



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente Leste Mineiro

PT LAS RAS nº
0665580/2019
Data: 17/10/2019
Pág. 1/15

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0665580/2019

PA COPAM Nº: 00639/2012/003/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR:

EMPRESA DE TRANSMISSÃO TIMÓTEO-MESQUITA LTDA

CNPJ:

14.556.893/0001-60

EMPREENDIMENTO:

EMPRESA DE TRANSMISSÃO TIMÓTEO-MESQUITA LTDA

CNPJ:

14.556.893/0001-60

ENDEREÇO:

SANTANA DO PARAÍSO, IPATINGA, CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO

MUNICÍPIO(S):

SANTANA DO PARAÍSO, IPATINGA, CORONEL FABRICIANO, TIMÓTEO

ZONA: RURAL E URBANA

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 19° 32' 6.20"

Longitude 42° 36' 10.22"

AMN/DNPM: ———

Substância Mineral: ———

RECURSO HÍDRICO: ———

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência conforme orientação da SURAM para empreendimentos com licenciamento ambiental prévio sem ampliação.

CÓDIGO:

ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO

CLASSE

PARÂMETRO

E-02-03-8

Linha de transmissão de energia elétrica

3

Extensão =
24,000 Km

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Pedro Augusto Guimarães Nogueira (RAS)

REGISTRO:

CTF 2279024; CRBio 70845/04-D

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Carlos Augusto Fiorio Zanon

Gestor Ambiental

1.368.449-3

Carlos Augusto Fiorio Zanon
Gestor Ambiental
MASP: 1.368.449-3
SEMAD - MG

De acordo:

Vinícius Valadares Moura

Diretor Regional de Regularização Ambiental

1.365.375-3

Vinícius Valadares Moura
Diretor Regional de Regularização Ambiental
SURAM



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0665580/2019

O empreendimento Empresa de Transmissão Timóteo-Mesquita Ltda atuará no ramo da transmissão de energia elétrica, exercendo suas atividades nos municípios de Santana do Paraíso, Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo. Em 18/03/2019 foi formalizado, na Supram Leste Mineiro, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº 00639/2012/003/2019, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). No dia 30/04/2019 foram solicitadas informações complementares, com atendimento tempestivo em 19/06/2019 (entrega no escritório da SUPRAM/LM em Caratinga). Posteriormente, no dia 27/06/2019, fora solicitada reiteração, com atendimento em 16/10/2019.

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento será linha de transmissão de energia elétrica com extensão de 24,0 Km e tensão 230 kV, passível de LAS/RAS (LIC+LO) conforme definido na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. O trecho inicia-se no ponto de 751531/ 7838173 e termina no ponto 757580/ 7851161 (Coordenada UTM – 23 K).

Ressalta-se que o empreendimento obteve anteriormente a licença de instalação (LI) nº 002/2013 com AIA vinculada (PA nº 00639/2012/002/2013) emitida pela Supram/LM e válida até 16/07/2015. Posteriormente, tal licença fora prorrogada, sendo emitido o Certificado de LI nº 001/2015, com vencimento em 16/07/2017.

A Deliberação Normativa COPAM nº 215/2017 determinou, em seu Artigo 1º, que o prazo de validade das Lis vigentes fica prorrogado automaticamente para **6 anos** a partir de sua emissão, nos casos dos prazos de validade serem inferiores ao referido período. Este critério também é aplicável as AIAs vinculadas às Lis. Portanto, conclui-se que a LI nº 001/2015 venceu em **16/07/2019**, considerando, neste caso, a data de emissão da LI nº 002/2013. Tendo em vista que o cronograma de implantação do empreendimento sofreu atraso, devidamente justificado, foi protocolado o presente processo objetivando a revalidação da LI, sem incidência de critério locacional definido na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. Contudo, tendo em vista a Instrução de Serviço SISEMA nº 05/2017, nos casos que os empreendimentos não tenham sido finalizados dentro do prazo máximo de vigência de licença de instalação (6 anos), deverá ser obtida LIC, sendo que, deste modo, há possibilidade de incidência de critério locacional. Conforme orientação da SURAM, quando o empreendimento possui LI anterior sem que tenha ocorrido ampliação não há incidência de critério locacional. Em consulta à IDE/SISEMA verificou-se que a linha de transmissão passa por quatro unidades de conservação, sendo três APAs (APA Municipal Serra do Timóteo, APA Municipal de Ipanema e APA Municipal de Santana do Paraíso) e uma RPPN (RPPN Usipa).

Em relação aos critérios de vedação definidos na legislação vigente, constatou-se que a ADA está localizada em Área de Preservação Permanente e no Bioma Mata Atlântica. Ressalta-se, porém, que as intervenções ambientais realizadas pelo empreendedor foram previamente autorizadas pela AIA vinculada à LI nº 002/2013. A intervenção em APP com e sem supressão de vegetação nativa autorizada já fora realizada, não havendo previsão, neste momento, de nova intervenção listada como passível de autorização na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.905/2013.

Embora a Instrução de Serviço SISEMA nº 01/2018 preveja que as condicionantes da licença originária sejam avaliadas pelo NUCAM ao final do prazo da licença, entende-se que é oportuno averiguar, no âmbito deste processo, o desempenho ambiental do empreendimento através dos relatórios protocolados no SIAM. Posto isto, segue a análise das 19 condicionantes estabelecidas na LI nº 002/2013, conforme documentação apresentada pelo empreendedor e protocolada anteriormente na SUPRAM/LM, sendo que fora lavrado o AI nº 109738/2019 pelo descumprimento da Condicionante nº 16 determinada pela URC Leste Mineiro (penalidade de



advertência sob pena de conversão em multa simples nos termos do Decreto Estadual nº 44.844/2008 e Nota Jurídica nº 83/2018 SUFIS-SUCPAN-DANOR).

Análise das condicionantes do Certificado LI nº 002/2013

Condicionante 1: Executar o "Programa de Remoção e Manejo da Cobertura Vegetal", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM Nº 1250760/2015) e assinado pelo profissional Luiz Edgar Pereira Nascimento. Relatou-se que a supressão estava sendo realizada para implantação de 58 torres, sendo que, para alguma delas, só era necessária uma limpeza superficial da vegetação local. A faixa de supressão de vegetação compreendia a porção de área de largura variável, onde estava sendo executada a supressão total ou parcial (corte seletivo) da vegetação, para passagem de cabos (piloto e condutores) e operação da LT. A supressão de vegetação seguiu todas as recomendações da NBR 5.422/85. Até a data do relatório apresentado haviam sido suprimidas áreas de cinco torres: 17, 18, 19, 23 e 58. Estima-se que seria necessário suprimir as áreas das torres 20, 39, 40, 41 e 42, além da faixa de 5 metros da Linha de Transmissão ao longo dos 24 quilômetros da faixa de servidão. Os procedimentos adotados na supressão vegetal foram a demarcação da área suprimida com fita zebreada, a limpeza da área retirando-se o maior volume possível de material vegetal morto (galhadas) para facilitar o acesso durante a supressão, priorização da retirada da vegetação no sub-bosque, como cipós e arbustos para facilitar a locomoção na área e o corte das árvores de grande porte com a motosserra, mantendo-se a altura do corte, em média, a 20 cm do solo e, quando necessário, foram utilizadas as cordas para induzir a direção de queda das árvores. Além dessas informações, deve-se destacar que, durante a análise do PA LAS/RAS nº 00639/2012/003/2019, solicitou-se que fosse informado se havia previsão de novas intervenções ambientais, sendo que o empreendedor relatou que todas as intervenções necessárias estavam concluídas.

Situação: Cumprida.

Condicionante 2: Executar o "Programa de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM Nº 1250760/2015) e assinado pelo profissional Luiz Edgar Pereira Nascimento. Relatou-se que foram executadas as seguintes ações: adequação da pista de rolamento do trecho de acesso, retaludamento das áreas de corte e de aterro às inclinações que possibilitem o plantio imediato de gramíneas, construção de sarjetas para escoamento de água pluvial, obras civis de construção de caixas coletoras, dissipadoras e barreiras de contenção. Para o plantio imediato optou-se pela revegetação de todo o ambiente (taludes de corte e aterro, pista de rolamento e área da torre) com gramíneas de pastagens (braquiária), por serem espécies comuns ao ambiente atual. Os materiais inconsistentes (areia, cascalho e resíduos de obras civis) foram removidos e devidamente dispostos em áreas de aterros de material inerte ou locais que não apresentem riscos. Os equipamentos foram utilizados e mantidos em condições adequadas de funcionamento, considerando as manutenções rotineiras, objetivando reduzir os riscos de acidentes, vazamento de óleo, graxa, etc. As áreas destinadas às intervenções quanto aos acessos temporários e infraestruturas do empreendimento estão sendo reconstituídas após as intervenções e conclusão das obras de engenharia. Assim, a recuperação das áreas impactadas irão acompanhar as ações de instalação de toda infraestrutura do empreendimento. Deste modo, tal programa deverá continuar sendo executado até a finalização das obras.

Situação: Cumprida até o presente momento.



Condicionante 3: Executar o "Programa de Monitoramento de Herpetofauna e Mastofauna Ameaçadas de Extinção", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM N° 1250760/2015) e elaborado pela empresa Petrel Engenharia Ltda. Os pontos destinados ao monitoramento da herpetofauna e mastofauna foram determinados dentro dos fragmentos florestais em estados sucessionais mais avançados, tendo em vista que esses apresentam maior potencialidade para o abrigo da fauna silvestre local. A 1ª campanha do programa de monitoramento da herpetofauna foi realizada no verão de 2014 entre os dias 13 e 19 de janeiro, com cinco dias efetivos de amostragem e outros dois dias utilizados para a distribuição e instalação das armadilhas em campo, sendo que, a 2ª campanha, deu-se no período compreendido entre 03 e 07 de novembro de 2015. Esse último período corresponde à estação chuvosa para a região. Porém, o cenário climático atual tem demonstrado uma anormalidade sazonal que tem influído diretamente na distribuição espacial e temporal do grupo. Drenagens, córregos, represas, lagoas e remanescentes de vegetação favoráveis ao estabelecimento das comunidades de répteis e anfíbios foram sistematicamente exploradas. Os métodos de amostragem foram a procura visual limitada por tempo, procura de anfíbios anuros em agregações reprodutivas, pitfall trap e esforço amostral. O monitoramento da herpetofauna registrou para a região do empreendimento registro 23 espécies. Oportunamente, verificou-se que o grupo dos répteis foi composto apenas pelos lacertílios ("lagartos") e até o presente momento, quelônios, crocodilos e serpentes não foram registrados. De modo geral para todo o programa de monitoramento da herpetofauna, as espécies *Physalaemus cuvieri* (n = 75, 1ª Campanha; 11, 2ª Campanha), *Scinax carnevalli* (n = 40, 1ª campanha), *Dendropsophus anceps* e *D. decipiens* (n = 40; ambas) e *Leptodactylus labyrinthicus* (n = 33) são as mais abundantes de todo o estudo. A espécie que menos apresentou variação de abundância por entre as campanhas foi *Scinax eurydice* que apresentou n = 20 para a primeira campanha e n = 26 para a segunda. Nenhuma das espécies registradas durante a realização do monitoramento figura nas listas das espécies ameaçadas de extinção. Os autores inferiram que a implantação da Linha de Transmissão tem pouca interferência para a herpetofauna, em razão dos níveis de degradação já observados em toda a extensão da linha.

Para a mastofauna, a coleta de dados primários para o monitoramento se deu no período compreendido entre 03 e 09 de novembro de 2015 (2ª campanha). Esse período corresponde à estação chuvosa para a região. Porém, o cenário climático atual tem demonstrado uma anormalidade sazonal que tem influído diretamente na distribuição espacial e temporal do grupo. Já a 1ª campanha desse programa foi realizada entre os dias 13 e 19 de janeiro de 2014. A amostragem durante a 1ª e 2ª campanhas do monitoramento de pequenos mamíferos não voadores foi realizada com o auxílio de 40 armadilhas do tipo gaiola de arame galvanizado (15 x 30 x 30 cm) dispostas em transectos ao longo da área de estudo. Para o monitoramento dos mamíferos de médio e grande porte foram empregados dois métodos de amostragem: busca ativa por evidências e armadilhas fotográficas. Apenas uma espécie registrada após duas campanhas de monitoramento da mastofauna da Linha de Transmissão Mesquita – Timóteo 2 foi classificada como ameaçada de extinção em nível nacional, na categoria Vulnerável: a raposa-do-campo (*Lycalopex vetulus*). A jaguatirica (*Leopardus pardalis*), também registrada na área de influência da Linha de Transmissão Mesquita – Timóteo 2, não figura mais dentre as espécies nacionalmente ameaçadas de extinção, mas ainda se encontra na lista estadual como "Vulnerável" (Deliberação Normativa COPAM N° 147, de 30 de abril de 2010). Os autores concluíram que não é possível determinar os impactos causados pela implantação do empreendimento sobre a comunidade de mamíferos presentes na região, em particular nas espécies ameaçadas, uma vez que os resultados obtidos demonstram que a área pode apresentar uma riqueza maior do que a observada até o momento.

Situação: Cumprida.



Condicionante 4: Executar o "Programa de Conservação das Espécies Ameaçadas da Flora e Imunes de Corte", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM Nº 1250760/2015) e elaborado pela empresa Petrel Engenharia Ltda. De acordo com o PCA, o empreendedor deveria evidenciar as atividades realizadas de plantio e manutenção de seis mudas das duas espécies identificadas na ADA (*Perobinha*, *Paratecoma peroba*, e *Ipê*, *Tabebuia* sp.) por meio de registros descritivos e fotográficos. Assim, as mudas das espécies imunes de corte foram plantadas pela empresa contratada pelo empreendedor no mês de dezembro de 2015 em uma área de 100 m². Para o plantio foram seguidas recomendações básicas de preparo do solo e cada indivíduo foi disposto a cerca de 3,5 metros de espaçamento. A adubação foi feita em cada cova sendo misturado e homogeneizado com a terra retirada para formação da cova com 10 litros de esterco, 150 g de adubo 4-14-8, 150 g de fosfato de Araxá ou similar e 10 g do produto Terracotem. Entre um mês e quarenta e cinco dias após o plantio, as mudas que não sobreviverem deverão ser substituídas por outras da mesma espécie. Os tratos culturais durante o primeiro ano deverão ser o seguinte: combate sistemático as formigas; realização de uma capina três meses após o plantio, num raio de 80 cm ao redor da muda; se necessário, realizar uma capina antes do período chuvoso do ano posterior ao plantio, num raio de 80 cm ao redor do coroamento. As mudas foram plantadas na área da SE Timóteo 2, onde serão monitoradas até sua fase adulta.

Situação: Cumprida.

Condicionante 5: Executar o "Programa de Acompanhamento e Salvamento da Fauna", com ART original ou autenticada, conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM Nº 1250760/2015) e elaborado pela empresa Petrel Engenharia Ltda. Foi relatado que, tendo em vista a natureza da obra, o maquinário e equipamentos utilizados para a atividade de supressão (tratores e motosserras), por si só, já fazem barulho em intensidade suficiente que promove o afugentamento da fauna local, minimizando as ocorrências durante a supressão propriamente dita. Durante as atividades já realizadas, o biólogo e o auxiliar de campo percorreram previamente as áreas a serem suprimidas em busca de animais ou vestígios de animais que eventualmente necessitassem de estratégias específicas de manejo, além de supervisionar as equipes responsáveis pela supressão da vegetação no sentido de manter o correto direcionamento da supressão. De posse das informações locais, o biólogo orientava, sempre que necessário, os funcionários, diariamente. Ações de salvamento ocorreram apenas nos casos em que o animal não teve condições de se deslocar espontaneamente e foram realizadas pelo biólogo responsável pelo trabalho. Para os casos de captura de animais que precisaram de atendimento veterinário, o biólogo responsável pelo acompanhamento da supressão vegetal avaliou as condições do animal e, posteriormente, transportou o mesmo para a clínica veterinária (Clivet) para atendimento específico de urgência. Já os animais encontrados mortos ou que morreram durante as atividades foram acondicionados em sacos plásticos e, ao final das atividades, foram encaminhados para instituições previamente contatadas, com as respectivas informações da coleta (data, nome do coletor, projeto, coordenadas geográficas e registro fotográfico), para tombamento de material biológico. No total, foram obtidos 21 registros, sendo 18 avistamentos seguidos de afugentamento, e três registros de atropelamento. Desses, 16 registros foram de aves, quatro de répteis e apenas um de anfíbio anuro.

Situação: Cumprida.



Condicionante 6: Executar o "Programa de Educação Ambiental", com ART original ou autenticada, com ART original ou autenticada, conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório unificado de cumprimento dos programas de educação ambiental e de comunicação social (PROTOCOLO SIAM N° 0915046/2015) e elaborado pela empresa Petrel Engenharia Ltda. Para facilitar as ações de comunicação e de conscientização ambiental, foram confeccionados jornais ambientais, jornais informativos, folders, cartazes e um manual de conduta ambiental, sendo este último exclusivo para os trabalhadores envolvidos diretamente na construção dos empreendimentos. O público-alvo destes programas ambientais são os trabalhadores envolvidos diretamente com as obras de implantação dos empreendimentos, os proprietários e moradores localizados na área diretamente afetada e escolas próximas ao traçado da linha de transmissão. Para facilitar o atendimento do público-alvo dos programas ambientais foram realizadas visitas *in loco* ao invés de realização de palestras e reuniões informativas com os proprietários. Já as palestras/reuniões foram utilizadas no atendimento a ações que envolvem o público interno do empreendimento e escolas. Uma vez que o PEA tem caráter contínuo, a execução do referido programa será condicionada até a finalização da implantação do empreendimento.

Situação: Cumprida até o presente momento.

Condicionante 7: Executar o "Programa de Comunicação Social", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Vide item anterior.

Situação: Cumprida.

Condicionante 8: Executar o "Programa de Redução de Níveis de Ruído", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM N° 1250760/2015) e assinado pelo profissional Luiz Edgar Pereira Nascimento. A metodologia apresentada consistiu na realização dos procedimentos construtivos geradores de ruído somente no período autorizado, a instalação e utilização de equipamentos e máquinas em conformidade com a respectiva legislação e com operação dentro dos limites aceitáveis de emissão de ruídos, utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pelos trabalhadores, realização de medições de níveis de pressão sonora em caso de reclamação de incômodo proveniente de atividades de implantação e manutenção da subestação, monitoramento sistemático dos equipamentos e máquinas, com verificação constante do atendimento aos padrões estabelecidos, fiscalização permanente da utilização de equipamentos de segurança e adoção de procedimentos especiais sempre que o trabalho noturno em locais próximos a aglomerações urbanas for inevitável. A medição dos níveis de ruídos foi feita com decibelímetro em dois pontos de maior incidência. As medições nas torres 14 e 16 tiveram início às 09:00 e término às 09:45 do dia 11/12/2015. Segundo a Norma Técnica da ABNT NBR 10.151 item 6.2.4 da Linha de Transmissão 230 KV em questão pode ser classificada como área predominantemente residencial, sendo o nível de critério de avaliação (NCA) diurno é de 55 dB(A). Os valores aferidos estavam abaixo do limite aceitável.

Situação: Cumprida.



Condicionante 9: Executar o "Programa Ambiental para Construção", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM Nº 1250760/2015) e assinado pelo profissional Luiz Edgar Pereira Nascimento. A metodologia adotada consistiu em: profissional de meio ambiente para elaboração e acompanhamento dos programas ambientais; consultoria ambiental para avaliação do atendimento dos programas ambientais de acordo com o preconizado no Plano de Controle Ambiental da Linha de Transmissão de 230 KV Mesquita e Timóteo 2; reuniões periódicas para avaliação; análise crítica para atender o cumprimento dos programas ambientais; elaboração de plano de ação com prazo para atender não conformidades registradas; acompanhamento do cronograma de obra de forma a atender os programas ambientais. Uma vez que a implantação do empreendimento não foi concluída, a execução do referido programa será condicionada até a finalização das obras.

Situação: Cumprida até o presente momento.

Condicionante 10: Executar o "Programa de Sinalização e Ações Preventivas de Acidentes", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM Nº 1250760/2015) e assinado pelo profissional Luiz Edgar Pereira Nascimento. As ações executadas foram:

- Padronização das Distâncias de Segurança (NBR 5422/1985): foram determinadas as distâncias de segurança de afastamento mínimo recomendado ao condutor responsável por acessar a área com os acessórios energizados;
- Proteção contra Efeitos Elétricos (NBR 5422/1985): foram executados os aterramentos necessários para evitar os efeitos de indução elétrica prevenindo os riscos de choques elétricos;
- Proteção contra Efeitos Eletrostáticos (NBR 5422/1985): para tensões superiores a 169 KV, corrente alternada, entre fases, foram adotados espaçamentos verticais ou campo elétrico reduzido de forma a eliminar possíveis efeitos eletrostáticos;
- Restrições de Uso na Faixa: o traçado da Linha de Transmissão Mesquita e Timóteo 2 foi elaborado de forma que a linha não provoque impactos diretos sobre a população tendo a impossibilidade de transposição de alguma residência. Durante a montagem das torres de transmissão não ocorreu situação de ultrapassagem dos limites pré-definidos em projeto;
- Implantação dos Cabos Para-raios e Aterramento (NBR 5422/1985): durante a montagem das torres de transmissão todos os pontos foram a dotados de aterramento da linha de forma a prevenir possíveis induções elétricas. Os cabos de aterramento adotados nas montagens das torres se restringem aos limites da faixa de segurança estabelecida em projeto;
- Implantação das Cavas de Fundação: na preparação do terreno para execução das fundações das torres foram implantadas cercas de arame farpado para proteção de trânsito e acesso de pessoas.

As análises preliminares de risco são para as atividades que envolvem as montagens da torre onde o objetivo é avaliar e verificar os seguintes itens: Perigos e riscos das atividades; Medidas de Controle – Equipamentos Coletivos; Medidas de Controle – Equipamentos Individuais. Já os Diálogos Diários de Segurança referiam-se aos assuntos tratados com os colaboradores que estavam associados as atividades de risco que seriam executadas no dia. Foram executados também o programa de prevenção de riscos ambientais, o programa controle médico e saúde ocupacional e o programa de sinalização em atendimento às Normas Regulamentadoras NR 09, NR 07 e NR 26 do Ministério do Trabalho, respectivamente.

Situação: Cumprida.



Condicionante 11: Executar o “Programa de Negociação”, conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM N° 1250760/2015) e assinado pelo profissional Marcos Motta Vidigal. Após o levantamento das propriedades realizadas pela ETMM, foram definidos o público alvo, as etapas e métodos de trabalho, a pesquisa de preço, a negociação e o valor das indenizações. O programa foi realizado por meio de uma caracterização geral das propriedades, a qual contempla dados concernentes ao tamanho das áreas afetadas pela faixa de servidão da LT e respectivo cadastramento físico das áreas, conforme apresentado no Anexo I do Memorial Descritivo. A negociação junto aos proprietários foi realizada individualmente, seguindo critérios avaliatórios e condições da instituição da servidão administrativa. Tendo em vista fatores elétricos, estruturais e ambientais, a faixa de servidão da Linha de Transmissão Mesquita – Timóteo 2 foi projetada com uma largura total de 40 metros, sendo 20 metros para cada lado a partir do eixo da LT. Foram apresentadas aos proprietários instruções técnicas que devem ser seguidas no interior da faixa de servidão quanto à utilização para fins agropecuários e para edificações de benfeitorias. Os valores das indenizações foram calculados a partir de negociação amigável, depósito judicial e/ou laudos de avaliação dos imóveis, elaborados segundo as diretrizes da NBR 14.653, sendo o processo de negociação realizado caso a caso, segundo medidas de caráter legal. Ressalta-se que foram apresentados os Autos de Imissão de Posse, os Contratos dos Acordos Amigáveis Concluídos e as Escrituras referentes à aquisição/desapropriação das áreas do empreendimento localizadas em propriedades de terceiros. Tal documentação, inclusive, fora anexada aos autos do presente processo, sendo a mesma analisada pelo NAO, conforme preconiza a Instrução de Serviço SISEMA n° 01/2018.

Situação: Cumprida.

Condicionante 12: Executar o “Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos”, conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM N° 1250760/2015) e assinado pelo profissional Luiz Edgar Pereira Nascimento. O gerenciamento dos resíduos sólidos gerados segue a seguinte estrutura de organização: caracterização; segregação; acondicionamento temporário; coleta e transporte e destinação final. Conforme mencionado no PCA, não foram previstos e não são gerados resíduos químicos na montagem das torres de transmissão que exija o gerenciamento de Resíduos Classe I – Perigosos. Atividades de manutenção e lavagem de máquinas e equipamentos, que podem gerar resíduos químicos, são realizadas em oficinas mecânicas das cidades da região. Informou-se que os resíduos gerados no canteiro de obra são coletados pela contratada da Prefeitura Municipal de Timóteo e enviada à Central de Resíduos – Vale do Aço/Aterro Sanitário gerenciado pela empresa Vital Engenharia Ambiental Ltda. Já os resíduos recicláveis são transportados pela prefeitura municipal e encaminhados para os Centros de Reciclados localizados no aterro sanitário que é gerenciado pela Vital Engenharia Ambiental Ltda. Quanto ao programa de gerenciamento de efluentes líquidos informou-se que os mesmos não são gerados no empreendimento. A lavagem das máquinas betoneiras e dos equipamentos é feita em postos de gasolina e lava-jatos locais da região e os efluentes sanitários gerados na base de apoio são coletados através de banheiros químicos junto à empresa SANEBRASLOCAÇÕES E SERVIÇOS CNPJ: 10.685.820/0001-18. Os efluentes sanitários são encaminhados para rede COPASA do município para tratamento final. A periodicidade de limpeza e recolhimento dos resíduos sanitários da base de apoio é quinzenal.

Situação: Cumprida.



Condicionante 13: Executar o "Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos", conforme o PCA.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Condicionante com o mesmo teor da Condicionante nº 12, já analisada anteriormente.

Situação: Não se aplica.

Condicionante 14: Não promover a instalação das torres nos vértices MV03, MV08, MV09, MV12, MV13, MV18, MVC25 e MV28, onde não foi possível realizar sondagens, os quais carecem de manifestação do IPHAN acerca do Relatório Final de Execução do Projeto de Prospeção Arqueológica.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Através do PROTOCOLO SIAM Nº 0915052/2015 foi apresentada a anuência definitiva do IPHAN ao Patrimônio Cultural de natureza arqueológica (OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG Nº 0122/2015, DE 28/01/2015).

Situação: Cumprida.

Condicionante 15: Promover as intervenções em cada um dos imóveis abrangidos pelo empreendimento com a estrita observância ao direito de propriedade, consubstanciada em acordos amigáveis e decisões judiciais anteriores às intervenções em cada uma das referidas propriedades.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Foi apresentado relatório de cumprimento desta condicionante datado de dezembro/2015 (PROTOCOLO SIAM Nº 1250760/2015) e assinado pelo profissional Marcos Motta Vidigal, conforme já discutido na análise da Condicionante nº 11.

Situação: Cumprida.

Condicionante 16: Apresentar proposta de compensação florestal por realizar supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração no Bioma Mata Atlântica e intervenção em APP, devidamente protocolizada junto à Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas, para deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade, órgão competente para tanto, de acordo com o inciso IX, art. 18 do Decreto Estadual nº 44.667/07.

Prazo: 60 (sessenta) dias.

Análise: Foi declarado pelo empreendedor que tal condicionante não foi cumprida. A partir de solicitação de informação complementar no âmbito do processo de LAS/RAS, fora informado que a opção a ser adotada para compensação florestal por intervenção no Bioma Mata Atlântica será a servidão ambiental. Conforme Memorando-Circular nº 1/2019/IEF/DG, a competência, neste caso, pela análise da proposta da compensação é da SEMAD. Configura como condicionante deste parecer o cumprimento da referida compensação. Em relação à compensação por intervenção em APP, uma vez que atualmente a competência de análise e deliberação é da SEMAD, fica condicionada neste parecer o cumprimento da referida compensação.

Situação: Descumprida.

Condicionante 17: Apresentar cópia do Termo de Compromisso da Compensação Ambiental devidamente assinado junto ao IEF-GCA, bem como a publicação de seu extrato.

Prazo: 60 (sessenta) dias após a publicação do extrato.

Análise: Em 23/09/2013 foi assinado o Termo de Compromisso da Compensação Ambiental relativo ao cumprimento do Artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000, cujo extrato foi publicado na IOF/MG no dia 08/10/2013. Em 30/10/2013, tal documentação fora protocolada na SUPRAM/LM (PROTOCOLO SIAM Nº 1996815/2013).

Situação: Cumprida.



Condicionante 18: Executar o “Programa de Automonitoramento”, no tocante aos Resíduos Sólidos, conforme descrito no Anexo II deste Parecer.

Prazo: Durante a vigência da Licença de Instalação.

Análise: Em relação aos resíduos sólidos gerados durante a implantação do empreendimento, foi apresentado em dezembro/2015 tabela com descrição de dados como denominação, Classe NBR 10.004, quantidade, transportador e destinação final (a média de resíduos informada é uma pesagem geral informada no mês de Agosto/2015 e Setembro/2015). O Anexo II do Parecer Único Nº 0761862/2013 (PROTOCOLO SIAM) consta que apenas ao término das obras deveria ser apresentado relatório consolidado. Tendo em vista que as obras ainda não foram concluídas, no presente processo de LAS/RAS haverá condicionante específica relativa ao tema.

Situação: Cumprida.

Condicionante 19: Apresentar a Supram LM, ao final da etapa de obras, relatório técnico discutido e conclusivo, contemplando as ações a serem desenvolvidas por meio dos programas descritos no item 6 deste PU e do item 18 deste Anexo.

Prazo: Na formalização da LO.

Análise: O prazo para cumprimento desta condicionante encontra-se vigente.

Situação: Não se aplica.

O rendimento lenhoso obtido com a intervenção de 9,2732 m³, segundo o empreendedor, permanece no próprio empreendimento sem utilização, sendo objeto de condicionante o aproveitamento socioeconômico do mesmo nos termos do Artigo 6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.905/2013.

Quanto à compensação florestal por intervenção em APP, configura como condicionante deste parecer seu cumprimento nos termos das Resoluções CONAMA nºs 369/2006, 429/2011 e Instrução de Serviço SEMAD nº 04/2016. Ressalta-se que, no âmbito deste processo, foi solicitada proposta desta compensação. Contudo, o PTRF apresentado contemplou área de recuperação na UPGRH (Sub-bacia) Suaçuí Grande, enquanto a intervenção ocorreu na UPGRH Rio Piracicaba, contrariando a legislação ambiental vigente.

Em relação à compensação por intervenção no Bioma Mata Atlântica, o empreendedor optou pela modalidade de servidão ambiental. Conforme Memorando-Circular nº 1/2019/IEF/DG, a competência, neste caso, pela análise da proposta da compensação é da SEMAD, sendo que fica estabelecida como condicionante deste parecer o cumprimento da referida compensação.

A compensação ambiental definida no Artigo 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 foi cumprida, conforme declaração da GCA/IEF apensada à página 461 do presente processo.

Em relação ao uso de recurso hídrico, relatou-se que a água utilizada no empreendimento é exclusivamente oriunda de concessionária local.

Conforme descrito no RAS, o empreendimento não dispõe de ponto de abastecimento nem de oficina para reparo de máquinas/equipamentos. Portanto, estas operações deverão ocorrer apenas em estabelecimentos de terceiros.

Quanto à implantação do empreendimento, relatou-se que a obra sofreu atraso em virtude da necessidade de anuência prévia do IPHAN. As etapas de construção das bases e de instalação das torres estão integralmente concluídas, restando apenas o lançamento de 58% dos cabos condutores projetados. Tendo em vista fatores elétricos, estruturais e ambientais, a faixa de servidão da linha de transmissão foi projetada com largura total de 40 metros, sendo 20 metros para cada lado a partir do eixo central. A empresa instruiu tecnicamente os proprietários das áreas de servidão quanto à forma de utilização desses locais para fins agropecuários e para edificações/benfeitorias, compatibilizando os referidos usos com o funcionamento/manutenção da linha.



Como principais impactos ambientais negativos inerentes às atividades a serem licenciadas e devidamente descritos no RAS tem-se a geração de resíduos sólidos Classe II, mudança do padrão de drenagem pluvial e desencadeamento de processo erosivo, poluição atmosférica e visual, além de poluição sonora por meio do tráfego de pessoas e veículos. Como impactos positivos tem-se a geração de emprego e renda, além do aumento da qualidade e da continuidade da prestação do serviço de transmissão/distribuição de energia elétrica. Segundo o RAS apresentado, o empreendimento não gera efluente líquido nem resíduo sólido Classe I.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Em relação à mudança do padrão natural de drenagem pluvial e desencadeamento de processo erosivo, o empreendimento dispõe de sistema de drenagem pluvial composto por canaletas, caixas secas, lombadas para direcionamento das águas da chuva, dissipador de energia da enxurrada e estrutura de madeira/RIP RAP de contenção, conforme documentação apresentada. Nos taludes foi realizado o plantio de gramíneas. O referido sistema, bem como as vias de acesso, deverá passar por manutenção periódica, com deposição dos sedimentos em local apropriado.

A mitigação das poluições atmosférica e sonora será feita através da manutenção frequente de máquinas e equipamentos utilizados na implantação do empreendimento, controle de velocidade dos veículos e na umectação das vias de acesso, além do uso de EPIs pelos funcionários.

A poluição visual, por sua vez, deverá ser mitigada através da continuidade do "Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)" aprovado no âmbito do PA 00639/2012/002/2013.

Pontua-se que alguns dos programas ambientais descritos no PCA e aprovados no âmbito do PA 00639/2012/002/2013 e condicionados na LI nº 002/2013 deverão ser executados durante a continuidade da instalação do empreendimento ou até o prazo de validade da presente LAS. Deverão ser mantidos o "Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)", o "Programa de Educação Ambiental" e o "Programa Ambiental para Construção".

Tendo em vista que o empreendimento não é caracterizado como imóvel rural, segundo a definição da Lei Federal nº 4.504/1964, foi dispensada a apresentação do Cadastro Ambiental Rural (CAR). Além disso, deve-se destacar que a Lei Estadual nº 20.922/2013, no Artigo 25, Parágrafo 2º, Inciso II, dispensa a constituição de reserva legal relativa às áreas adquiridas, desapropriadas e objetos de servidão, por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações, linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "Empresa de Transmissão Timóteo-Mesquita Ltda" para a atividade de linha de transmissão de energia elétrica nos municípios de Santana do Paraíso, Ipatinga, Coronel Fabriciano e Timóteo/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Empresa de Transmissão Timóteo-Mesquita Ltda”

Para a licença ambiental simplificada ficam determinadas as seguintes condicionantes constantes do quadro abaixo, podendo excepcionalmente ser incluída nova condicionante desde que tecnicamente justificada.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Realizar manutenção periódica nas vias de acesso e no sistema de drenagem pluvial, sempre que necessário, conforme documentação apresentada.	Durante a vigência da licença
03	A manutenção de máquinas e equipamentos e o abastecimento de veículos deverão ocorrer apenas em estabelecimentos de terceiros fora da ADA, conforme estudos apresentados.	Durante a vigência da licença
04	Apresentar relatório acerca da execução dos programas ambientais objeto de condicionante da LI nº 002/2013 (PA nº 00639/2012/002/2013) “Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)” e “Programa Ambiental para Construção”, de acordo com o PCA, até a conclusão da implantação do empreendimento.	Anualmente, até a finalização da implantação do empreendimento ou durante a vigência da licença, o que ocorrer primeiro
05	Apresentar relatório acerca da execução do “Programa de Educação Ambiental”, objeto de condicionante da LI nº 002/2013 (PA nº 00639/2012/002/2013), de acordo com o PCA, durante a vigência da licença.	Anualmente, durante a vigência da licença
06	Comprovar à SUPRAM-LM a destinação final do material lenhoso gerado a partir da intervenção/supressão da vegetação realizada durante a instalação do empreendimento, autorizada pela AIA nº 06403/2012, tendo em vista a disposição do Artigo 6º da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.905/2013.	150 dias da concessão da licença



07	Protocolar no órgão ambiental competente proposta de compensação florestal por supressão da cobertura vegetal nativa do Bioma Mata Atlântica autorizada na AIA n° 06403/2012 nos termos da Portaria IEF n° 30/2015 e Instrução de Serviço SISEMA n° 02/2017.	90 dias da concessão da licença
08	Protocolar no órgão ambiental competente proposta de compensação florestal por intervenção em APP autorizada na AIA n° 06403/2012 nos termos das Resoluções CONAMA n°s 369/2006 e 429/2011 e Instrução de Serviço SEMAD n° 04/2016.	90 dias da concessão da licença
09	Esta licença não autoriza a realização de quaisquer intervenções ambientais listadas como passíveis de autorização na Resolução Conjunta SEMAD/IEF n° 1.905/2013.	----
10	"Manter arquivadas, no empreendimento, cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da licença ambiental, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental."	----

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Leste Mineiro, face ao desempenho apresentado;

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "Empresa de Transmissão Timóteo-Mesquita Ltda"

1. Resíduos Sólidos

Enviar anualmente, todo mês de setembro, à Supram Leste Mineiro, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir



as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2. Mudança do padrão natural de drenagem pluvial e desencadeamento de processos erosivos

O empreendedor deverá apresentar anualmente, todo mês de setembro, relatório sobre as ações de manutenção do sistema de drenagem pluvial e das vias de acesso, evitando o desencadeamento de processos erosivos e o assoreamento de cursos d'água.

3. Poluição atmosférica

O empreendedor deverá apresentar anualmente, todo mês de setembro, relatório sobre as ações de manutenção periódica do maquinário/equipamentos utilizados na implantação da linha de transmissão, bem como da aspersão de água das vias de acesso quando das operações.

