Pontes 15 e 16, nas respectivas APPs, devido à inexistência de alternativas locacionais para tal estrutura de apoio. Em campo, a equipe observou que realmente não há outro ponto para instalação dessas estruturas. [Fotos 66 e 80]





No entanto, tendo em vista o grande número de irregularidades constatadas ao longo do Lote 2, principalmente o descuido em relação à adoção de medidas preventivas ao carreamento de sedimentos para a barragem na qual estas pontes serão instaladas, a equipe informou em campo, e reitera neste documento, que a liberação dessas áreas está condicionada à apresentação do projeto de engenharia e do cronograma de execução dos dispositivos de drenagem e demais medidas preventivas à deterioração da qualidade da água ao longo do trecho (35km) em que a Ferrovia se aproxima do manancial.

4. Lote 01 – Consórcio SPA – Delta

O Lote possui 115km de extensão, com aproximadamente 30 km de frente de obras, apenas. Tal fato é decorrente do período em que permaneceu sob intervenção judicial e, mais recentemente, pela não continuidade das atividades pela construtora SPA.

Desde a emissão da LI este Lote está tendo dificuldades com a evolução das obras, com paralisações e abandono das obras. Estes fatos tem provocado exposição do solo e das estruturas já instaladas às intempéries climáticas e os consequentes impactos ao meio ambiente, como erosões, assoreamento de bueiros, deslizamentos e danos às APPs [Foto 85 e 98]. Na Foto nº 100 pode-se constatar área que sofreu supressão da vegetação, cujos cursos hídricos estão parcialmente aterrados, com restos de galhos e toras de madeira.

Neste contexto, considerando a supressão em APP e os respectivos danos ambientais, este Instituto recomenda que seja realizada a limpeza imediata dos cursos hídricos afetados, com o intuito de manter o fluxo hídrico, tendo em vista que a Construtora SPA ainda não declinou oficialmente da construção do Lote 1.

A abertura de trechos, realização de desmatamentos, início de terraplanagem e posterior abandono das obras tem provocado alguns problemas ao longo de toda extensão do lote, os quais são citados a seguir:

- Ausência de drenagem provisória e qualquer outra medida mitigadora contra erosão.
- Presença de vários animais domésticos transitando no leito da ferrovia, sob risco de sofrer o provocar acidentes.



Fis:	2798
Proc:	2052/09
Rubri:	8

- Ocorrência de vários atoleiros quando chove. Destaca-se que o leito ferroviário aberto é utilizado constantemente pela comunidade para acesso às propriedades lindeiras.
- Presença de manilhas e materiais de obras ao longo do trecho.
- Rede elétrica ainda não realocada.
- Km 1434 ao 1437 - frente de obra com início de detonação e terraplanagem, também abandonado.
- Fazenda Pontal, em Gongogi, com impedimento judicial. O proprietário solicita alteração de traçado a VALEC.
- Frente de desmatamento aberta na altura do Km 1438+900, pouco antes de a empresa abandonar a obra. A área aberta tem provocado assoreamento dos cursos d'águas e deterioração da qualidade da água pela decomposição do material vegetal.

4.1. Observações Gerais do Lote 1

Como observado, o abandono das obras pela empreiteira tem provocado e agravado a ocorrência de processos erosivos e assoreamento de cursos d'água ao longo de todo o trecho aberto. Tal fato é agravado nas frentes de desmatamento mais recentes. Sendo assim, visando a minimização e contenção dos danos ambientais que estão ocorrendo, recomenda-se, frente a informação de que o contrato com a empreiteira ainda não foi encerrado pela VALEC, que seja providenciado, imediatamente, adoção de medidas preventivas que minimizem a erosão e o assoreamento dos cursos d'água nos trechos mais críticos.

CONCLUSÃO

Em relação ao Lote 4, verificar os pontos de atenção acima listados, especialmente quanto ao transporte de carga/sedimentos pelos caminhões da empreiteira, e a ausência de sistemas de drenagem provisórios ou definitivos, em alguns pontos do trecho.

Quanto ao Lote 3, também devem ser corrigidas as falhas pontuais verificadas, listadas no respectivo tópico, supra.

Em relação ao Lote 2, esta equipe recomenda que a VALEC seja NOTIFICADA a apresentar projeto de engenharia e respectivo cronograma de execução, para instalação dos dispositivos

 9



de drenagem e demais medidas pertinentes para impedir o carreamento de sedimentos da obra ao longo de todo o trecho em que a Ferrovia se aproxima da barragem Lago da Pedra, no prazo de até 30 (noventa) dias, e que a liberação da intervenção em APPs para a instalação dos canchais de obra para construção das Pontes 15 e 16 seja condicionada à apresentação desse projeto.

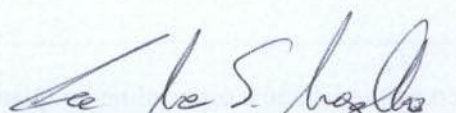
Recomenda-se ainda que, da notificação, conste a exigência de que a VALEC providencie a execução imediata de medidas preventivas, como retirada do material vegetal das proximidades de APP e talvegues de cursos hídricos, bem como a instalação de dispositivos de drenagem ao longo das obras do Lote 2.

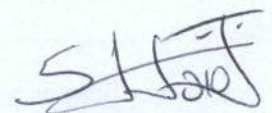
A seguir são listadas as ações aplicáveis a todos os lotes, que devem ser adotadas para recuperar e/ou evitar danos ambientais na fase de implantação:

- Implantar o sistema de drenagem provisório ou definitivo nos taludes, quando for o caso, antes do início do período das chuvas.
- Implantar sistemas para direcionar e reduzir a energia cinética das águas pluviais, antes do início do período das chuvas, considerando as rampas inclinadas e/ou as bacias de captação, direcionando-as através do sistema de drenagem.
- Executar atividades de revegetação ao longo da faixa de domínio, por meio do lançamento de hidrossemeadura e plantio de mudas nas áreas indicadas.

São essas as considerações que submetemos à apreciação de Vossa Senhoria.

Em 31 de outubro de 2013.



Laura Maria da Silva Magalhães
Analista Ambiental - COTRA/DILIC


Sinval Ledur Kist
Analista Ambiental - COTRA/DILIC


Victor Castro Fernandes de Sousa
Analista Ambiental - COTRA/DILIC

DE ACORDO,
em 01.11.2013

Marcos Vinícius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRA/COTM/DILIC/SPMA

Foto: 2799
Fecha: 2052/01
Firma: 

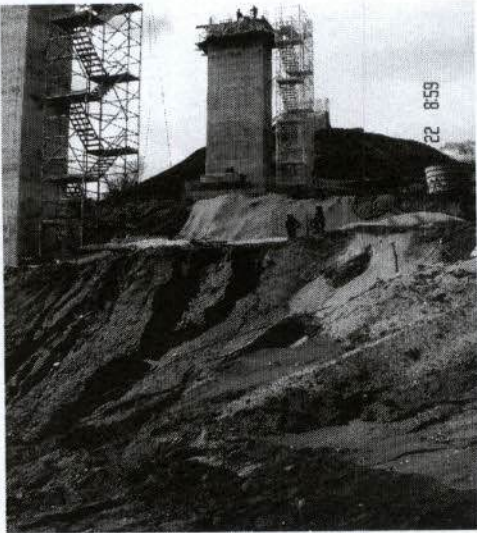


Foto 06



Foto 07



Foto 12



Foto 15



Foto 17

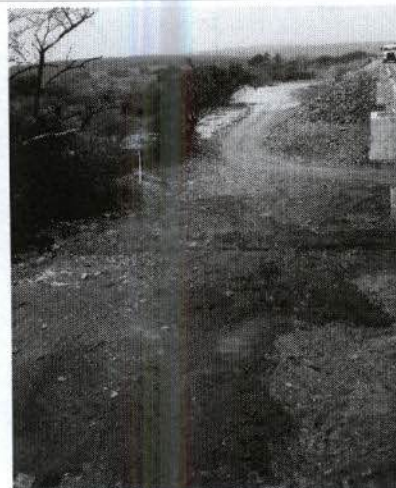


Foto 35





Foto 44



Foto 66



Foto 77



Foto 80

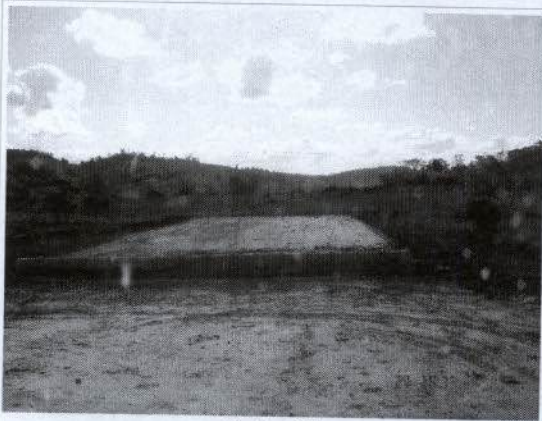


Foto 85



Foto 98



Fig: 2800
Date: 20/2/08
Page: 8



Foto 100

8

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte

Is:	2801
Doc:	2052/08
Subst:	82

MEM. 018927/2013 COTRA/IBAMA

Brasilia, 31 de outubro de 2013

À Senhora Chefe da NLA/MG

Assunto: Análise das adequações nos Programas Espeleológicos da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL). Processo nº 02001.002052/2008-00.

Encaminho em anexo cópia do Ofício nº 2103/2013/SUAMB, protocolado no Ibama-Sede em 11/10/2013, para análise pelo analista ambiental Flávio Túlio de Matos Cerqueira Gomes, lotado nesse Núcleo de Licenciamento Ambiental (SUPES/MG).

Atenciosamente,

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte

Fls.	2802
Proc.	2052/08
Rubr.	

MEM. 018929/2013 COTRA/IBAMA

Brasília, 31 de outubro de 2013

À Senhora Chefe do NLA/TO

Assunto: Análise das adequações nos Programas Espeleológicos da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL). Processo nº 02001.002052/2008-00.

Encaminho em anexo cópia do Ofício nº 2103/2013/SUAMB, protocolado no Ibama-Sede em 11/10/2013, para análise pelo analista ambiental Flávio Luiz de Souza Silveira, lotado nesse Núcleo de Licenciamento Ambiental (SUPES/TO).

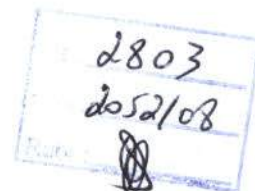
Atenciosamente,

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br



OF 02001.013543/2013-35 DILIC/IBAMA

Brasília, 01 de novembro de 2013.

Ao Senhor
JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente da Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A
SEP/Sul Quadra 713/913, Bloco E, Edifício CNC Trade, Asa Sul
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.390-135

Assunto: Envio de Relatório de Vistoria e Notifica à VALEC para Adoção de medidas corretivas no âmbito do licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste - FIOI (Processo nº 02001.002052/2008-00).

Senhor Superintendente,

1. Cumprimentando-o cordialmente, encaminho em anexo cópia do Relatório de Vistoria nº 034/2013/COTRA/CGTMO/DILIC, para conhecimento e NOTIFICO à VALEC para, no prazo de 30 (trinta) dias, apresentar projeto de engenharia e respectivo cronograma de execução, para a instalação dos dispositivos de drenagem (provisórios ou definitivos) ao longo de todo o trecho do Lote 2 em que a Ferrovia de Integração Oeste-Leste - FIOI se aproxime da barragem Lago da Pedra.
2. Esclareço que a anuência do Ibama quanto à intervenção em APP para instalação dos canteiros para construção das Pontes 15 e 16 está condicionada à apresentação do referido projeto de engenharia e respectivo cronograma de execução.
3. Deverão ser adotadas as medidas recomendadas pela equipe técnica no Relatório de Vistoria citado.
4. Coloco-me a disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,


GISELA DAMM FORATTINI
Diretora da DILIC/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fis.:	2804
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

PAR. 007270/2013 COTRA/IBAMA

Assunto: Análise do documento de nº 02001.015899/2013-11 (Ofício nº 1634/2013/SUAMB). VALEC requer alteração do traçado correspondente ao Lote 02F da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL). Processo administrativo nº 02001.002052/2008-00.

Origem: Coordenação de Transporte

Ementa: Análise do documento de nº 02001.015899/2013-11 (Ofício nº 1634/2013/SUAMB). VALEC requer alteração do traçado correspondente ao Lote 02F da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL). Processo administrativo nº 02001.002052/2008-00.

1. INTRODUÇÃO / BREVE HISTÓRICO DA VARIANTE PROPOSTA

Trata-se de solicitação da VALEC para alteração do traçado correspondente ao Lote 02F da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), com a substituição do trecho correspondente aos Km 1310+882,701 a 1319+573,174, por um túnel que se estenderá do Km 1310+882,701 ao Km 1317+797,301 (no novo traçado), também localizado no Município de Jequié (BA).

Informa o empreendedor que o novo traçado, denominado "Variante do Túnel de Jequié", já estava previsto no EIA/RIMA, como alternativa pontual de traçado, e estava inserido na área caracterizada no diagnóstico ambiental.

Esclarece ainda que a alteração ora requerida se justifica pelas vantagens socioambientais, uma vez que afastará a FIOL do perímetro urbano do Município de Jequié (BA), reduzindo o número de famílias desapropriadas.

O EIA/RIMA trazia em seu bojo a seguinte informação: "A Ferrovia passa próximo de Jequié, contornando a cidade e o lago do AHE Pedra, prosseguindo por Ipiaú e Barra do Rocha, onde está localizado o lago do AHE Funil. Nesse ponto, a Ferrovia toma direção sul e, em seguida, deflete para leste, passando à jusante da Lagoa Encantada, já em Ilhéus, na margem direita do Rio Almada". Em momento posterior, ressaltava o referido estudo que "poderão ser necessários túneis, um para vencer o desnível no divisor de águas entre a bacia do São Francisco e a Bacia do Rio de Contas, e outro para permitir o contorno da cidade de Jequié, evitando a interferência com a zona urbana da sede do município".

No Parecer nº 040/2009/COTRA/DILIC, que fundamentou a concessão da Licença Prévia, já havia a seguinte consideração: "de acordo com o estudo poderão ser necessários túneis,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

um pra vencer o desnível no divisor de águas entre a bacia do São Francisco e a Bacia do Rio de Contas, e outro para permitir o contorno da cidade de Jequié". A própria LP nº 349/2010 trazia em seu bojo a condicionante nº 2.18:

- "Apresentar alternativa locacional para o trecho final do traçado (Brumado - Ilhéus) considerando a compatibilidade com outros empreendimentos previstos para a AID, bem como a sinergia dos impactos. O detalhamento da alternativa escolhida, com o ponto final exato da ferrovia, deve ser apresentado".

Já o Parecer nº 165/2010/COTRA/DILIC, que fundamentou a renovação e retificação da LP nº 349/2010, trouxe na análise da condicionante nº 2.18 a seguinte consideração: "a VALEC, encaminhou o ofício 0878/2010 - VALEC/SUAMB, protocolo nº 02001.015327/2010-81, uma complementação ao atendimento desta condicionante. Ainda na porção final do traçado a VALEC apresentou cinco alternativas de traçado: uma para a travessia de um remanso no oeste do lago da UHE Pedra; três pra minimizar a interferência com a área urbana de Jequié; e uma para minimizar a interferência com o distrito de Japomirim, localizado no município de Itagiba".

Já havia, portanto, a previsão de que se encontrasse uma alternativa à interferência mais agressiva na área urbana do Município de Jequié, e o requerimento ora sob análise vem a atender esses anseios anteriormente registrados. O empreendedor não apresenta informações sobre o que motivou o pedido de alteração só após a concessão das respectivas licenças Prévia e de Instalação, e não em momento anterior a estas. Contudo, informa que tal decisão de procedeu de modo simultâneo às ações de desapropriação, apontando assim para a possibilidade de ter sido essa - dificuldades na consecução do programa de desapropriações - a causa do pedido de alteração de traçado. Feitas essas considerações preliminares, passemos à análise da alternativa proposta.

2. ANÁLISE DA ALTERAÇÃO DE TRAÇADO PROPOSTA

À fl. 06 do documento de caracterização da Variante, consta mapa com plotagem de ambas alternativas de traçado, demonstrando, no caso da alternativa anteriormente proposta (atualmente aprovada), o claro impacto sobre a socioeconomia, e o contraste de cenário em relação à proposta ora sob análise - que reduz os pontos de interseção com as áreas de ocupação urbana. Informa no tópico 7 ("Licenças e Outorgas") que a variante já estava contemplada na área de influência direta do Projeto Básico de Engenharia aprovado para a concessão da Licença de Instalação nº 750/2010.

No tópico específico sobre impactos no meio socioeconômico, a VALEC aprofunda essa justificativa, informando que "a implantação do trecho do projeto original demandaria 925 processos de desapropriação, incluindo 435 casas da zona urbana de Jequié. Já a variante interceptará apenas 206 imóveis, abrangendo 72 casas. Portanto, a opção pelo novo



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fis.:	2805
Proc.:	2052/08
Rubric.:	

traçado significa uma redução de 77,73% da quantidade de desapropriações no trecho em questão". E complementa no sentido de que "na fase de instalação, o distanciamento do empreendimento em relação ao perímetro urbano, como sugere a variante, evitará que impactos decorrentes das obras atinjam boa parte da população. (...) Com a ferrovia afastada da cidade, o ruído causado pelos trens será percebido por menor quantidade de pessoas e um eventual acidente ferroviário terá menor probabilidade de envolver a comunidade lindeira".

Os aspectos relacionados ao meio físico, a VALEC informa que a nova adequação está situada na região do Município de Jequié conhecida como "Mandacaru", e que o túnel propriamente dito terá extensão de 780 metros e que não haverá alteração na largura da faixa de domínio, alterando-se apenas a localização para o novo traçado.

Pelo proposto nos projetos e constatado na vistoria, o eixo ferroviário será gradualmente deslocado para a direita e o grade será elevado a partir da interceptação da rodovia BR 116 até o emboque oeste do túnel (km 1315+860), em comparação ao projeto original. A partir do emboque oeste a rocha será perfurada até a saída (emboque leste) no km 1316+640, e seguindo a meia encosta até o km 1317+797 ao encontrar a cota do projeto original (km 1319+573).

Quanto ao ajuste de traçado, informa a VALEC que a nova adequação está situada na região do Município de Jequié conhecida como "Mandacaru", e que o túnel propriamente dito terá extensão de 780 metros. Encaminha as plantas anexas, com informações referentes ao eixo e faixa de domínio em imagens de satélite, eixo em curvas de nível, além do projeto executivo em 06 pranchas de projeto simples e 06 pranchas de projeto plotado sobre imagem de satélite.

Os anexos 1A e 1B trazem as plantas planimétricas com a igualdade de quilometragens, em relação ao traçado anterior e ao novo traçado proposto. A VALEC informa que, em relação ao trecho da variante, a faixa de domínio terá a mesma largura da alternativa anteriormente aprovada, alterando-se apenas a localização para o novo traçado.

Dos Anexo 2 e 3, constam as plantas do projeto executivo.

A formação geológica da variante do túnel compreendido o Complexo Jequié-BA é constituído por duas unidades arqueanas, equilibradas na fácies granulito, denominadas de charnockitos granulíticos e enderbitos granulíticos, e informa quanto à ocorrência de "corpos máficos e ultramáficos, na forma de diques, estreitos e alongados, com direção NE-SW".

A caracterização do solo, estes são predominantemente do tipo PLANOSSOLOS, com capeamento de até 6 metros. Foram realizadas sondagens que caracterizam o solo como de característica "silto-arenosa com presença de cascalhos, característico de material coluvionar". Não há descrição de nível d'água nos perfis de solo. Na vistoria in loco,



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

realizada entre os dias 21 e 25/10/2013, pôde-se observar que na parte mais baixa do terreno, ou seja, na várzea do Rio de Contas faz sentido a ocorrência de PLANOSSOLOS. Já no trecho compreendido entre os emboques do túnel, bem como nos acessos, não há ocorrência deste solo devido a topografia à meia encosta e topo de morro, onde não ocorre PLANOSSOLOS e, sim, provavelmente NEOSSOLOS e/ou CAMBISSOLOS, os quais são pouco desenvolvidos pedologicamente.

No que tange aos aspectos geológicos, geomorfológicos e pedológicos, a variante proposta apresenta relativamente boa estabilidade geológica devido a formação ser bastante estável. Por outro lado, o aspecto pedológico é mais sensível do ponto de vista geotécnico devido aos PLANOSSOLOS apresentarem uma camada adensada fisicamente em subsuperfície, o que limita a infiltração e drenagem natural da água, bem como são frequentemente classificados como solos compressíveis. Quanto aos NEOSSOLOS e CAMBISSOLOS, são solos pouco desenvolvidos/profundos, com uma pequena camada superficial de solo, fato pelo qual estes solos apresentam baixa capacidade de infiltração/drenagem de água. Ou seja, são solos sensíveis a processos erosivos (NEOSSOLOS e CAMBISSOLOS) e a escorregamentos (CAMBISSOLOS).

Quanto à terraplanagem, consta na pg. 17 tem 5.9 que os cálculos de movimentação de massa correspondem aos mesmos anteriormente aprovados para o Lote 02F, não havendo alteração, apresentando Diagrama de Bruckner.

O sistema de drenagem foi apresentado em uma planilha contendo 45 OAC, contemplando bueiros, valetas, canais e descidas d'água para todo o trecho incluído na alteração do traçado. Considerando a topografia do terreno próximo aos emboques, há de considerar a importância do adequado dimensionamento do sistema de drenagem provisório e definitivo, principalmente se considerarmos a baixa capacidade de infiltração das águas pluviais pelos solos e a sensibilidade destes aos processos erosivos.

As condições geológicas, geomorfológicas e pedológicas são relativamente estáveis, merecendo, apenas, as devidas atenções no que tange ao adequado disciplinamento das águas pluviais pela baixa capacidade de infiltração dos solos.

Da mesma forma, durante a execução das obras deverão ser utilizadas todas as técnicas de disciplinamento das águas pluviais através de sistemas de drenagem provisório e, após a conclusão da terraplanagem a instalação do sistema de drenagem definitivo em concreto.

Além do mais, durante a construção deverão ser utilizadas as melhores técnicas de contenção e quebra da energia cinética da água e sedimentação do material particulado que por ventura seja transportado pelas enxurradas.

As obras de arte são apresentadas em tabela, totalizando 45 (quarenta e cinco), com as respectivas localizações definidas por quilometragem, e a descrição de cada OAC.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fis.: 2806
Proc.: 2052/08
Rubr.:

O empreendedor informa ainda que "ao longo de toda a variante foram identificados doze cursos hídricos e próximo ao local onde será escavado o túnel, mais dois, sendo no total de quatorze cursos hídricos efêmeros, com diferentes dimensões, nos quais o escoamento superficial ocorre apenas durante ou imediatamente após períodos de precipitação". E, em complemento à informação supra, acrescenta que "no traçado da variante do Túnel, não foram identificadas Áreas de Preservação Permanente (APP), uma vez que os cursos hídricos observados enquadram-se na categoria de corpos hídricos efêmeros", seguindo definição contida na Resolução CNRH 141 de 10 de julho de 2012.

No tópico 5.5.1, esclarece que: "a variante, por se afastar menos de 1,5 km do traçado antigo, se mantém no mesmo contexto macroecológico. O trecho situa-se na transição entre os biomas Caatinga e Mata Atlântica. A maior parte da cobertura vegetal da área sofreu ação antrópica, tanto por fatores inerentes às atividades rurais quanto devido à proximidade do núcleo urbano de Jequié. Dessa forma, percebe-se uma matriz fortemente influenciada pelas pastagens, extrativismo de recursos florestais, lavouras e ocupação do solo por conjuntos habitacionais, com pequena área de vegetação secundária. A variante proposta reduz a área a ser ocupada pela faixa de domínio da ferrovia em 29,12% (20,38 ha), conforme demonstrado na tabela 1". E conclui informando que "não foram observadas, no perímetro, espécies clímax ou reconhecidamente de ambientes de elevado nível de conservação, evidenciando-se a forte pressão antrópica exercida".

Em atendimento à Condicionante nº 2.20 da LP nº 349/2010 ("2.20. Apresentar levantamento de dados complementar ao diagnóstico da flora, contendo o tamanho e a distribuição da população de espécies ameaçadas no estado da Bahia;"), a VALEC já havia informado, através do Ofício nº 1126/2010/SUAMB, que o Município de Jequié se situava entre os de maior ocorrência de espécies vegetais ameaçadas (10 ao todo), o que foi objeto de análise por esta equipe no Parecer nº 165/2010/COTRA/DILIC.

Constava do EIA/RIMA a informação de que "o trecho entre o município de Serra do Ramalho (BA) e Jequié (BA) com cerca de 350 km, encontra-se no domínio da Estepe brasileira (bioma Caatinga), com ocorrência de áreas de tensão ecológica. Segundo dados do IBGE, a região da Estepe ocupa cerca de 10,0% do território nacional, com 844.453 km², abrangendo nove estados no nordeste brasileiro. Possui clima semiárido, cujos solos são geralmente rasos e pedregosos, sua vegetação é lenhosa, decidual, composta por muitas fanerófitas providas de espinhos, diversas espécies da família Cactaceae e tapetes ou mesmo tufo graminóides. A paisagem tem um aspecto agressivo devido à característica xerofítica da vegetação, que apresenta adaptações ao clima seco como forma de proteção, contrastando com o colorido diversificado das flores no período da chuva".

E continua: "no município de Jequié (BA), ocorre a transição entre a Estepe (bioma Caatinga) e a Floresta Estacional Semidecidual (bioma Mata Atlântica). Contudo, o domínio da Floresta Estacional é restrito, e ocorre ao longo de aproximadamente 30 a 50



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

km do trajeto. É importante ressaltar que a Floresta Estacional também ocorre de forma esparsa ao longo da Área de Influência da Ferrovia, onde encontra condições para se desenvolver, como no município de Coribe (BA), Riacho de Santana (BA) e Caetité (BA). Essa floresta pode ser caracterizada pelo fenômeno anual de perda simultânea de folhas, da totalidade ou de parte, dos indivíduos que compõem os seus estratos superiores, sendo essa característica seu diferencial em relação a outros tipos de florestas. Tal peculiaridade reside em sua interligação direta com o clima, definida pelas estações chuvosa e seca, que gera a estacionalidade foliar (efeito da sazonalidade nas folhas) dos elementos arbóreos dominantes, os quais têm adaptação à deficiência hídrica, ou mesmo à queda brusca de temperatura em meses mais frios. São espécies comuns nessa paisagem *Hymenaea courbaril* (jatobá), *Luehea grandiflora* (açoita-cavalo), *Erythroxylum pulchrum* (arco-de-pipa), *Cupania oblongifolia* (camboatá) e *Sapium glandulosum* (burra-leitera)".

O levantamento informa que, por se afastar menos de 1,5km do traçado antigo, se mantém no mesmo contexto macroecológico. Situa-se num trecho de transição entre os biomas Caatinga e Mata Atlântica. A maior parte do segmento apresenta-se com cobertura vegetal antropizada, tanto por atividades rurais, quanto pela proximidade do núcleo urbano de Jequié. Não obstante a esse fato, foi observado no trecho compreendido entre o km 1311+300 e o km 1312+500, presença levemente adensada de vegetação nativa de Caatinga e arbustivas exóticas, indicando início de regeneração espontânea da área. Não foram observadas, no perímetro, espécies clímax ou reconhecidamente de ambientes de elevado nível de conservação, tornando evidente a forte pressão antrópica. Foi apresentado um quadro comparativo das fisionomias existentes no projeto básico e no projeto executivo, o qual demonstra uma diminuição no quantitativo de intervenção de agricultura/pecuária de aproximadamente 5,0ha e uma diminuição de interferência urbana mais significativa, passando esta de 21,21ha para 7,35ha.

Foram identificados quatorze cursos hídricos efêmeros, de pouca duração, nos quais o escoamento superficial ocorre apenas durante ou imediatamente após períodos de precipitação. A proposta de alteração de traçado chama a atenção que além dos cursos hídricos serem efêmeros, não foram identificadas Áreas de Preservação Permanente - APP.

Quanto à Fauna (tópico seguinte), informa a VALEC que os dados referentes à fauna silvestre na área correspondente à alteração de traçado solicitada se baseiam nas seguintes fontes: o EIA, os dados obtidos com o Programa de Proteção da Fauna (Subprograma de Monitoramento de Fauna), e em entrevistas e visitas de campo posteriores. Conclui no sentido de que "pelos informações de ocorrência de espécies e pelo grau de antropização da área, infere-se que os impactos sobre a fauna não sofrerão alteração significativa, mesmo com a redução da área total desmatada".

Já havia sido observado no Parecer nº 040/2009, ainda em sede de análise do EIA/RIMA para concessão da Licença Prévia, que naquela região de Jequié/BA "a vegetação é de transição entre Floresta Estacional e Caatinga. A área onde é mais interessante



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fls.: 2807
Proc.: 2052/08
Rubr.: 1

estabelecer possui cerca de 10,5 km de extensão, ao longo da qual devem ser implantadas várias passagens de fauna”.

Quanto às medidas de controle ambiental, não há alteração destas quanto à forma, alterando-se apenas, em relação aos Subprogramas de Controle e Monitoramento de Ruídos e Vibrações e de Monitoramento e Controle de Emissões Atmosféricas, que, respectivamente, sofrem as seguintes alterações: a) “estava previsto apenas um ponto de monitoramento e controle para a área do traçado proposta inicialmente, estando situado entre os estaqueamentos Km 1319 até Km 1307. Dessa maneira, o novo ponto de controle proposto situa-se na Área de Influência Direta do novo trecho (Km 1310+882 a Km 1317+797), sendo uma área estritamente residencial”; b) “estava previsto apenas um ponto de monitoramento e controle para a referida área do traçado proposta inicialmente, estando situado entre os estaqueamentos Km 1319 até Km 1307. O novo ponto de controle proposto situa-se na Área de Influência Direta do novo trecho (km 1310+882 a km 1317+797), sendo uma área estritamente residencial”.

Não há no documento de caracterização da Variante do Túnel de Jequié informações quanto ao incremento do valor de referência do empreendimento, para fins do cálculo da compensação ambiental, devendo tais valores (traçado anterior e traçado novo) serem apresentados para análise desta equipe.

3. CONCLUSÕES

Pode-se concluir que:

- a) Procede a afirmativa da VALEC de que o empreendimento se localiza dentro da Área de Influência Direta originalmente diagnosticada no EIA/RIMA do empreendimento, não sendo necessária a complementação dos referidos estudos, uma vez que destes já constava a previsão da alternativa de traçado ora analisada sob a denominação de “Variante do Túnel de Jequié”;
- b) Os dados apresentados referentes à fauna no local da Variante podem ser recepcionados como satisfatórios, permitindo a conclusão pela inexistência de acréscimo significativo dos impactos sobre a fauna silvestre, devendo ser mantidos os programas ambientais atualmente existentes para monitoramento da fauna no trecho em construção (incorporando-se a este o traçado da referida Variante, em especial durante as atividades de detonação para instalação do Túnel);
- c) Os dados referentes à flora não demonstram a existência de fato novo que justifique a alteração das medidas já estabelecidas em sede da Autorização de Supressão de Vegetação nº 489/2010, as quais deverão ser seguidas, assim como os programas de flora já em curso no Plano Básico Ambiental;



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

- d) Quanto ao meio socioeconômico, pode-se concluir pela significativa redução dos impactos para o trecho correspondente à Variante sob análise, havendo assim ganho em termos de mitigação desses impactos e gestão ambiental para esse campo de análise;
- e) Quanto ao meio físico, as informações referentes aos aspectos geológicos e geomorfológicos, solo, recursos hídricos, e terraplanagem, atualizadas ou provenientes do EIA/RIMA, podem ser consideradas satisfatórias, não havendo necessidade de complementação, considerando a localização da Variante na área de AID do empreendimento, mesmo em relação ao traçado anteriormente aprovado;
- f) Não há no documento de caracterização da Variante do Túnel de Jequié informações quanto ao incremento do valor de referência do empreendimento, para fins do cálculo de compensação ambiental, devendo tais valores (traçado anterior e traçado novo) serem apresentados pelo empreendedor à Compensação Ambiental da Diretoria de Licenciamento Ambiental do Ibama, para as atualizações necessárias no cálculo do valor devido.

Conclui-se, pois, não haver óbices quanto à alteração de traçado solicitada, devendo ser incorporada essa alteração, uma vez aprovada, ao objeto da Licença de Instalação nº 750/2010.

Brasilia, 14 de novembro de 2013

Fabio Tiellet da Silva

Analista Ambiental da COTRA

Laura Maria Silva Magalhaes

Analista Ambiental da COTRA

Sival Ledur Kist

Analista Ambiental da COTRA

Victor Castro Fernandes de Sousa

Analista Ambiental da COTRA

De acordo,

Em 14.11.2013

Marcus Vinícius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRA/CGTMO/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

Fis.: 2808
Proc.: 2052/08
Rubr.: 8

OF 02001.014227/2013-81 DILIC/IBAMA

Brasília, 14 de novembro de 2013.

Ao Senhor
JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente da Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A
SEP/Sul Quadra 713/913, Bloco E, Edifício CNC Trade, Asa Sul
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.390-135

Assunto: Análise do documento de nº 02001.015899/2013-11 (Ofício nº 1634/2013 - SUAMB). Autoriza alteração do traçado correspondente ao Lote 02F da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), denominada Túnel de Jequié/BA. Processo administrativo nº 02001.002052/2008-00.

Senhor Superintendente,

Em atenção ao requerimento apresentado pela VALEC para alteração do traçado correspondente ao Lote 02F da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (processo administrativo nº 02001.002052/2008-00), denominado Túnel de Jequié/BA (segmento entre os km 1310+882,7 e 1317+797,3), venho informar do deferimento do pleito, tomando por base o Parecer Técnico nº 7270/2013/COTRA/DILIC, que segue em anexo.

Atente-se para a necessidade de atualização dos valores referentes à Compensação Ambiental, se for o caso de incremento no valor do empreendimento, o que deve ser tratado diretamente com a coordenação de Compensação Ambiental desta Diretoria.

Atenciosamente,


GISELA DAMM FORATTINI
Diretora da DILIC/IBAMA

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE
1100 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILLINOIS 60637
TEL: 773-936-3300

OFFICE OF THE DEAN

CHICAGO, ILLINOIS 60637

OFFICE OF THE DEAN

CHICAGO, ILLINOIS 60637

OFFICE OF THE DEAN

CHICAGO, ILLINOIS 60637

CHICAGO, ILLINOIS 60637

OFFICE OF THE DEAN

CHICAGO, ILLINOIS 60637

02001.021952/2013-13
20.11.2013

VALEC Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.

Fls.:	2809
Proc.:	2052/08
Rubr.:	①

OFÍCIO Nº 2453 /2013/SUAMB

Brasília, 20 de novembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor
MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A” Térreo
CEP: 70.800-900 – Brasília – DF

Assunto: **Atendimento à Condicionante 2.5 da Licença de Instalação nº 750/2010 (Retificada) da FIOL.**

Senhor Coordenador,

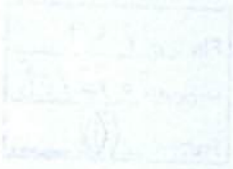
1. Em atendimento à condição específica 2.5 da Licença de Instalação nº 750/2010, encaminhamos, em anexo, o cronograma de periodicidade/frequência do monitoramento das emissões atmosféricas e a espacialização dos pontos de monitoramento.
2. Estamos a disposição para esclarecimentos ou informações adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,


AUGUSTO CARLOS QUINTANILHA HOLLANDA CUNHA
Superintendente de Meio Ambiente Substituto

AO ANALISTA VICTOR,
3/ANÁLISE.

Em 25.11.2013



EM BRANCO

02001.023011/2013-14
04/12/2013

VALEC Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.

Fis.:	2810
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

OFÍCIO Nº 2616 /2013/SUAMB

Brasília, 04 de dezembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor
MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A”, Térreo
CEP 70.800-900 – Brasília/DF

Assunto: **Atendimento ao Relatório de Vistoria nº 14/2013 –
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA - FIOL.**

Senhor Coordenador,

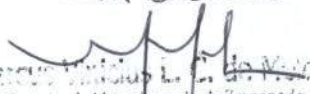
1. Em atendimento às recomendações feitas no Relatório de Vistoria nº 14/2013, encaminho as Notas Técnicas correspondentes aos Lotes 01 a 04 da FIOL, com as medidas tomadas ou em execução.
2. Para o atendimento às recomendações relativas ao Lote 02, segue em anexo o relatório de levantamento dos pontos onde serão necessárias intervenções, soluções propostas e cronograma de execução.
3. Solicitamos prosseguimento da análise quanto à instalação de apoio em APP para as Pontes nºs 15 e 16, vinculada à apresentação do projeto de medidas de contenção e cronograma de obras referentes ao Lote 02, apresentado em anexo.

Atenciosamente,


JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

AO ANALISTA VICTOR,
PLANUSE.

EM 13.12.2013



MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

SECRETARIA DE ECONOMIA FEDERAL
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

EM BRANCO

[Handwritten signature]

VALEC Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013 RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA	FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) À ILHÉUS (BA) Subtrecho: Lote 01F - km 1371+137 ao km 1496+625	
	Nº Documento	Folha 1 de 4
	NT - Nº 057/2013	Rev. 00

Fis.: 2811
Proc.: 2012/08
Rubr.: 

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

VALEC

ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE - LESTE

Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) – ILHÉUS (BA)

LOTE 1F - FIOL

NOTA TÉCNICA Nº 57/2013

**RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS
 PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº
 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA**

NOVEMBRO DE 2013

VALEC	FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) À ILHÉUS (BA) Subtrecho: Lote 01F - km 1371+137 ao km 1496+625	
	Nº Documento	Folha 2 de 4
Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013 RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA	NT - Nº 057/2013	Rev. 00

I - INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica tem por objetivo apresentar esclarecimentos aos questionamentos ressaltados no Relatório de Vistoria Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, enviado à VALEC no dia 04 de Novembro do corrente ano, referente à vistoria realizada no período entre os dias 21 e 25 de Outubro de 2013.

VALEC	FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) À ILHÉUS (BA) Subtrecho: Lote 01F - km 1371+137 ao km 1496+625	
	Nº Documento	Folha 3 de 4
Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013 RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA	NT - Nº 057/2013	Rev. 00

Fis.:	2812
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

II – RESUMO DE VISTORIA – CONSTATAÇÕES

Empresa: Consórcio Integração Ilhéus – SPA Engenharia, Indústria e Comércio Ltda. e CONVA Engenharia e Construções S.A.
 Contrato: CT. 053/10
 PT – 26.783.1460.11ZE.0029
 Lote: 1F

Constatação 01 – Ausência de drenagem provisória e qualquer outra medida mitigadora contra erosão.

Manifestação 01 – A obra foi paralisada em 12/12/2012 e só retomada seis meses após, em 21/06/2013, ficando durante este período com os taludes expostos, sem o devido tratamento em virtude da súbita paralização. Após a retomada o consórcio de construção havia iniciado a implantação do sistema de drenagem superficial e reaplicação de hidrossemeadura, o que inibiria a ação de águas pluviais na formação de processos erosivos, porém, devido o não cumprimento de metas financeiras e cláusulas contratuais, o contrato foi novamente reincidento no dia 30/10/2013, logo, todas as atividades foram paralisadas. A VALEC aguarda a retomada da execução do contrato para continuar os procedimentos necessários para sanar tais apontamentos.

Constatação 02 – Presença de vários animais domésticos transitando no leito da ferrovia, sob o risco de sofrer e provocar acidentes.

Manifestação 02 – Durante a execução das cercas ocorreram áreas alagadas ou com afloramentos rochosos, o que dificultou sua implantação. Devido a rescisão do contrato da construtora, os pontos onde estavam sendo construídas passagens de gado e que não foram concluídas geraram descontinuidade nas cerca, possibilitando a entrada de animais na faixa de domínio da ferrovia. Nas áreas onde a cerca se encontra em perfeito estado

A
 2

<h1>VALEC</h1>	FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) À ILHÉUS (BA) Subtrecho: Lote 01F - km 1371+137 ao km 1496+625	
	Nº Documento	Folha 4 de 4
Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013 RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA	NT - Nº 057/2013	Rev. 00

o consórcio de supervisão registrou Boletins de Ocorrência nas delegacias dos municípios interceptados pelas obras de implantação do lote 1F da FIOL.

Constatação 03 – Ocorrência de vários atoleiros quando chove. Destaca-se que o leito ferroviário aberto é utilizado constantemente pela comunidade para acesso às propriedades lindeiras.

Manifestação 03 – A plataforma ferroviária ainda não está completamente nivelada, logo, é normal surgirem alguns represamentos d'água em períodos chuvosos.

Foram instaladas placas em todas as rodovias e estradas interceptadas pelas obras de implantação da FIOL, proibindo o tráfego de pessoas não autorizadas.




Placas próximo ao distrito de Tapirama, proibindo o acesso à faixa de domínio da ferrovia.

Constatação 04 – Presença de manilhas e materiais de obras ao longo do trecho.

Manifestação 04 – Os materiais pré-moldados bem como todo material a ser utilizado para realização da obra são transportados para o local de utilização somente na iminência da execução dos serviços. Porém, com repentina paralização do Consórcio de Integração Ilhéus (31/10/2013) estes materiais foram transportados e não utilizados. Algumas dessas

Gerente da FIOL - GEFIOL - Lote 01F e 02F
Eng.º Luiz Carmillo Scavone da Mello

(Handwritten signature and initials)

VALEC	FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) À ILHÉUS (BA) Subtrecho: Lote 01F - km 1371+137 ao km 1496+625	
	Nº Documento	Folha 5 de 4
Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013 RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA	NT - Nº 057/2013	Rev. 00
		Fis.: 2813
		Proc.: 2052/08
		Rubr.: 

manilhas foram utilizadas para bloquear o tráfego de veículos não autorizados na obra durante o período de paralização.

Constatação 05 – Rede elétrica ainda não realocada.

Manifestação 05 – O Consórcio Integração Ilhéus e VALEC, juntamente com a intervenção da Casa Civil, realizou nos dias 19 e 20/09/2013, reunião conjunta com a Coelba, a Chesf, o Derba e o DNIT, para obtenção dos custos que serão realizados para o remanejamento destas interferências. Portanto, já se encontra em andamento todo o processo para de liberação destes projetos executivos.

Constatação 06 – km 1434 ao km 1437 – Frente de obra com início de detonação e terraplenagem, também abandonado.

Manifestação 06 – As últimas detonações realizadas nesse trecho aconteceram um pouco antes da paralização das obras, não havendo tempo para remover todo o material proveniente do desmonte.

Constatação 07 – Fazenda Pontal, em Gongogi, com impedimento judicial. O proprietário solicita alteração de traçado à VALEC.

Manifestação 07 – Não há impedimento judicial na Fazenda Pontal, o trecho está com imissão de posse emitida.

Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013
RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS
PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº
34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Nº Documento

Folha 6 de 4

NT - Nº 057/2013

Rev. 00

Constatação 08 – Frente de desmatamento aberto na altura do km 1438+900, pouco antes de a empresa abandonar a obra. A área aberta tem provocado assoreamento dos cursos d'água e deterioração da qualidade da água pela decomposição do material vegetal.

Manifestação 08 – O material assoreado, os troncos e galhadas foram removidos dos recursos hídricos, e foram implantadas bacias de contenção, com o objetivo de impedir o escorregamento de materiais para os recursos hídricos novamente.



Beneficiamento de árvore caída sobre um dos recursos hídricos afetados.



Remoção de troncos e galhadas de um dos recursos hídricos afetados.



Implantação de bacias de contenção.

VALEC - Eng.ª Const. e Ferrovias S/A

Gerência da FIOL - GEFIOL - Lote 01F e 02F
Estrada 1187 - Caminho São João de Mucuri

<h1>VALEC</h1>	FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) À ILHÉUS (BA) Subtrecho: Lote 01F - km 1371+137 ao km 1496+625	
	Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013 RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA	Nº Documento NT - Nº 057/2013

Fls.: 2814
 Proc.: 2012/08
 Rubr.:

Resultado do trabalho executado, visando atender a **Constatação 08**:



Bacias de contenção implantadas próximas ao recurso hídrico do km 1439+000.



Bacias de contenção implantadas próximas ao recurso hídrico do km 1439+120.



Bacias de contenção implantadas próximas da área alagada do km 1439+300.

Legenda:

- Bacias de contenção.
- Recurso Hídrico.

VALEC - Eng.ª Const. e Ferrovias S/A
Eng.ª de Projetos - Lote 01F e 02F

<h1>VALEC</h1>	FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE Trecho: FIGUEIRÓPOLIS (TO) À ILHÉUS (BA) Subtrecho: Lote 01F - km 1371+137 ao km 1496+625	
	Título: NOTA TÉCNICA nº 57/2013 RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELA IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA Nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA	Nº Documento NT - Nº 057/2013

II – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A VALEC e as empresas envolvidas nas obras de implantação do Lote 1F da Ferrovia de Integração Oeste-Leste fizeram o possível para atender as recomendações do órgão licenciador desse empreendimento, tendo em vista que no dia 1º de Novembro de 2013 foi publicada no Diário Oficial da União, a rescisão do Contrato nº 053/2010, firmado entre VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. e Consórcio Integração Ilhéus.

VALEC - Eng.ª Const. e Ferrovias S/A

Gerente da FIOL - GEFIOL - Lote 01F e 02F
 Eng.º Luiz Camillo Scavone de Mello

De acordo,
 04/12/13



Paula Durante Tagliari
 Gerente de Meio Ambiente
 VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A.

De acordo.

4/12/2013.



Joaquim Maia Neto
 Superintendente de Meio Ambiente
 VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A.

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total	
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste		
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria N°34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F	N° DA NT:	FOLHA	REV	
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	1	0	

Fls.: 2815
 Proc.: 2052/08
 Rubr.:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

VALEC

ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S/A.

FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE LESTE
TRECHO: Km 968+430 ao Km 1145+885,315
LOTE: 04F


NOTA TÉCNICA N°029/2013-NGRBL-FIOL

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS OBSERVADOS PELO
IBAMA ATRAVÉS DO RELATÓRIO DE VISTORIA N°34/2013 –
COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

DEZEMBRO DE 2013

EM BRANCO

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste	
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria N°34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama		N° DA NT: NT-029/2013-NGRBL-FIOL	FOLHA: 2 REV: 0
Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F			

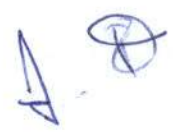
Fls.: 2816
 Proc.: 2052/08
 Rubr.: 

Indicar neste quadro em que revisão está cada folha

Fl.	0	1	2	3	4	Fl.	0	1	2	3	4	Fl.	0	1	2	3	4	Fl.	0	1	2	3	4
1	X					26						51						76					
2	X					27						52						77					
3	X					28						53						78					
4	X					29						54						79					
5	X					30						55						80					
6	X					31						56						81					
7	X					32						57						82					
8	X					33						58						83					
9	X					34						59						84					
10	X					35						60						85					
11	X					36						61						86					
12	X					37						62						87					
13						38						63						88					
14						39						64						89					
15						40						65						90					
16						41						66						91					
17						42						67						92					
18						43						68						93					
19						44						69						94					
20						45						70						95					
21						46						71						96					
22						47						72						97					
23						48						73						98					
24						49						74						99					
25						50						75						100					

Rev.	Data	ELABORADO POR		TE	APROVAÇÃO		Descrição da revisão
		Nome	Rubrica		Nome	Rubrica	
0	29/05/13	Jorge Akashi		E	Nelson Gardel		
		Glássia Helena			Ricardo Wanderley		

Tipo de emissão (T.E.)		Distribuição	Palavra-chave
(A) PRELIMINAR	(E) P/ CONSTRUÇÃO		
(B) P/ APROVAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO		
(C) P/ CONHECIMENTO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO		
(D) P/ COTAÇÃO	(H) CANCELADO		



EM BRANCO

Consorcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total	Fls.: 2817
	VALEC Ferrovia de Integração Oeste - Leste			Proc.: 2052/08
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria N°34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F			Nº DA NT:	FOLHA
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	3	0	

SUMÁRIO

1. LOCALIZAÇÃO
2. INTRODUÇÃO
3. RESUMO DE VISTORIA – CONSTATAÇÕES
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS






EM BRANCO

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total	Fls.: 2818
	VALEC			Ferrovia de Integração Oeste - Leste
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria N°34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama		N° DA NT:	FOLHA	REV
Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOI - Lote 04F		NT-029/2013-NGRBL-FIOL	4	0

1. LOCALIZAÇÃO

O Lote 04F da FIOI – Ferrovia de Integração Oeste-Leste está localizado no sudoeste da Bahia, iniciando-se no Km 968+430 no Riacho da Barroca e finalizando no Km 1145+885,315 no Rio de Contas. Intercepta os municípios de Caetité, Ibiassucê, Rio do Antônio, Lagoa Real, Livramento de Nossa Senhora, Brumado, Aracatu e Tanhaçu, conforme mapa de localização a seguir.




Mapa de localização do Lote 04F - FIOI

2. INTRODUÇÃO

Esta Nota Técnica tem por objetivo apresentar as ações corretivas planejadas e executadas no Lote 4F - FIOI para sanar os problemas apontados no Relatório de Vistoria N°34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA.

O relatório da vistoria foi enviado à VALEC no dia 04 de Novembro do corrente ano, referente a vistoria realizada no período entre os dias 21 a 25 de Outubro de 2013.



EM BRANCO

Fls.: 2819
 Proc.: 2052/08
 Rubr.:

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		Qualidade Total
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste	
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria Nº34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/lbama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F	Nº DA NT:	FOLHA	REV
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	5	0

3. RESUMO DE VISTORIA - CONSTATAÇÕES

Lote 4F - FIOL
 Consórcio Construtor: Consórcio Andrade Gutierrez/Barbosa Mello/Serveng.
 Contrato: 055/2010

Constatação 01

Km 958 – Neste local está prevista a execução de um “corta-rio”. Devem ser providenciadas medidas preventivas que evitem o carreamento de sedimentos para o talvegue do curso hídrico.

Manifestação 01

Houve um equívoco em relação ao Km indicado para este ponto, pois o Lote 4F se inicia no Km 968+430, portanto após o Km indicado na constatação (958).

O Lote 4F possui 3 pontos onde estão previstos corta-rios, são eles:

- 988+810 ao 988+860 – ainda não iniciado. Possivelmente este é o ponto ao qual o IBAMA se refere. Para o local está prevista a instalação de manta geotêxtil para evitar que o material gerado pela manutenção do caminho de serviço seja carreado para o leito do riacho. A proteção será realizada dentro de 15 dias.

- 989+270 ao 989+320 – Corta-rio já iniciado. Como medida de proteção as margens do riacho serão enrocadas dentro de 15 dias.

- 991+320 ao 991+380 – Corta-rio já executado. As margens do riacho foram protegidas com enrocamento, como pode ser observado nos registros abaixo.



Enrocamento do corta-rio realizado no Km 991+360. Data: 29/10/2013.



Enrocamento do corta-rio realizado no Km 991+360. Data: 29/10/2013.

EM BRANCO

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		Fis.: 2820 Proc.: 2058/08 Rubr.:	
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste	Qualidade Total	
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria Nº34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F	Nº DA NT:	FOLHA	REV	
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	6	0	



Enrocamento do corta-rio realizado no Km 991+360. Data: 12/11/2013.

Constatação 02

Km 972 – Ponte sobre o Rio Brejinho, com extensão de 330m – Local com longo trecho em declive. A ausência de sistema de drenagem provisória e bacias de acumulação tem provocado carreamento de sedimento para Área de Preservação Permanente, e ocorrência ou agravamento de processos erosivos, dentro e fora da Faixa de Domínio, bem como nos pilares de sustentação da futura ponte [Fotos 6 e 7]. Deverá ser providenciada, imediatamente, tendo em vista o início das chuvas: a instalação de dispositivos de drenagem, provisórios ou definitivos, que facilitem o escoamento e/ou infiltração da água; e a contenção dos processos erosivos já instalados. Nesta área também foi observada a sinalização deficiente em relação às obras.

Manifestação 02

Foram construídas canaletas que direcionam a água pluvial para 05 bacias de infiltração e contenção, também executadas, disciplinando assim o caminho da água. As canaletas serão revestidas com rip-rap de solo-cimento. Os processos erosivos registrados pela equipe de fiscais do IBAMA foram contidos com a instalação de manta geotêxtil. No local também será realizado a recomposição vegetal nos aterros dos pilares já finalizados e no prazo de 15 dias, o enrocamento dos taludes instáveis. A sinalização do local também será melhorada.

M eg [Signature] A
 [Signature]
 [Signature]



EM BRANCO

This document is a blank page. The text is mirrored from the reverse side of the paper. It contains several paragraphs of text, including a header section and a main body of text. The text is mostly illegible due to the mirroring and low contrast.

This section contains the bottom portion of the mirrored text. It appears to be a concluding paragraph or a signature block, though the details are not discernible.

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total	Fis.: 2821 Proc.: 2012/08 Rubr.:
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste		
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria N°34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F	Nº DA NT:	FOLHA	REV	
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	7	0	



Construção canaletas e 02 bacias de infiltração e contenção (lado esquerdo) no viaduto Brejinho I. Data: 30/10/2013.



Construção de 03 bacias de infiltração e contenção (lado direito) no viaduto Brejinho I. Data: 30/10/2013.



Construção canaletas que direcionam a água pluvial para as bacias de infiltração e contenção (lado esquerdo) no viaduto Brejinho I. Data: 30/10/2013.



Proteção do talude do pilar e contenção dos processos erosivos com instalação de manta geotêxtil. Data: 30/10/2013.

Constatação 03

Km 982+440 e 987+420 – Nestes quilômetros foram identificados focos erosivos em talude de aterro, os quais podem ser agravados durante o período chuvoso. Para tanto, faz-se necessário a correção e contenção dos mesmos. [Fotos 12 e 15]

Manifestação 03

No Km 982+440 foi realizada a construção da drenagem definitiva e a contenção da erosão indicada no relatório. Será realizada também a conformação do aterro e a recomposição vegetal dentro do prazo de 15 dias.

Handwritten signatures and initials:
 M, cg, [unclear], [unclear]

EM BRANCO

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total 2922 Proc.: 2052/08 Rubr.:
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste	
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria Nº34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F	Nº DA NT:	FOLHA	REV
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	8	0

O foco erosivo identificado no Km 987+420 será monitorado até o final do Dezembro e, caso não seja solucionado através do andamento da atividade de terraplenagem, será construída uma descida d'água com rip-rap solo-cimento no local.



Km 982+440 - Registro realizado pelo IBAMA no momento da vistoria. Data: 22/10/2013.



Km 982+440 - Correção da erosão e construção da drenagem definitiva no local (indicada pela seta amarela). Data: 07/11/2013.

Constatação 04

Km 988 – Neste ponto a Ferrovia se aproxima de um barramento de água, cuja manutenção é de responsabilidade da Prefeitura de Brumado. Observou-se que a barragem não possui nenhuma proteção contra extravasamento, no caso de aumento no nível da água. Tal fato, se ocorrer, poderia provocar danos à plataforma ferroviária, que se encontra muito próxima ao corpo d'água. Orienta-se que a VALEC agende reunião com a Prefeitura, com a finalidade de acertar medidas preventivas que evitem possíveis danos à Ferrovia, em caso de rompimento da barragem.

Manifestação 04

Neste ponto houve equívoco na localização da Barragem. O barramento de água a que o IBAMA se refere está na zona de influência da ferrovia, fora da faixa de domínio, próximo ao Km 982+440 e pertence a Prefeitura de Caetité. A VALEC enviará uma carta a Prefeitura alertando o aspecto de segurança do barramento de água com a finalidade de acordar medidas que possam prevenir possíveis danos à Ferrovia, em caso de seu rompimento.

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.

EM BRANCO

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste	
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria Nº34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F	Nº DA NT:	FOLHA	REV
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	9	0

2823
Proc: 2052/08
Rubr: [assinatura]

Constatação 05

Km 988+900 Caminho de serviço aterrado, paralelo a um curso d'água e com influência sobre este. Neste caso é recomendado que seja realizada a proteção do talude de aterro para não ocorrer escorregamento para dentro do curso d'água. [Foto17]

Manifestação 05

Para o local está prevista a instalação de manta geotêxtil para evitar que o material gerado pela manutenção do caminho de serviço seja carregado para o leito do riacho. A proteção será realizada dentro de 15 dias.

Observações Gerais

1 - Caminhões da empreiteira transitando sem lona e com excesso de carga resultante das explosões. Tal fato provoca emissão de particulados nas comunidades lindeiras à obra e aumenta o risco de ocorrência de acidentes devido à diminuição da visibilidade nos acessos, que também são utilizados pela população.

O Lote 04F se compromete a não transportar carga além do limite adequado. Os caminhões que por ventura transitam foram da Faixa de Domínio são sempre lonados.

2 - Ausência de drenagem provisória ao longo dos trechos em obras, fato que pode facilitar o carregamento de sedimentos para os cursos d'água durante o período chuvoso, e ocorrência de processos erosivos nos taludes da Ferrovia.

Estão sendo realizados levantamentos e monitoramento dos pontos frágeis da obra para a instalação de drenagens provisórias nos locais que ainda não se pode executar a drenagem definitiva.

3 - Considerando o período de chuvas que se aproxima, faz-se necessário redobrar a atenção quanto aos possíveis processos erosivos em taludes, realização de hidrossemeadura e o monitoramento do trecho que ainda não foi implantado o sistema de drenagem definitivo a fim de verificar a necessidade de instalação de um sistema de drenagem provisório.

[assinaturas]

EM BRANCO

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		Qualidade Total	Fls.: 2824
	VALEC			Proc.: 2012/08
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria Nº34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOL - Lote 04F	Nº DA NT:	FOLHA	REV	
	NT-029/2013-NGRBL-FIOL	10	0	

Estão sendo realizados levantamentos e monitoramento dos pontos frágeis da obra para a instalação de drenagens provisórias nos locais que ainda não se pode executar a drenagem definitiva. A recomposição vegetal dos taludes de corte e aterros já foi iniciada no início de Novembro de 2013, como pode ser observado nos registros fotográficos abaixo.



Hidrossemeadura aplicada no Km 1047+580. Data: 03/11/2013.

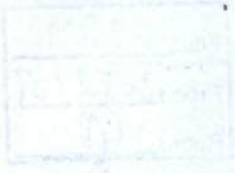


Hidrossemeadura aplicada no Km 1048+300. Data: 03/11/2013.

4 - Estradas de serviço localizadas dentro da Faixa de Domínio sendo utilizadas como acesso às propriedades lindeiras. De acordo com o PBA, tais caminhos de serviço deverão ser inutilizados e recuperados pela VALEC após o término das obras. Desta forma, em alguns casos o empreendedor deverá providenciar, juntamente às prefeituras, a realocação dos acessos às propriedades, nos casos em que os caminhos de serviço estejam localizados dentro da Faixa de Domínio. Já para aqueles que se encontram fora da Faixa, a VALEC poderá providenciar a assinatura de um termo de responsabilidade para manutenção destes acessos pelas respectivas prefeituras.


Serão instaladas placas em todas as estradas vicinais interceptadas pelas obras de implantação da FIOL, proibindo o tráfego de pessoas não autorizadas.

M. G. [Signature]



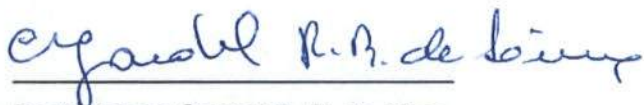
EM BRANCO

Consórcio Falcão Bauer CEPPLA ARGEPLAN	"Desenvolvimento Sustentável do Brasil"		 Qualidade Total
	VALEC	Ferrovia de Integração Oeste - Leste	
Título: Respostas aos questionamentos observados pelo IBAMA através do relatório de vistoria N°34/2013 – Cotra/Cgtmo/Dilic/Ibama Trecho: Riacho da Barroca ao Rio de Contas Km 968+430 a 1145+885,315 – Lote 04F Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOI - Lote 04F	N° DA NT:	FOLHA	REV
	NT-029/2013-NGRBL-FIOI	11	0

Fig.: 2825
 Proc.: 2052/08
 Rubr.: 


4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A VALEC e os Consórcios Supervisor e Construtor envolvidos nas obras de implantação do Lote 4F da FIOI estão fazendo o possível para atender as recomendações do órgão licenciador deste empreendimento, com o planejamento e a realização de medidas preventivas/mitigadoras ao longo do trecho em obras.



Eng° Nelson Gardel R. B. de Lima
 CREA 8859-D-BA


 Jorge Nobuo Akashi
 CREA 060025552-8


 Glássia Helena Públio Ribeiro Viana
 CRBio5 77.675/05-D

De acordo,
 09/12/13



Paula Durante Tagliari
 Gerente de Meio Ambiente
 VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A.

De acordo.
 4/12/2013.


 Joaquim Maia Neto
 Superintendente de Meio Ambiente
 VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A.

EM BRANCO

[Faint handwritten text and a signature]

[Faint mirrored text, likely bleed-through from the reverse side]

Fis.: 2826
Proc.: 2052/08
Rubr.:

NOTA TÉCNICA Nº 49/2013/SUAMB

Assunto: Resposta aos questionamentos observados pelo IBAMA no Relatório de Vistoria nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

1. Objetiva-se com a presente Nota Técnica, prestar manifestações aos pontos de questionamento e notificação ao Lote 2F da FIOL, apresentados no Relatório de Vistoria nº 34 / 2013 – COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA, referente à vistoria realizada no período entre os dias 21 e 25 de Outubro de 2013.

2. *Constatação 01: Ausência, ao longo de todo o trecho em obras, de sistemas de drenagem provisória, para prevenir erosões e carreamento de sedimentos. Destaca-se que grande parte do trecho encontra-se em áreas de meia encosta sendo necessária grande movimentação de solo para a realização de cortes e aterros. Há também vários pontos de declives acentuados, inclusive nos locais de instalação das pontes que interceptam a barragem lago da pedra fato que facilita o carreamento de sedimentos para o manancial.*

Manifestação 01: Em atendimento à notificação do Órgão Ambiental, foi executado levantamento no trecho em que o traçado da FIOL margeia a Barragem de Pedra, em Jequié / BA, deste levantamento foram identificados 61 pontos (em cortes, aterros e às margens do traçado) onde a execução da ferrovia necessitará de medidas adicionais de prevenção e contenção de processos erosivos em complemento aos sistemas drenagens definitivos previstos em projeto. Em todos os pontos foram apresentados e avaliados propostas para a prevenção de erosões e carreamento de sedimentos para a Barragem de Pedra, posteriormente foi confeccionado cronograma de execução. O levantamento, cronograma, propostas e projetos foram compilados em relatório próprio. Os registros dos pontos que já foram concretizados, encontram-se em anexo.

3. *Constatação 02: Em todo o lote não foi constatada qualquer ação de implantação ou preparação para lançamento da hidrossemeadura. O lançamento da hidrossemeadura no período das chuvas pode ser favorecido pelas chuvas frequentes que favorecem a germinação das sementes e reduzem os custos com irrigação.*

Manifestação 02: Esclarece-se que até o presente momento foram executados 39.874, 16 m²(trinta e nove mil, oitocentos e setenta e quatro vírgula dezesseis metros quadrados) de revestimento vegetal de taludes por meio de Hidrossemeadura, bem como 25.216,68(vinte e cinco mil, duzentos e dezesseis vírgula sessenta e oito metros quadrados) de revestimento vegetal de taludes por meio de aplicação de manta vegetal. Segue-se registro fotográfico com demonstração da execução das referidas atividades.

Aian Valverde Bati
Eng.º Agrônomo
VALEC - Eng. Constr. e Ferrovias S.A.



4. *Constatação 03: Ao longo do trecho há vários pontos que foram desmatados para a instalação de caixas de empréstimos e/ou locais com declividade acentuada nos quais a ação das chuvas provocará processos erosivos e transporte de sedimentos. Nestes pontos deve ser providenciada a instalação de acumulação ou outros dispositivos de drenagem para evitar carregamento de sedimentos, principalmente nas proximidades de drenagem e cursos d'água.*

Manifestação 03: Com o objetivo de evitar o surgimento de processos erosivos com carregamento de sedimentos, os referidos pontos constam no levantamento para execução de drenagens provisórias e /ou medidas de contenção citado na manifestação 01.

5. *Constatação 04: Presença de material vegetal proveniente do desmatamento ao longo de todo o trecho. Reitera-se a recomendação, prevista no PBA, de desmatar as APP apenas no momento de execução da terraplanagem, ou quando não for mais possível adiar essa atividade. Além disso, não devem ser acumulados restos de material vegetal nas proximidades de cursos d'água.*

Manifestação 04: A atividade de desmatamento segue o preconizado no PBA aprovado e condicionante da Licença de Instalação nº 750 / 2010, programa de proteção à flora, subprograma de minimização de desmatamento, “(...)As frentes de supressão deverão manter uma distância mínima de 02 (dois) quilômetros à frente das frentes de terraplanagem e nunca deverão exceder 10 (dez) quilômetros.(...)” conforme demonstrado na unifilar semanal de avanço físico de 25/11/2013, em anexo.



acentuado sem adoção de nenhuma medida de prevenção de processos erosivos e carreamento de sedimentos para a barragem. Ponto de solicitação de instalação de canteiro em APP.

Manifestação 05: Para proteção do emboque 01 da Ponte 16 contra processos erosivos e carreamento de sedimentos, estão prevista execuções de bacias de sedimentação e canaletas revestidas com lonas para proteção da saia de aterro a serem executadas no período de 12/12/13 a 16/12/13 de acordo com cronograma do relatório citado na manifestação 01.

7. *Constatação 06: Ponte 16A - Observou-se que o material proveniente de detonação foi apenas empurrado para o lado, em compactação ou reconformação, em área de declive acentuado. Este material será carreado para a barragem tão logo se inicie o período chuvoso.*

Manifestação 06: Para proteção dos emboques 01 e 02 da Ponte 16A contra processos erosivos e carreamento de sedimentos, estão prevista execuções de bacias de sedimentação, canaletas revestidas com lonas para proteção da saia de aterro, revestimento com pedra de mão(enrocamento) e instalação de manta geotêtil (Bidim). Estas ações já foram iniciadas, conforme demonstrado no registro fotográfico abaixo, embora tivessem previsão de início em 17 de Dezembro.

Registro fotográfico de execução de bacias de sedimentação e conformação de material na ponte 16A:



Aline J. Abreu - Diretora O.M.




8. *Constatação 07: Ponte 15 – Solicitação de Instalação de canteiro de obra em APP por falta de Opção de outra área. Recomendação de Cuidados especiais na base do morro para execução do acesso da Ponte, durante o período chuvoso.*

Manifestação 07: No presente momento, as atividades de detonação e terraplanagem, sendo executadas nos emboques 1 e 2 da ponte 15, impedem a execução de sistemas de drenagem provisória em função da grande quantidade de material que está sendo movimentado; no entanto, existe previsão de execução de proteções como enrocamento e instalação de manta Geotêxtil, assim que for terminada a fase de ataque de terraplanagem.

9. Dado o exposto, verifica-se que a VALEC e demais empresas envolvidas na execução do LOTE 2F da FIOL estão atentando-se às recomendações e solicitações feitas pela equipe de vistoria do IBAMA e expostas em Relatório. A adequação da Obra e execução do Cronograma será acompanhada pela equipe de meio ambiente da Supervisora e SUAMB e encaminhados em relatórios próprios.

Brasília, 03 de dezembro de 2013.



Aian Valverde Batista
Eng. Agrônomo
VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.
Eng. Agrônomo – VALEC / SUAMB

De acordo, para apreciação do senhor Superintendente,



PAULA DURANTE TAGLIARI
Gerente de Meio Ambiente - FIOL/FICO

De acordo,


JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

Fis.:	2828
Proc.:	2052/08
Rubr.:	8

Anexos

Aian Valverde Batista
Eng.º Agrônomo



Anexo 1 - Registro de execução de Pontos

PONTO 02 – C-0: 1253+760 a 1253+860



Foto 03



Foto 04

- Lado esquerdo e direito: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+582.
- Lado direito: No caminho de serviço escavar canaleta mais larga de modo que não interfira ou atrapalhe o transito de caminhões.

Início do atendimento ao Ponto 02



Foto 112



Foto 113

- Lado esquerdo e direito: Execução valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+582.

Aian Valverde Batista
Eng.º Agrônomo
VAI FC - Ena/Constr. e Ferrovias S.A

Fls.: 2829
Proc.: 2052/08
Rubr.: 

PONTO 04 – C-1: 1253+980 a 1254+040



Foto 07

- Lado esquerdo: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+915.

Início do atendimento ao Ponto 04



Foto 114

- Lado esquerdo: Início da execução da valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+915.

Aian Valverde Batista
Engenheiro





Foto 115



Foto 116



Foto 117



Foto 118

- Lado direito: - Execução de bacia de sedimentação.
- Execução da canaleta de crista de corte direcionando as águas pluviais para a bacia de sedimentação.
- Lado esquerdo: Execução de bacias de sedimentação.

Lado esquerdo e direito: escavar canaletas de aterro conforme o projeto.

- Lado esquerdo: Executar uma bacia de sedimentação do lado direito do bueiro BSCC 1254+140 e duas do lado esquerdo do bueiro.
- Lado direito: - Regularizar e conformar as escavações presentes no local (lado direito do bueiro) transformando-as em bacias de sedimentação.
- Fazer uma bacia de sedimentação (lado esquerdo do bueiro).
- Regularizar o terreno na entrada do bueiro BSCC 1254+140.

PONTO 06 – C-2: 1254+280 a 1255+000



Foto 12

- Lado direito: Regularizar e conformar o terreno na área de empréstimo, dando caimento das águas pluviais para fora do corpo estradal, executar uma bacia de sedimentação no local.

Início do atendimento ao Ponto 06



Foto 119

- Lado direito: Regularização e conformação do terreno na área de empréstimo, dando caimento das águas pluviais para fora do corpo estradal, e execução de duas bacias de sedimentação no local.

PONTO 10 – A-7: 1256+300 a 1256+660



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.
- Escavar canaleta de aterro (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o bueiro mais próximo.
- Lado direito: Regularizar e conformar o terreno da área de empréstimo e executar bacias de sedimentação

Início do atendimento ao Ponto 10



Foto 120



Foto 121

- Lado esquerdo: Execução de bacias de sedimentação.

Aian Valverde Batista
Eng.º Agrônomo
VALEC, Eng.º Constr. e Ferrovias S.A.

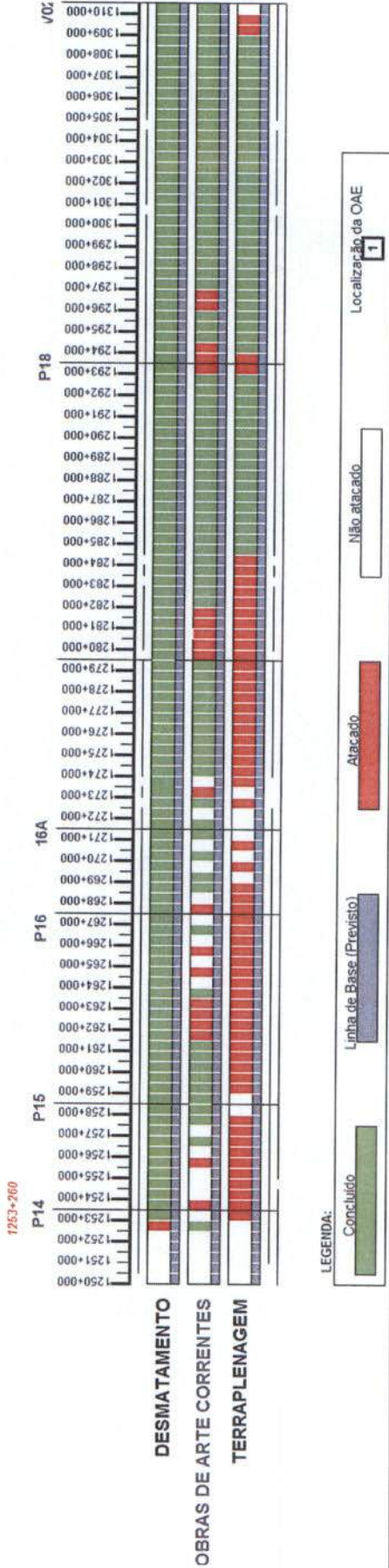
A handwritten signature in blue ink and a circular stamp or mark in blue ink.

Anexo 2 - Unifilar

ALEC

"VALEC: Desenvolvimento sustentável do Brasil"

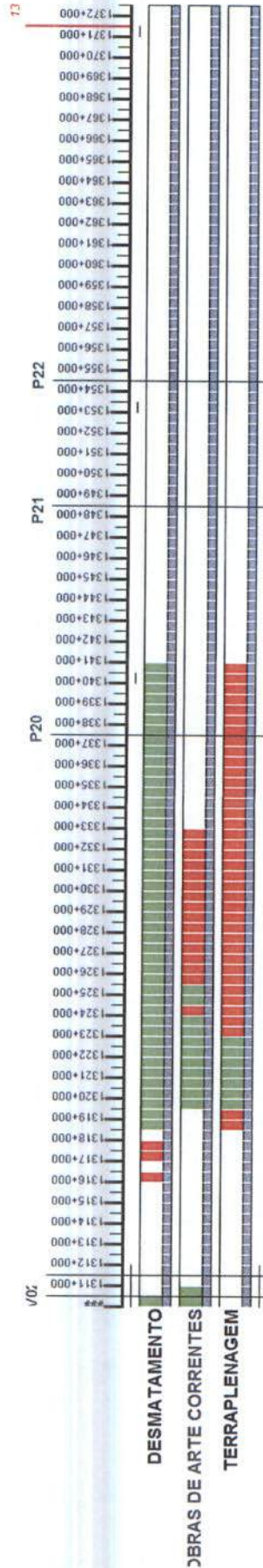
AVANÇO FÍSICO DA OBRA



ALEC

"VALEC: Desenvolvimento sustentável do Brasil"

AVANÇO FÍSICO DA OBRA



Fis.: 2831
Proc.: 2052/08
Rubr.:

Alun Vayberde Batista
Eng.º Agrônomo
WLEC - Eng.º Consult. e Empreend. S.A

EM BRANCO

NOTA TÉCNICA Nº 50 /2013/SUAMB

Assunto: **Resposta aos questionamentos observados pelo IBAMA no Relatório de Vistoria nº 34/2013 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA - Lote 03**

1. Objetiva-se com a presente Nota Técnica, prestar manifestações aos pontos de questionamento e notificação ao Lote 3F da FIOL, apresentados no Relatório de Vistoria nº 34 / 2013 – COTRA / CGTMO / DILIC / IBAMA, referente à vistoria realizada no período entre os dias 21 e 25 de Outubro de 2013.

2. *Constatação 01: Deverá ser providenciada a limpeza dos restos de material vegetal ao longo do trecho, principalmente próximo aos cursos d'água*

Manifestação 01: Os restos de material vegetal próximos aos cursos d'água foram retirados e realocados em locais adequados (fora de APP e distantes de qualquer vegetação viva). Nas áreas em que já pode ser iniciada a recuperação ambiental, o expurgo vegetal foi incorporado ao solo. Parte do material encontra-se disposto próximo a caixas de empréstimos em uso, onde o expurgo será depositado e devidamente compactado após o término de sua utilização. A figura 1 demonstra a conformação de expurgo próximo a APP.



Figura 1 – Conformação de expurgo no km 1193+760

3. *Constatação 02: Ao longo do trecho há vários pontos que foram desmatados para instalação de caixas de empréstimos. Nesses pontos mais limpos, e com maior declive, deve ser providenciada a instalação de bacias de acumulação e outros dispositivos de drenagem para evitar carregamento de sedimentos, principalmente nas proximidades de drenagem e cursos d'água.*

Manifestação 02: Os pontos em questão foram identificados e as bacias de acumulação estão sendo implantadas gradativamente. Também, neste período chuvoso, está prevista



EM BRANCO

a mobilização de equipes de plantio de mudas nativas da região para recuperar essas áreas, assim como outros locais onde a obra já foi finalizada. A figura 2 demonstra a realização de hidrossemeadura, conforme solicitação dos fiscais do IBAMA.



Figura 2 – Hidrossemeadura realizada no km 1200+420.

3. *Constatação 03: Km 1166+000 - A ponte sobre o Rio Boa Esperança foi concluída e o leito do rio foi reconformado. O caminho de serviço para acessar o rio encontra-se desprotegido, no qual faz-se necessária a adição de bacias de contenção, considerando o solo exposto, a inclinação do terreno, a ausência de vegetação e a APP.*

Manifestação 03: As bacias de contenção foram implantadas no km 1166+000. As figuras 3 e 4 demonstram a instalação de bacias de acumulação sob a ponte do Riacho Boa Esperança.



Figura 3 – Bacia de acumulação implantada no Km 1166+000

EM BRANCO



Figura 4 - Bacia de acumulação implantada no Km 1166+000

4. *Constatação 04: Ponte sobre o Rio de Contas II - Observou-se que o local onde está instalado o gerador encontra-se com o solo (Areia) contaminado, podendo ser carreado para o curso d'água. Também há a presença de vários equipamentos que não estão mais em uso e que permanecem na área. Deve ser providenciada a limpeza do entulho e retirada dos equipamentos que não estão mais em uso, e estão contaminando o solo.*

Manifestação 04: Os equipamentos não utilizados, os entulhos e o solo contaminado observados na vistoria foram removidos do local. Reforçou-se a limpeza da área para maximizar o aspecto de organização da obra e minimizar os riscos de contaminação ambiental. A figura 5 demonstra a remoção do gerador e solo contaminado, e a figura 6, a organização do local de trabalho.



Figura 5 - Remoção de gerador e solo contaminado no Km 1190+060.




EM BRANCO



Figura 6 - Organização do local de trabalho no Km 1190+060.

8. Dado o exposto, verifica-se que a VALEC e demais empresas envolvidas na execução do LOTE 3F da FIOL estão atentas às recomendações e solicitações feitas pela equipe de vistoria do IBAMA. A adequação da obra e execução do Cronograma será acompanhada pela equipe de meio ambiente da Supervisora e SUAMB e encaminhados em relatórios próprios.

Brasília, 04 de dezembro de 2013.

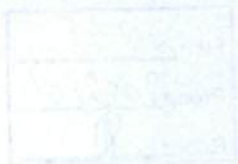
Vanessa P. Tunholi
VANESSA PESSANHA TUNHOLI
Engenheira Florestal

De acordo, para apreciação do senhor Superintendente,


PAULA DURANTE TAGLIARI
Gerente de Meio Ambiente da FIOL/FICO

De acordo,


JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente



EM BRANCO

ROBERTO ALVARO LARREA

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

SECRETARIA DE ECONOMIA

VALEC

Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.



Fis.: 2836
Proc.: 2052/08
Rubr.: 0

**DIRETORIA DE PLANEJAMENTO
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE
FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE - LESTE**



**RELATÓRIO – PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO – LOTE 02
ATENDIMENTO AO OF. 02001.013543/2013-35 DILIC/IBAMA**

**NOVEMBRO
2013**

Sumário

1. Apresentação.....	3
2. Identificação do Empreendedor e das Empresas contratadas.....	4
2.1 Identificação do Empreendedor.....	4
2.2 Identificação da Construtora	4
2.3 Identificação da Empresa Supervisora.....	4
3. Levantamento de Campo	5
3.1 Objetivo	5
3.2. Localização.....	5
3.3. Levantamento de campo	8
3.4. Execução das Ações Preventivas.....	43
4. Considerações Finais	51



1. Apresentação

O presente Relatório – Proteção Contra Erosões, refere-se ao levantamento de campo realizado pela Concremat Engenharia e Tecnologia S/A, responsável pela supervisão das atividades construtivas do Lote 02 da Ferrovia de Integração Oeste-Leste – FIOL 334F, que compreende o trecho entre o Rio Jacaré (km 1253+240 – Município de Manoel Vitorino - BA), e o Rio Preguiça (km 1371+ 137 – Município de Itagibá – BA), totalizando 117,89 km.

Com vistas ao atendimento ao Of. 02001.013543/2013-35 DILIC/IBAMA de 01 de novembro de 2013, e ao Relatório de Vistoria Nº 34/2013 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S/A apresenta o levantamento de campo realizado no trecho em obras que margeia o Lago da Barragem de Pedra (km 1253+240 – Ponte 14 ao km 1294+248 – Ponte 18) e as respectivas medidas preventivas a serem tomadas em cada ponto levantado.

Informamos que o trecho em estudo está sob a Licença de Instalação nº 750/2010, com validade até 30/11/15, e Autorização de Supressão de Vegetação nº 489/2010, com validade até 30/11/15.



2. Identificação do Empreendedor e das Empresas contratadas

2.1 Identificação do Empreendedor

Nome ou Razão Social: VALEC – Engenharia, Construções e Ferrovias S.A

Número do Registro Legal: CNPJ: 42.150.664/0012-30

Endereço Completo: Av. Soares Lopes, nº 956 – Centro, Ilhéus – BA.

CEP: 45653-005.

Telefone: (73) 2101-5364

2.2 Identificação da Construtora

Nome ou Razão Social: Galvão – Engenharia S.A

Número do Registro Legal: CNPJ: 13.070.440/0001-67

Endereço Completo: Av. Otávio Mangabeira, S/N – Distrito Industrial, Jequié – Ba, CEP: 45208-000

Telefone: (73) 3525-4500

2.3 Identificação da Empresa Supervisora.

Nome ou Razão Social: Concremat – Engenharia e Tecnologia

Número do Registro Legal: CNPJ: 33.146.648/0001-20

Endereço Completo: Av. Otávio Mangabeira, S/N – Distrito Industrial, Jequié – BA, CEP: 45208-000.

Telefone: (73) 3525-1399

3. Levantamento de Campo

3.1 Objetivo

O presente Relatório – Proteção Contra Erosões, tem como objetivo apresentar os pontos sensíveis a processos erosivos em taludes de aterros e cortes, caminhos de serviços, e carreamento de materiais para o Lago da Barragem de Pedra, levantados pela Supervisora em campo, e suas respectivas ações preventivas.

Também temos como objetivo evidenciar o início da execução das ações preventivas, conforme o cronograma apresentado no Anexo 1 deste relatório.

3.2. Localização

Os pontos levantados em campo compreendem o trecho entre os km 1253+240 – Ponte 14 ao km 1294+248 – Ponte 18, as localizações são apresentadas na Tabela 01 abaixo.

Tabela 01 – Pontos Levantados

Ponto	Aterro/Corte	Km Inicial	Km Final
Ponto 01	A-2	1253+440	1253+780
Ponto 02	C-0	1253+760	1253+860
Ponto 03	A-3	1253+860	1253+980
Ponto 04	C-1	1253+980	1254+040
Ponto 05	A-4	1254+020	1254+280
Ponto 06	C-2	1254+280	1255+000
Ponto 07	A-5	1255+000	1255+140
Ponto 08	A-6	1255+200	1255+720
Ponto 09	C-4	1255+720	1256+300
Ponto 10	A-10	1256+300	1256+660
Ponto 11	Ponte 15		
Ponto 12	C-7	1258+360	1258+860
Ponto 13	A-12	1258+840	1259+520



Ponto	Aterro/Corte	Km Inicial	Km Final
Ponto 14	A-13	1259+820	1260+160
Ponto 15	A-14	1260+580	1260+980
Ponto 16	A-15	1261+040	1261+340
Ponto 17	C-11	1261+340	1262+140
Ponto 18	C-13	1262+720	1263+700
Ponto 19	A-18	1263+680	1264+060
Ponto 20	A-20	1264+700	1265+120
Ponto 21	A-23	1266+440	1266+960
Ponto 22	Ponte 16		
Ponto 23	A-26	1268+440	1268+660
Ponto 24	A-28	1269+400	1269+640
Ponto 25	C-23	1269+640	1270+130
Ponto 26	A-29	1270+120	1271+400
Ponto 27	A-30	1270+620	1271+265
Ponto 28	PONTE 16 A		
Ponto 29	C-25	1271+500	1271+980
Ponto 30	A-40	1274+360	1274+760
Ponto 31	C-34	1274+760	1275+120
Ponto 32	A-41	1275+120	1275+140
Ponto 33	A-42	1275+240	1275+420
Ponto 34	A-44	1276+100	1276+340
Ponto 35	A-46	1276+920	1277+360
Ponto 36	A-47	1277+680	1278+000
Ponto 37	A-48	1278+080	1278+200
Ponto 38	A-49	1278+420	1278+580
Ponto 39	C-43	1278+580	1279+060
Ponto 40	A-51	1279+180	1279+580
Ponto 41	A-52	1279+780	1280+100
Ponto 42	C-46	1280+080	1280+460
Ponto 43	C-47	1280+760	1281+040
Ponto 44	A-56	1281+840	1282+060
Ponto 45	A-58	1282+780	1283+120
Ponto 46	A-59	1283+440	1283+580
Ponto 47	A-63	1285+220	1285+560
Ponto 48	A-66	1286+220	1286+360

Ponto	Aterro/Corte	Km Inicial	Km Final
Ponto 49	C-61	1286+740	1286+940
Ponto 50	A-68	1286+940	1287+520
Ponto 51	C-62	1287+520	1287+960
Ponto 52	A-70	1288+080	1288+340
Ponto 53	A-72	1289+520	1290+220
Ponto 54	A-73	1290+560	1291+020
Ponto 55	C-69	1291+020	1291+360
Ponto 56	C-72	1291+960	1292+320
Ponto 57	A-77	1292+280	1292+460
Ponto 58	C-73	1292+460	1292+660
Ponto 59	C-74	1293+040	1293+300
Ponto 60	A-79	1293+300	1293+520
Ponto 61	C-75	1293+500	1293+580

Ressaltamos que, por se tratar de uma obra dinâmica, os pontos levantados serão executados conforme o cronograma de ação apresentado, podendo ser acrescentadas e executadas outras formas de ações preventivas à medida que forem identificadas a possibilidade de erosões em função das atividades construtivas, ou conclusão das mesmas.

Informamos que as pranchas com o localização das bacias de sedimentação, projeto de drenagem definitiva, projeto tipo da VALEC para descidas d'água, dissipadores e enrocamento, e localização com relação à barragem são apresentados nos Anexos 3 e 4, onde constará para cada ficha de campo duas pranchas a saber: projeto executivo da VALEC e croqui com a indicação da localização da bacia de sedimentação, projeto executivo da VALEC com as drenagens definitivas.

O projeto executivo da VALEC com a localização do ponto (aterro ou corte) sobre a imagem do Google Earth são apresentados no Anexo 2.

3.3. Levantamento de campo

PONTO 01 – A-2: 1253+440 A 1253+780



Foto 01



Foto 02

- Lado esquerdo: Executar canaleta próximo à cerca direcionando as águas pluviais para o Rio Jacaré.
- Lado direito: Executar canaleta próximo à leira de expurgo direcionando as águas pluviais para a saída do BSTC 1253+582 (demarcar APP).
- Escavar valeta de aterro.



PONTO 02 – C-0: 1253+760 a 1253+860



Foto 03



Foto 04

- Lado esquerdo e direito: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+582.
- Lado direito: No caminho de serviço escavar canaleta mais larga de modo que não interfira ou atrapalhe o transito de caminhões.

PONTO 03 – A-3: 1253+860 a 1253+980



Foto 05

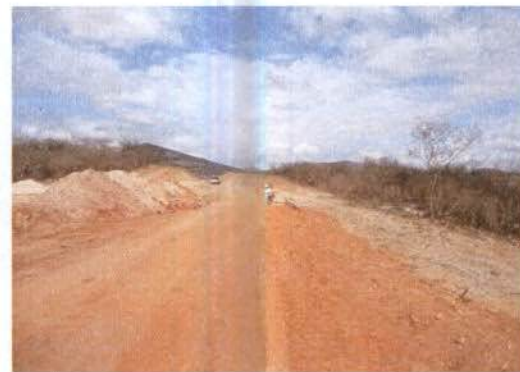


Foto 06

- Lado direito: Executar bacia de sedimentação na saída do bueiro BSTC 1253+915.
- Lado esquerdo: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+915.
- Executar o dissipador de energia a jusante do bueiro.

PONTO 04 – C-1: 1253+980 a 1254+040



Foto 07

- Lado esquerdo: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+915.

PONTO 05 – A-4: 1254+020 a 1254+280



Foto 08



Foto 09



Foto 10



Foto 11



- Lado esquerdo e direito: escavar canaletas de aterro conforme o projeto.
- Lado esquerdo: Executar uma bacia de sedimentação do lado direito do bueiro BSCC 1254+140 e duas do lado esquerdo do bueiro.
- Lado direito: - Regularizar e conformar as escavações presentes no local (lado direito do bueiro) transformando-as em bacias de sedimentação.
- Fazer uma bacia de sedimentação (lado esquerdo do bueiro).
- Regularizar o terreno na entrada do bueiro BSCC 1254+140.
- Executar o dissipador de energia a jusante do bueiro.

PONTO 06 – C-2: 1254+280 a 1255+000



Foto 12

- Lado direito: Regularizar e conformar o terreno na área de empréstimo, dando caimento das águas pluviais para fora do corpo estradal, executar uma bacia de sedimentação no local.

PONTO 07 – A-5: 1255+000 a 1255+140



Foto 13



Foto 14

- Lado esquerdo: Refazer a valeta natural dando prolongamento do 1255+882 ao 1255+054 até a saída do BDCC 1255+054.
- Executar o dissipador de energia a jusante do bueiro.

PONTO 08 – A-6: 1255+200 a 1255+720



Foto 15

- Lado esquerdo: Executar uma bacia de sedimentação de cada lado da PG 1255+583.

PONTO 09 – C-4: 1255+720 a 1256+300



Foto 16



Foto 17

- Lado esquerdo e direito: Executar bacias de sedimentação ao longo do corte C-4, mesmo que o local é utilizado como caminho de serviço.

**PONTO 10 – A-7: 1256+300 a 1256+660**

Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.
- Escavar canaleta de aterro (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o bueiro mais próximo.
- Lado direito: Regularizar e conformar o terreno da área de empréstimo e executar bacias de sedimentação

**PONTO 11 – A – 8: 1257+080 a 1257+700 - Ponte 15**

Foto 22

- Encontro 01: Executar enrocamento e instalar manta geotextil (bidim).
- Encontro 02: Executar enrocamento.

PONTO 12 – C-7: 1258+360 a 1258+860

Foto 23

- Lado esquerdo: Utilizar a área de empréstimo e conformá-la para executar bacias de sedimentação.

PONTO 13 – A-12: 1258+840 a 1259+520



Foto 24



Foto 25

- Lado direito: Espalhar pedras do bota-espera a montante na entrada do bueiro BSCC 1258+961 como um dissipador, e executar bacias de sedimentação na área de empréstimo.
- Lado esquerdo: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para bacias de sedimentação.

PONTO 14 – A-13: 1259+820 a 1260+160



Foto 26



Foto 27

- Lado direito: Conformar a área de empréstimo para executar bacias de sedimentação.
- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação

PONTO 15 – A-14: 1260+580 a 1260+980



Foto 28



Foto 29



Foto 30



Foto 31

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação a jusante do bueiro BSCC 1260+767.
- Lado direito: Executar bacias de sedimentação a montante do bueiro BSCC 1260+767.

**PONTO 16 – A-15: 1261+040 a 1261+340**

Foto 32

- Lado esquerdo: Escavar o canal conforme o projeto.

PONTO 17 – C-11: 1261+340 a 1262+140

Foto 33

- Lado esquerdo e direito: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto).
- Lado esquerdo: Executar bacia de sedimentação.

**PONTO 18 – C-13: 1262+720 a 1263+700**

Foto 34

- Lado esquerdo: Executar bacia de sedimentação.

PONTO 19 – A-18: 1263+680 a 1264+060

Foto 35



Foto 36



Foto 37

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.



- Lado direito: Executar bacia de sedimentação, a esquerda do bueiro BDCC 1263+913.

PONTO 20 – A-20: 1264+700 a 1265+120



Foto 38



Foto 39

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.

PONTO 21 – A-23: 1266+440 a 1266+960



Foto 40



Foto 41

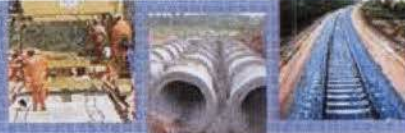


Foto 42



Foto 43



Foto 44



Foto 45



Foto 46

- Lado direito: - Executar canaleta direcionando as águas pluviais para o bueiro.
- Abrir estrada para acesso de moradores junto a cerca da faixa de domínio; sugerimos a instalação de um bueiro BSTC ϕ 1,0 na estrada.
- Executar valeta na crista do corte, direcionando as águas pluviais para o bueiro BDCC 1266+662.



- Arrumar as pedras de bota fora na base da saia do aterro formando um grande dissipador.
- Lado esquerdo: - Regularizar e conformar a escavação transformando-a em uma bacia de sedimentação.
 - Executar bacia de sedimentação.
- Executar dissipador de energia a jusante, conforme o projeto.

PONTO 22 – A-24: 1267+120 a 1267+635 – Ponte 16



Foto 47

- Encontro 01 Ponte 16: Bacia de sedimentação na cabeceira do encontro 01.
- Na plataforma do encontro 01, executar valeta em toda a área, e canaletas na saia do aterro revestida com lona, para direcionar natas de cimento para bacias de sedimentação na berma durante o processo de fundação.

PONTO 23 – A-26: 1268+440 a 1268+660



Foto 48



- Executar canaleta temporária (preventiva que suporte o carreamento de material) direcionando a água pluvial para o bueiro executado mais próximo.

PONTO 24 – A -28: 1269+400 a 1269+640



Foto 49



Foto 50



Foto 51

- Executar descida d'água, conforme o projeto.
- Lado esquerdo: - Executar bacias de sedimentação no topo da decida.
- Escavar valeta de crista de corte direcionando as águas pluviais para a bacia de sedimentação.
- Lado direito: Regularizar a área de empréstimo e executar bacias de sedimentação – área de transição do C-23 e A-28.



PONTO 25 – C-23: 1269+640 a 1270+130



Foto 52



Foto 53

- Lado esquerdo: - Regularizar e conformar a área de empréstimo e executar bacia de sedimentação na área de escavação.
- Regularizar (conformar as pedras) do bota fora, e corrigir as erosões pré-existentes dentro da faixa de domínio.

PONTO 26 – A-29: 1270+120 a 1271+400



Foto 54



Foto 55

- Lado direito: - Escavar valeta de crista de corte conforme o projeto, direcionando as águas pluviais para o bueiro mais próximo.
- Executar bacias de sedimentação.
- Lado esquerdo: Executar bacia de sedimentação no início da saia do aterro a esquerda e a direita do bueiro BSCC 1270+286.



PONTO 27 – A-30: 1270+620 a 1271+265 – Aterro do Encontro 01 da Ponte 16 A.



Foto 55



Foto 57



Foto 58



Foto 59

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.
- Saída do bueiro BSTC 1270+675 revestida com pedra de mão.
- Lado direito: Executar bacia de sedimentação.
- Conformar o material e retirá-lo de sobre a vegetação.



PONTO 28 – Encontro 01 e 02 da Ponte 16A



Foto 60



Foto 61



Foto 62



Foto 63

- Lado esquerdo – Encontro 02: Usar a erosão já existente para execução de canal de drenagem da valeta de crista de corte revesti-la com pedra de mão.
- Lado direito – Encontro 02: Regularização da área e executar bacias de sedimentação.
- Na plataforma do encontro 01, executar canaleta em toda a área, e canaletas na saia do aterro revestida com lona, para direcionar natas de cimento para bacias de sedimentação durante o processo de fundação.
- Encontro 02: Regularizar o terreno e instalar manta geotextil (bidim).

PONTO 29 – C-25: 1271+500 a 1271+980



Foto 64

- Observamos que do km 1271+550 ao 1274+000 os cortes ainda estão em execução, sem acesso, não sendo possível definir ações preventivas, no entanto, as mesmas serão definidas assim que haja condições mínimas para sua execução.

PONTO 30 – A-40: 1274+360 a 1274+760



Foto 65



Foto 66

- Lado direito: - Colocar pedra de mão a montante na entrada do bueiro BSTC.
- Escavar valeta de projeto direcionando a água pluvial para o bueiro.

**PONTO 31 – C-34: 1274+760 a 1275+120**

Foto 67

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.

PONTO 32 – A-41: 1275+120 a 1275+140

Foto 68

- Lado Direito: Regularizar a área de empréstimo.

**PONTO 33 – A-42: 1275+240 a 1275+420.**

Foto 69

- Lado esquerdo: Enrocamento nas alas a jusante do bueiro BSCC 1275+406.

PONTO 34 – A-44: 1276+100 a 1276+340.

Foto 70

- Lado direito: Regularização do terreno e aplicar pedra de mão na entrada do bueiro.
- Executar bacia de sedimentação.



PONTO 35 – A-46: 1276+920 a 1277+360



Foto 71

- Lado direito: Escavar a valeta de projeto, a montante do bueiro BSTC 1267+050.

PONTO 36 – A-47: 1277+680 a 1278+000



Foto 72



Foto 73



Foto 74



Executar dissipador de energia, conforme projeto.

- Lado esquerdo: - Executar a descida d'água e bacias de sedimentação.
- Escavar valeta de crista de corte direcionando a água para a valeta de aterro.
- Regularização do bota fora.

PONTO 37 – A-48: 1278+080 a 1278+200



Foto 75



Foto 76



Foto 77



Foto 78

- Lado esquerdo: Executar bacia de sedimentação.
- Executar a saída d'água conforme projeto, e corrigir as erosões.
- Lado direito: Regularizar o talude a montante e escavar a valeta de projeto.
- Enrocamento a montante dos dois lados do bueiro BDCC 1278+186.
- Executar dissipador de energia, conforme projeto.

**PONTO 38 – A -49: 1278+420 a 1278+580**

Foto 79

- Lado direito: Retirar expurgo de dentro do talvegue, e marcar APP.
- Regularizar o terreno, executar a caixa coletora, e escavar a valeta de projeto direcionando as águas pluviais para a caixa.
- Executar dissipador de energia, conforme o projeto.

PONTO 39 – C-43: 1278+580 a 1279+060

Foto 80

- Lado direito: Regularizar o terreno e escavar valeta de projeto.

**PONTO 40 –A-51: 1279+180 a 1279+580**

Foto 81

- Lado esquerdo: Executar bacia de sedimentação.

PONTO 41 – A-52: 1279+780 a 1280+100

Foto 82



Foto 83

- Lado direito: Conformar o material e executar a valeta de projeto, captando a água da valeta do corte C-45.
- Executar descida d'água, conforme o projeto.

**PONTO 42 – C-46: 1280+080 a 1280+460**

Foto 84

- Lado direito: Executar canaleta de crista de corte.

PONTO 43 – C-47: 1280+760 A 1281+040

Foto 85

- Lado direito: Escavação da valeta de projeto.

PONTO 44 – A-56: 1281+840 a 1282+060



Foto 86

- Lado direito: Escavar valeta conforme o projeto.

PONTO 45 – A58: 1282+780 a 1283+120



Foto 87

- Lado esquerdo: Corrigir as erosões, escavar valeta de projeto e executar descida d'água.

**PONTO 46 – A-59: 1283+440 a 1283+580**

Foto 88



Foto 89

- Lado direito: - Conformar o material a montante, escavar valeta de projeto.
- Executar descida d'água conforme o projeto no bueiro BSCC
1283+493

PONTO 47 – A-63: 1285+220 a 1285+560

Foto 90

- Lado direito: Executar bacia de sedimentação.

**PONTO 48 – A-66: 1286+220 a 1286+36**

Foto 91

- Escavar valeta de projeto direcionando as águas pluviais para a caixa coletora.

PONTO 49 – C-61: 1286+740 a 1286+940

Foto 92

- Lado direito: Executar canaletas de crista de corte.



PONTO 50 – A-68: 1286+940 a 1287+520



Foto 93



Foto 94

- Lado direito: - Executar bacia de sedimentação, com área de transbordo revestida com pedra de mão (utilizar o material que se encontra no local).
- Executar valeta de projeto.

PONTO 51 - C-62: 1287+520 a 1287+960



Foto 95

- Lado direito: Executar valeta de projeto.

PONTO 52 – A-70: 1288+080 a 1288+340



Foto 96

- Lado direito: Corrigir as erosões, e executar canaletas de projeto.

PONTO 53 – A-72: 1289+520 a 1290+220



Foto 97



Foto 98



Foto 99



Lado direito: - Executar bacia de sedimentação.

- Conformar o material solto na base da saia do aterro, e escavar valeta de projeto.

- Suavizar os taludes da área de empréstimo.

PONTO 54 – A-73: 1290+560 a 1291+020



Foto 100

- Lado direito: Executar bacia de sedimentação.

PONTO 55 – C-69: 1291+020 a 1291+300 -



Foto 101



Foto 102

- Lado esquerdo: Executar valeta de crista conforme projeto.
- Lado direito: Executar valeta de crista conforme projeto.

PONTO 56 – C-72: 1291+960 a 1292+320



Foto 103



Foto 104

- Lado direito: Executar valeta de crista conforme o projeto
- Lado esquerdo: Executar bacia de sedimentação.

PONTO 57 – A-77: 1292+280 a 1292+460



Foto 105

- Lado esquerdo: Conformer o material solto na base da saia do aterro e executar bacias de sedimentação.



PONTO 58 – C-73: 1292+460 a 1292+660



Foto 106



Foto 107

- Lado direito e esquerdo: Executar valeta de crista de corte e descidas d'água, conforme o projeto.

PONTO 59 – C-74: 1293+040 a 1293+300



Foto 108



Foto 109

- Lado direito: Executar valeta de crista de corte, conforme o projeto.
- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.

**PONTO 60 – A-79: 1293+300 a 1293+520**

Foto 110

- Lado direito: Executar valeta de crista, conforme o projeto.

PONTO 61 – C-75: 1293+500 a 1293+580

Foto 111

- Lado direito: Executar valeta de crista, conforme o projeto.



3.4. Execução das Ações Preventivas

Abaixo seguem os registros fotográficos do início da execução das medidas preventivas, conforme o cronograma de execução apresentado no Anexo 1.

Informamos que o acompanhamento do cronograma das execuções dos atendimentos ao levantamento de campo será apresentado no 6º Relatório Semestral, e nos Relatórios de Meio Ambiente encaminhados à VALEC mensalmente.

PONTO 02 – C-0: 1253+760 a 1253+860



Foto 03



Foto 04

- Lado esquerdo e direito: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+582.
- Lado direito: No caminho de serviço escavar canaleta mais larga de modo que não interfira ou atrapalhe o transito de caminhões.

Início do atendimento ao Ponto 02



Foto 112



Foto 113

- Lado esquerdo e direito: Execução valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+582.



PONTO 04 – C-1: 1253+980 a 1254+040



Foto 07

- Lado esquerdo: Escavar valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+915.

Início do atendimento ao Ponto 04



Foto 114

- Lado esquerdo: Início da execução da valeta de crista de corte (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o BSTC 1253+915.

**PONTO 05 – A-4: 1254+020 a 1254+280**

Foto 08



Foto 09



Foto 10



Foto 11

Lado esquerdo e direito: escavar canaletas de aterro conforme o projeto.

- Lado esquerdo: Executar uma bacia de sedimentação do lado direito do bueiro BSCC 1254+140 e duas do lado esquerdo do bueiro.
- Lado direito: - Regularizar e conformar as escavações presentes no local (lado direito do bueiro) transformando-as em bacias de sedimentação.
- Fazer uma bacia de sedimentação (lado esquerdo do bueiro).
- Regularizar o terreno na entrada do bueiro BSCC 1254+140.
- Executar o dissipador de energia a jusante do bueiro.



Foto 115



Foto 116



Foto 117



Foto 118

- Lado direito: - Execução de bacia de sedimentação.
- Execução da canaleta de crista de corte direcionando as águas pluviais para a bacia de sedimentação.
- Lado esquerdo: Execução de bacias de sedimentação.

PONTO 06 – C-2: 1254+280 a 1255+000



Foto 12

- Lado direito: Regularizar e conformar o terreno na área de empréstimo, dando caimento das águas pluviais para fora do corpo estradal, executar uma bacia de sedimentação no local.

Início do atendimento ao Ponto 06



Foto 119

- Lado direito: Regularização e conformação do terreno na área de empréstimo, dando caimento das águas pluviais para fora do corpo estradal, e execução de duas bacias de sedimentação no local.

**PONTO 10 – A-7: 1256+300 a 1256+660**

Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21

- Lado esquerdo: Executar bacias de sedimentação.
- Escavar canaleta de aterro (conforme o projeto) direcionando as águas pluviais para o bueiro mais próximo.
- Lado direito: Regularizar e conformar o terreno da área de empréstimo e executar bacias de sedimentação

**Início do atendimento ao Ponto 10**

Foto 120



Foto 121

- Lado esquerdo: Execução de bacias de sedimentação.
- Lado direito: Regularização e conformação do terreno da área de empréstimo e execução de bacias de sedimentação.

4. Considerações Finais

Com vistas ao atendimento ao Of. 02001.013543/2013-35 DILIC/IBAMA de 01 de novembro de 2013, e ao Relatório de Vistoria Nº 34/2013 COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, a VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S/A apresenta o levantamento de campo para no trecho em obras que margeia o Lago da Barragem de Pedra (km 1253+240 – Ponte 14 ao km 1294+248 – Ponte 18) e as respectivas medidas preventivas a serem tomadas em cada ponto levantado.

Ressaltamos que as medidas preventivas não ficarão restritas aos pontos levantados, podendo ser apontados outros locais e outras ações, conforme o andamento das atividades construtivas, incidência pluviométrica, e surgimento de novas necessidades, assim como poderá ser alterada a priorização na execução dos pontos levantados, sendo que, a mudança de prioridade de comum acordo entre IBAMA, VALEC, Supervisora e Construtora.

Handwritten notes in a small box at the top left corner.

EM BRANCO



DIGITALIZADO NO IBAMA

OFÍCIO Nº 2737 /2013/SUAMB

Brasília, 10 de dezembro de 2013.

A Sua Senhoria o Senhor
MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A”, Térreo
CEP 70.800-900 – Brasília/DF

Assunto: **Atendimento à condicionante nº 2.11 da LI nº 750/2010 (Retificação) - FIOL**

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento à condicionante nº 2.11 da LI 750/2010 (Retificação) - FIOL, encaminhamos o Programa de Melhoria dos Acessos e Travessias Urbanas.

Atenciosamente,


JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

do ANAUSTA Victor,
ANAUSE.
Em 13.12.2013


Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias

SECRET

CONFIDENTIAL

EM BRANCO

[Handwritten scribble]



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte

Fig.:	2863
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

MEM. 000001/2014 COTRA/IBAMA

Brasilia, 03 de janeiro de 2014

Ao Senhor Chefe da SETORIAL DILIC

Assunto: **Arquivamento de documentos da FIOL (VALEC) - Processo administrativo nº 02001.002052/2008-00.**

Encaminhado para arquivamento provisório os seguintes estudos e relatórios ambientais, encaminhados ao Ibama pela VALEC, em sede do processo administrativo nº 02001.002052/2008-00 (licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste):

- Subsídios Específicos para o Cálculo do Grau de Impacto Ambiental;
- Projeto de Plantio Compensatório.

Atenciosamente,

LAURA MARIA SILVA MAGALHAES
Coordenadora Substituta da COTRA/IBAMA



EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte

Fis.:	2864
Proc.:	2052/08
Publ.:	

MEM. 020843/2013 COTRA/IBAMA

Brasília, 29 de novembro de 2013

Ao Senhor Chefe da SETORIAL DILIC

Assunto: **Arquivamento de documentos da FIOL (VALEC) - Processo administrativo nº 02001.002052/2008-00.**

Encaminho para arquivamento provisório os seguintes estudos e relatórios ambientais, encaminhados ao Ibama pela VALEC, em sede do processo administrativo nº 02001.002052/2008-00 (licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste):

- IV Relatório Semestral de Gestão Ambiental (Janeiro/2013) - Volume 4, Tomo I;
- Programas para o Patrimônio Espeleológico (Outubro/2013);
- V Relatório Semestral de Gestão Ambiental (Julho/2013) - Volumes 1 a 5;
- Relatório de Dados sobre Cavidades (Dezembro/2010);
- Inventário Espeleológico na ADA (Setembro/2010);
- Espécies Vegetais na Área de Influência (Setembro/2010);
- Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas (Outubro/2010);
- Inventário Florestal para ASV (Janeiro/2010) - 02 volumes.

Atenciosamente,

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

EM BRANCO

[Handwritten signature]



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte

Fig.: 2865
Proc.: 2052/08
Rubr.: [assinatura]

MEM. 020364/2013 COTRA/IBAMA

Brasilia, 22 de novembro de 2013

À Senhora Chefe da SETORIAL DILIC

Assunto: **Arquivamento de documentos da FIOL (VALEC) - Processo administrativo nº 02001.002052/2008-00.**

Encaminho para arquivamento provisório os seguintes estudos e relatórios ambientais, encaminhados ao Ibama pela VALEC, em sede do processo administrativo nº 02001.002052/2008-00 (licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste):

- Relatório de Caracterização Ambiental da Implantação do Canteiro de Obras da Ponte 16 (Setembro/2013);
- Relatório de Caracterização Ambiental da Implantação do Canteiro de Obras da Ponte 15 (Setembro/2013);
- Nota Técnica Final dos Ensaios Geofísicos de Superfície (Novembro/2010 - 2 volumes);
- Nota Técnica Preliminar dos Ensaios Geofísicos de Superfície (Novembro/2010);
- Plano Básico Ambiental para Patrimônio Espeleológico (versão de Novembro/2012);
- Relatório de Caracterização Ambiental de Jazidas de Solo e Sublastro (Outubro/2012);
- II Relatório Semestral de Gestão Ambiental (Dezembro de 2011 - Volumes 01 e 03);
- II Relatório Semestral de Gestão Ambiental (Dezembro de 2011 - Volumes 01 Ret.);
- Plano Básico Ambiental - Subprograma de Monitoramento e Controle de Atropelamento de Fauna (Setembro/2010);
- Plano Básico Ambiental - Subprogramas de Comunicação Social e Educação Ambiental (Setembro/2010);
- Plano Básico Ambiental - Subprograma de Monitoramento e Controle de Atropelamento de Fauna (Outubro/2010);



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte

- Relatório Final de Avaliação do Conhecimento Espeleológico (Fevereiro/2011);
- Projeto Básico da Variante do Túnel de Jequié (Anexos 1-A, 1-B, 2, 3 e 5 + Mapas).

Atenciosamente,

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte

Fls.:	2866
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

MEM. 018925/2013 COTRA/IBAMA

Brasilia, 31 de outubro de 2013

À Senhora Chefe da SETORIAL DILIC

Assunto: **Arquivamento de documentos. Processo nº 02001.002052/2008-00. Ferrovia de Integração Oeste-Leste.**

Encaminho junto a este Memorando os seguintes documentos, para arquivamento provisório junto a esse setor, todos referentes ao processo nº 02001.002052/2008-00, cujo objeto é o licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste:

- IV Relatório Semestral de Gestão Ambiental (Volume 2, Tomos I, II e III; Volume 3; Volume 4, Tomo II);
- Plano Básico Ambiental (Volume Principal, Volume de Programas para o Patrimônio Espeleológico, e Anexo I - protocolo 02001.004560/2013-81);
- Relatório do Subprograma de Monitoramento de Fauna (protocolo nº 02001.001832/2013-91 - 05 Volumes);
- Mapas relativos ao Projeto Executivo dos Lotes 5 a 7 da Ferrovia.

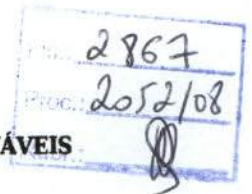
Atenciosamente,


MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte



MEM. 000001/2014 COTRA/IBAMA

Brasilia, 03 de janeiro de 2014

Ao Senhor Chefe da SETORIAL DILIC

Assunto: **Arquivamento de documentos da FIOL (VALEC) - Processo administrativo nº 02001.002052/2008-00.**

Encaminho para arquivamento provisório os seguintes estudos e relatórios ambientais, encaminhados ao Ibama pela VALEC, em sede do processo administrativo nº 02001.002052/2008-00 (licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste):

- Subsídios Específicos para o Cálculo do Grau de Impacto Ambiental;
- Projeto de Plantio Compensatório.

Atenciosamente,

LAURA MARIA SILVA MAGALHAES
Coordenadora Substituta da COTRA/IBAMA

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fis.: 2868
Proc.: 252/08
Rubr.: 0

PAR. 000014/2014 COTRA/IBAMA

Assunto: Processo nº 02001.002052/2008-00. Ferrovia de Integração Oeste-Leste. Atendimento à Condicionante nº 2.11 da LI nº 750/2011. Análise do Programa de Melhoria dos Acessos e Travessias Urbanas.

Origem: Coordenação de Transporte

Ementa: Processo nº 02001.002052/2008-00. Ferrovia de Integração Oeste-Leste. Atendimento à Condicionante nº 2.11 da LI nº 750/2011. Análise do Programa de Melhoria dos Acessos e Travessias Urbanas.

Em 05 de julho de 2013, o Ibama emitiu o Parecer Técnico nº 5398/2013/COTRA/DILIC, o qual apontava a necessidade de compilação de algumas medidas esparsas, exigidas para a mitigação de impactos sobre os acessos e travessias de aglomerados urbanos existentes no entorno do traçado da Ferrovia (e nos demais locais das obras), em um único Programa, intitulado Programa de Melhoria dos Acessos e Travessias Urbanas.

Foi especificado o objetivo geral do Programa de “estabelecer medidas apropriadas com intuito de reduzir o impactos decorrentes da segregação urbana, de modo a garantir a mobilidade de veículos e pedestres e a acessibilidade das propriedades lindeiras e reduzir os transtornos ao tráfego e os riscos de acidentes durante a operação e implantação do empreendimento”.

Através do Ofício nº 2737/2013/SUAMB, a VALEC apresentou o Programa de Melhoria dos Acessos e Travessias Urbanas, o qual ora passo à análise.

Já no item 1 do documento (protocolo nº 02001.023488/2013-91), a VALEC listou uma série de objetivos específicos, que coadunam com as etapas de planejamento, execução e avaliação do Programa. Como público-alvo, fez o recorte de atuação das ações do Programa aos núcleos urbanos “de maior porte, que apresentam grau de urbanização de médio a denso”.

O Programa de Melhoria dos Acessos e Travessias Urbanas possui inter-relações com



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

outros programas do PBA, são eles: Programa de Gestão de Obra / Programa de Controle Ambiental de Obras, Programa de Educação Ambiental / Programa de Comunicação Social, Programa de Controle e Monitoramento de Ruídos e Vibrações, Subprograma de Plantios Paisagísticos. Especial atenção merecem as inter-relações trazidas pelo empreendedor em relação aos programas de Educação Ambiental e de Comunicação Social, devendo-se esclarecer que, a ação de "obtenção de informações para adequações deste Programa" deve ser desenvolvida em parceria com esses programas, e não (apenas) com o Programa de Gestão de Obra, como originalmente proposto.

O item 4.1.1 lista os municípios interceptados pela FIOL, nos Lotes 1 a 7, e que possuem grau de urbanização que a VALEC classifica como "médio a denso". São 08 no Lote 1, 05 no Lote 2, 02 no Lote 3, 06 no Lote 4, 04 no Lote 5, 06 no Lote 6, e 03 no Lote 7 (Tabela 1, fls. 07 a 09).

A VALEC lista duas situações possíveis de interferência da Ferrovia na acessibilidade viária a esses núcleos urbanos: a) quando a infraestrutura da Ferrovia cruzar uma estrada vicinal transversalmente; b) quando a faixa de domínio da Ferrovia tangenciar ou interceptar paralelamente a vicinal.

A Tabela 2, de fls. 11 a 15, traz as coordenadas das vicinais interceptadas ao longo da Ferrovia, com os pontos de interceptação divididos por lote. A VALEC informa que esses pontos foram identificados cruzando informações de imagens obtidas por aerofotogrametria, junto com o projeto geométrico e informações do Google Earth. São 10 pontos de interceptação no Lote 1, 20 no Lote 2, 03 no Lote 3, 30 no Lote 4, 08 no Lote 5, 03 no Lote 6, 07 no Lote 7, num total de 81, (com 77 intervenções corretivas), com as respectivas discriminações de classificação administrativa e funcional da via.

O item 4.2.1 faz menção à Norma Técnica nº 15942/2011 da ABNT, que lista o tipo de passagem de nível que deve ser adotada em cada situação (relação à fl. 16). O escopo do Programa menciona ainda a Norma Técnica nº 7613/2011, com os seus critérios de classificação referentes ao momento de circulação, grau de importância e índice de criticidade para rodovias interceptadas por ferrovias. A VALEC esclarece que os projetos executivos já elaborados para os diferentes lotes da Ferrovia já previam as passagens de nível inferiores e superiores e passagens veiculares, conforme dispõem as normas técnicas citadas acima.





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fls.: 2869
Proc. 2052/08
Rubr.:

Cada ponto de interceptação é descrito com as respectivas imagens e a solução prevista no Projeto. Apresento abaixo tabela de resumo com essas informações, para consulta posterior dentro do processo:

	Município / Lote	Solução proposta
1	Uruçuca / Lote 1	Transposição de 400 metros da via e construção de passagem de nível tipo 1
2	Uruçuca / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
3	Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
4	Lote 1	Construção de duas passagens de nível tipo 1
5	Aureliano Leal / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
6	Gongogi / Lote 1	Construção de Viaduto
7	Barra do Rocha / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
8	Ubatã e Barra do Rocha / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
9	Barra do Rocha / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
10	Barra do Rocha / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
11	Gongogi / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
12	Itagibá e Ipiaú / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
13	Itajuba e Aiquara / Lote 1	Construção de passagem de nível tipo 1
14	Itajuru / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 1
15	Itagi / Lote 2	Remanejamento da via
16	Manoel Vitorino / Lote 2	Remanejamento da via
17	Lote 2	Remanejamento da via
18	Manoel Vitorino e Itagibá / Lote 2	Remanejamento da via
19	Jequié / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 2
20	Jequié / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 2
21	Jequié / Lote 2	Remanejamento da via
22	Jequié / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 2

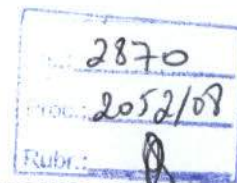


MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

23	Jequié / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 2
24	Jequié / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 2
25	Jequié / Lote 2	Desativação da Vicinal e Desvio com Construção de passagem de nível tipo 2
26	Jequié / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 2
27	Jequié / Lote 2	Construção de Desvio e de passagem de nível tipo 2
28	Jequié / Lote 2	Construção de passagem de nível tipo 1
29	Lote 2	Remanejamento da via
30	Jequié e Manoel Vitorino / Lote 3	Construção de passagem de nível tipo 1
31	Manoel Vitorino / Lote 3	Construção de passagem de nível tipo 1
32	Mirante / Lote 3	Construção de passagem de nível tipo 1
33	Lote 3	Construção de viaduto ferroviário
34	Lote 3	Remanejamento da via
35	Brumado e Barreiras / Lote 4	Construção de viaduto ferroviário
36	Barreiras / Lote 4	Remanejamento da via
37	Tanhaçu / Lote 4	Remanejamento da via
38	Lote 4	Remanejamento da via com construção de passagem de nível
39	Lote 4	Implantação de via e construção de passagem de nível tipo 2
40	Brumado / Lote 4	Remanejamento de via com implantação de novo trecho e construção de passagem de nível tipo 2
41	Brumado / Lote 4	Implantação de via
42	Brumado / Lote 4	Remanejamento de via com implantação de novo trecho
43	Brumado / Lote 4	Bloqueio parcial da via com implantação de novo trecho e construção de passagem de nível tipo 2
44	Lote 4	Implantação de novo trecho e construção de passagem de nível tipo 2
45	Lote 4	Implantação de novo trecho e construção de passagem de nível tipo 2
46	Brumado / Lote 4	Implantação de novo trecho e construção de passagem de nível tipo 2



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte



47	Livramento e Brumado / Lote 4	Já existe viaduto no local
48	Itaquaraí / Lote 4	Implantação de novo trecho e construção de passagem de nível tipo 2
49	Itaquaraí / Lote 4	Bloqueio parcial da via e construção de passagem de nível tipo 2
50	Itaquaraí / Lote 4	Bloqueio parcial da via e construção de passagem de nível tipo 2
51	Itaquaraí / Lote 4	Remanejamento da via e construção de passagem de nível tipo 2
52	Itaquaraí / Lote 4	Implantação de novo trecho e construção de passagem de nível tipo 2
53	Livramento / Lote 4	Construção de duas passagens de nível tipo 2
54	Brumado e Lagoa Real / Lote 4	Bloqueio parcial de duas vicinais e construção de caminhos de acesso e passagem de nível
55	Lagoa Real / Lote 4	Bloqueio parcial da via e construção de passagem de nível tipo 2
56	Lagoa Real / Lote 4	Bloqueio parcial da via e construção de passagem de nível tipo 2
57	Lagoa Real / Lote 4	Construção de viaduto ferroviário, remanejamento parcial da via e desativação parcial
58	Brumado, Ibiassucê e Caetité / Lote 4	Construção de viaduto
59	Ibiassucê / Lote 4	Construção de passagem inferior, além de remanejamento parcial da via e desativação parcial
60	Ibiassucê / Lote 4	Construção de passagem inferior, além de remanejamento parcial da via e desativação parcial
61	Lote 4	Bloqueio parcial de duas vicinais, implantação de nova via e construção de passagem de nível tipo 2
62	Brejinho das Ametistas / Lote 4	Bloqueio parcial de quatro vicinais, implantação de nova via e construção de passagem de nível tipo 2
63	Lote 4	Bloqueio parcial de duas vicinais, implantação de nova via e construção de passagem de nível tipo 2
64	Caetité e Guanambi / Lote 5	Bloqueio parcial de duas vicinais e construção de passagem de nível tipo 2





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

65	Morrinhos, Guanambi, Invernada e Caetité / Lote 5	Remanejamento parcial da via com construção de passagem de nível tipo 2
66	Morrinhos, Guanambi, Invernada e Caetité / Lote 5	Implantação de uma ponte
67	Morrinhos e Guanambi / Lote 5	Remanejamento parcial da via com construção de passagem de nível tipo 2
68	Morrinhos e Guanambi / Lote 5	Bloqueio parcial da via, construção de passagem de nível tipo 2 e remanejamento parcial
69	Guanambi / Lote 5	Bloqueio parcial da via, construção de passagem de nível tipo 2 e remanejamento parcial
70	São Félix do Coribe / Lote 6	Bloqueio de vicinais, construção de passagem inferior e de passagem de nível tipo 1
71	Correntina / Lote 6	Remanejamento parcial da via e implantação de passagem de nível tipo 1
72	Correntina / Lote 6	Implantação de passagem de nível tipo 1
73	Correntina / Lote 6	Remanejamento parcial da via
74	Correntina / Lote 6	Remanejamento parcial da via e implantação de passagem de nível tipo 1
75	Barreiras / Lote 6	Desativação da via
76	Barreiras / Lote 7	Bloqueio parcial da via e construção de passagem de nível tipo 1
77	Barreiras / Lote 7	Remanejamento parcial da via

Pelas informações apresentadas pela VALEC, cumpre destacar que o formato de apresentação foi bastante satisfatório, com a localização e imagens georreferenciadas, o respectivo Município ou localidade rural, e a imagem em recorte do projeto executivo, no que concerne à respectiva solução de engenharia para cada ponto de interseção.

Ressalte-se que o caráter público das informações aqui prestadas garante aos entes interessados (Municípios, lideranças políticas, associações de moradores e entes de defesa de interesses coletivos) acompanharem a efetiva execução dessas medidas, além de questionarem quanto à sua adequação à real demanda social existente (em relação aos impactos do empreendimento).





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte


Fis: 2871
Proc: 2052/08
Subr:

Cumpre ressaltar, apenas, que tais medidas devem se dar de modo concomitante aos impactos de segregação desses aglomerados urbanos, cumprindo assim a função mitigatória que foi o mote da exigência contida na Condicionante nº 2.11 da LI nº 750/2011. Tal sincronia deverá ser demonstrada por um cronograma que alinhe as ações de execução das obras nos respectivos pontos de interseção (com as vicinais) com as ações propostas pela VALEC no Programa de Melhoria de Acessos e Travessias Urbanas. Em que pese essa concomitância ficar pressuposta pela inclusão das medidas no próprio projeto executivo das obras, sugiro a notificação da VALEC para confirmar que as ações do PMATU serão adotadas em paralelo às obras e concluídas junto com estas - com a averiguação pela equipe de licenciamento em vistorias de campo, a serem realizadas durante e após a execução das obras da Ferrovia.

Ainda, necessário ressaltar que, havendo a alteração do projeto executivo da Ferrovia, com a inclusão de "pêras" ferroviárias e pátios de cruzamento, deverão ser incorporados esses novos elementos ao escopo do Programa.

Por ora, sem mais observações. Salvo as recomendações acima elencadas, pode-se considerar a condicionante atendida, e o escopo do programa aprovado. As complementações aqui sugeridas deverão ser apresentadas pelo empreendedor, em prazo a ser fixado por esta Diretoria de Licenciamento Ambiental, na notificação a ser encaminhada com cópia deste Parecer.

Brasília, 06 de janeiro de 2014


Victor Castro Fernandes de Sousa
Analista Ambiental da COTRA

EM BRANCO

Fls.:	2872
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

OFÍCIO Nº 001/2014/SUAMB

Brasília, 02 de janeiro de 2014.

A Sua Senhoria o Senhor

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO

Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A”, Térreo

CEP 70.800-900 – Brasília/DF

Assunto: Entrega do VI Relatório Semestral de Gestão Ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL).

Senhor Coordenador,

1. Encaminhamos o VI Relatório Semestral de Gestão Ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), referente ao 2º semestre de 2013, em atendimento à condicionante 2.17 da Licença de Instalação nº 750/2010 (Retificação).
2. Informamos que os anexos que não foram impressos encontram-se em meio digital.

Atenciosamente,



PAULA DURANTE TAGLIARI
Superintendente de Meio Ambiente Substituta

Ao Analista Victor

para análise com a equipe.


Kim Hlilak

Tatiana Veil

Tatiana Veil de Souza
Coordenadora de Licenciamento de Transportes
Substituta / Matrícula 1319417
COTRAC/CGT/MOD/LIC/BAMA

02001.000895/2014-10
17.01.2014

VALEC Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.

Fis.: 2873
Proc.: 2052/08
Rubr.: 

OFÍCIO Nº 207 /SUAMB/DIPLAN

Brasília, 16 de janeiro de 2014.

A Sua Senhoria o Senhor

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO

Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A”, Térreo

CEP 70.800-900 – Brasília / DF

Assunto: **Ferrovia de Integração Oeste Leste/EF-334 FIOL – Solicitação de ampliação de equipe técnica constante na Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico nº 055/2012, referente ao Processo IBAMA nº. 02001.002052/2008-00, de 8 de março de 2012.**

Senhor Coordenador,

1. De modo a viabilizar os trabalhos de monitoramento de fauna na área de influência da Ferrovia Oeste Leste, nos sete lotes da Ferrovia conforme Licença de Instalação Nº. 750/2010 (retificada), solicitamos V. préstimos no sentido de ampliar a equipe técnica constante da Autorização supramencionada.
2. A Autorização elencou apenas os nomes dos coordenadores - virtuais responsáveis de cada especialidade e cujas ARTs foram emitidas - e condicionou textualmente que "a coleta, soltura, coleta e/ou transporte só poderá ser realizada pela equipe técnica designada".
3. Como o monitoramento da fauna é sabidamente executado em nove diferentes áreas de amostragem e, em parte, com trabalho realizado em simultaneidade, implicando em diferentes trajetos por diferentes equipes, é esperado que outros técnicos da mesma especialidade faunística necessitam estar amparados pela autorização.
4. Nesse sentido, pleiteamos, a partir da tabela em anexo, que a equipe técnica seja ampliada e, portanto, alterada, conforme possibilidade emanada na letra a) da condicionante específica 2.2 da supramencionada autorização.

Atenciosamente,



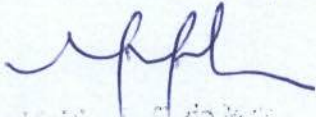
PAULA DURANTE TAGLIARI
Superintendente de Meio Ambiente Substituta

19-11-2014
17-01-2014

ANALISTA VICTOR,

P/ANÁLISE.

Em 3.2.2014



Departamento de Engenharia de Estruturas
Instituto de Engenharia de São Carlos
Av. Trabalhador de São Carlos, 400
13560-970 São Carlos, SP



ANEXO

FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE LESTE
MONITORAMENTO DA FAUNA – EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	CPF	CTF	ART	Nº DO REGISTRO CC
José Fernando Pacheco	Biólogo / Coordenador Geral	671.584.807-63	222829	5-11097/12	12947-02
Marina Janzanti Lapenta	Coordenadora / Mastofauna	200.503.358-80	492647	5-11102/12	51623/01
Vinicius Cardoso Cláudio	Mastofauna-Morcegos	405.547.298-65	5073863		
Carla Cristina de Aquino	Mastofauna-Morcegos	327.158.308-07	4521585		
Débora dos Santos Mota	Mastofauna-Morcegos	364.013.598-97	2812219		86673/01-P
Gerônimo Felipe Pereira Rios	Mastofauna-Morcegos	84.219.695-87	1909712		92.407/05-D
Anderson Durão Viana	Mastofauna - Terrestres	095.105.957-21	2261879		71592/02
Beatris Felipe Rosa	Mastofauna - Terrestres	351.693.288-00	5019004		82937/01
Iris Amati Martins	Mastofauna - Terrestres	226.628.318-98	732786		047016/01
Thiago Rogers Aparecido Gonçalves	Mastofauna-Morcegos	076.703.776-66	5159866		76937
Cinthia A. Brasileiro	Coordenadora / Herpetofauna	673.230.526-53	473628	5-11098/12	18789/01-D
Pedro Henrique Freire Dias	Herpetofauna	067.278.956-60	2299349		079360/01
Renato Augusto Junqueira Gaiga	Herpetofauna	082.153.376-27	2511287		068734-04D
Thiago Augusto Pires	Herpetofauna	349.896.438-01	nt		72608/01-P
Sergio Serrano Filho	Herpetofauna	331.587.148-50	2836398		064656/01-D
Thiago Alves Lopes de Oliveira	Herpetofauna	225.240.478-73	2268069		094276/01 D
Juliana Zina Pereira Ramos	Herpetofauna	223.388.048-05	1563935		47329/01-D
Leo Ramos Malagoli	Herpetofauna	272.639.308-03	2773641		40167/01-D
Alberto Luciano Carmassi	Coordenador / Ictiofauna	294.790.858-95	1829652	5-11100/12	64575/01-D
Rogério Luiz Teixeira	Ictiofauna	727.095.537-91	16949223		29175/02-D
Gladstone Ignácio de Almeida	Ictiofauna	798.168.197-91	1003175		29.174/02-D
Ana Emilia Siegloch	Coordenadora / Invertebrados	992.134.780-20	2620791	5-11103/12	75463-03-D
Tiago Roberto Nunes Bertaso	Invertebrados	019.535.180-01	5053580		081481/03-D
Paulo Ricardo Nascimento Viana	Invertebrados	104.285.417-39	5321664		65372/02-D
Marco Antonio Monteiro Granzinoli	Coordenador / Avifauna	030.459.316-85	324629	5-11099/12	39191/01-D
Paulo César Araujo dos Santos Junior	Avifauna	068.193.806-40	322060		79894/01 - D
Vitor Torga Lombardi	Avifauna	072.740.166-10	471781		080191-4D

EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071
www.ibama.gov.br

Fls.:	2875
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

OF 02001.000230/2014-06 COTRA/IBAMA

Brasília, 13 de janeiro de 2014.

Ao Senhor
Joaquim Maia Neto
Superintendente Ao Senhor Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A
SEP/SUL Quadra 713//913 Bloco E, Edifício CNC Trade. Asa Sul
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.390-135

Assunto: **Vistoria na Ferrovia de Integração Oeste Leste**

Senhor Superintendente,

Vimos comunicar a intenção deste Instituto em realizar vistoria técnica na Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOLE, nos lotes 4, 3, 2 e 1, para verificar o andamento geral das obras de instalação, considerando, também, os passivos ambientais e as observações levantadas pela equipe técnica do IBAMA quando da última vistoria técnica.

Esta equipe considera o período mais adequado para a vistoria, considerando a época das chuvas, aquele compreendido entre os dias 10 e 14 de fevereiro de 2014.

Desta forma, este Instituto aguarda a confirmação da vistoria por parte da VALEC, conforme a data supracitada, com a maior brevidade possível.

Atenciosamente,

LAURA MARIA SILVA MAGALHAES
Coordenadora Substituta da COTRA/IBAMA



EM BRANCO

02001.00040/2014-12
20.01.2014

VALEC Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.

Fis.:	2876
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

OFÍCIO Nº 218/2014/SUAMB/VALEC

Brasília, 20 de Janeiro de 2014.

A Sua Senhoria a Senhora
LAURA MARIA SILVA MAGALHÃES
Coordenadora Substituta da COTRA/IBAMA
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA
CEP 70.818-900 – Brasília / DF

Assunto: **Vistoria na ferrovia de Integração Oeste Leste.**

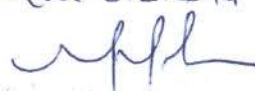
Senhora Coordenadora,

Em resposta ao Ofício nº 02001.000230/2014-06 COTRA/IBAMA, informo que estamos de acordo com a data sugerida, dias 10 a 14 de fevereiro de 2014, para a realização da vistoria técnica na Ferrovia de Integração Oeste Leste - FIOL com o intuito de verificar o andamento geral das obras de instalação e os passivos ambientais, bem como as observações levantadas pela equipe técnica do IBAMA quando da última vistoria técnica realizada.

Atenciosamente,



PAULA DURANTE TAGLIARI
Superintendente de Meio Ambiente Substituta

Jo ANAÍSTA VICTOR,
P/ANÁUSE.
Em 3.2.2014


0001 0001 0001 0001 0001
0001 0001 0001 0001 0001

EM BRANCO

0001 0001 0001 0001 0001
0001 0001 0001 0001 0001
0001 0001 0001 0001 0001
0001 0001 0001 0001 0001

Fls.: 2877
Proc.: 2052/08
Rubr.: 

OFÍCIO Nº 350/2014 – SUAMB

DIGITALIZADO NO IBAMA

Brasília, 03 de fevereiro de 2014

A Sua Senhoria, o Senhor
MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
Setor de Clubes Norte, Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A” – Térreo
CEP: 70.800-900 – Brasília - DF

Assunto: Solicitação de prorrogação de prazo para atendimento das Condições Específicas 2.8 e 2.15 da Licença de Instalação 750/2010 – FIOL.

Senhor Coordenador,

1. Dando continuidade ao processo de licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste Leste (FIOL) solicitamos prorrogação de prazo para as Condições Específicas (C.E.) descritas abaixo:

“2.8. No âmbito do Subprograma de Controle e Monitoramento de Ruídos e Vibrações, apresentar, no prazo de até 180 dias, projeto detalhado das estruturas que serão construídas, bem como das medidas mitigadoras a serem executadas, nos pontos em que a ferrovia se aproxima de aglomerados urbanos.”

“2.15. No âmbito do Programa Compensatório Espeleológico, no prazo de 6 (seis) meses, a VALEC deve definir a forma de efetivação da unidade de proteção espeleológica, se unidade de conservação de proteção integral ou reserva particular do patrimônio natural. Caso seja feita a opção de unidade de conservação, a VALEC deve encaminhar a manifestação da instituição responsável pela gestão da área, concordando com o procedimento e assumindo as responsabilidades inerentes à proteção das cavidades.

2. Justificamos tal solicitação quanto à C.E. 2.8 devido ao moroso processo de contratação do serviço, que não está contemplado nos contratos atualmente vigentes na VALEC. Estamos incluindo a elaboração do projeto, conforme a condicionante e o Parecer que retificou a Licença, em um Termo de Referência para contratação de Apoio ao Gerenciamento Ambiental da FIOL, que tem previsão para lançamento de seu Edital no mês junho de 2014.


3. Quanto à C.E. 2.15, a VALEC está negociando a criação de uma unidade de conservação estadual com a Secretaria de Meio Ambiente da Bahia desde setembro de 2013,



porém ainda não foram finalizadas todas as tramitações necessárias para doação da área ao Estado da Bahia.

4. Diante do exposto, solicitamos a prorrogação do prazo para cumprimento da C.E. 2.8 em 360 dias e da C.E. 2.15 em 60 dias.

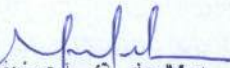
Atenciosamente,



JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

AO ANALISTA VICTOR,
P/ANÁLISE E RESPOSTA.

Em 11.2.2014



Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Aerovias e Ferrovias
CONTRAGTIPOLOGRAMA



Fis.:	2878
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

Relatório de Vistoria Nº 03/2014– COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA

Ao Coordenador de Licenciamento Ambiental de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo

Vistoria técnica ao empreendimento Ferrovia de Integração Oeste Leste – FIOLE, sob a responsabilidade da Valec, realizada entre os dias 10/02/2014 a 14/02/2014.

INTRODUÇÃO

No período de 10/02 a 14/02/2014, realizou-se vistoria técnica às obras de implantação da Ferrovia de Integração Oeste Leste – EF-334, com objetivo de verificar o andamento das obras e a situação ambiental do empreendimento, após a retomada das obras.

Na ocasião, foram vistoriados os Lotes 1 a 4, entre os municípios de Brumado/BA e Ilhéus/BA, que são os lotes contemplados na Licença de Instalação nº 750/2010.

As atividades da vistoria tiveram como foco principal a verificação de eventuais melhorias, conforme os apontamentos solicitados em vistorias anteriores, bem como o acompanhamento das obras do túnel de Jequié/BA.

A seguir são apresentados os relatos da vistoria com as respectivas considerações finais e sugestões de encaminhamentos.

DA VISTORIA

1. Lote 4 – Consórcio liderado pela Andrade Gutierrez

O trecho possui extensão total de aproximadamente 170km, sendo que destes, 140km encontram-se em obras. Esta vistoria iniciou pelo Km 970+100.

De forma geral, o lote como um todo se encontra em estado aceitável, principalmente levando-se em consideração o avanço das obras desde a liberação destas, após a retificação da Licença de Instalação.

Observou-se que as recomendações feitas pela equipe técnica na última vistoria foram atendidas pela empresa construtora.

No entanto, em alguns pontos surgiram novos processos erosivos os quais requerem atenção especial. Desta forma, a seguir são listados as principais observações, devendo-se ressaltar que as medidas listadas devem ser incorporadas ao longo de todos os trechos em obras que se mostrarem necessárias:

- Km 972 – Ponte sobre o Rio Brejinho, com extensão de 330m – Local com longo trecho em declive. As drenagens provisórias estão apresentando pouca eficácia, com rompimentos e assoreamentos (fotos 13 e 15). As chuvas estão provocando o surgimento de novos focos erosivos. Em comparação a vistoria anterior, as erosões foram corrigidas, porém novas surgiram sem a devida correção da construtora.

Neste local, é a segunda vistoria consecutiva que são constatados processos erosivos e instabilidades, sem as devidas ações necessárias para corrigi-las.

Para o Km 972, foi recomendado, considerando a topografia do terreno, que seja instalado o sistema de drenagem definitivo para controlar os processos erosivos e realizar a revegetação/hidrossemeadura dos taludes. Também, utilizar das técnicas disponíveis para estabilizar os aterros.

- Km 982+440 e 987+420 – Nestes quilômetros, no RV anterior foram constatados processos erosivos e foi solicitado as respectivas correções, as quais foram atendidas.

- Km 985+600 – Neste local há um processo erosivo oriundo da captação de água do caminho de serviço e do corte que está sendo realizado para a construção do eixo ferroviário. O volume de água está erodindo o corte e transportando sedimento a jusante. Solicitou-se que seja construídas estruturas para contenção dos volumes de água e a implantação de sistema de drenagem provisório (Foto 22).

- Km 988 – Neste ponto, no RV anterior foi constatado que a Ferrovia se aproxima de um barramento de água, cuja manutenção é de responsabilidade da Prefeitura de Brumado. Observou-se que a barragem não possui nenhuma proteção contra extravasamento, no caso de aumento no nível da água. Tal fato, se ocorrer, poderia provocar danos à plataforma ferroviária, que se encontra muito próxima ao corpo d'água.

A prefeitura adicionou camadas de material sobre a taipa para reforçar a estrutura da mesma.

- Km 988+900 – Neste local o RV anterior cita o caminho de serviço paralelo a um curso hídrico com influência sobre este. Constatou-se que o aterro está revegetado e o aterro está parcialmente estável, devendo ser monitorado devido a inclinação acentuada.



-Km 991+100 – Neste ponto foi observado a deposição de material fora da demarcação da faixa de domínio. Entretanto foi informado que tal local consiste em área remanescente, e portanto deverá ser retificada a marcação lateral já para limitar a propriedade de particulares.

- Km 1002+040 – Aproximadamente nesta quilometragem foram identificados vários processos erosivos em aterro, conforme a foto 27. Este trecho requer manutenção e contenção dos processos erosivos.

- Km 1030+600 e 1033+080 - ambos aterros no LE do eixo com processos erosivos.

- Km 1035+340 - LD aterro extenso com vários processos erosivos, sem o sistema de drenagem provisório/definitivo e hidrossemeadura.

- Km 1066+540, 1068+820 e 1072+720 - há processos erosivos no LD do aterro, os quais se fazem necessários a correção.


- Km 1079+000 – Ponte Riacho da Cruz. Neste local a saia do aterro está com processos erosivos, também, percebe-se a ausência do sistema de drenagem provisório/definitivo e a revegetação (foto 34).

- Km 1082+440 e 1090+450 – Estes locais apresentam erosões no aterro LD. No primeiro há erosão no pé de aterro. Assim, faz-se necessário a instalação do sistema de drenagem provisório/definitivo.

BA 148 – Neste local há o aterro apresenta erosões, as quais deverão ser corrigidas e protegido para que não ocorra novos processos erosivos.

- Km 1096+400 – Neste local se observou processos erosivos no LD, os quais deverão ser corrigidos.

- Km 1097+410 - Neste local se observou processos erosivos no LE, e obstrução parcial de bueiro, os quais deverão ser corrigidos.

Fls.: 2879
Proc.: 2052/09
Rubr.: 

1.1. Observações Gerais do Lote 4

Além dos pontos específicos citados acima, chama-se a atenção para as seguintes observações/recomendações:

- Na ponte sobre o Rio Brejinho o empreendedor/construtora deverá solucionar de forma definitiva as constatações relacionadas com os processos erosivos e instalação do sistema de drenagem definitivo;

- Ausência de drenagem provisória ao longo dos trechos em obras, fato que pode facilitar o carreamento de sedimentos para os cursos d'água durante o período chuvoso, e ocorrência de processos erosivos nos taludes da Ferrovia;

- Considerando o atual período de chuvas, faz-se necessário redobrar a atenção quanto aos possíveis processos erosivos em taludes, realização de hidrossemeadura e o monitoramento do trecho que ainda não foi implantado o sistema de drenagem definitivo a fim de verificar a necessidade de instalação de um sistema de drenagem provisório;

- Acelerar a execução do sistema de drenagem definitivo;

- Executar a implantação da proteção vegetal ou revegetação dos taludes (hidrossemeadura).

2. Lote 3 – Consórcio Torc – Ivaí – Cavan

O Lote possui 116km de extensão. Esta vistoria teve como início o Km 1138+100, junto ao Rio de Contas.

A ponte sobre o Rio de Contas I com a base pronta, restando apenas a instalação da laje.

Hidrossemeadura lançada e drenagem definitiva instalada em grande parte do trecho.

De forma geral, o Lote como um todo se encontra bom, principalmente levando-se em consideração o grande avanço das obras destas, após a retificação da Licença de Instalação.

Observou-se que as recomendações feitas pela equipe técnica na última vistoria foram atendidas pela empresa construtora.

No entanto, alguns pontos requerem uma atenção especial, tendo em vista o pleno período chuvoso. Desta forma, a seguir são listados os principais pontos observados, devendo-se ressaltar que as medidas listadas devem ser incorporadas ao longo de todos os trechos em obras em que se mostrarem necessárias:

- Km 1150+500 – Viaduto sobre a BA 026. LE com focos erosivos na banquetta, os quais deverão ser controlados (Foto 45). Também, nas banquetas e saia do aterro faz-se necessário a conclusão da hidrossemeadura.

- Km 1152+720 – Foram instaladas bacias de contenção em ambos os lados do eixo, dentro da faixa de domínio naquele locais inclinados para conter os volumes d'água e sedimentos. Nos taludes de aterros, faz-se necessário monitorar o desenvolvimento da vegetação e, se for o caso, realizar nova hidrossemeadura.

- Km 1166+000 – A ponte sobre o Rio Boa Esperança foi concluída e o leito do rio foi reconformado. No caminho de serviço para acessar o rio foi adicionada uma bacia de contenção. Neste local, falta concluir o sistema de drenagem definitivo, a hidrossemeadura dos taludes e o plantio das mudas ao lado do curso hídrico (Foto 48).

- Km 1170+450 – Neste local o eixo intercepta o córrego Limoeiro, onde foi construída uma ponte. Constatou-se que a saia do aterro não foi compactada e está sujeita a processos erosivos, também pela ausência do sistema de drenagem definitivo bem como pela ausência de hidrossemeadura (foto 53).

- Km 1190+000 - Ponte sobre o Rio de Contas II – Os geradores e entulho da obra foram removidos. Observou-se que nas margens do Rio foram instalados proteção da margem do rio com solo-cimento. Estas proteções estão desestabilizadas. Recomenda-se que sejam estabilizadas para proteção do curso hídrico. Também, há de chamar a atenção para que o caminho de serviço (sobre o curso d'água) seja desmobilizado o mais rápido possível a fim de recompor o leito natural e o fluxo hídrico.

- Km 1194+100 – Neste local foi verificado que há um caminho de serviço em declive extenso, paralelo ao eixo. Este Instituto recomenda que seja adicionado alguma estrutura para conter os volumes d'água e reter os sedimentos.

- Km 1222+000 – Rio do Peixe. Neste local as intervenções para construção da ponte provocaram alterações próximo do curso hídrico. Segundo informações da VALEC, a construtora iniciou as atividades de construção da ponte e posteriormente desmobilizou equipamentos e pessoal. Assim, recomenda-se que, se a construtora não retomar em breve construção para controlar os impactos provocados pelas intervenções, que sejam realizadas as ações necessárias para recompor e proteger a APP do referido Rio (Foto 64).

- Km 1241+000 – Aproximadamente nesta quilometragem, LD, o aterro está com processos erosivos em praticamente toda a sua extensão.


- Km 1242+000 – Neste local concluiu-se a vistoria devido ao nível da represa Barragem de Pedra ter inundado o caminho de serviço.

2.1. Observações Gerais do Lote 3

Além dos pontos específicos citados acima, chama-se a atenção para as seguintes observações/recomendações:

É preocupante a situação das obras da ponte do Rio do Peixe, considerando que a obra foi iniciada e posteriormente abandonada por parte da construtora. Neste caso, o IBAMA recomenda que a VALEC e a Construtora adotem medidas para recuperar os danos provocados pelas intervenções na construção imediatamente.

- Recomenda-se avaliar a necessidade de executar outros sistemas de drenagem provisório naqueles locais onde a terraplanagem não foi concluído;
- Recomenda-se acelerar a execução do sistema de drenagem definitivo naqueles locais onde a terraplanagem tenha sido concluída;
- Executar a implantação da proteção vegetal ou revegetação dos taludes (hidrossemeadura).

Fis.: 2880
Proc.: 2052/08
Rubr.: 

3. Lote 2 – Consórcio Galvão – OAS

O Lote possui 117km de extensão, sendo que a maioria das intervenções de instalação estão sendo realizadas entre os Km 1253+440 (próximo ao Lote 3) e o 1341+000.

Durante a vistoria, constatou-se que houve melhorias nos aspectos relacionados ao meio ambiente, considerado que na vistoria anterior este lote se encontrava em situação bastante crítica, devido a várias não-conformidades. Assim houve melhorias, com a dição de sistema de drenagem provisório em vários segmentos do empreendimento, bem com a instalação de bacias de contenção para infiltração de água e conter sedimentos.

Chama-se a atenção para aqueles locais onde a terraplanagem foi concluída, que seja construído o sistema de drenagem definitivo. Há de considerar, devido ao período das chuvas, que o empreendedor deverá monitorar constantemente as drenagens provisórias, bacias de contenção, cortes e aterros quanto aos processos erosivos.

A seguir serão listadas as principais constatações observadas no Lote, onde deverão ser adotadas medidas para sanar ou conter os danos ambientais:

- Km 1258+100 – Ponte 15. Neste local havia solo exposto e erosões. Foi realizado enrocamento e a utilização de Bidin em cortes e aterros com solos expostos.
- Km 1264+840 – Trecho em aterro com solo exposto. Neste local se faz necessário a realização de hidrossemeadura e a instalação das drenagens. Convém monitorar os processos erosivos.
- Km 1266+520 - Neste trecho foram construídas algumas bacias de contenção para acumulação de águas pluviais e de sedimentos. No LD, no acesso ao bueiro há processos erosivos. Estes deverão ser estagnados (Foto 99).
- Km 1267+660 – Ponte 16 encabeçamento 1. Neste local estão em obras a construção da ponte e o aterro de acesso à mesma. Próximo ao reservatório o empreendedor construiu uma bacia de contenção para reter a água e sedimentos, porém, há um caminho sem impedimento físico até o reservatório. Neste local recomenda-se a adição de alguma barreira física transversal para conter e direcionar a água/sedimentos para um dos lados, para a bacias de contenção ou no enrocamento (Foto 101).
- Km 1268+020 – Neste local está sendo construída a ponte. Observou-se que o caminho de serviço há um aterro exposto sujeito a ação dos processos erosivos. Também, no entorno de onde foram construídos os pilares o solo está exposto e sem barreira de física de contenção/proteção do reservatório, o qual deverá ser adicionado (foto 102).



Bruna

- Km 1269+500 – No LE há um caminho que era utilizado para buscar água no reservatório. Foi informado que ele não é mais utilizado. Foi solicitado que o referido caminho seja desmobilizado, contido os processos erosivos, adicionado barreira física contra os processos erosivos e favorecer a infiltração da água, bem como a reincorporação à paisagem através da revegetação/hidrossemeadura (Foto 105).

- Km 1293+800 - Ponte 18 encabeçamento 1. Foram constatadas vários ravinamentos na saia do aterro, os quais deverão ser corrigidos e controlados.

- Ponte 18 encabeçamento 2. Neste emboque foi adicionado Bidin nos aterros de acesso a ponte para proteger da ação das chuvas, demonstrando resultados positivos. Foi constatado, conforme a foto 86, que há um antigo caminho de serviço sem proteção às ações erosivas, com uma longa declividade de encontro a barragem. Neste local faz-se necessário a instalação de uma barreira física para contenção de sedimentos e águas pluviais para evitar o assoreamento da barragem.

- Km 1295+000 – Neste local, há um processo erosivo no LE do aterro. Faz-se necessário que o processo erosivo seja reconformado, compactado e revegetado Foto 88.

- Em vistoria a construção do emboque oeste do túnel de Jequié verificou-se que as obras estão bastante avançadas, com a remoção de solos e rochas após as implosões. Também verificou-se que foi adicionado uma drenagem de crista para proteção da área escavada num sentido da escavação. Da mesma forma, foi recomendado que seja adicionado outra drenagem de crista no sentido oposto a primeira (Foto 83).

- Em frente ao emboque está sendo construído um pátio de apoio, o qual apresenta focos erosivos que deverão ser controlados, e o aterro protegido da ação das chuvas.

- Km 1302+020 – Há vários processos erosivos em ação no LE do corpo do aterro e nas banquetas. Os processos erosivos deverão ser controlados, e a drenagem sobre as banquetas deverá garantir a estabilidade do aterro sem a ocorrência de processos erosivos.

- Km 1333+043 – O aterro ao lado do bueiro está desprotegido e com princípios de erosão. Faz-se necessário a proteção do aterro bem como os acesso ao bueiro a montante e a jusante.

- Km 1336+000 – No LE o eixo se aproxima demasiadamente do Rio de Contas. Perante tal constatação e, considerando os tipos de solos predominantes nesta região, há de ressaltar quanto aos riscos de ocorrerem escorregamento, erosões e instabilidade de solos. Portanto, recomenda-se que sejam instalados sistemas de drenagem provisórios e resistentes às intempéries climáticas em todo o segmento, com o intuito de direcionar as águas pluviais paralelamente ao eixo para local adequado, composto por alguma barreira física para sedimentação e dissipação da energia da água.

- Km 1341+000 – O trecho vistoria foi até este local, junto ao Rio.

3.1. Observações Gerais do Lote 2

Além dos pontos específicos citados acima, chama-se a atenção para as seguintes observações/recomendações:

Considerando que a técnica de enrocamento apresenta resultados bastante satisfatórios e que foram realizados vários enrocamentos, e se houver material (rocha) disponível, sugere-se que esta técnica poderá ser utilizada em outros locais instáveis ou para proteção, nos locais em que há alguma suscetibilidade a processos erosivos em aterros, OAC e OAE.

- Recomenda-se que a execução de bacias de contenção seja realizada em todos os locais com inclinações acentuadas, para direcionar as águas pluviais e acumulação de sedimentos.
- Recomenda-se a execução de outra drenagem de crista no lado oposto da atual drenagem existente no emboque oeste do túnel de Jequié.
- Recomenda-se avaliar a necessidade de executar outros sistemas de drenagem provisório naqueles locais onde a terraplanagem não foi concluída;
- Recomenda-se acelerar a execução do sistema de drenagem definitivo naqueles locais onde a terraplanagem tenha sido concluída;
- Executar a implantação da proteção vegetal ou revegetação dos taludes (hidrossemeadura).

Fls.:	2881
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

3. Lote 1

O Lote possui 115km de extensão, com aproximadamente 30 km de frente de obras, apenas. Tal fato é decorrente do período em que permaneceu sob intervenção judicial e, mais recentemente, pela não continuidade das atividades pela construtora SPA.

Considerando a extensão do lote e a ausência de obras, esta vistoria priorizou em vistoriar o segmento no qual foi realizado a supressão vegetal (Km 1439 ao 1442), no qual foi orientado que o empreendedor adotasse medidas de recuperação ambiental.

Na vistoria anterior este Instituto verificou uma área com supressão de vegetação que a APP estava sendo afetada. Perante tal, o IBAMA recomendou que o empreendedor providenciasse a desobstrução dos corpos hídricos por galhos e troncos.

Nesta vistoria constatou-se que o empreendedor agiu através da limpeza e desobstrução do leito dos cursos hídrico. Assim, devolvendo o livre fluxo hídrico aos córregos (Foto 113).

Também, pode-se observar que na área desmatada está ocorrendo a revegetação natural, com a presença de arbustos de diversas espécies e tamanhos (foto 111).

4.1. Observações Gerais do Lote 1

Considerando o estado de conservação das obras realizadas neste Lote, e que está previsto que outra construtora dará continuidade as obras do referido lote, este Instituto recomenda que assim que a nova construtora assumir a construção deste Lote sejam observados os comentários e sugestões descritas nos relatórios de vistoria anteriores, realizados por este Instituto.

Neste meio tempo, recomenda-se que o empreendedor mantenha o monitoramento dos segmentos que sofreram intervenções e, uma vez que constatado danos ambientais provocados pelas intempéries climáticas comunique imediatamente este Instituto.

CONCLUSÃO

A seguir são listadas as ações aplicáveis a todos os lotes, que devem ser adotadas para recuperar e/ou evitar danos ambientais na fase de implantação:

As recomendações deste relatório de vistoria deverão ser executadas o mais breve possível, principalmente devido ao período chuvoso, e não deixar que a correção dos passivos/consertos/recomendações sejam realizadas próximo a vistoria do órgão ambiental.

IBAMA
 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis
 Ministério do Meio Ambiente

Deuma

Durante a execução da terraplanagem o empreendedor deverá providenciar a instalação do sistema de drenagem provisório, e posteriormente ao término da terraplanagem a execução do sistema de drenagem definitivo.

Além dos pontos específicos citados acima, chama-se a atenção para as seguintes observações/recomendações:

- Ausência de drenagem provisória ao longo dos trechos em obras, fato que pode facilitar o carreamento de sedimentos para os cursos d'água durante o período chuvoso, e ocorrência de processos erosivos nos taludes da Ferrovia;
- Considerando o atual período de chuvas, faz-se necessário redobrar a atenção quanto aos possíveis processos erosivos em taludes, realização de hidrossemeadura e o monitoramento do trecho que ainda não foi implantado o sistema de drenagem definitivo a fim de verificar a necessidade de instalação de um sistema de drenagem provisório;
- Naqueles locais passíveis de erosões, instabilidades geotécnicas ou sensíveis do ponto de vista ambiental, o empreendedor deverá adotar técnicas de proteção e estabilização a critério da equipe de engenharia/responsáveis pela gestão ambiental do empreendimento, como, por exemplo: bacias de contenção, enrocamento, Bidin, canaletas, "bigodes", camaleões, valas de infiltração, etc.
- Executar atividades de revegetação ao longo da faixa de domínio, por meio do lançamento de hidrossemeadura e plantio de mudas nas áreas indicadas.

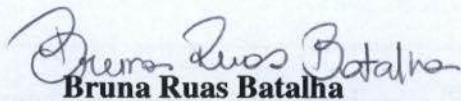
Ressalta-se que não é necessário o IBAMA vistoriar os lotes e indicar as correções necessárias para a construtora adotar medidas corretivas e/ou preventivas. A construtora, o empreendedor, em conjunto com a equipe de meio ambiente devem adotar medidas para conter, controlar, mitigar e proteger o meio ambiente dos possíveis impactos previamente.

Também, as recomendações/orientações deste Instituto deverão ser executadas com a maior brevidade possível imediatamente após a vistoria.

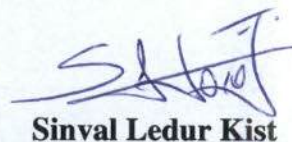
São essas as considerações que submetemos à apreciação de Vossa Senhoria.

1.

Em 21 de fevereiro de 2014.


Bruna Ruas Batalha

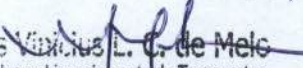
Analista Ambiental - COTRA/DILIC


Sival Ledur Kist

Analista Ambiental - COTRA/DILIC

De acordo,

Em 21.2.2014


Marcus Vinícius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRA/COTM/DILIC/IBAMA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO


Fis.: 2882
Proc.: 2012/08
Rubr.: 



Foto 13. Aterro com erosões e ausência do sistema de drenagem definitivo.



Foto 15. Aterro com erosões e ausência do sistema de drenagem definitivo.



Foto 22. Erosão em corte e ausência de contenção de sedimentos.



Foto 27. Aterro com erosões.



Foto 34. Saia de aterro com erosões.



Foto 45. Erosão na banqueta.

Foto 13
Foto 15
Foto 22
Foto 27
Foto 34
Foto 45

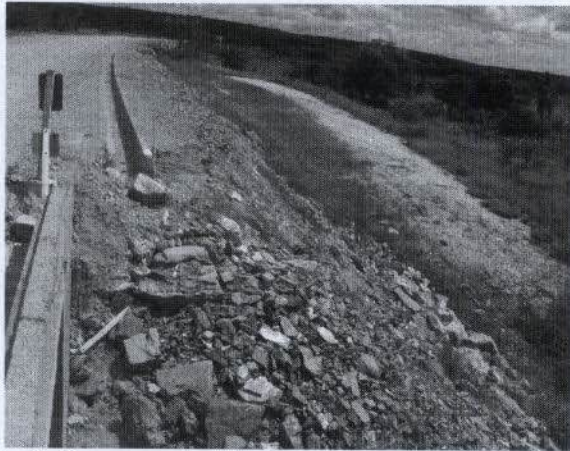


Foto 48. Drenagem inacabada.

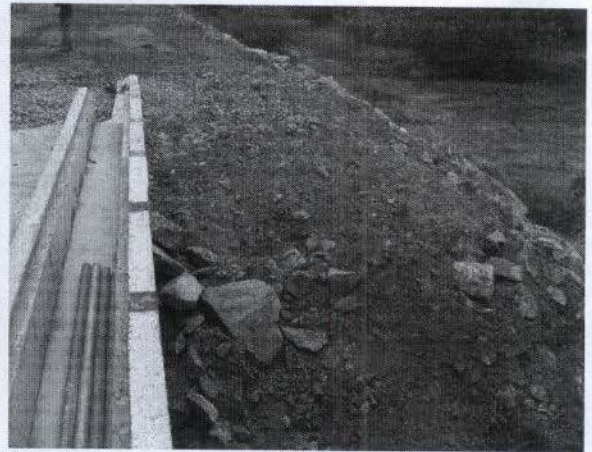


Foto 53. Drenagem inacabada, solo não compactado e ausência de hidrossemeadura.



Foto 64. Intervenções na ponte do Rio do Peixe



Foto 99. Erosão no acesso ao bueiro.



Foto 101. Terreno suscetível a erosões e assoreamento.



Figura 102. Aterro sujeito a erosões.

Fis.: 2883
Proc.: 2052/08
8



Foto 105. Caminho de serviço com processos erosivos.

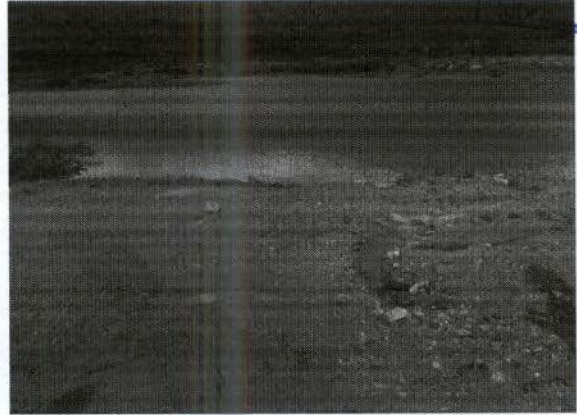


Foto 86. Local com erosão e risco de assoreamento.



Foto 88. ura 13. Erosão em alargamento de aterro.



Foto 83. Ausência do sistema de drenagem de crista.



Foto 113. Curso hídrico desobstruído.



Figura 111. Área que sofreu supressão em pleno desenvolvimento vegetativo.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fls.:	2884
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

NOT. TEC. 000368/2014 COTRA/IBAMA

Brasília, 24 de fevereiro de 2014

Assunto: Ferrovia de Integração Leste-Oeste. Licenciamento Ambiental. Processo nº 02001.002052/2008-00. Resposta ao Ofício nº 350/2014/SUAMB/VALEC. Solicita Prorrogação dos Prazos de Atendimento das Condicionantes 2.8 e 2.15 da LI nº 750/2010.

Origem: Coordenação de Transporte

Ementa: Ferrovia de Integração Leste-Oeste. Licenciamento Ambiental. Processo nº 02001.002052/2008-00. Resposta ao Ofício nº 350/2014/SUAMB/VALEC. Solicita Prorrogação dos Prazos de Atendimento das Condicionantes 2.8 e 2.15 da LI nº 750/2010.

Trata-se de solicitação da VALEC para prorrogação dos prazos de atendimento das condicionantes 2.8 e 2.15 da LI nº 750/2010, no âmbito do licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Leste-Oeste (Processo nº 02001.002052/2008-00), junto a esta Autarquia.

Primeiramente, cumpre informar que as condicionantes acima referidas se fundamentaram em um Parecer Técnico elaborado pela Coordenação de Transportes da Diretoria de Licenciamento Ambiental, sob o nº 5398/2013 (de 05 de julho de 2013), e que serviu de fundamento para a retificação da Licença de Instalação originalmente concedida para o empreendimento, permitindo assim o avanço das frentes de obra também para o Lote 5 do projeto da Ferrovia.

A condicionante 2.15 resultou da análise dos impactos sobre o patrimônio espeleológico, contida no Parecer Técnico nº 615/2013/NLA/TO (fls. 2472/2475 do Processo), de 07 de junho de 2013, a qual entendeu que "de forma geral, a maioria das recomendações/solicitações feitas pelo Ibama através do Parecer nº 025/2013-NLA/Ibama-TO foi atendida pelo empreendedor através da segunda versão dos programas espeleológicos", restando pendente contudo a questão relativa à compensação direta da perda de patrimônio espeleológico identificada nos estudos apresentados pela VALEC. Considerando que o cumprimento dessa Condicionante restou pendente de participação de terceiros (no caso, o Governo do Estado da Bahia), parece razoável o prazo solicitado pelo empreendedor, em até 60 (sessenta) dias, desde que se atenda

Gr.



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

efetivamente esse prazo mais uma vez prorrogado (considerando o histórico da questão espeleológica no presente licenciamento).

Quanto à condicionante 2.8, ponderou esta equipe de licenciamento, no Parecer nº 5398/2013/COTRA (fls. 2529/2547 do Processo), o seguinte:

“Considerando as informações encaminhadas pelo empreendedor, em primeiro lugar, é preciso discernir que existem dois casos distintos no que tange a este Subprograma:

No primeiro caso, para a execução deste programa, faz-se necessário monitorar os ruídos e vibrações provocados pelas obras e os respectivos danos que possam afetar os moradores, escolas, etc., no período de implantação do empreendimento.

A implantação do empreendimento requer ações e medidas que visem a execução das obras sem interferir de forma significativa no entorno, no que tange a ruídos e vibrações. Neste sentido, o empreendedor encaminhou uma relação de pontos a serem monitorados, com os respectivos Km e as características dos pontos afetados, conforme segue: Lote 1: 21 pontos de monitoramento; Lote 2: 16 pontos de monitoramento; Lote 3: 5 pontos de monitoramento; Lote 4: 32 pontos de monitoramento; Lote 5: 14 pontos de monitoramento; Lote 6: 8 pontos de monitoramento; e Lote 7: 14 pontos de monitoramento. [...]

Desta forma, recomenda-se a inclusão de uma condicionante na LI para que a VALEC apresente, no prazo de até 180 dias, projeto detalhado das estruturas que serão construídas, bem como das demais medidas mitigadoras a serem executadas para reduzir estes impactos a níveis toleráveis referente a apresentação deste projeto nos pontos em que a ferrovia se aproxima de aglomerados urbanos”.

Assim, tem-se, em relação à Condicionante 2.8, que o empreendedor, até o momento, não possui um levantamento das estruturas previstas de construção nem dos pontos de aproximação de aglomerados urbanos, nos locais onde podem haver emissões de ruídos e vibrações na fase de Instalação, mesmo com a obra já em andamento. Isso mesmo considerando o monitoramento em curso, o qual foi informado ao Ibama através dos IV e V Relatórios Semestrais de Gestão Ambiental (de janeiro e julho de 2013, respectivamente) e da propositura original do Programa de Monitoramento e Controle da Qualidade Ambiental, em abril de 2012 (ainda na vigência do Termo de Compromisso). Trata-se, portanto, no que se refere à fase de instalação do empreendimento (fase atual), de uma



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Fis.: 2885
Proc.: 2052/08
Rubr.:

necessidade de aperfeiçoamento/complementação do Programa já em curso, e cujos relatórios já vêm sendo apresentados ao Ibama.

O prazo de 180 (cento e oitenta) dias concedido pela Condicionante já era por si só razoável e, mesmo considerando-se atrasos que naturalmente ocorrem, poder-se-ia ser considerar uma prorrogação de prazo tendo como perspectiva a entrega do "projeto detalhado".

Ocorre que, como informa a própria VALEC, a empresa que elaborará esse projeto nem sequer foi contratada, e "um Termo de Referência para contratação de apoio ao Gerenciamento Ambiental da FIOL" teria "previsão para lançamento de seu Edital no mês de junho de 2014". Ou seja: além de não atender o prazo para apresentação do projeto solicitado pelo Ibama, a VALEC ainda não tem sequer previsão para a contratação da empresa que elaborará esse mesmo projeto, prevendo o lançamento do Edital para data 5 meses posterior ao decurso do prazo da Condicionante.

Esta equipe não entende como razoável o deferimento da solicitação de prorrogação de prazo, na forma como requerida pela VALEC. Apenas a título de razoabilidade por parte do Ibama, esta equipe acena com a possibilidade de que a Condicionante seja atendida em 2 momentos distintos: em caráter mais imediato, urgente, sejam apresentados os dados referentes às medidas mitigadoras para a emissão de ruídos e vibrações causados pelas obras e, em um segundo momento, aí sim podendo se seguir o prazo de 360 dias (janeiro de 2015) solicitado pela VALEC, o projeto para as intervenções/instalações mitigadoras dos ruídos de uma futura operação da Ferrovia (ficando condicionada a emissão da LO à apresentação e aprovação dessas propostas).

Conclui-se, desta forma, pelo deferimento do pedido de prorrogação de prazo em relação à Condicionante 2.15, e pelo indeferimento do pedido de prorrogação em relação à Condicionante 2.8, sendo sugerido em alternativa a NOTIFICAÇÃO da VALEC para, "continuar apresentando os relatórios de monitoramento de ruídos e vibrações causados pela obra e, no prazo de até 30 (trinta) dias, apresentar ao Ibama o comprovante da emissão do Termo de Referência para contratação da empresa de apoio que elaborará o objeto da Condicionante 2.8, com a respectiva previsão de entrega do produto final - restando pendente a avaliação, pelo Ibama, da efetividade do novo prazo proposto, quanto à mitigação dos impactos referentes a ruídos e vibrações na fase de instalação do empreendimento".



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte

Sinval Ledur Kist

Analista Ambiental da COTRA/IBAMA

Victor Castro Fernandes de Sousa

Analista Ambiental da COTRA/IBAMA

De acordo. Encaminhe-se para as providências necessárias.

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO

Coordenador da COTRA/IBAMA



OFÍCIO Nº 540/2014/SUAMB

Brasília, 21 de fevereiro de 2014.

A Sua Senhoria o Senhor
MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A” Térreo
CEP: 70.800-900 – Brasília – DF

Assunto: **Comunicação sobre o início das obras e início do desmatamento em atendimento à condição específica 2.1 da Licença de Instalação 750/2010 e à condição específica 2.2 da Autorização de Supressão da Vegetação 489/2010.**

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento às Condicionantes acima citadas, informamos que as ordens de serviço para mobilização para o início das obras nos lotes 5A e 5F da Ferrovia de Integração Oeste Leste foram emitidas. Dessa forma, assim que os profissionais e maquinários estiverem mobilizados, as obras serão iniciadas nestes lotes.

Atenciosamente,

JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

AO ANUÍSTA VICTOR,
P/CONHECIMENTO.

Em 16.3.2014

Marcus Vinicius L. C. de Melo

Coordenador de Licenciamento de Transporte VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.

Rodovia BR-010, Quadra 713/913, bloco E, Edifício CNC Trade, Asa Sul Brasília - DF - CEP: 70.390-135.

CONTRATO LIC/IBAMA

www.valec.gov.br



EM BRANCO

130200300-1050
130200300-1050



02001.003588/2014-82
24.02.2014

VALEC Engenharia, Construções
e Ferrovias S.A.

Fls.:	2887
Proc.:	2052/03
Rubr.:	1

OFÍCIO Nº 551/2014/SUAMB

Brasília, 24 de fevereiro de 2014.

A Sua Senhoria o Senhor
MARCUS VINÍCIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador de Transportes – Rodovias e Ferrovias
Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
Setor de Clubes Norte, trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA, Bloco “A” Térreo
CEP: 70.800-900 – Brasília – DF

Assunto: **Comunicação sobre o início das obras e início do desmatamento em atendimento à condicionante específica 2.1 da ACCTMB 282/2013 - FIOL**

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento à condicionante específica 2.1 da Autorização de Captura, Coleta e Transporte de Material Biológico 282/2013, referente ao Salvamento Fauna da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL), informamos que as ordens de serviço para mobilização para o início das obras nos lotes 5A e 5F foram emitidas. Dessa forma, assim que os profissionais e maquinários estiverem mobilizados, as obras serão iniciadas nesses lotes.

Atenciosamente,


JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente de Meio Ambiente

A ANAÍSTA VICTOR,
P/ANÁLISE

Em 6.3.2014

Marcus Vinicius L. C. de Melo
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias

VALEC ENGENHARIA, CONSTRUÇÕES E FERROVIAS S.A.
SEP/SCN Quadra 01, bloco E, Edifício CNC Trade, Asa Sul Brasília - DF - CEP: 70.390-135.

www.valec.gov.br

DIGITALIZADO NO IBAMA

SECRETARIA DE ECONOMIA
PROG. COPPE

EM BRANCO

SECRETARIA DE ECONOMIA
PROG. COPPE

SECRETARIA DE ECONOMIA
PROG. COPPE



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
Coordenação de Transporte
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1071
www.ibama.gov.br

Fls.:	2888
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

OF 02001.001653/2014-35 COTRA/IBAMA

Brasília, 24 de fevereiro de 2014.

Ao Senhor
Joaquim Maia Neto
Superintendente Ao Senhor Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A
SEP/SUL Quadra 713//913 Bloco E, Edifício CNC Trade. Asa Sul
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.390-135

Assunto: **Encaminha Relatório de Vistoria dos lotes 1, 2, 3 e 4 da Ferrovia de Integração Oeste Leste.**

Senhor Superintendente,

Encaminho em anexo cópia do Relatório de Vistoria nº 03/2014-COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, que trata da vistoria técnica realizada nos lotes 1, 2, 3 e 4 da Ferrovia de Integração Oeste Leste nos dias 10 a 14 de fevereiro de 2014.


Ressalto a necessidade de ações e providências visando o atendimento das recomendações exaradas no documento, a fim de reparar e/ou impedir danos ambientais.

Sem mais, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos ou informações adicionais que forem necessários.

Atenciosamente,

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA

EM BRANCO





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

Fls.:	2889
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

OF 02001.001788/2014-09 DILIC/IBAMA

Brasília, 27 de fevereiro de 2014.

Ao Senhor
JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente da Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A
SEP/Sul Quadra 713/913, Bloco E, Edifício CNC Trade, Asa Sul
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.390-135

Assunto: **Em atenção ao ofício nº 350/2014/SUAMB, no âmbito do licenciamento ambiental da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Processo nº 02001.002052/2008-00).**

Senhor Superintendente,

1. Em atenção ao ofício em epígrafe, informo a prorrogação do prazo para atendimento à condicionante 2.15 da Licença de Instalação nº 750/2010, por 60 (sessenta) dias, cuja solicitação foi avaliada por meio da Nota Técnica nº 368/2014/COTRA/DILIC, anexa.
2. Em relação à condicionante 2.8 da LI nº 750/2010 informo que a VALEC deve apresentar ao IBAMA, no prazo de até 30 (trinta) dias, "os dados compilados dos monitoramentos realizados até o momento nos locais de frente de obra, bem como o comprovante da emissão do Termo de Referência para contratação de empresa especializada que elaborará o objeto para atendimento desta condicionante, com a respectiva previsão de entrega do produto final - restando pendente a avaliação, por este Instituto, da efetividade do novo prazo proposto, quanto à mitigação dos impactos referentes a ruídos e vibrações na fase de instalação do empreendimento".

Atenciosamente,

THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

EM BRANCO

[Faint, illegible text or signature]



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

Fis.:	2890
Proc.:	2052/08
Rubr.:	

OF 02001.001935/2014-32 DILIC/IBAMA

Brasília, 05 de março de 2014.

Ao Senhor
JOAQUIM MAIA NETO
Superintendente da Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S/A
SEP/Sul Quadra 713/913, Bloco E, Edifício CNC Trade, Asa Sul
BRASILIA - DISTRITO FEDERAL
CEP.: 70.390-135

Assunto: **Processo nº 02001.002052/2008-00. Licenciamento ambiental Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL). Anuência Pontes 15 e 16 (Lote 2).**

Senhor Superintendente,

Em atenção à solicitação da VALEC de anuência do Ibama, para, no âmbito da instalação do Lote 2 da Ferrovia de Integração Oeste-Leste, intervir em área de APP para a construção das Pontes 15 e 16, informo que:

- Considerando a determinação anterior do Ibama, fundamentada no Relatório de Vistoria nº 34/2013/COTRA/Ibama, de que a anuência para intervenção em APP das Pontes 15 e 16 fosse condicionada à apresentação, pela VALEC, de soluções de engenharia e drenagem para o Lote 2;
- Considerando que foi apresentado pela VALEC, em novembro de 2013, o documento "Relatório de Proteção Contra Erosão - Lote 02", o qual atendeu à solicitação acima descrita, inclusive com ações propostas especificamente para as Pontes 15 e 16;
- Considerando a constatação in loco, pela equipe de vistoria (realizada entre 10 e 14 de fevereiro últimos), de que houve melhora no cenário das obras de instalação da Ferrovia no Lote 02 (Relatório de Vistoria nº 03/2014/COTRA/Ibama), em relação ao constatado em vistoria anterior;


Autorizo a intervenção em APP para a construção das Pontes 15 e 16 do Lote 02 da FIOL, devendo-se observar as medidas mitigadoras vinculadas na Licença de Instalação nº



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Diretoria de Licenciamento Ambiental
SCEN Trecho 2 Ed. Sede do Ibama - Cx. Postal nº 09566 Brasília - DF
CEP: 70818-900 e Telefone: (61) 3316-1282 - 1670
www.ibama.gov.br

750/2010, com o posterior envio de Relatório próprio de conclusão dessas intervenções, com a descrição das ações de prevenção e mitigação adotadas, além das medidas atinentes a supressão de vegetação (se houver).

Atenciosamente,


THOMAZ MIAZAK DE TOLEDO
Diretor Substituto da DILIC/IBAMA

Fis.:	281
Proc.:	2052/09
Rubr.:	

MPF
Ministério Público Federal

Procuradoria da República no Estado do Tocantins
Ofício da Defesa do Meio Ambiente, Patrimônio Cultural,
Índios e Minorias

Ofício PR/TO nº 734/2014 – ALM
Etiqueta Único 2929/2014

Palmas, 05 de março de 2014.

À Senhora
GISELA DAMM FORATTINI
Diretora de Licenciamento Ambiental – DILIC – IBAMA
SCEN Trecho 2, Ed. Sede do IBAMA, Tel/Fax:(61) 3316-1282/ 3307-1328
CEP: 70.818-900 – Brasília/DF

Assunto: ICP PR/TO nº 1.36:000.000207/2013-07
Requisita cópias dos relatórios de vistorias

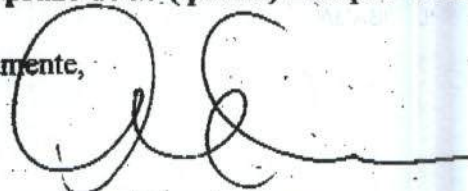
Senhora Diretora,

Tramita nesta Procuradoria da República no Estado do Tocantins o Inquérito Civil Público em epígrafe, cujo objeto é fiscalizar o Licenciamento Ambiental da Ferrovia Oeste Leste.

Dessa forma, visando à instrução dos autos, com fulcro no Art. 8º, II, da Lei Complementar nº 75/93, **requisito** cópias dos relatórios das vistorias realizadas no empreendimento no ano de 2013, bem como dos relatórios apresentados pelo empreendedor referentes ao cumprimento do Programa Básico Ambiental.

Consigno **prazo de 15 (quinze) dias** para o atendimento.

Atenciosamente,



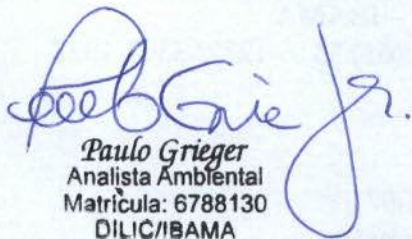
Alvaro Lotufo Manzano
Procurador da República

104 Norte, Rua NE 03, Conjunto 02, lote 43, Edifício Transamérica,
CEP.: 77.006-018, Fone/Fax(63) 3219.7200

Para o CGTMO

1. Para as providências que o caso requer;
2. Sendo cópia disponibilizada, considerar como sendo 06/03/14 como dia inicial para contagem de prazo;
3. Atentar ao prazo (21/03/14).

07/03/2014


Paulo Grieger
Analista Ambiental
Matrícula: 6788130
DILIC/IBAMA

À COTRA

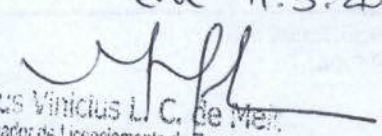
Para manifestação.


Eugênio Pio Costa
Coordenador Geral de Transportes,
Mineração e Obras Cíveis
DGTIC/DILIC/IBAMA

10/03/2014

AO ANALISTA VICTOR,
P/PROVIDENCIAE.

EM 11.3.2014


Marcus Vinicius L.C. de Mello
Coordenador de Licenciamento de Transportes,
Rodovias e Ferrovias
COTRACG/IBAMA



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Coordenação de Transporte



DESP. ENC. VOL. 000379/2014 COTRA/IBAMA

Brasília, 24 de março de 2014

Ao Arquivo Setorial do SETORIAL DILIC

Solicitamos o encerramento de volume do processo de nº 02001.002052/2008-00,
Após encerramento tramite o processo a Coordenação de Transporte.

Atenciosamente,

MARCUS VINICIUS LEITE CABRAL DE MELO
Coordenador da COTRA/IBAMA



EM BRANCO



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
Unidade Setorial da Diretoria de Licenciamento Ambiental



TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Aos 25 dias do mês de março de 2014, procedemos ao encerramento deste volume nº XV do processo de nº 02001.002052/2008-00, contendo 164 folhas. Abrindo-se em seguida o volume nº XVI. Assim sendo subscrevo e assino.

Maycon Roberto da S. Martins
MAYCON ROBERTO DA S. MARTINS
Responsável do(a) SETORIAL DILIC/IBAMA



STATE OF TEXAS

County of _____
