


| | | |
|---|---|---|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 1/29 |
| | | |


| | |
|--|----------------------------|
| PARECER UNICO Nº. 44/2011 - SUPRAMNM | SIAM / 0701113/2012 |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 01387/2010/003/2012 | |
| Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>) | |

1. IDENTIFICAÇÃO

| | | | | |
|---|--|--|---|-----------------|
| Empreendedor (nome completo): Linhas de Transmissão de Montes Claros LTDA | | CNPJ / CPF: 11.620.646/0001-98 | | |
| Empreendimento (Nome Fantasia): LT Montes Claros | | | | |
| Municípios: Pirapora, São João da Lagoa, Claro dos Poções, Jequitai, Várzea da Palma e Montes Claros. | | | | |
| Atividade predominante: Linhas de Transmissão de energia | | | | |
| Código da DN: E-02-03-8 Tensão: 345 Kv Extensão: 151 Km | | | | |
| Coordenadas Geográficas: | | | | |
| Datum: | <input checked="" type="checkbox"/> SAD 69 | <input type="checkbox"/> WGS 84 | <input type="checkbox"/> Corrego Alegre | |
| Fuso: | <input type="checkbox"/> 22° | <input checked="" type="checkbox"/> 23° | <input type="checkbox"/> 24° | |
| | Meridiano | <input type="checkbox"/> 39° | <input checked="" type="checkbox"/> 45° | |
| | | | <input type="checkbox"/> 51° | |
| Formato Lat/Lon: | Latitude: | | Longitude: | |
| | Grau: 16 | Min: 52 | Seg: 07 | Grau: 44 |
| | | | Min: 12 | Seg.: 20 |
| Porte do Empreendimento: | | Potencial Poluidor: | | |
| Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input type="checkbox"/>) Grande (<input checked="" type="checkbox"/>) | | Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>) | | |
| Classe do Empreendimento: CLASSE 5 - DN 74/04 | | | | |
| Fase do Empreendimento: Licença de Operação (LO) | | | | |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)? <input checked="" type="checkbox"/> Não (<input type="checkbox"/>) Sim | | | | |
| Cursos d'água interceptados: Rio Pacuí, Rio Jequitai, Rio das Velhas. | | | | |
| Bacia Hidrográfica Estadual: Jequitai-Pacuí-Velhas | | | | |
| Bacias Hidrográficas Federais: Rio São Francisco | | | | |

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº - Bairro Ibituruna - Montes Claros - MG
Cep: 39.401.832 Tel.: 38 3224-7500




| | | |
|---|---|---|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 2/29 |
|---|---|---|

2. HISTÓRICO

| | | |
|--|---|-------------------------|
| Inspeção/Vistoria/fiscalização <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº: SUPRAM NM 062/2012 | Data: 17/08/2012 |
|--|---|-------------------------|

3. INTRODUÇÃO

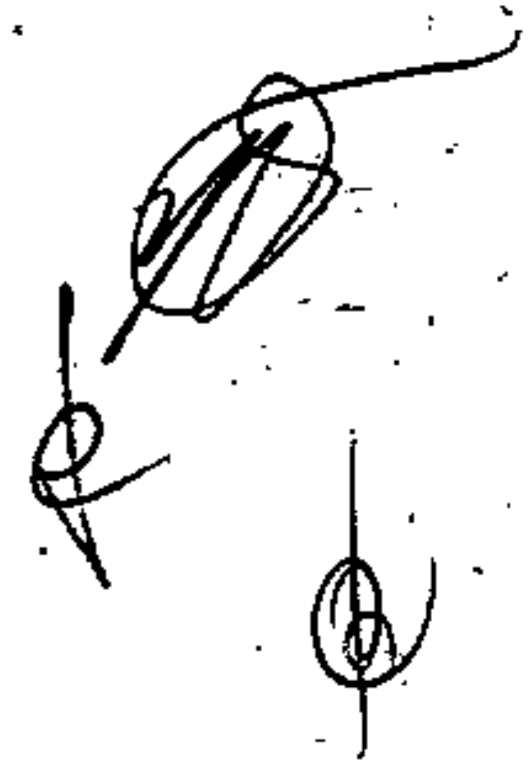
O presente parecer, elaborado pela equipe técnica da SUPRAM NM para apreciação do COPAM Norte, a quem cabe julgamento, é referente à solicitação da Licença de Operação (LO) requerida pelo empreendedor, Linha de Transmissão de Montes Claros LTDA, para o empreendimento de mesmo nome. A Linha de Transmissão (LT) instalada, conforme já citado, atinge a área de 6 (seis) municípios, sendo o seu início na subestação Pirapora 2 e o término na subestação Montes Claros 2. A LT Montes Claros terá **tensão de 345 Kv** quando energizada (em operação) e possui uma **extensão de 151 Km**, onde foram instaladas 314 torres. A distância média entre as torres é de aproximadamente 480m e a altura de cada torre igual a 30m.

No dia **10/11/2010** o processo da **Licença Prévia (LP)** da LT foi formalizado na SUPRAM NM, com apresentação do **EIA/RIMA** e foi realizada a audiência pública no dia **04/02/2011** no auditório da AMAMS – Associação dos Municípios da Área Mineira da Sudene do Município de Montes Claros, com técnicos dos órgãos ambientais, entidades da sociedade civil, analistas ambientais da SUPRAM-NM e equipe Técnica responsável pelo Relatório de Impacto Ambiental- RIMA do empreendimento.

Na **69ª Reunião Ordinária (RO)** do COPAM, ocorrida em **17/03/2011**, foi concedida ao empreendimento, Linha de Transmissão Montes Claros LTDA, a **Licença Prévia (LP)**. Este ato administrativo atestou tanto a viabilidade ambiental quanto locacional para o empreendimento proposto. Na **72ª RO** do COPAM, foi concedida a **Licença de Instalação – LI**, emitida em **14/06/2011**. Na **87ª RO** do COPAM, ocorrida em **14/08/2012**, foi **apreciada e concedida** à prorrogação do prazo por mais 120 (cento e vinte) dias das condicionantes de nº. 14, 16, 17, 21 e 23, sendo o novo prazo a ser contado após a concessão da Licença de Operação e para prorrogação do prazo da condicionante nº 15 para durante a vigência da LO, estas condicionantes foram incluídas na **LI nº 259/2011**, concedida em 14/06/2011.

Em vistoria realizada no período de 15/08/2012 à 17/08/2012 foi percorrido todo o trajeto da Linha de Transmissão, 345 Kv, Montes Claros 2 – Pirapora 2 observou-se que todas as torres já se encontram instaladas e com os cabos interligando-as. A faixa de servidão é de 44 m, ao longo da linha, sendo 22 m de cada lado contemplando todo o traçado. Nessa faixa de servidão foram constatadas situações diferentes de instalação da LT relativa à supressão de vegetação nativa e em alguns casos de supressão de vegetação plantada (eucalipto). Nas supressões de vegetação plantada foi suprimida a vegetação

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
 Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



com a destoca tendo em vista que esta atividade (silvicultura – plantio de eucalipto) é proibida dentro da faixa de servidão, sendo assim, observamos nesses locais uma faixa de 44 metros de supressão de vegetação plantada – eucalipto, sendo 22 metros de cada lado, onde ocorreu a destoca. Nas áreas de pastagens não houve a necessidade de supressão de vegetação e nem a retirada das gramíneas tendo em vista que esta atividade é passível de ser exercida na área de servidão da LT.

Nas áreas com cobertura vegetal nativa, tais como, Reservas Legais, áreas de preservação permanente e remanescentes de vegetação verificamos na vistoria que existem as seguintes situações:

- No trajeto da LT, onde já havia acesso para chegar nas torres instaladas houve necessidade da **supressão da vegetação nativa sem destoca** com largura aproximada de 04 metros entre as torres para lançamento dos cabos, e observamos que em vários pontos a regeneração natural já está acontecendo. Essa possibilidade de deixar a vegetação nativa se regenerar entre as torres instaladas é devido à altura das torres que são de 30 metros e, de já existir acessos a essas torres sem, contudo usar a faixa de servidão para fazer a manutenção das torres quando necessário ficando, portanto, o empreendedor neste caso responsável em fazer o monitoramento dessa faixa para verificar a necessidade de poda, caso haja necessidade, dos indivíduos arbóreos, depois do crescimento da copa e dossel dos mesmos, visando não oferecer perigo à linha de transmissão. Nesse caso houve a **supressão da vegetação nativa sem destoca**, em uma faixa de 4 metros na região central da área de servidão apenas para lançamento dos cabos, conforme mostrado na foto abaixo.



Vegetação nativa em regeneração



Largura de 04 metros de supressão de vegetação nativa

- No trajeto da LT onde não havia acesso para chegar às torres instaladas houve a necessidade da **supressão da vegetação nativa com destoca** com largura de 04 metros para que quando a LT entrar em operação os veículos e máquinas possam ter acesso às torres para realizarem manutenções. Usando, portanto essa faixa de 04 metros para passagem de veículos, conforme mostrado na foto abaixo.



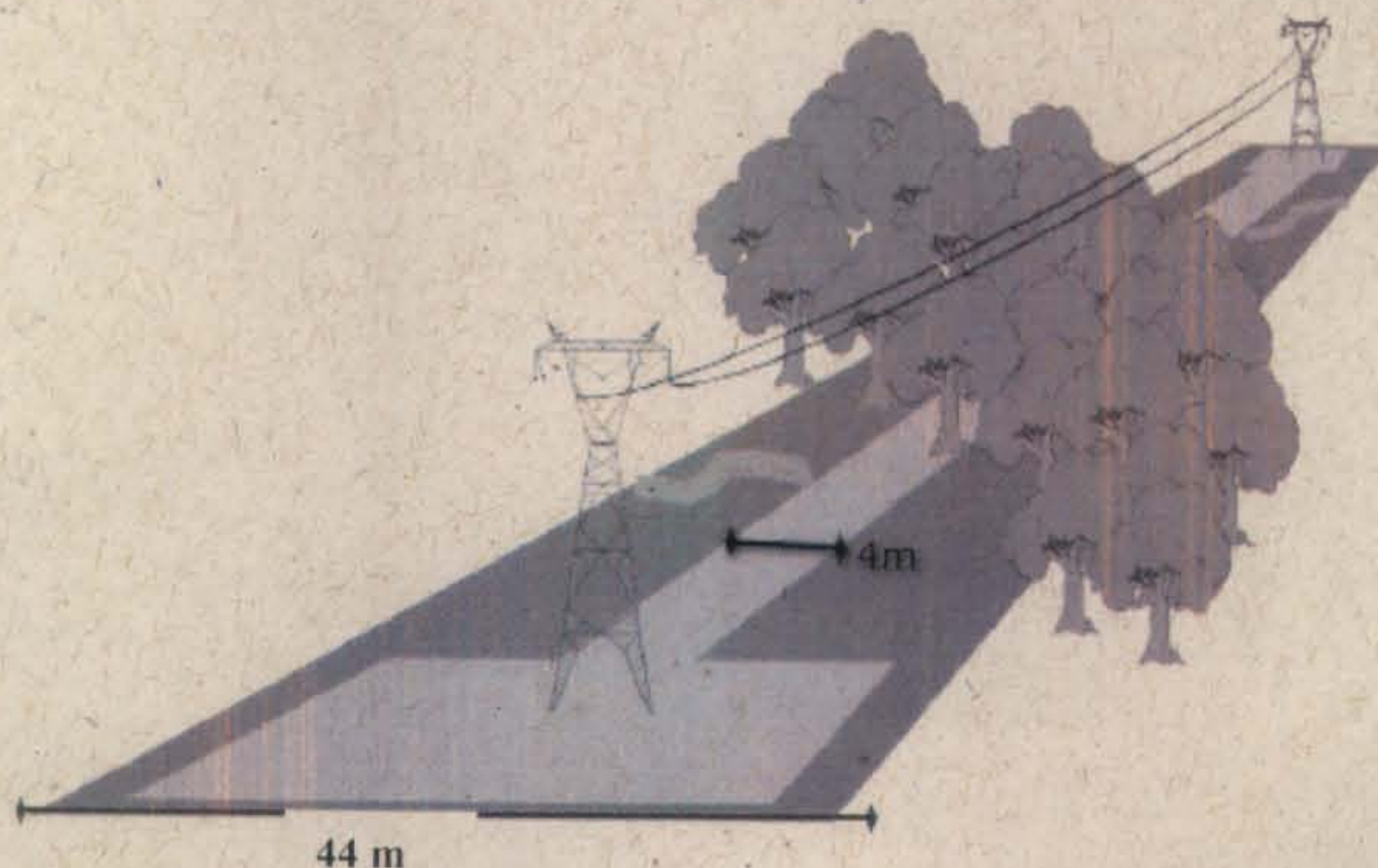
Para instalação das torres, quando necessário, houve necessidade da supressão de vegetação nativa com destoca formando as praças. Estas praças são de dois modelos. A praça onde foi instalada a torre estaiada com (22 m x 22 m) e a praça onde foi instalada a torre autoportante.



TORRE AUTOPORTANTE



TORRE ESTAIADA




A área total de supressão de vegetação nativa autorizada pela SUPRAM NM na LI foi de 46,1 ha no somatório de todas as intervenções ambientais no trecho de 151 Km, sendo que deste total 20,61 ha foi autorizado a supressão da vegetação nativa com destoca, 22,00 ha de supressão de vegetação nativa sem destoca e 3,49 ha de intervenção em APP com supressão de vegetação nativa sem destoca.

Foram analisadas 4 (quatro) alternativas para o traçado da linha de transmissão, sendo que a alternativa escolhida (traçado preferencial) foi aprovada na Licença Prévia (LP), priorizou preservar remanescentes florestais nativos, além de evitar intercessões com

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG

Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500

| | | |
|--|---|---|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 31/08/2012 Folha: 6/29</p> |
|--|---|---|

Foram analisadas 4 (quatro) alternativas para o traçado da linha de transmissão, sendo que a alternativa escolhida (traçado preferencial) foi aprovada na Licença Prévia (LP), priorizou preservar remanescentes florestais nativos, além de evitar intercessões com áreas pertencentes ao Parque Estadual Lapa Grande ou dos sítios espeleológicos existentes na região, principalmente, no município de Montes Claros. Cabe ressaltar que o empreendimento passa a uma distância de 4,28 Km dos limites da referida Unidade de Conservação, **não sendo, portanto, necessário a solicitação de anuência do órgão gestor, conforme previsto na Resolução CONAMA 428/2010.**

3.1. Do Sistema de distribuição de energia

A região de Montes Claros é atendida, atualmente, pela Rede Básica do sistema elétrico através de circuitos simples em 345 kV interligando as usinas de Três Marias e Irapé.

O sistema distribuidor é formado pelos circuitos de 138 kV derivados dos transformadores de fronteira 345 / 138 kV das Subestações (SEs) Três Marias, Várzea da Palma 1 e Montes Claros 2, formando uma rede malhada de 138 Kv.

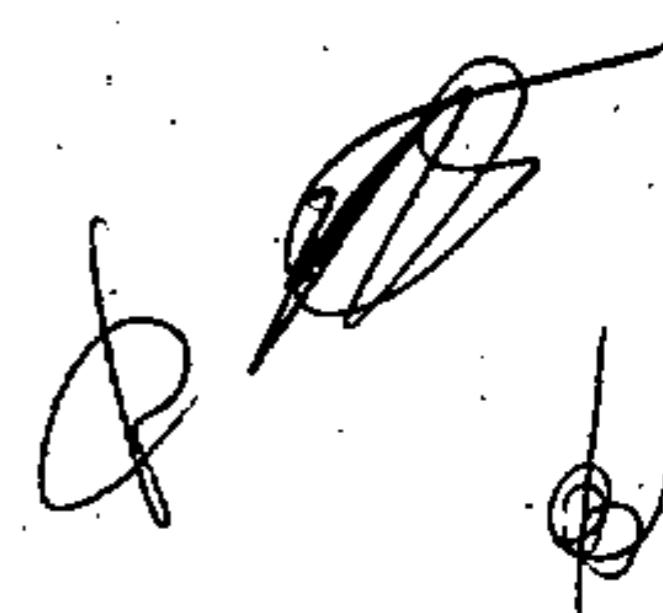
A LT 345 Kv promove o fechamento do anel em 345 kV entre as subestações Pirapora 2 – Várzea da Palma 1 – Montes Claros 2, resultando na melhoria da confiabilidade e segurança do atendimento do mercado regional, em situação normal e em emergências.


Verifica-se, na previsão atual de crescimento da demanda dos grandes consumidores de energia elétrica da CEMIG, que a maior parte do montante solicitado para o sistema CEMIG está concentrado na região da Mantiqueira. Devido às limitações da Rede Básica e da Rede Básica de Fronteira, acréscimos de demanda solicitados à CEMIG pelos grandes consumidores vem sendo restringidos, sendo mais um indicativo da necessidade de se ampliar o sistema de transmissão que atende a essa e outras regiões, função a qual a Linha de Transmissão Montes Claros pretende cumprir.

3.2. Das áreas cársticas

Em relação às áreas cársticas o empreendedor apresentou estudo específico contemplando o patrimônio espeleológico. Essa informação já havia sido relatada no parecer único da Licença Prévia (LP). A conclusão do estudo mostrou que a implantação do empreendimento não trará comprometimento para o patrimônio espeleológico.

Entretanto através do Ofício nº 0234/2011 – CNAR/DEPAM /IPHAN, datado de 02/12/2011 o Instituto Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN solicitou à SUPRAM NM a suspensão da Licença de Instalação devido ao não atendimento à legislação vigente. Através do ofício nº 009/2011, datado de 22/12/2011 o empreendedor esclarece que desde o início do seu processo de licenciamento atendeu os requisitos do IPHAN, apresentou o Projeto de Pesquisa Arqueológica, cujas atividades foram



| | | |
|---|---|---|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 7/29 |
|---|---|---|

autorizadas pela Portaria nº 01 de 14/01/2011 (Processo nº 01514.003023/2010-29). Em 23/05/2011 foi protocolado na SE-IPHAN-MG, o Diagnóstico Arqueológico Interventivo, para análise daquela Superintendência. Em novembro de 2011, por existirem trechos e torres embargadas devido a identificação de possíveis sítios que necessitavam de um trabalho de prospecção e por não ter tido retorno da SE-IPHAN-MG até então, o processo foi levado ao Centro Nacional de Arqueologia – CNA do IPHAN Brasília, que após avaliar o Diagnóstico protocolado solicitou complementações.

Atendendo a solicitação do IPHAN, o estudo complementar ao Projeto de Pesquisa – “Programa de Resgate Arqueológico e Educação Patrimonial na LT 345 Kv Pirapora 2 – Montes Claros 2, foi protocolado junto aquela instituição em 09/12/2011.

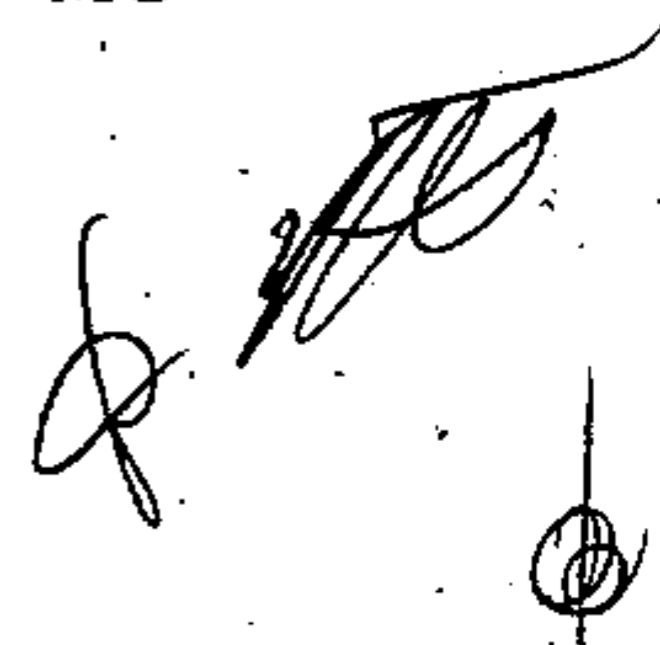
A Linha de Transmissão Montes Claros paralisou imediatamente as obras, em observação à notificação do IPHAN. Ressaltando que a Linha de Transmissão Montes Claros contratou outra empresa de consultoria para realizar as atividades necessárias de forma a atender as orientações do IPHAN.

Através do Ofício nº 040/2012 – CNAR/DEPAM/IPHAN, datado de 13 de fevereiro de 2012, informa que os relatórios parciais 1 e 3 do projeto referente ao trecho entre as torres 62/1 a 92/2 e 93/1 a 126/2, foram analisados e aprovados por este Centro Nacional de Arqueologia – CNA/DEPAM/IPHAM e desta forma, suspende-se o embargo no trecho em referência podendo, as obras de cabeamento, se iniciar mediante monitoramento arqueológico.

O Ofício nº 050/12 CNA/DEPAM/IPHAM, datado de 06 de março de 2012, em resposta ao Ofício LTMC – 006/2012, no qual o empreendedor encaminha ao IPHAN, para análise e pronunciamento, o Relatório Parcial 5 – Prospecção Arqueológica do Trecho entre a Torre 0/1 e a Torre 61/2 do empreendimento de referência, informa que, após analisar o relatório em questão, este Centro Nacional de Arqueologia aprova o relatório e considera que o trecho pesquisado (Torre 0/1 a 61/2) encontra-se apto a obter, do ponto de vista da legislação de proteção do patrimônio arqueológico, a Licença de Instalação junto ao órgão competente devendo, a mesma, ser iniciada pelo trecho da Torre 0/1ª Torre 61/2, enquanto os trabalhos de arqueologia preventiva são realizados nos demais trechos.

No dia 10/08/2012 a empresa A LASCA CONSULTORIA E ASSESSORIA EM ARQUEOLOGIA LTDA, encaminhou para o CNA – Centro Nacional de Arqueologia, o Relatório de Campo de Resgate Arqueológico (Fase 2) do empreendimento LT 345 Kv Pirapora 2 – Montes Claros 2, para conhecimento de deliberação.

Foi acrescentado no PEA (programa de educação ambiental) trabalhar com as comunidades a importância da preservação das cavernas, inclusive foram organizadas visitas monitoradas em algumas.





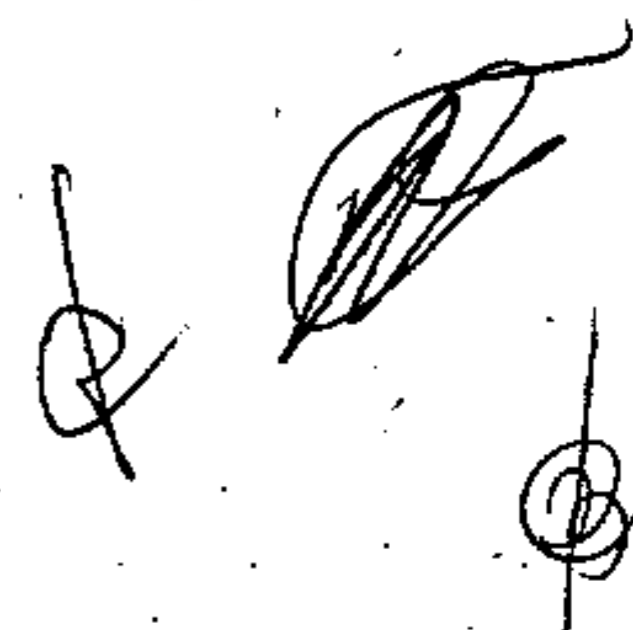
3.3. Do cumprimento das condicionantes da Licença de Instalação (LI)

As condicionantes estabelecidas na Licença de Instalação – LI N° 259/2011 NM, emitida em 14/06/2011 pelo COPAM, para instalação da Linha de Transmissão em 345 kV Pirapora 2 – Montes Claros 2, interceptando os municípios de Pirapora, Várzea da Palma, Jequitaiá, Claro dos Poções, São João da Lagoa e Montes Claros no Estado de Minas Gerais foram listadas no quadro abaixo com seus respectivos status:

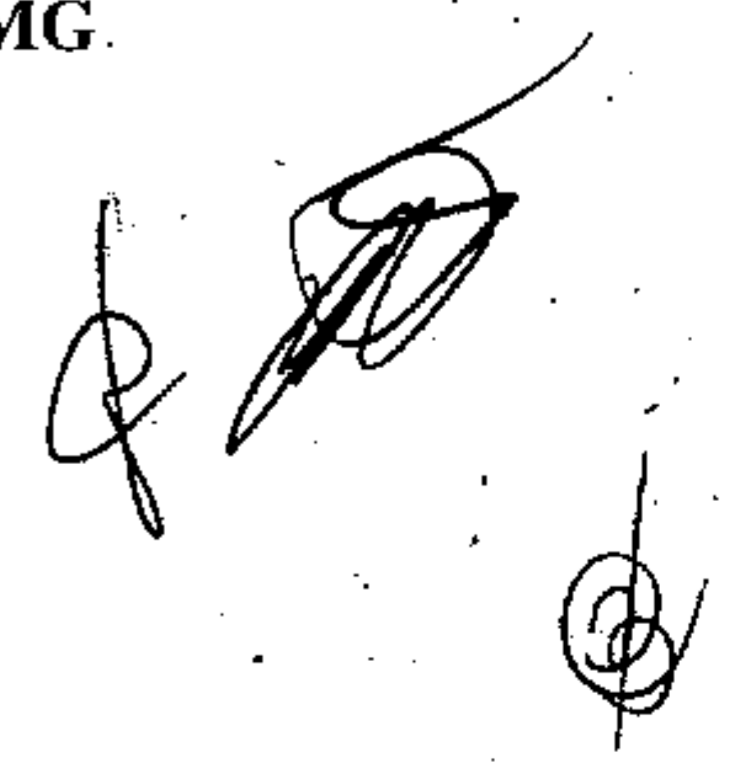
CONDICIONANTES - Licença de Instalação – LI N° 259/2011 NM, emitida em 14/06/2011 pelo COPAM

| Itens | Descrição da Condicionante | Status |
|-------|---|----------|
| 1 | As recomendações constantes do Parecer e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença. | Atendida |
| 2 | Apresentar comprovação da execução de todos os programas apresentados no Plano de Controle Ambiental. | Atendida |
| 3 | Apresentar cópia do material informativo com conteúdo específico sobre energização, as normas de segurança e a convivência com a Linha de Transmissão, os cuidados que devem ser tomados e as restrições de atividades da faixa de servidão. | Atendida |
| 4 | Apresentar comprovante definitivo do pagamento de todas as indenizações, feitas aos proprietários que tiveram suas culturas | Atendida |

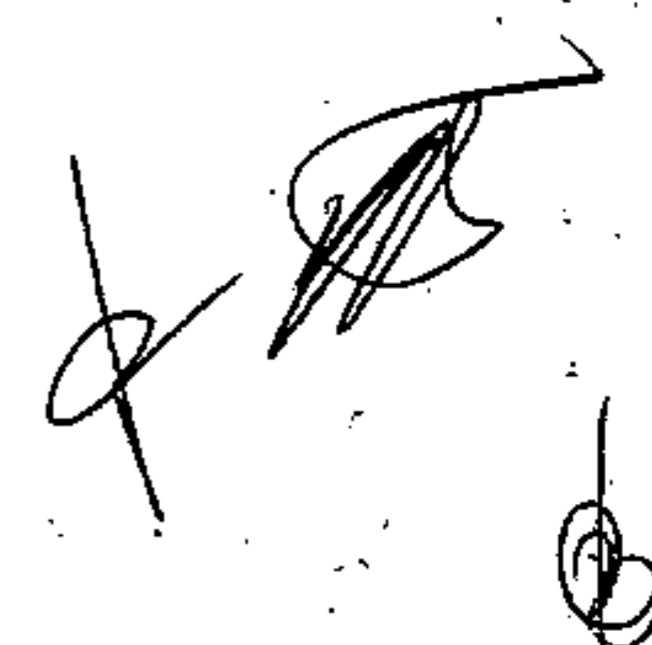
| | | |
|----|--|---|
| | a Linha de Transmissão, os cuidados que devem ser tomados e as restrições de atividades da faixa de servidão. | |
| 4 | Apresentar comprovante definitivo do pagamento de todas as indenizações, feitas aos proprietários que tiveram suas culturas (cana-de-açúcar, eucalipto) e/ou benfeitorias limitadas pela implantação do empreendimento. | Atendida |
| 5 | Apresentar comprovante definitivo do pagamento da Compensação Ambiental fixada pela Câmara de Proteção da Biodiversidade (CPB). | Atendida |
| 6 | Colocação de banheiros químicos nas frentes de serviços, em quantidade necessária para atender o número de trabalhadores em serviço. | Atendida |
| 7 | Regularização dos recursos hídricos oriundos do poço tubular que será utilizado a partir do 3º mês do início das atividades. | Atendida |
| 8 | Apresentar relatório fotográfico com coordenadas geográficas, comprovando a adoção de medidas de controle relativas ao carreamento de partículas do solo para cursos d'água, quando da intervenção em APP. | Atendida |
| 9 | Em relação ao uso de explosivos apresentar cópia dos certificados de habilitação dos operadores, bem como cópia do certificado de registro e da autorização do Comando do Exército. | não foi necessário o uso de explosivos |
| 10 | Apresentar cópia do Plano de Fogo a ser utilizado. | não foi necessário o uso de explosivos |
| 11 | Implantar programa de gerenciamento de resíduos sólidos contemplando tanto o canteiro de obras quanto as frentes de serviços. | Atendida |
| 12 | O armazenamento de combustível, bem como o abastecimento e manutenção de veículos, no canteiro de obras, só poderá ser feito em local adequado a esse fim, obedecendo-se as recomendações previstas nas normas técnicas e legislação ambiental vigente. | Atendida |
| 13 | Para intervenção em curso d'água como construção de pontes ou bueiros, deverá ser solicitada a regularização ambiental junto à SUPRAM NM | Atendida |
| 14 | - Apresentar proposta de compensação ambiental referente a destinação de área equivalente à supressão de vegetação no estágio secundário avançado (13,51 hectares) de regeneração de Floresta Estacional Decidual com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica ou no caso de inexistência de área que atenda essas condições, deverá apresentar proposta de reposição florestal com espécies nativas em área equivalente a desmatada, conforme art. 26 do decreto 6.660, de 21 de | Na 87ª RO do COPAM, realizada no dia 14/08/2012, foi apreciada e concedida a prorrogação do prazo por mais 120 dias após a concessão da Licença de Operação pelos motivos |



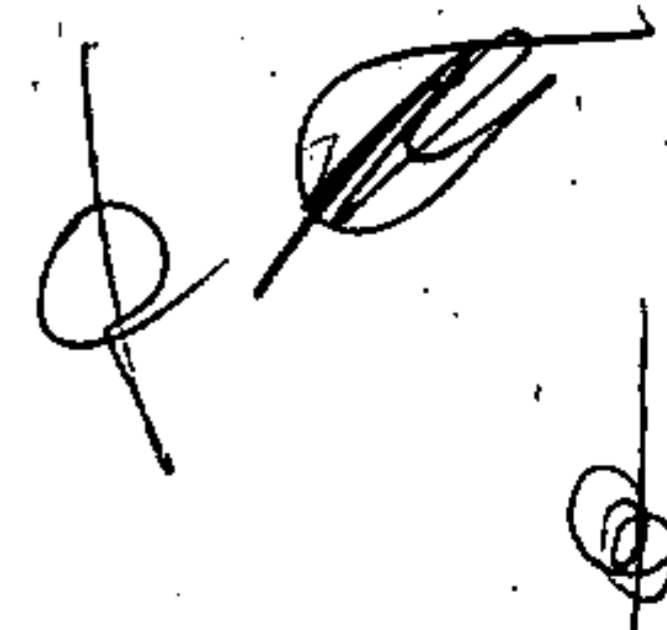
| | | |
|----|--|--|
| | <p>novembro de 2008. Ou ainda; no caso de nenhuma dessas premissas, poderá ser destinada, mediante doação ao Poder Público, área equivalente no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, localizada na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica.</p> | <p>expostos no Parecer Único SUPRAM NM</p> |
| 15 | <p>- Realizar o plantio de 25 (vinte e cinco) mudas catalogadas e identificadas da mesma espécie, por árvore a ser abatida, cabendo aos responsáveis pela supressão do pequizeiro o acompanhamento por profissional legalmente habilitado, o <u>plantio das mudas e o monitoramento do seu desenvolvimento por um prazo mínimo de 5 (cinco anos)</u>, bem como o plantio de novas mudas para substituir aquelas que não se desenvolverem, garantido o acesso da comunidade local aos frutos produzidos pelas árvores plantadas, o empreendimento deverá proceder o plantio de enriquecimento com o mínimo de 1852 mudas da espécie <i>Caryocar brasiliensis</i>. O plantio poderá ser incluí-las nas áreas destinadas a Reposição Florestal.</p> | <p>Na 87ª RO do COPAM, realizada no dia 14/08/2012, foi apreciada e concedida a mudança do prazo – durante a vigência da Licença de Operação pelos motivos expostos no Parecer Único SUPRAM NM</p> |
| 16 | <p>Executar a compensação pela supressão da espécie <i>Tabebuia ochracea</i> (ipê amarelo) conforme lei nº. 9.743/ 88, devendo ser realizado o replantio de 832 arvores da mesma espécie. O plantio poderá ser incluí-las nas áreas destinadas a Reposição Florestal</p> | <p>Na 87ª RO do COPAM, realizada no dia 14/08/2012, foi apreciada e concedida a prorrogação do prazo por mais 120 dias após a concessão da Licença de Operação pelos motivos expostos no Parecer Único SUPRAM NM</p> |
| 17 | <p>Executar a compensação pela supressão das espécies (gonçalo alves e aroeira-do-sertão) declaradas de corte restrito e ameaçadas de extinção. Devendo executar o plantio de no mínimo 250 árvores de cada espécie citada, podendo incluí-las nas áreas destinadas a Reposição Florestal.</p> | <p>Na 87ª RO do COPAM, realizada no dia 14/08/2012, foi apreciada e concedida a prorrogação do prazo por mais 120 dias após a concessão da Licença de Operação pelos motivos expostos no Parecer Único SUPRAM NM</p> |
| 18 | <p>- Implantar o Subprograma de Resgate de Germoplasma (PRG) conforme cronograma apresentado no estudo para resgate e transplante de sementes, plântulas, herbáceas e outras formas de vida para conservação dos recursos genéticos vegetais da área, buscando sempre que possível, resgatar as espécies ameaçadas</p> | <p>Atendida</p> |




| | | |
|----|--|---|
| | de extinção, endêmicas, naturalmente raras e protegidas por lei. | |
| 19 | - Apresentar relatório de monitoramento ambiental e as medidas implantadas das ações dos programas (Subprograma de Resgate de Germoplasma (RPG) integrado no Programa de Supressão de Vegetal, Programa de Recuperação de Áreas degradadas e Perturbadas, recomendações da NBR-5422/85, Programa de Reposição Florestal) de minimização dos impactos nas áreas de preservação permanente alvos da intervenção ambiental com envio do relatório a SUPRAM do acompanhamento do pontos que sofreram intervenção. | Atendida |
| 20 | - Executar o Programa de Supressão de Vegetação detalhadamente e seguindo o cronograma de execução, apresentado elaborado laudo técnico conclusivo no termino das atividades de supressão e instalação contendo o registro fotográfico georreferenciado das atividades, o destino final dado à madeira, relatório de cubagem do rendimento lenhoso de cada proprietário e os resultados gerais obtidos no programa de supressão de vegetação. | Atendida |
| 21 | Apresentar Projeto Técnico de Reposição Florestal conforme exige capítulo V do Decreto nº. 5975/2006 como forma de compensação ambiental em função da matéria-prima extraída de vegetação natural pelo volume de mataria-prima resultante de plantio florestal para a geração de estoque ou recuperação de cobertura florestal contendo detalhamento da metodologia, quantitativos e localização do(s) plantio(s). Lembrando que neste caso, poderá ser incluída a compensação pela corte das espécies protegidas por lei. | Na 87ª RO do COPAM, realizada no dia 14/08/2012, foi apreciada e concedida a prorrogação do prazo por mais 120 dias após a concessão da Licença de Operação pelos motivos expostos no Parecer Único SUPRAM NM |
| 22 | Apresentar relatório com a descrição (número de hectares, fitossionomia, proprietário e outros) caso haja intervenção(s) em área (s) de reserva legal. Caso seja detectada(s) deverão ser monitorada(s) e após o encerramento das intervenções o empreendedor submeterá a análise da SUPRAM-NM relatório qualitativo e quantitativo das intervenções nessas áreas. | Atendida |
| 23 | Assinar, conforme art.14 da DN 132/09, Termo de Compensação Social da Reserva Legal, referente a Reserva Legal, a ser cumprido ao final dos trabalhos, calculando-se a área de intervenção das clareiras e acessos, a critério técnico, compensando a Reserva Legal de todo empreendimento com a doação do equivalente da área em hectare, no interior da Unidade de Conservação de Proteção Integral, carente de Regularização Fundiária, desde que no mesmo bioma e na mesma Bacia hidrográfica do empreendimento. | Na 87ª RO do COPAM, realizada no dia 14/08/2012, foi apreciada e concedida a prorrogação do prazo por mais 120 dias após a concessão da Licença de Operação pelos motivos expostos no Parecer |



| | | Unico SUPRAM NM |
|----|--|-----------------|
| 24 | Monitoramento contínuo de impactos das atividades de instalação e operação da LT sobre as cavidades naturais existentes na Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento. Este monitoramento deve ser realizado no mínimo duas vezes por ano, abarcando a estação seca e a estação chuvosa. Os relatórios do monitoramento devem ser enviados anualmente ao órgão licenciador estadual. Ao IBAMA (caso seja expedida a anuência) e ao ICMBio/ CEVAC. O monitoramento deve incluir, no mínimo, a avaliação sobre:- Surgimento e evolução de falhamentos nas cavidades; - Possíveis ruptura e queda de espeleotemas; Impactos sobre a espeleofauna das cavidades naturais subterrâneas prospectadas, apresentando-se relatórios anuais sobre o monitoramento da ocorrência de outras espécies e do comportamento espeleofaunístico. | Atendida |
| 25 | Implantação de projeto de educação ambiental envolvendo as comunidades do entorno do empreendimento, de forma a permitir um melhor e mais abrangente conhecimento, por parte da população de região afetada, a respeito das potencialidades do patrimônio espeleológico local e regional. O empreendedor deverá apresentar relatórios anuais sobre o andamento do projeto implantado | Atendida |
| 26 | Preservação, sempre que possível, das áreas de influência das cavidades prospectadas, delimitada em 250 metros de raio da projeção horizontal da cavidade. | Atendida |
| 27 | Não utilização das possíveis áreas de dolinas para deposição de material descartável (bota-forã). Sugerimos uma faixa de proteção de 50 metros nas bordas das dolinas existentes, a fim de garantir a qualidade da água infiltrada, onde não poderá haver trânsito de máquinas e veículos, depósito de material ou qualquer forma de intervenção direta pelo empreendimento. | Atendida |
| 28 | Enviar ao CECAV/ CANIE os dados referentes à cavidade cárstica identificadas na área, conforme orientações em www.icmbio.gov.br/cecav/ , na seção <i>Base de Dados</i> , nos termos do § 4º do artigo 3º da Resolução CONAMA 347, de 10 de setembro de 2004, que dispõe sobre a proteção do patrimônio espeleológico. | Atendida |
| 29 | No caso de descoberta de alguma cavidade durante as atividades de implantação do empreendimento, as atividades deverão ser paralisadas e o órgão ambiental competente deverá ser comunicado imediatamente. | Atendida |
| | Cobrar a apresentação, por parte do empreendedor, de medidas | |



| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 13/29 |
|---|---|--|

| | | |
|----|---|--|
| 30 | compensatórias relativas à intervenção em áreas de preservação permanente, nos termos da Resolução CONAMA 369, de 2006. | Atendida |
| 31 | Cobrar a apresentação, por parte do empreendedor, de propostas de adoção de medidas compensatórias relativas à intervenção em vegetação caracterizada como disjunção de Mata Atlântica (Floresta Estacional Decidual) em áreas do Bioma Cerrado, com necessidade de supressão; nos termos da Lei Federal 11.428, de 22 de dezembro de 2006 (Lei da Mata Atlântica) | Na 87ª RO do COPAM, realizada no dia 14/08/2012, foi apreciada e concedida a prorrogação do prazo por mais 120 dias após a concessão da Licença de Operação pelos motivos expostos no Parecer Único SUPRAM NM |

4. Controle processual

O empreendedor requer a Licença Operação - LO para o seu empreendimento de Classe 5 conforme classificação da DN COPAM 74/04 para a atividade de linhas de transmissão cuja tensão é de 345 Kv e extensão de 151 Km. O empreendimento abrange 06 municípios tendo seu início na subestação Pirapora 2 e o término na subestação Montes Claros 2.

A Resolução n.º 237 do CONAMA, de 19 de dezembro de 1997 dispõe que:

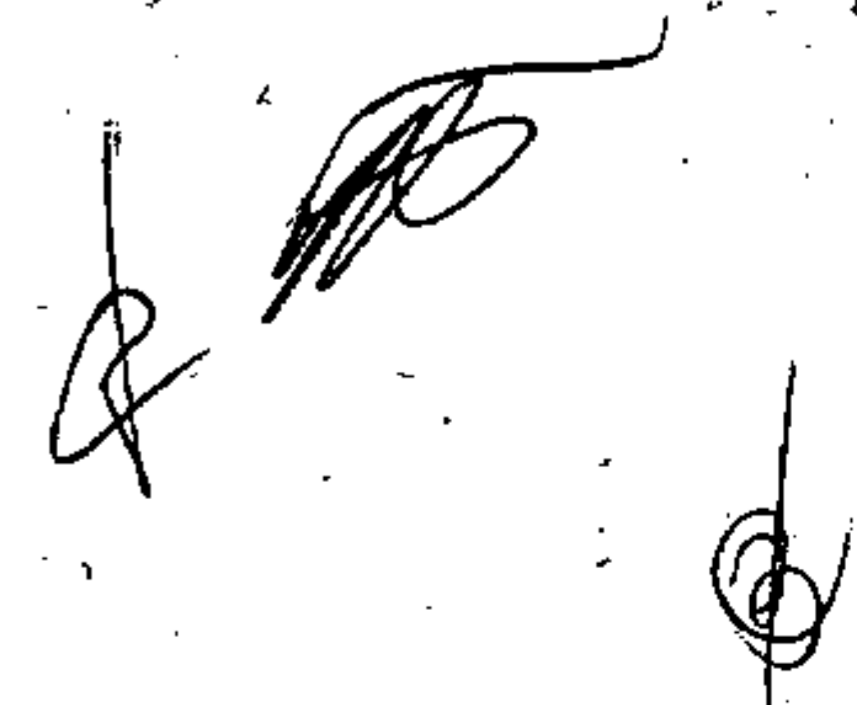
"Licenciamento ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso".

Da Licença de Operação

Conforme disposição do inciso II do artigo 9ª Decreto n.º 44.844, de 25 de junho de 2008 a referida licença tem por escopo "autorizar a operação de empreendimento ou atividade, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação".

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos legalmente para a atividade e fase em comento. Infere-se ainda que o empreendedor cumpriu com as condicionantes impostas nas

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



licenças anteriores sendo que algumas foram prorrogadas na 87ª RO da URC COPAM/Norte conforme se depreende pelo quadro esquematizado acima. Assim, não se verifica impedimentos legais a concessão da presente licença; fato que não dispensa e nem substitui a obtenção de outras licenças nos termos da legislação em vigor sob pena de autuação.

Portanto, o presente processo contém os requisitos básicos a serem atendidos no que tange a sua operação com as condicionantes ora estabelecidas. Assim, sugerimos a concessão da Licença de Operação à LT Montes Claros Ltda. para a atividade de linhas de transmissão pelo prazo de 04 (quatro) anos.

5. Diagnóstico Ambiental

Abaixo apresentaremos apenas uma síntese do diagnóstico ambiental relativo aos meios físico, biótico e sócio-econômico, haja vista, estas informações já terem sido detalhadas no parecer único da Licença Prévia (LP) que foi concedida ao empreendedor na 69ª RO do COPAM.

5.1. Meio físico

Clima


A temperatura média anual é entorno de 20 a 22°C. A média das máximas nos meses de novembro e dezembro (período mais quente) oscila entre 28° e 32 °C, podendo atingir até 40 °C, nas máximas absolutas.

Geomorfologia

A área de estudo da LT 345 kV Pirapora 2 – Montes Claros 2 está situada na região da bacia do São Francisco onde podemos identificar algumas 4 (Quatro) grandes Domínios Morfoestruturais: (A) Cinturões Móveis Neoproterozóicos, representado pela Serra do Espinhaço Meridional, (B) Crátoms Neoproterozóicos, representados pelos Patamares Rio São Francisco e pela Depressão do Rio São Francisco; (C) Bacias e Coberturas Sedimentares Fanerozóicas, representados pelas Chapada do Rio São Francisco e os (D) Depósitos Sedimentares Quaternários, representados pela Planície Fluvial do Rio São Francisco (IBGE, 2006).

Pedologia

Foram observados na área de influência direta Latossolos Vermelho-Amarelos Distróficos (LVAd), Latossolos Vermelhos Distróficos (LVd), Neossolos Quartzarênicos Órticos (RQo), Neossolos Quartzarênicos (RQ), Neossolos Flúvicos (RY), Cambissolos (C) e Argilossolos Vermelhos Distróficos (PVd), sendo os Lassolos Vermelho-Amarelos

| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 15/29 |
|---|---|--|

Distróficos os de maior abrangência. Existem também os organossolos, presentes nas margens dos copos hídricos, áreas de veredas e várzeas, sendo pouco representativo na escala desse estudo devido a sua localização e limitação que esses solos apresentam quanto à mecanização e drenagem.

Recursos hídricos

A LT 345 kV Pirapora 2 – Montes Claros 2 está situada na Bacia do Rio São Francisco e de alguns dos seus afluentes da margem direita.

Os principais afluentes do Rio São Francisco na região são o Rio das Velhas e o Rio Jequitaiá, os dois já na sua porção final, próximo ao deságüe no Rio São Francisco. Esse dois afluentes serão atravessado pelo traçado da linha de transmissão, o que não é o caso do Rio São Francisco, que apesar de estar dentro da área de influência do empreendimento não terá seu curso atravessado pela LT 345 kV Pirapora 2 – Montes Claros 2.

Foi necessário para as atividades de instalação da LT, o uso de um poço tubular. O poço foi regularizado através da Certidão de Registro de Uso de Água, cadastrado pelo processo 010318/2011 e registrado pelo protocolo 0544285/2011.

De acordo com a vistoria realizada no período de 15/08/2012 à 17/08/2012 foi constatado no canteiro de obras já desativado que o poço tubular não estava tamponado. Conforme informações prestadas pelo consultor que acompanhou a vistoria a empresa após término da obra entregou a área para o arrendatário com o poço tubular tamponado. Está sendo colocado como condicionante que a empresa comunique ao dono da área que solicite a alteração do cadastro e que o mesmo seja tamponado.

5.2. Meio biótico

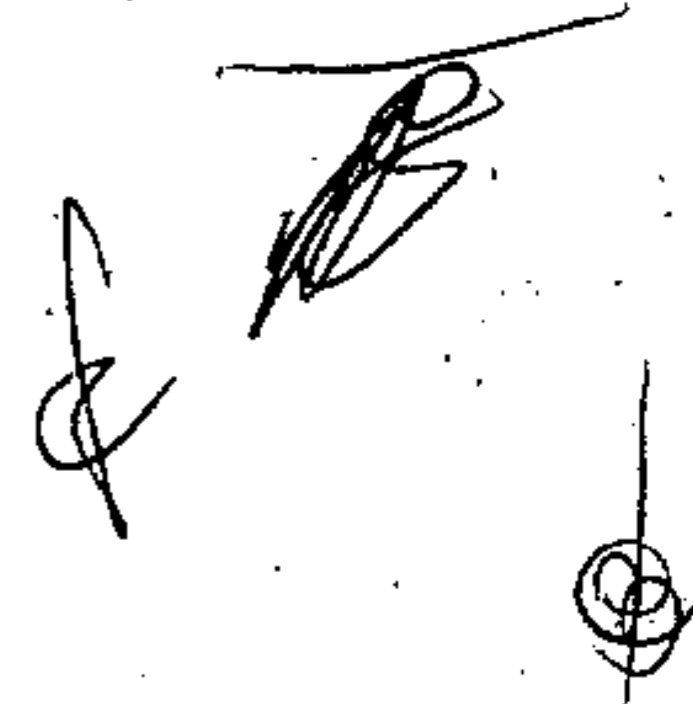
Flora

A Linha de Transmissão Montes Claros localiza-se predominantemente em uma região inserida fitogeograficamente na zona de distribuição do bioma Cerrado. Salientamos que além do Cerrado foi verificado algumas áreas de transição entre esse bioma e Floresta Estacional Decidual (Mata Seca). Dentre as espécies da flora registradas na área de inserção do empreendimento, podemos citar:

Acacia polyphylla (Monjoleiro), *Acosmium dasycarpum* (Unha d'anta), *Anadenanthera colubrina* (Angico vermelho), *Annona coriacea* (Araticum), *Annona crassiflora* (Araticum), *Aspidosperma tomentosum* (Peroba-do-campo), *Astronium fraxinifolium* (Gonçalo-alves), *Bowdichia virgilioides* (Sucupira-preta), *Brosimum gaudichaudii* (Mama-cadela), *Caryocar brasiliense* (pequizeiro), *Casearia rupestris* (Cafezeiro), *Casearia sylvestris* (café-bravo),

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG

Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



Copaifera langsdorffii (Copaíba), *Curatella americana* (Lixeira), *Dilodendron bipinatum* (Farinha-seca), *Enterolobium gummiferum* (Favela-branca), *Eugenia dysenterica* (Cagaita), *Hymenaea stigonocarpa* (Jatobá-do-cerrado), *Jacaranda mimosifolia* (Jacarandá), *Machaerium acutifolium* (Jacarandá-do-campo), *Magonia pubescens* (Tingui), *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira), *Myrcia rostrata* (Guamirim-de-folhas-finas), *Plathymenia reticulata* (Vinhático), *Platypodium elegans* (Faveiro), *Pseudobombax longiflorum* (Embiruçu), *Psidium guajava* (Goiabeira), *Qualea grandiflora* (Pau-terra), *Randia aculeata*, *Sapium haematospermum* (Leiteira), *Schefflera macrocarpa* (Mandioca brava), *Schinopsis brasiliensis* (Braúna), *Sclerolobium aureum* (Sucupira-preta), *Tabebuia ochracea* (Ipê amarelo), *Terminalia argentea* (Capitão).

Fauna

1. Herpetofauna

Anfíbios

Durante o levantamento dos anfíbios, 15 espécies da ordem Anura, distribuídas em quatro (04) Famílias (Hylidae, Bufonidae, Leiuperidae, Leptodactylidae).


A família **Hylidae** representou a maior parte das espécies amostradas com 8 espécies (*Dendropsophus rubicundulus*, *Dendropsophus minutus*, *Dendropsophus nanus*, *Hypsiboas crepitans*, *Phyllomedusa hypocondrialis*, *Scinax cf. fuscovarius*, *Scinax sp.*, *Trachycephalus mesophaeus*), **Bufonidae** com 2 espécies (*Rhinella granulosa*, *Rhinella jimi*) **Leiuperidae** com 3 espécies (*Eupemphix nattereri*, *Physalaemus cuvieri*, *Physalaemus sp.*), **Leptodactylidae** com 2 espécies (*Leptodactylus ocellatus*, *Leptodactylus troglodytes*). A maioria das espécies registradas apresenta atividade de emissão de canto nupcial constante (espécies que vocalizam dez ou mais meses por ano – Exemplo: *Dendropsophus nanus*, *Dendropsophus minutus*, *Hypsiboas crepitans*, *Scinax cf. fuscovarius*) ou semi-constante ao longo do ano (espécies que vocalizam de três a nove meses por ano – Exemplo: *Dendropsophus rubicundulus*).

Répteis

Durante o levantamento, foram registradas sete (07) espécies de répteis distribuídos em seis (06) famílias ao longo da área de influência do empreendimento.

a) Serpentes

Apenas três (03) espécies, representando 42,86% de toda a amostra de répteis, desse grupo foram registradas, sendo uma representada pela família Colubridae (*Liophis sp.*), uma representada pela família Boidae (*Boa constrictor*) e uma representada pela família Viperidae. (*Bothrops sp.*).

| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 17/29 |
|---|---|--|

b) Lagartos

Foram registradas quatro (04) espécies de lagartos distribuídas em três famílias, sendo a família Teiidae (*Ameiva ameiva*, *Tupinambis merianae*), a mais representativa, com duas espécies e, em seguida, Tropiduridae (*Tropidurus torquatus*) e Scincidae (*Mabouia agilis*) com uma espécie cada. Das espécies amostradas o calango *Tropidurus torquatus* apresentou a maior distribuição entre os lagartos.

2. Avifauna

Dentre as espécies da avifauna registradas na área de influência do empreendimento podemos citar:

Penelope ochrogaster (Jacu-de-barriga-castanha), *Herpsilochmus longirostris* (chorozinho-de-bico-comprido), *Charitospiza eucosma* (Mineirinho) e *Basileuterus leucophrys* (Pula-pula-de-sobrancelha), *Aratinga cactorum* (Periquito-da-caatinga) e *Sakesphorus cristatus* (Choca-do-nordeste), *Alipiopsitta xanthops* (Papagaio-galego), *Hylocryptus rectirostris* (Fura-barreira), *Melanopareia torquata* (Tapaculo-de-colarinho), *Antilophia galeata* (Soldadinho), *Cyanocorax cristatellus* (Gralha-do-campo), *Porphyrospiza caerulescens* (Campainha-azul) e *Saltator atricollis* (Bico-de-pimenta).

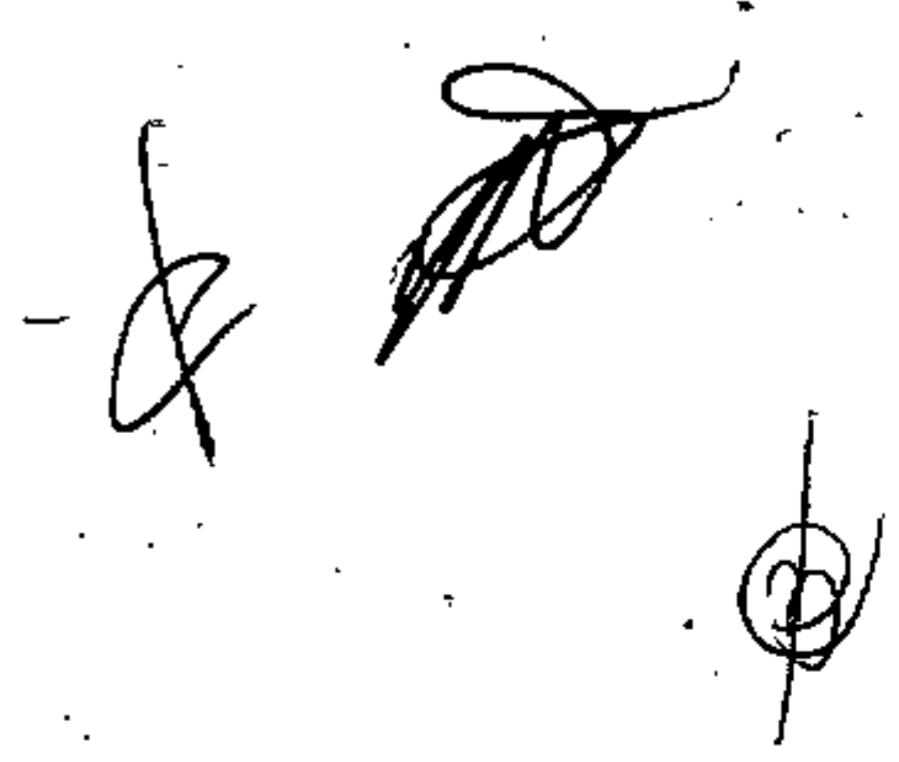
Dentre as espécies citadas acima salientamos que *Alipiopsitta xanthops* (Papagaio-galego), *Hylocryptus rectirostris* (Fura-barreira), *Melanopareia torquata* (Tapaculo-de-colarinho), *Antilophia galeata* (Soldadinho), *Cyanocorax cristatellus* (Gralha-do-campo), *Porphyrospiza caerulescens* (Campainha-azul) e *Saltator atricollis* (Bico-de-pimenta) são consideradas endêmicas do Cerrado.

Espécies bioindicadoras

Foram registradas durante a amostragem sete espécies consideradas altamente sensíveis a alterações ambientais. São elas: *Aramides cajanea* (saracura-três-potes), *Sternula superciliaris* (trinta-réis-anão), *Phaetusa simplex* (trinta-réis-grande), *Patagioenas plumbea* (pomba-amargosa), *Aegolius harrisii* (caburé-acanelado) *Nonnula rubecula* (macuru) e *Hylocryptus rectirostris* (fura-barreira).

O fato de serem sensíveis a alterações ambientais indica que as populações destas espécies podem sofrer reduções no número de indivíduos diante de alguma perturbação causada pelo homem, o que as torna potenciais bioindicadoras da qualidade ambiental.

O baixo número espécies que se encontram nesta categoria registradas na área pode ser um indicativo de que a área já é bastante alterada. Desta forma, é importante ressaltar a preservação dos fragmentos de habitat onde elas ainda ocorrem.



3. Mastofauna

Em relação à mastofauna, foram registradas na área de influência do empreendimento as seguintes espécies:

Didelphis albiventris (gambá-de-orelha-branca), *Gracilinanus agilis* (cuíca), *Cabassous unicinctus* (tatu-de-rabo-mole), *Dasybus novemcinctus* (tatu-galinha), *Euphractus sexcinctus* (tatu-pebã), ***Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira)[1]**, *Alouatta caraya* (bugio), ***Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará)[2]**, *Lycalopex vetulus* (raposinha), *Nasua nasua* (quati), *Procyon cancrivorus* (mão-pelada), ***Puma concolor* (onça-parda)[3]**, *Leopardus colocolo* (gato-palheiro), ***Ozotoceros bezoarticus* (veado campeiro)[4]**, *Mazama gouazoubira* (veado catingueiro), *Coendou prehensilis* (Ouriço-cacheiro), ***Pecari tajacu* (Cateto)[5]**, *Conepatus semistriatus* (Jaritataca), *Bradypus variegatus* (Preguiça), ***Pridontes maximus* (Tatu-canastra)[6]**.

Cumprе salientar que as espécies destacadas na nota de rodapé foram registradas, em sua maioria, por meio de entrevistas, não sendo, portanto, identificadas em campo quando da realização do levantamento da fauna na área de influência do empreendimento.

[1] **Informações relativas à MASTOFAUNA**

Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

[2] Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

[3] Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

[4] Espécie Em Perigo (EN) conforme DN 147/2010

[5] Espécie Vulnerável (VU) conforme DN 147/2010

[6] Espécie Em Perigo (EN) conforme DN 147/2010

Da Reserva Legal


Não se aplica ao empreendimento, apesar de estabelecida a condicionante nº 23 na LI em relação à Compensação Social de Reserva Legal em que será cumprida com aquisição de área equivalente a intervenção das áreas em que a LT Montes Claros interviram em áreas de reserva legal já averbadas, compensando com a aquisição e doação de área no interior de Unidade de Conservação de Proteção Integral.

Na instalação do empreendimento foi necessária a supressão da vegetação nativa (com destoca e sem destoca) em toda a LT somando uma área de 43,49 ha, sendo que dessa área total, 11,53 ha equivale a somatória de todas as áreas de Reserva Legal que sofreram supressão da vegetação nativa (com destoca e sem destoca), com destoca equivale a 4,98 ha para acesso às torres para manutenção das mesmas. Esta área será

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG

Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 19/29 |
|---|---|--|

compensada em aquisição em área equivalente na área do Parque Estadual da Lapa grande.

Das Áreas de Preservação Permanente

O traçado do empreendimento interceptou corpos hídricos em 16 pontos, e nesses pontos foi necessária a supressão da vegetação nativa em uma faixa de 04 (quatro) metros para lançamentos de cabos, **numa área total de 0,78 hectares**. Ressaltamos que a atividade proposta para o empreendimento é considerada de utilidade pública conforme Art. 2º inciso I alínea b da Resolução CONAMA 369/06, sendo possível, nesse caso, a supressão de vegetação nativa em APP. Porém, deve-se destacar que conforme o art. 5º da referida norma **o órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei n.º 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente**. Neste parecer está sendo colocado condicionantes relativas às compensações florestais, cujos prazos, foram dilatados em RO do COPAM.

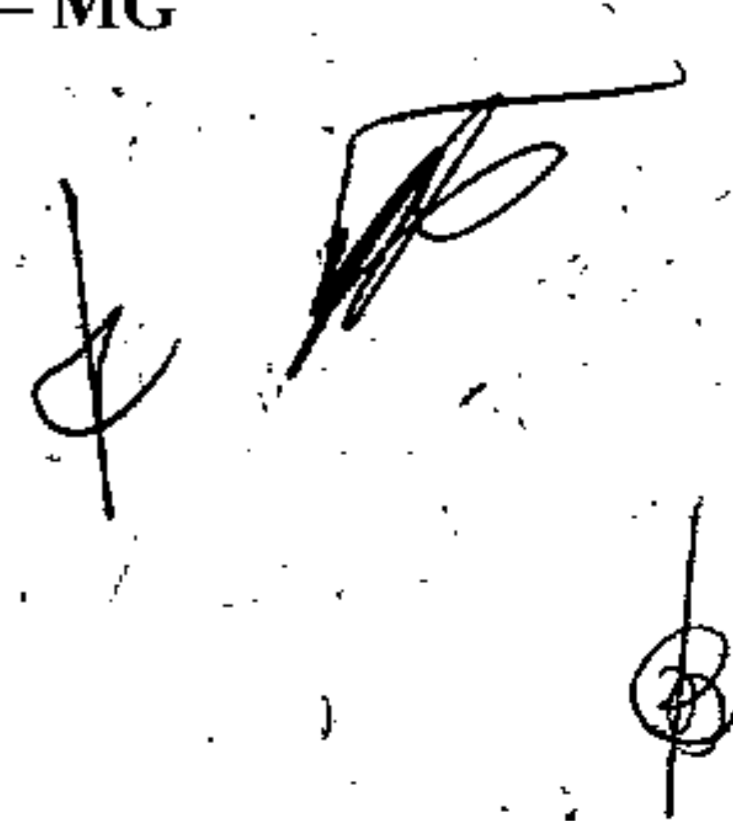
Cabe ressaltar que foi realizado nas áreas de intervenção em APP a supressão de vegetação nativa sem destoea (área total de 3,49 ha), ou seja, não houve o abate dos indivíduos, as torres foram instaladas foras das áreas de APP e a supressão sendo necessária apenas para lançamento dos cabos de energia. Foi realizado também o programa de resgate de germoplasma com confecção de mudas e plantio nas APP.


Das Unidades de Conservação

A única unidade de conservação que se encontra dentro dos limites da área de influência do empreendimento é o Parque Estadual da Lapa Grande situado no município de Montes Claros. A unidade de conservação em epígrafe foi criada pelo Decreto Estadual nº. 44.204/06. Pelo fato do empreendimento estar a mais de 3 (três) quilômetros do parque, **não houve necessidade de solicitação de anuência do órgão gestor**, conforme previsto na Resolução CONAMA 428/10.

Da Compensação ambiental (Lei nº 9985/00 – SNUC – SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA)

Na 17ª RO da **Câmara de Proteção da Biodiversidade (CPB)**, ocorrida em 19/05/2011, foi determinado para o empreendimento Linhas de Transmissão de Montes Claros LTDA, **o pagamento da Compensação Ambiental no valor de R\$ 382.428,52** (trezentos e oitenta e dois mil, quatrocentos e vinte e oito reais e cinquenta e dois centavos). Este pagamento foi realizado em 04 parcelas conforme recibos anexos aos autos.



| | | |
|---|---|--|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL</p> <p>PARÊCER ÚNICO</p> | <p>Data: 31/08/2012 Folha: 20/29</p> |
|---|---|--|

5.3. Meio sócioeconômico

Dos municípios afetados indiretamente pelo empreendimento, Montes Claros é o município com maior população e melhor infra-estrutura de serviços em relação aos outros também afetados e encontra-se na posição de município polarizador de alguns setores sociais. Apresenta o setor educacional desenvolvido contando com duas Universidades públicas (UNIMONTES e UFMG), além de inúmeras faculdades particulares que contribui para a formação de profissionais oriundos das diversas cidades do Norte de Minas, bem como de outras regiões como o Sul da Bahia.

Segundo dados referentes à mortalidade infantil, citados pelo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, indicam que os municípios contemplados pelo empreendimento têm índices de mortalidade até um ano de idade relativamente altos, com exceção dos municípios de Montes Claros e Jequitaiá.

6. Impactos advindos e medidas mitigadoras

6.1. Meio físico

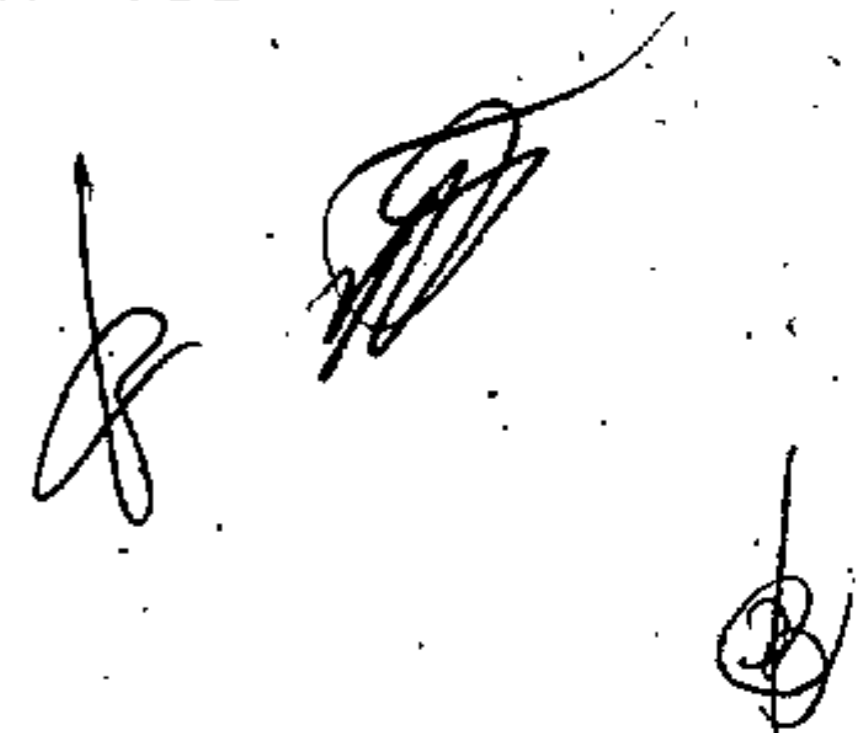
a) Modificação do sistema de drenagem: a construção da LT de certa forma causou modificações no sistema natural de drenagem em decorrência da implantação de canteiros de obras, alojamentos, ampliação e construção de acessos, terraplanagem, limpeza da faixa de servidão, fundações.


As principais medidas mitigadoras e de controle para esse impacto, necessárias durante a validade da Licença de Operação são:

Execução de obras de drenagem 'respeitando critérios técnicos' como murundus, cacimbas, canaletas e curvas de nível.

Na transposição de cursos d'água, perenes ou não perenes; construção dos bueiros (conforme foram feitos vários na fase de instalação), quando necessário deverão no decorrer da validade da Licença de Operação ser construídas pontes, pontilhões, passagens molhadas, etc;

b) Instalação de processos erosivos: com a instalação das torres o risco de surgimento de processos erosivos é maior devido a supressão de vegetação nativa e modificação da drenagem natural. As áreas de maior risco, com fortes restrições nesse sentido referem-se às estradas de acesso que foram abertas, as áreas das praças de torres. Visando mitigar esses impactos durante a validade da Licença de Operação devem ser previstas as seguintes ações:



| | | |
|--|---|--|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 31/08/2012 Folha: 21/29</p> |
|--|---|--|

- Os taludes de corte e aterro deverão ser estabilizados e revegetados para que não haja aparecimento de novos focos erosivos;
- Evitar ao máximo a retirada de qualquer tipo de vegetação na manutenção da Linha de transmissão;
- Todos os acessos que não serão utilizados na fase operacional deverão ser fechados e revegetados.

Observou-se na vistoria realizada no período de 15/08/2012 à 17/08/2012 nas instalações das torres (nas praças) assim como o acesso para algumas torres as construções de várias bacias de contenções assim como camaleões, com objetivo de amenizar os impactos das estradas (áreas de acesso para manutenção das torres) em áreas mais acidentadas que ocorrem focos erosivos.

c) Assoreamento de cursos d'água: em função da necessidade de intervenção em vegetação nativa próxima a cursos d'água, houve um aumento da vulnerabilidade dos recursos hídricos, tanto no aspecto qualitativo como quantitativo, devido à possibilidade de assoreamento. Nesse sentido, o empreendedor deverá monitorar dentro da validade da Licença de Operação, os pontos com vulnerabilidade alta dos recursos hídricos e continuar com as medidas de controle para evitar o carreamento de partículas do solo para os cursos d'água, propostos no PCA.

d) Impacto Visual

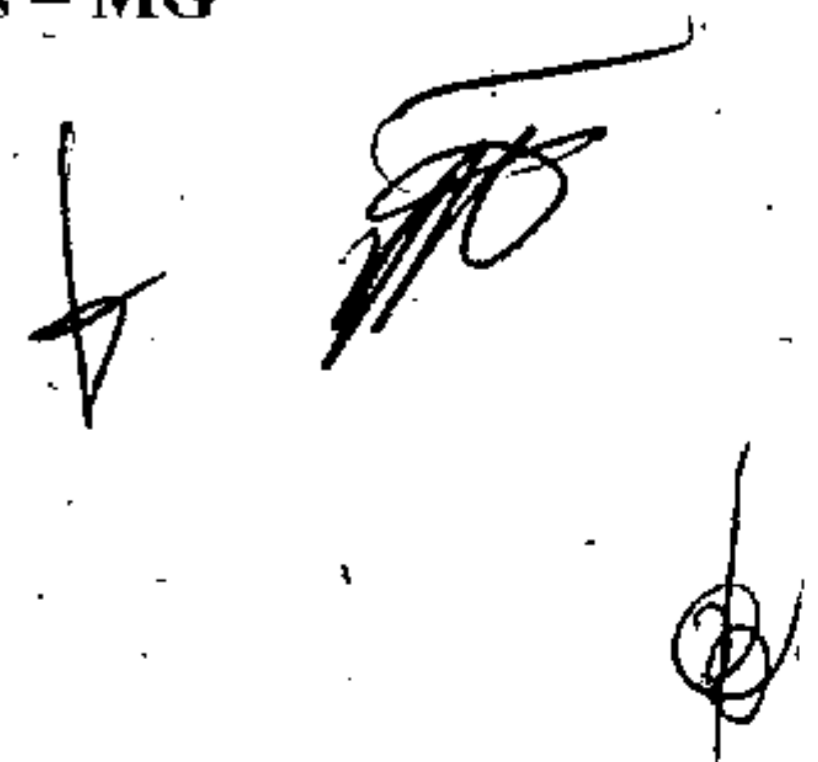
Com a instalação da LT, em alguns trechos não haviam interferências antrópicas causando um impacto visual, para amenizar este impacto tomou-se algumas providências:


- Supressão da maior parte da vegetação nativa sem destoca já mostrando regeneração e boa capacidade de resiliência, além de poda de alguns indivíduos não precisando cortá-los;
- Supressão de menor faixa possível (04 metros) procurando intervir o mínimo na vegetação nativa;
- Possibilidade de regeneração natural principalmente de áreas do bioma cerrado pelo porte dos indivíduos não passarem de 06 a 07 metros permitindo que haja a LT instalada e a vegetação nativa em baixo, diminuindo assim a fragmentação da vegetação nativa.

6.2. Meio biótico

a) Fragmentação e perda de habitat: com a implantação do empreendimento houve necessidade de supressão de vegetação nativa para implantação do canteiro de obras, abertura de acessos, bem como implantação das torres que sustentarão os cabos de

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



| | | |
|---|---|--|
|  <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p> | <p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL</p> <p>PARECER ÚNICO</p> | <p>Data: 31/08/2012 Folha: 22/29</p> |
|---|---|--|

transmissão de energia. Nesse sentido, a implantação do empreendimento contribui para a perda de espécies da flora nativa e fragmentação/destruição de habitats utilizados pela fauna.

Houve o cuidado na instalação das praças, torres e lançamento de cabos com relação à supressão de vegetação nativa tomando como principais medidas mitigadoras:

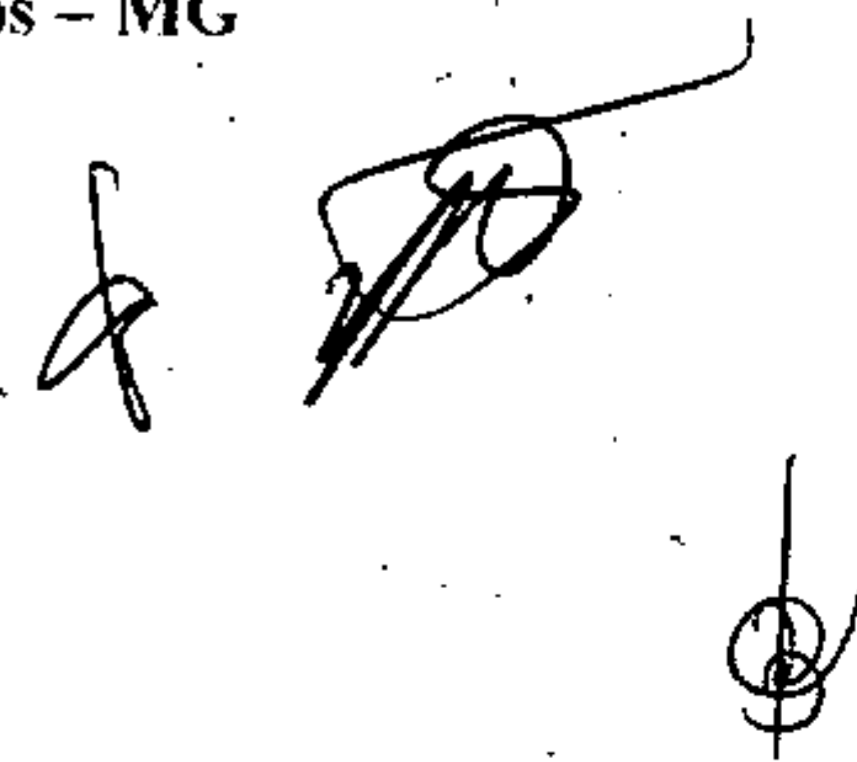
- Desviar a LT, o máximo possível, de áreas ocupadas por formações florestais, principalmente de veredas e matas de galeria;
- Altear torres, sempre que necessário;
- Utilizar, ao máximo, os acessos existentes e evitar abertura de novos em áreas florestadas;
- Adotar as recomendações expressas na NBR-5422/85 no que se refere à limpeza da faixa de servidão;
- A fase de desmatamento foi acompanhada por especialistas para monitorar o deslocamento da fauna;
- Desenvolver Treinamento em Educação Ambiental visando a conscientização da população da região e dos trabalhadores da obra no combate a prática de desmatamentos irregulares;
- Supressão da maior parte da vegetação nativa sem destoca já mostrando regeneração e boa capacidade de resiliência, além de poda de alguns indivíduos não precisando cortá-los;
- Supressão de menor faixa possível (04 metros) procurando intervir o mínimo na vegetação nativa;
- Possibilidade de regeneração natural principalmente de áreas do bioma cerrado pelo porte dos indivíduos não passarem de 06 a 07 metros permitindo que haja a LT instalada e a vegetação nativa em baixo, diminuindo assim a fragmentação da vegetação nativa.


b) Risco de incêndios florestais

Mesmo sendo pequena a movimentação de veículos para manutenção da Linha de Transmissão pode ocasionar o descarte de cigarros acesos aumentando às chances de incêndios ao longo traçado. Estes, por sua vez, são prejudiciais não só para a fauna e flora, como também para o funcionamento da linha. O calor gerado pelas queimadas pode danificar os equipamentos e, mesmo quando isto não ocorre, provoca o desligamento automático do sistema, com a interrupção da transmissão de energia.

c) Morte de indivíduos da avifauna

Muitas aves sofrem o impacto de linhas de transmissão durante a fase de operação, por se chocarem acidentalmente com os cabos. O risco de morte da avifauna é específico e



| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 23/29 |
|---|---|--|

depende de características morfológicas dos animais e características de vôo. Aves de maior porte podem estar mais suscetíveis a esta situação.

Outras espécies que fazem movimentos rápidos e mudam constantemente de direção durante o vôo têm maiores chances de colisão com cabos de linhas de transmissão. As áreas onde há concentração de aves apresentam maior risco, como rios, matas de galeria, banhados (aves aquáticas), veredas (Psitacídeos que se associam a palmeiras) e possíveis rotas de migração. Este impacto, por sua vez, mostra-se como de importância média. Recomenda-se que haja o acompanhamento do número de animais mortos e das espécies mais atingidas, através de levantamentos efetuados pelas equipes de inspeção e manutenção da LT.

6.3. Meio antrópico

a) Aumento do Tráfego de Veículos

Para a manutenção das linhas de transmissão e torres serão utilizadas as rodovias que cruzam a região, as estradas vicinais e de serviço, acarretando um aumento no fluxo de veículos. Esse aumento do tráfego de veículos causará uma sobrecarga na estrutura viária existente, de proporções maiores ou menores, em função do grau de utilização atual.

b) Ocorrência de acidentes

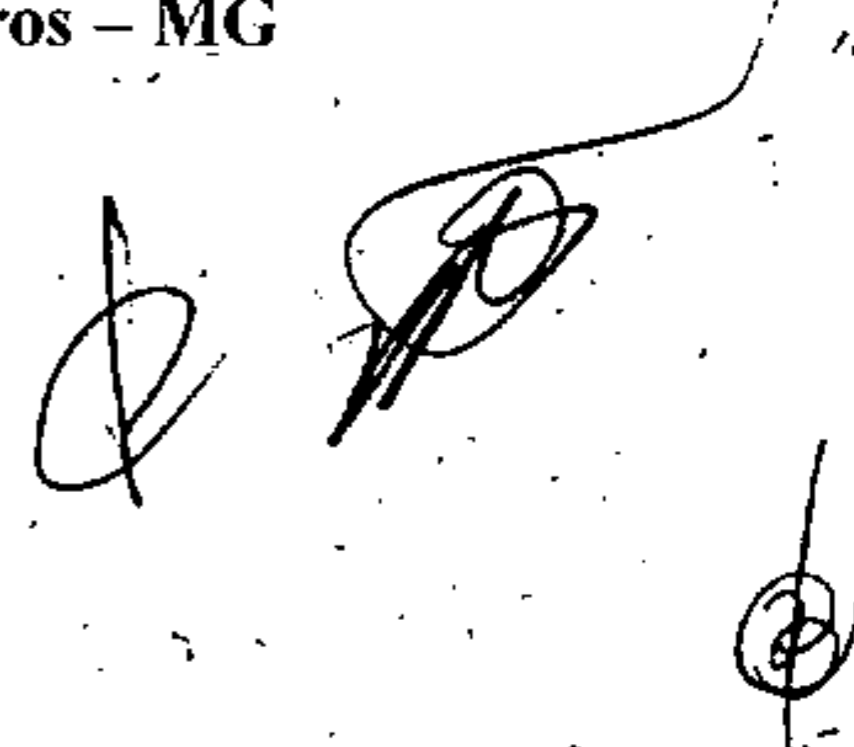
A circulação de veículos e de maquinário necessário para manutenção das linhas de transmissão e das torres poderá causar acidentes e atropelamentos, envolvendo os trabalhadores e a população residente na Área de Influência Direta.


Para minimizar os transtornos temporários devem ser adotadas medidas adequadas à interferências dessa natureza, dentre elas:

- *Orientação aos motoristas para a condução e procedimentos adequados no tráfego de veículos, máquinas e equipamentos de grande porte;*
- *Sinalização adequada quanto a situações de risco, perigo, desvios, contornos;*
- *Adoção de normas para a redução de velocidade em pontos críticos que representam potencial de ocorrência de acidentes;*
- *Cuidados especiais deverão ser adotados para locais de maior movimentação de pessoas, em especial nas imediações de escolas.*

c) Aumento de ruídos

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
 Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



| | | |
|---|--|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO. | Data: 31/08/2012 Folha: 24/29 |
|---|--|--|

Ressaltamos que os ruídos audíveis previstos para a fase de operação do empreendimento, oriundos da linha de transmissão, estarão em consonância com os valores previstos pela legislação ambiental vigente. Esses ruídos são causados pelo efeito corona, que consiste em descargas elétricas parciais no ar no entorno dos condutores, que consomem quantidades pequenas de energia das Linhas de Transmissão (LTs). Contudo, o projeto das LTs é desenvolvido de forma a se manter o campo elétrico, em torno dos condutores, dentro de certos limites, de modo a restringir as perdas de energia pelo efeito corona.

7. Conclusão

As atividades do empreendimento (Linhas de Transmissão de Energia) gerarão impactos ambientais afetando os meios físico, biótico e sócio-econômico. No entanto, ficou constatado através dos estudos apresentados (Plano de Controle Ambiental - PCA), Programas, EIA/RIMA e vistorias em campo, que o empreendimento apresenta condições de sustentabilidade ambiental, o que o torna satisfatório ao que se propõe. Os programas de controle ambiental propostos, possibilitarão a mitigação de grande parte dos impactos gerados. Dessa forma **SUGERE** este parecer o **DÉFERIMENTO** do pedido de **Licença de Operação (LO)** para o empreendimento Linhas de Transmissão Montes Claros pelo prazo de 04 (quatro) anos.

É O PARECER.

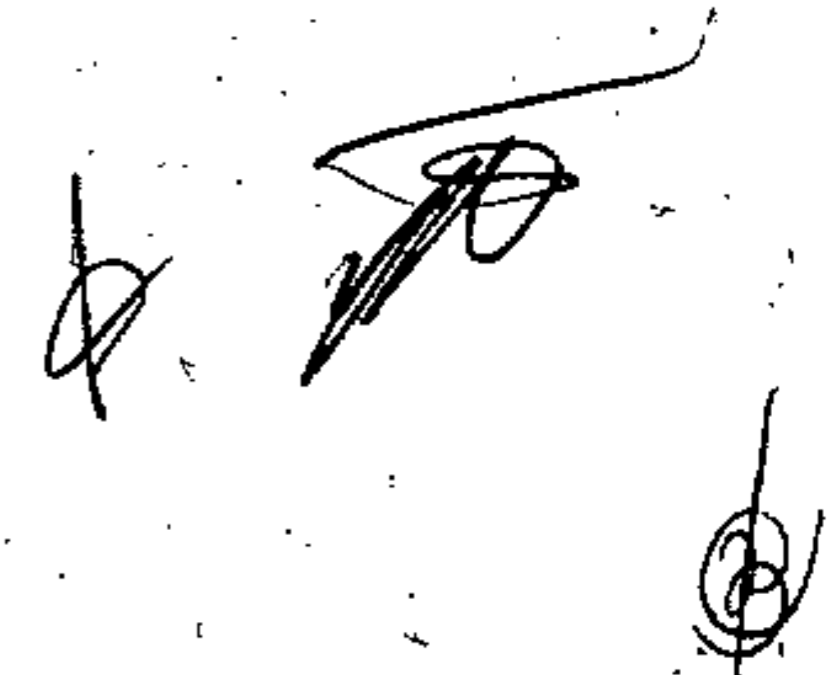
S.M.J


8. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: () Não (X) Sim

9. VALIDADE DA LICENÇA

04 (quatro) anos





| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 25/29 |
| | | |


| | |
|--|-------------|
| PARECER ÚNICO Nº. 44/2011 - SUPRAMNM | SIAM |
| Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 1387/2010/003/2012 | |
| Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (X) Auto de Infração () | |

Identificação

| | | | |
|---|--|--|--|
| Empreendedor (nome completo): Linhas de Transmissão de Montes Claros LTDA | | CNPJ / CPF: 11.620.646/0001-98 | |
| Empreendimento (Nome Fantasia): LT Montes Claros | | | |
| Municípios: Pirapora, São João da Lagoa, Claro dos Poções, Jequitai, Várzea da Palma e Montes Claros. | | | |
| Atividade predominante: Linhas de Transmissão de energia | | | |
| Código da DN: E-02-03-8 Tensão: 345 Kv Extensão: 151 Km | | | |
| Coordenadas Geográficas: | | | |
| Datum: <input checked="" type="checkbox"/> SAD 69 | | <input type="checkbox"/> WGS 84 | |
| <input type="checkbox"/> 22° | | <input checked="" type="checkbox"/> 23° | |
| <input type="checkbox"/> 24° | | <input type="checkbox"/> 39° | |
| <input type="checkbox"/> 45° | | <input type="checkbox"/> 51° | |
| Formato Lat/Lon: | | Latitude: | |
| Grau: 16 | | Min: 52 | |
| Seg: 07 | | Longitude: | |
| Grau: 44 | | Min: 12 | |
| Seg.: 20 | | | |
| Porte do Empreendimento: | | Potencial Poluidor: | |
| Pequeno () Médio () Grande (X) | | Pequeno () Médio (X) Grande () | |
| Classe do Empreendimento: CLASSE 5 - DN 74/04 | | | |
| Fase do Empreendimento: Licença de Operação (LO) | | | |
| Localizado em UC (Unidades de Conservação)? <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim | | | |
| Cursos d'água interceptados: Rio Pacuí, Rio Jequitai, Rio das Velhas. | | | |
| Bacia Hidrográfica Estadual: Jequitai-Pacuí-Velhas | | | |
| Bacias Hidrográficas Federais: Rio São Francisco | | | |

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500

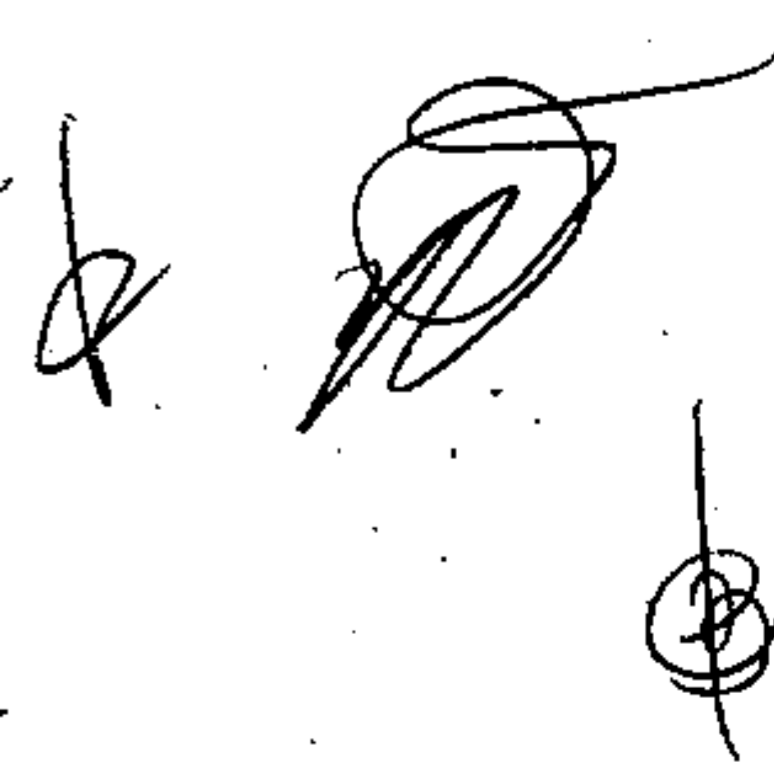
| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 26/29 |
|---|---|--|

ANEXO I

Descrição das Condicionantes

| Itens | Descrição da Condicionante | PRAZO | PERÍODO |
|-------|---|--------------------------|---------|
| 1 | As recomendações constantes do RCA e PCA e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença. | DURANTE VALIDADE LICENÇA | LO |
| 2 | Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto, das instalações e causar interferência, deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental. | DURANTE VALIDADE LICENÇA | LO |
| 3 | Apresentar relatório técnico com fotos, com ART do técnico responsável pelo acompanhamento da continuidade da execução do PTRF das áreas de preservação permanente, dentro do cronograma apresentado. | ANUALMENTE | LO |
| 4 | - Apresentar proposta de compensação ambiental referente a destinação de área equivalente à supressão de vegetação no estágio secundário avançado (13,51 hectares) de regeneração de Floresta Estacional Decidual com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica ou no caso de inexistência de área que atenda essas condições, deverá apresentar proposta de reposição florestal com espécies nativas em área equivalente a desmatada, conforme art. 26 do decreto 6.660, de 21 de novembro de 2008. Ou ainda, no caso de nenhuma dessas premissas, poderá ser destinada, mediante doação ao Poder Público, área equivalente no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, localizada na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica. | 120 dias * | LO |

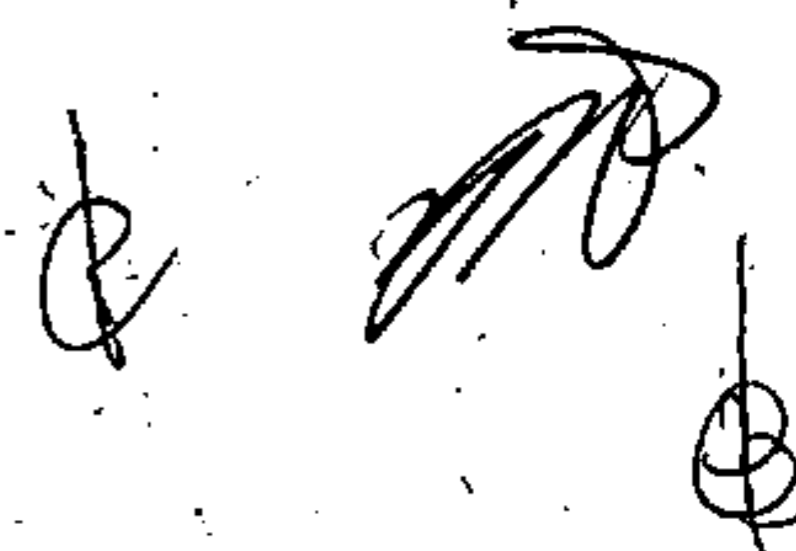
Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



| | | | |
|---|--|--------------------------|----|
| 5 | Realizar o plantio de 25 (vinte e cinco) mudas catalogadas e identificadas da mesma espécie, por árvore a ser abatida, cabendo aos responsáveis, pela supressão do pequiheiro o acompanhamento por profissional legalmente habilitado, o plantio das mudas e o monitoramento do seu desenvolvimento por um prazo mínimo de 5 (cinco anos), bem como o plantio de novas mudas para substituir aquelas que não se desenvolverem, garantido o acesso da comunidade local aos frutos produzidos pelas árvores plantadas, o empreendimento deverá proceder o plantio de enriquecimento com o mínimo de 1852 mudas da espécie <i>Caryocar brasiliensis</i> . O plantio poderá ser incluí-las nas áreas destinadas a Reposição Florestal. | DURANTE VALIDADE LICENÇA | LO |
| 6 | Executar a compensação pela supressão da espécie <i>Tabebuia ochracea</i> (ipê amarelo) conforme lei nº. 9.743/ 88, devendo ser realizado o replantio de 832 arvores da mesma espécie. O plantio poderá ser incluí-las nas áreas destinadas a Reposição Florestal | 120 dias * | LO |
| 7 | Executar a compensação pela supressão das espécies (gonçalo alves e aroeira-dô-sertão) declaradas de corte restrito e ameaçadas de extinção. Devendo executar o plantio de no mínimo 250 árvores de cada espécie citada, podendo incluí-las nas áreas destinadas a Reposição Florestal. | 120 dias * | LO |
| 8 | Apresentar Projeto Técnico de Reposição Florestal conforme exige capítulo V do Decreto nº. 5975/2006 como forma de compensação ambiental em função da matéria-prima extraída de vegetação natural pelo volume de matéria-prima resultante de plantio florestal para a geração de estoque ou recuperação de cobertura florestal contendo detalhamento da metodologia, quantitativos, e localização do(s) plantio(s). Lembrando que neste caso, poderá ser incluída a compensação pela corte das espécies protegidas por lei. | 120 dias * | LO |
| 9 | Assinar, conforme art.14 da DN 132/09, Termo de Compensação Social da Reserva Legal, referente a Reserva Legal, a ser cumprido ao final dos trabalhos, calculando-se a área de intervenção das clareiras e acessos, a critério técnico, compensando a Reserva Legal de todo empreendimento com a doação do equivalente da área em hectare, no interior da Unidade | 120 dias * | LO |

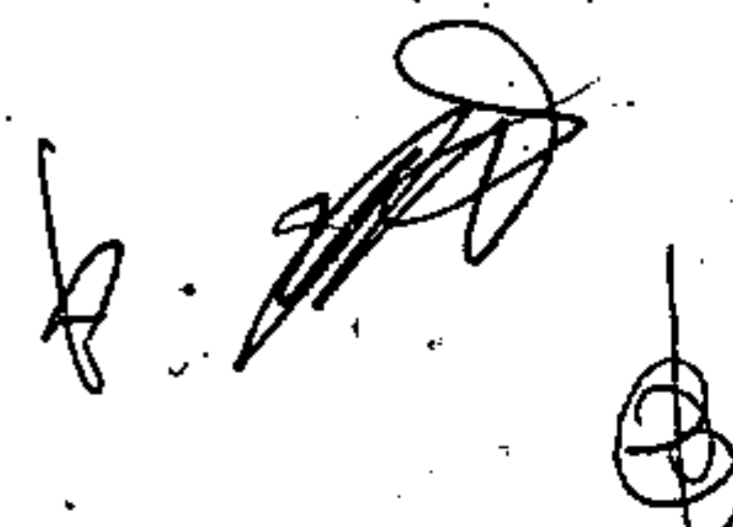
Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG


Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500

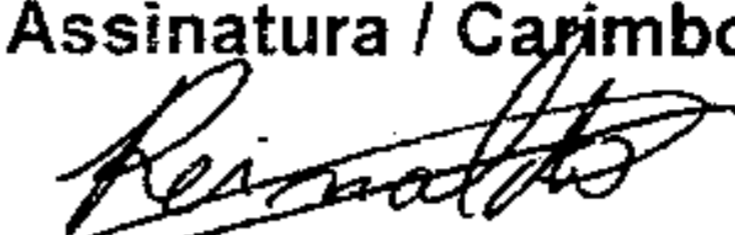




| | | | |
|----|---|--------------------------|----|
| | de Conservação de Proteção Integral, carente de Regularização Fundiária, desde que no mesmo bioma e na mesma Bacia hidrográfica do empreendimento. | | |
| 10 | Apresentar relatório técnico com fotos, com ART do técnico responsável da manutenção e conservação do sítio arqueológico. | ANUALMENTE | LO |
| 11 | Monitoramento contínuo de impactos das atividades de operação da LT sobre as cavidades naturais existentes na Área Diretamente Afetada (ADA) pelo empreendimento. Este monitoramento deve ser realizado no mínimo duas vezes por ano, abarcando a estação seca e a estação chuvosa. Os relatórios do monitoramento devem ser enviados anualmente ao órgão licenciador estadual. Ao IBAMA e ao ICMBio/CEVAC. O monitoramento deve incluir, no mínimo, a avaliação sobre:- Surgimento e evolução de falhamentos nas cavidades; - Possíveis ruptura e queda de espeleotemas;- Impactos sobre a espeleofauna das cavidades naturais subterrâneas prospectadas, apresentando-se relatórios anuais sobre o monitoramento da ocorrência de outras espécies e do comportamento espeleofaunístico. | DURANTE VALIDADE LICENÇA | LO |
| 12 | Apresentação de uma cópia da deliberação do Centro nacional de Arqueologia – CNA, relativa ao Relatório de Campo de Resgate Arqueológico (Fase 2). | DURANTE VALIDADE LICENÇA | LO |
| 13 | Empreendedor comunique ao dono da área do canteiro de obras já desativado que solicite a alteração do cadastro do uso dos recursos hídricos (poço tubular) e que o mesmo seja tamponado. | 60 dias * | LO |

(*) os prazos são contados a partir da concessão da Licença.



| | | |
|---|---|--|
|  | SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL PARECER ÚNICO | Data: 31/08/2012 Folha: 29/29 |
|---|---|--|

| | | |
|---|--|---|
| Equipe: Gestor do processo Reinaldo Miranda Fonseca Técnico 01 Marcelo Pablo Borges Lopes Chefe do Núcleo Jurídico Yuri Rafael O. Trovão Diretora Regional de Apoio Técnico Cláudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani Montes Claros, 31 de Agosto de 2012 | Assinatura / Carimbo  Assinatura / Carimbo Assinatura / Carimbo  Assinatura / Carimbo  | Reinaldo Miranda Fonseca Analista Ambiental Supram NM - Masp 615025 - 4 Yuri Rafael de Oliveira Trovão Diretor de Controle Processual SUPRAM - NM MASP. 448172-8 Cláudia Beatriz Oliveira Araújo Versiani DIRETORA DE APOIO TÉCNICO REGIONAL SUPRAM N.M - MASP 1148188-4 |
|---|--|---|