



PARECER ÚNICO N° 0147577/2015

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 27477/2013/001/2013	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Concomitantes – LP+LI	Licença Prévia e de Instalação	VALIDADE DA LICENÇA: 6 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Cadastro de uso insignificante	PA COPAM: 22273/2013	SITUAÇÃO: Autorizado
Reserva Legal	14735/2013	Averbada

EMPREENDEDOR:	Ideal Transporte, Comércio e Serviço Ltda - ME	CNPJ:	02.253.146/0001-74
EMPREENDIMENTO:	Ideal Transporte, Comércio e Serviço Ltda - ME	CNPJ:	02.253.146/0001-74
MUNICÍPIO:	Itamarandiba	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84 LAT/Y 8025898 LONG/X 723090			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL:	Rio Jequitinhonha	BACIA ESTADUAL: Rio Araçuaí	
UPGRH JQ2		SUB-BACIA: Rio Araçuaí	
CÓDIGO: G-03-07-7	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Tratamento químico para preservação de Madeira 9.600 m ³ /ano		CLASSE 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Otacílio Francisco de Oliveira – engenheiro agrônomo		REGISTRO: CREA/MG N° 73320/D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 23/2013		DATA:	13/11/2013

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Cristiani Alves Costa – Analista Ambiental (Gestora)	1155948-1	
Gilmar dos Reis Martins – Analista Ambiental	1353484-7	
Oswaldo Neves Machado Junior – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1364198-0	
De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor de Controle Processual	1107056-2	



1. Introdução

Com o objetivo de obter licença prévia concomitante com a licença de instalação (LP+LI) de um empreendimento de tratamento químico de madeiras, preencheu-se o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) nº R422146/2013 na data de 21/08/2013, nesta superintendência. A partir deste, gerou-se o Formulário de Orientação Básica (FOB) nº 1710501/2013C de 27 de setembro de 2013, data de formalização do processo.

Com o objetivo de subsidiar a análise do processo no sentido de atestar a viabilidade ambiental, realizou-se vistoria na área a ser implantado o empreendimento no dia 13 de novembro de 2013. Ante a necessidade de complementar a análise do processo, solicitaram-se informações complementares, sendo que parte delas foi reiterada, por meio dos seguintes ofícios SUPRAM JEQ Nº 2096/2013 de 06 de dezembro de 2013; Nº 87 de 23 de janeiro de 2015 e Nº 148 de 05 de fevereiro de 2015. As informações complementares foram protocoladas nesta SUPRAM nos dias 27 de novembro de 2014, 29 de janeiro de 2015 e 11 de fevereiro de 2015, respectivamente, as quais foram avaliadas pela equipe técnica deste processo e consideradas satisfatórias.

Foram apresentados os seguintes estudos ambientais: Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA), bem como as informações/estudos, solicitado nas Informações Complementares, os quais foram elaborados pelo Otacílio Francisco de Oliveira Júnior – (engenheiro agrônomo CREA/MG Nº CREA/MG Nº 0000073320).

O presente parecer tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido de Licença Prévia (LP) concomitante com a Licença de Implantação (LI) da atividade de "Tratamento Químico para a Preservação de Madeira", enquadrada em porte pequeno – P e potencial poluidor grande – G, conforme estabelece o anexo único da Deliberação Normativa COPAM Nº 74 de 09 de setembro de 2004, do empreendimento Ideal Transporte, Comércio e Serviço - Ltda. A análise técnica baseou-se na avaliação dos referidos estudos, nas informações que os complementaram e na vistoria técnica realizada na área do empreendimento.

A Fazenda Paraíso, onde se pretende implantar o empreendimento, localiza-se às margens da BR 451 na cidade de Itamarandiba – MG. Seu acesso se dá por esta



mesma via, no sentido Itamarandiba para Carbonita, cerca de 2 quilômetros a partir do trevo de Itamarandiba.

Ao longo deste parecer serão descritas a caracterização do empreendimento, as autorizações ambientais, a caracterização sócio-ambiental, a descrição dos impactos sócio-ambientais, as medidas mitigadoras e a não incidência da compensação ambiental e florestal.

2. Caracterização do Empreendimento

A atividade que se pretende exercer no empreendimento trata-se do tratamento químico de madeira através do sistema vácuo-pressão em autoclave, com a utilização de produto preservativo. De acordo com o informado, o eucalipto destinado ao tratamento químico será proveniente de outros empreendimentos do grupo familiar e eventualmente de produtores do município de Itamarandiba e/ou região.

Mão de obra

Na fase de instalação está previsto um quantitativo de 09 funcionários que serão contratados pelo próprio empreendedor, os quais terão os trabalhos acompanhados pelo engenheiro civil Wagner Rodrigues Costa, conforme consta nos estudos e informação complementar. Recomenda-se que quando da contratação, seja discutido e entregue aos responsáveis pela implantação do empreendimento, uma cópia deste parecer com ênfase às recomendações e condicionantes nele contidas.

Consta nos estudos contrato firmado por tempo indeterminado, a partir de 19/03/2014, entre o sócio representante deste empreendimento e a técnica de segurança do trabalho Elázia de Carvalho Rocha. Para a fase de operação a mão de obra será proveniente da região do empreendimento, preferencialmente do município de Itamarandiba, distante cerca de 2 km do local de implantação. O transporte dos funcionários da cidade até o empreendimento será feito pelo empregador através de uma van, segundo informado.



Quanto à fase de operação, o quantitativo total de funcionários previstos para trabalhar é de 15 a 16 pessoas em funções diversas, dentre as quais 2 estão responsáveis pelo manuseio da usina (p. 57 e 58).

Foi informado nos estudos que estão previstos treinamentos para os funcionários do empreendimento. Importante atentar-se que para todos eles devem ocorrer os devidos treinamentos para o desenvolvimento das suas atividades, em relação às questões ambientais e à execução precisa do processo industrial, recebendo treinamentos das empresas fornecedoras dos equipamentos e do produto preservativo a ser utilizado, conforme **condicionante**.

Durante o treinamento dos funcionários, deverá ser ressaltado que na fase de LO, o processo de tratamento da madeira seja realizado corretamente, de acordo com as recomendações técnicas dos fornecedores e dos órgãos ambientais competentes, sendo necessária a apresentação dos certificados de treinamento dos funcionários.

A usina funcionará em um turno com jornada de trabalho de 44 (quarenta e quatro) horas semanais (5 dias), sendo oito horas por dia (das 7:00 às 17:00) distribuída para duas equipes, de segunda a sexta-feira em dias comerciais e em meio período aos sábados.

Da atividade de tratamento químico para preservação de madeira

O tratamento químico de madeira será realizado sob sistema vácuo-pressão em autoclave, com a utilização de produto preservativo. A matéria-prima a ser utilizada será proveniente de outros produtores da região que estejam devidamente regularizados, preferencialmente da agricultura familiar; outra parte será da própria empresa e também poderá ser de outras fazendas do mesmo grupo familiar. Em relação ao transporte da madeira das fazendas para a usina e da usina para clientes, não foi informado se será realizado por meio de terceiros ou pelo empreendedor. As espécies utilizadas serão aquelas de cultivo na região tais como o Eucaliptus cloesiana.

Em campo, as árvores serão selecionadas e preparadas de acordo com o seu uso final. Serão abatidas, cortadas nas dimensões desejadas e, descascadas evitando a geração de subprodutos na usina de tratamento. Esse procedimento em campo facilitará o transporte da matéria-prima até a unidade produtiva, além de evitar que



resíduos provenientes da preparação da madeira sejam gerados dentro da usina. Na Usina, a madeira receberá os acabamentos necessários, como entalhe, furação, bisel, chanfro e conectores. O processo de secagem natural que está previsto para 3 meses ocorrerá em campo, até apresentarem a umidade desejada. Posteriormente a madeira será transportada para a usina de tratamento onde será estocada.

O tratamento químico consistirá nas seguintes etapas:

- introdução da madeira na autoclave, com auxílio da vagoneta;
- início do vácuo, a 600 mmHg para remoção de ar e umidade ainda existente e possibilitar a penetração do preservativo na madeira;
- injeção da solução preservativa na autoclave;
- aplicação da pressão até a saturação de 14 kgf/cm², resultando em impregnação total do alburno (zona externa permeável);
- ao final da pressão ocorre a transferência da solução excedente para o tanque reservatório (processo em circuito fechado);
- vácuo final, de 10 a 15 minutos, para a retirada do excesso de solução preservativa da superfície da madeira;
- retirada da madeira da autoclave, com o auxílio da vagoneta;
- permanência da madeira por duas horas em área de respingo, próximo à autoclave;
- cura da madeira por cerca de três dias (72 horas) (a 25° C) na área de armazenamento da madeira tratada em processo de cura;
- posteriormente a madeira tratada estará pronta para comercialização.

O volume médio de madeira por tratamento será de 18 m³ em função da bitola e comprimento da madeira

Foi informado nos estudos que a energia elétrica será fornecida pela CEMIG que instalará um transformador trifásico, não tendo sido apresentado o cálculo de energia a ser consumida pela atividade e pelo empreendimento de modo geral. Importante lembrar que tais cálculos deverão ser previstos sobretudo para se saber a demanda energética gerada pelo empreendimento.

O consumo de água previsto será de aproximadamente 6000l a 8000l/dia destinado ao tratamento químico, tendo em vista a informação prestada sobre a realização de dois tratamentos por dia, com um consumo individual de aproximadamente 3000l a



4000l. Para as atividades do sistema produtivo do empreendimento, foi informado que o consumo diário será da ordem de 1000l e para utilização em outras dependências está previsto uma quantidade de 2000l/dia. Portanto o consumo total máximo previsto para uso diário de água para a operação do empreendimento é de 12000l.

O arranjo físico da usina de tratamento será composto pelas seguintes edificações abaixo especificadas:

- um galpão em alvenaria com fosso de contenção onde será montada a Auto Clave para o tratamento químico, bem como os trilhos e área de cura da madeira;
- um escritório com sala de reuniões, sala da diretoria, sala de administração, sala de vendas, recepção, dois lavabos e varanda;
- um refeitório com copa, lavabos, vestiários e almoxarifado.
- área para estacionamento de caminhões e máquinas pesadas e uma pequena oficina com caixa separadora de água e óleo.
- uma Guarita
- Banheiros e vestiários
- um depósito de insumos químicos (preservativo e neutralizante) e embalagens vazias;
- área aberta para armazenamento da madeira in natura;
- pátio para armazenamento da madeira tratada para comercialização.

A Unidade de Produção será composta por um galpão onde será instalada a autoclave e todo o seu sistema de funcionamento. Este local será coberto e terá piso impermeabilizado.

No interior do galpão será construído um pequeno depósito para o armazenamento dos insumos químicos (preservativo e neutralizante) e embalagens vazias. Este depósito deverá ser construído em alvenaria, coberto, ventilado, com piso impermeável e canaletas de drenagem.

“O pátio de armazenamento de madeira será de chão batido e a madeira será estocada sobre outras madeiras, não ficando em contato com o solo.”

Importante destacar que a madeira em processo de cura será disposta em área impermeabilizada, anexa ao galpão da Usina de tratamento químico.



A madeira in natura, conforme os estudos será armazenada em uma área compactada de para tal finalidade, não havendo necessidade de dispô-la em galpão fechado.

O local de instalação da Usina de beneficiamento da madeira é uma área antropizada, constituída de pastagem, como pode ser percebido na fotografia abaixo.



Imagen da vista geral da Fazenda e da área de implantação do empreendimento (fonte: empreendedor).

O quadro abaixo apresenta os equipamentos informados a serem utilizados no empreendimento:

Descrição	Quantidade	Tamanho
Autoclave (com tanque bi compartimentado) medindo 16 m comprimento e 1,9 m de diâmetro (duas portas).	1	77,76 m ³
Vagoneta (14 unidades divididas em dois conjuntos).	1	-
Trilhos (um de cada lado da autoclave).	2	-
Conjunto moto-bomba, para captação de água , com Potência de 5,0CV	1	-



A autoclave tem forma cilíndrica e horizontal, medindo 16,00 metros de comprimento, 1,9 metros de diâmetro e com capacidade de armazenamento de 72.790 litros.

Não existirá armazenamento de combustíveis no empreendimento, uma vez que se encontra bem próximo à sede do município de Itamarandiba. Foi informado que sempre que necessário, o combustível a ser utilizado nos veículos será transportado até a usina. Caso não seja possível, será realizada no referido município, devido à facilidade de acesso e proximidade.

Do produto preservativo e neutralizante

O objetivo de se utilizar produto preservativo no tratamento da madeira é de preveni-la contra a deterioração, aumentar seu tempo de vida útil e torná-la mais resistente à ação de organismos xilófagos (deterioradores da madeira) como insetos (cupins, brocas, carunchos, etc.), fungos apodrecedores e perfuradores marinhos como o Teredo e a Limnória, principalmente se ficar em contato direto com a água ou com o solo. Embora seja solúvel em água, não corre risco de lixiviação após aplicação, pois a reação química do produto com os componentes poliméricos da madeira (celulose) resulta em compostos insolúveis retidos nas fibras, garantindo longo efeito residual.

O produto a ser utilizado no tratamento da madeira é o OSMOSE K33 C, que tem como ingrediente ativo o CCA (arsenato de cobre cromatado). Sua composição quali-quantitativa é: pentóxido de arsênio (34%), ácido crômico (47,5%) e óxido cúprico (18,5%), sendo o teor de ingredientes ativos de 72% +/-1,00. É um produto líquido, viscoso, de cor castanho-avermelhada, hidrossolúvel e de alta toxicidade, por conter sais de cobre, cromo e arsênio, podendo ser prejudicial à saúde das pessoas e ao meio ambiente se manuseado incorretamente.

O produto preservativo está devidamente registrado no IBAMA sob nº 004754 e será fornecido em tambores de 100 ou 340 kg de produto ou a granel em caminhões apropriados para transporte por empresa ainda não definida. Segundo informado o contrato está previsto para ser firmado entre o fornecedor Montana ou TMB. Conforme registro, é classificado como fungicida e inseticida de classe toxicológica I pela ANVISA (extremamente tóxico) e classe de risco ambiental I pelo IBAMA (alto



risco), cuja forma de aplicação autorizada é pelo método de autoclavagem de uso exclusivamente industrial. Observa-se pela classificação a importância em se manusear corretamente esse produto químico a fim de se evitar a contaminação do meio ambiente e à saúde dos funcionários.

Em caso de eventuais derramamentos do produto será utilizado o “Neutralizante CH”, o qual ainda não foi definido quem será o fornecedor. O neutralizante é composto de 60-90% de óxido de cálcio e 10-30 % de hipossulfito de sódio. É um produto sólido, inodoro, de cor branca e levemente solúvel em água. Espera-se que o neutralizante apenas aumente o pH do produto preservativo derramado, portanto, deverá ser dada destinação correta aos resíduos gerados, o qual deverá ser ressaltado na LO.

O OSMOSE K33 C será armazenado no empreendimento em um pequeno depósito a ser construído no interior do galpão da autoclave (unidade de produção), depósito este em alvenaria, coberto, ventilado, com piso impermeabilizado e com canaletas de drenagem direcionando os efluentes, de eventual derramamento e/ou lavagem do piso, para a bacia de contenção da unidade de produção. Também serão armazenados nesse depósito o produto neutralizante e as embalagens vazias, a serem devolvidas ao fornecedor.

Embora este produto seja proibido em alguns países europeus, conforme pesquisa na internet, principalmente em relação ao uso da madeira tratada em playgrounds (parques de diversão para crianças) e em residências por serem locais de contato direto entre as pessoas e a madeira tratada, até o momento não há restrições ou empecilhos sobre a utilização do CCA no Brasil. Uma percepção que se tem em relação a este produto especificamente aos estudos existentes é de que são poucas produções, podendo considerar como uma das hipóteses, o fato de que as preocupações em relação ao meio ambiente ainda não são tão efetivas no nosso país e pelo fato de que a intensificação no uso de madeira reflorestada e tratada é ainda recente. Considerando a necessidade da elevação do consumo deste tipo de madeira reflorestada em condições de garantia de qualidade, é fundamental que a problemática relativa aos impactos do produto CCA sejam discutidas em todas as esferas governamentais, sobretudo nas instituições federais e estatais onde se realizam pesquisas, assim como nas empresas privadas, no sentido de se criar alternativas viáveis tanto em termos ambientais quanto econômicos no tratamento



químico de madeira. A importância desta discussão já foi levantada pela área técnica deste órgão ambiental e tem sido abordada nos processos de tratamento químico de madeira.

3. Caracterização Ambiental

Meio Socioeconômico

A Área de Influência (AI) do empreendimento é o município de Itamarandiba que se localiza no Alto Jequitinhonha. De acordo com informações do IBGE/2010 o município de Itamarandiba conta com uma população de 32.175 habitantes sendo que a sua maior parte concentra-se na zona urbana.

Na Área de Entorno (AE) da propriedade não há edificações públicas, residências ou aglomerados urbanos. A Área Diretamente Afetada (ADA) localiza-se na zona rural do município de Itamarandiba, na fazenda Paraíso a qual se limita, na porção Sul, Norte e oeste, com propriedades da Acesita S/A; e na porção leste com a BR 451.

Meio Físico

O clima na região do empreendimento apresenta duas estações bem definidas, uma seca e outra úmida. A temperatura média do mês mais frio está abaixo dos 18° C e do mês mais quente está próxima de 22° C. A precipitação pluviométrica média da região é de 1.100 mm e apresenta uma concentração nos meses de outubro a março. Os meses de junho, julho e agosto são os três meses com menores precipitações.

Conforme classificação disponibilizada pelo Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais (ZEE-MG), a propriedade está localizada na Bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha. Na propriedade existem três nascentes que se encontram em bom estado de conservação e abastecem o córrego Tijucuçu localizado dentro da fazenda de onde será realizada a captação para as atividades desenvolvidas no empreendimento.

A área da fazenda é caracterizada por uma topografia plana e ondulada. O tipo de solo predominante é o latossolo vermelho amarelo. Os Latossolos são solos argilosos, profundos, com baixos teores de Fe2O3, pouco férteis e que sofreram intensa



intemperização, sendo encontrados principalmente nas áreas de chapadas. Em consulta ao Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais (ZEE-MG) para a área do empreendimento, o grau de vulnerabilidade do solo é classificado como baixa e o risco de erosão como muito baixo e a área não apresenta processos erosivos aparentes.

A região não dispõe de serviços de monitoramento da qualidade do ar, fato que se justifica por não haver um conjunto expressivo de fontes emissoras atmosféricas. Essas condições permitem deduzir que a qualidade do ar prevalecente na região é boa.

Meio Biótico

De acordo com o Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE - de Minas Gerais a Integridade da flora para o local onde o empreendimento pretende instalar é considerada como "muito baixa" e a prioridade para conservação da mesma é "muito baixa". Já a Integridade da fauna para o local onde o empreendimento pretende instalar é considerada como "muito alta" e a prioridade para conservação da mesma é de "baixa" para peixes, aves, mamíferos, anfíbios e répteis e, "muito alta" para invertebrados. O grau de vulnerabilidade natural para área do empreendimento é "alta", porém, trata-se de um ambiente modificado por ações antrópicas.

Em consulta ao mapa do IBGE que trata da Área de aplicação da Lei Federal 11.428 de 2006 verifica-se que a propriedade onde o empreendimento será instalado está inserida nos domínios do bioma Cerrado e a vegetação nativa existente apresenta fisionomia de Cerrado stricto sensu e Cerradão.

A área arrendada para implantação do empreendimento é constituída de uma gleba de 50 ha totalmente antropizada com pastagens e plantações de eucalipto. O empreendimento não está localizado dentro de Unidade de Conservação (UC) ou em zona de amortecimento.

As áreas de preservação permanente localizadas no interior da propriedade encontram-se preservadas, exceto 0,43 ha que estão ocupadas com áreas de pastagem. Portanto, foi solicitado ao empreendedor a apresentação do Projeto Técnico de Reconstituição da flora - PTRF, considerando a Lei estadual 20.922/2013



em seu artigo 16, que obriga a recomposição de áreas de preservação permanente mesmo se tratando de uso antrópico consolidado. O PTRF foi elaborado de acordo com a Deliberação Normativa nº. 76/2004 e ficará condicionado à apresentação de relatórios semestrais de acompanhamento do PTRF. Não haverá intervenção em área de preservação permanente para instalação e operação do empreendimento.

4. Utilização de Recursos Hídricos

A água prevista para utilização no empreendimento para consumo humano e agroindustrial será proveniente do Córrego Tijucuçu, onde haverá uma captação, (coordenadas UTM SAD 69 23K X: 722081 e Y: 8025362) que se encontra em área interna da Fazenda Paraíso, fora da área de implantação do empreendimento e será captada.

Do ponto de captação até o pátio de instalação da Usina, existe uma distância de aproximadamente 1 Km e uma variação altimétrica em torno de 100 m, sendo, portanto uma área com certa declividade. Conforme informado nos estudos será instalada caixa d'água no pátio do empreendimento, para onde a água será bombeada para fins de reserva e posteriormente distribuição à usina e suas unidades produtivas.

O conjunto moto-bomba informado possui, potência de 5,0 cv. A captação está regularizada ambientalmente através de processo de Uso Insignificante N° 22273/2013, com vazão solicitada de 0,4 L/s, captação por 24 horas/dia em todos os meses do ano.

5. Reserva Legal

Com o intuito de regularizar a Reserva Legal da Propriedade Fazenda Paraíso – Capão do Quinto, no dia 27/09/2013 o proprietário apresentou os documentos necessários para a formalização do processo de Intervenção ambiental nº 14735/2013. No dia 13/11/2013 foi realizada vistoria técnica na área do imóvel a fim de verificar as informações constantes no processo sendo gerado o relatório de vistoria nº 26/2013.

A área de Reserva Florestal Legal está localizada no interior da propriedade, conforme o memorial descritivo juntado ao processo, possuindo uma área de 76,44



ha (bloco único), representando 23,65 % da área total da propriedade (323,2445 ha). A Reserva Legal encontra-se inserida no bioma cerrado, sendo predominante áreas de Cerrado stricto sensu e Cerradão. A Reserva Legal está localizada em uma área continua e conectada a áreas de preservação permanente da fazenda e áreas de vegetação nativa da propriedade da Aperam Bioenergia, promovendo maior auxílio na conservação da biodiversidade, bem como abrigo e proteção para fauna silvestre e flora nativa. A área averbada como Reserva Legal encontra-se em bom estado de conservação, sendo constatado que a melhor área de vegetação nativa da propriedade encontra-se dentro da Reserva Legal.

Após a vistoria e aprovação da área de Reserva Legal, foi elaborado o Termo de Responsabilidade/Compromisso de Averbação e Conservação de Reserva Legal. O termo foi devidamente registrado no Cartório de Registros de imóveis de Itamarandiba e apresentado a SUPRAM Jequitinhonha. Posteriormente o empreendedor apresentou a Certidão de Registro do imóvel atualizada referente a matrícula 377 constando a Reserva Legal devidamente averbada.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A Fazenda Paraíso, propriedade onde será implantado o empreendimento, constitui-se de pastagens, mata nativa, três nascentes, curso d'água, APP, Reserva Legal averbada, eucalipto, uma residência e um curral. A área de 50 hectares arrendada para a implantação da Usina encontra-se antropizada em sua totalidade, a qual é composta por eucalipto (19,94 ha) e pastagens 33,24 ha) não havendo necessidade de supressão de vegetação nativa. A área onde ocorrerá a implantação da Usina constitui-se de pastagem. Devido à necessidade de recomposição de uma pequena parcela (0,43 ha) da APP, foi apresentado por meio de informação complementar um PTRF com a finalidade de recomposição da referida APP.

O local de implantação do empreendimento está situado em zona rural, não havendo residências ou aglomerados urbanos em seu entorno. Portanto, os potenciais impactos que podem decorrer desta atividade de tratamento químico de madeira estão mais relacionados ao meio físico.

6.1 Meio socioeconômico



A implantação deste empreendimento irá contribuir para o desenvolvimento da indústria de beneficiamento da madeira que vem se destacando expressivamente na região do Alto Jequitinhonha, mais precisamente nos municípios de Itamarandiba e Capelinha. Segundo informações e estudos esta região se apresenta de maneira singular em termos de características propícias para a produção da matéria-prima (espécie de eucalipto) ideal para o beneficiamento químico. Portanto este empreendimento poderá contribuir para o município com a geração de impostos e de emprego, dentre outros benefícios. Poderá tornar-se inclusive uma parte estimuladora para a criação futura de uma cooperativa industrial dos empreendedores do ramo da indústria de tratamento químico no Alto Jequitinhonha.

Os demais impactos aos trabalhadores do empreendimento se restringem ao nível específico da área alvo deste licenciamento para os quais está sendo prevista prevenção e a mitigação (uso de EPI's, treinamento) no âmbito dos estudos presentados. O treinamento dos funcionários para trabalhar na usina de tratamento será oferecido pela empresa fornecedora dos equipamentos e das matérias primas, de acordo com os estudos.

Considerando a necessidade e importância de informar a população do município de Itamarandiba sobre a instalação do empreendimento, assim como as atividades que serão realizadas pelo mesmo, solicita-se que sejam executadas ações de comunicação social por meio de condicionante.

6.2 Meio Físico

Ao longo da instalação e da operação do empreendimento, tanto o solo quanto as águas superficiais ou subterrâneas podem ser impactados pelo carreamento de solos, pela disposição inadequada de resíduos sólidos e pelo lançamento indevido de efluentes líquidos. A utilização incorreta de produtos químicos, como o preservativo da madeira, também pode trazer impactos negativos ao meio ambiente e à saúde das pessoas, assim como as emissões sonoras e atmosféricas resultantes da operação/movimentação de máquinas e veículos na área do empreendimento. Seguem abaixo os impactos identificados bem como as medidas mitigadoras propostas.

Da geração e disposição final de resíduos sólidos



a) Resíduos sólidos não-perigosos

Durante a operação do empreendimento, os resíduos sólidos não-perigosos serão gerados principalmente nas áreas administrativa e social da usina de tratamento de madeira. Serão aqueles de características “domésticas”, como papel, plástico, vidro, metal, restos de alimentos, etc. O empreendimento adotará um sistema de coleta seletiva dos resíduos, dispondo recipientes em todas as instalações, e um ponto principal de recolhimento, o qual será recolhido semanalmente e encaminhado para destino final na cidade. Solicita-se em condicionante que o empreendedor implante os recipientes da coleta seletiva.

Ressalta-se que os resíduos sólidos provenientes da preparação da madeira para o tratamento químico, como descarte de fustes, galhos, cascas e pontas, não serão gerados dentro da usina, pois esse processo será realizado nas áreas de colheita do eucalipto. Eventualmente poderá ser gerado um pequeno volume desses resíduos no pátio de estocagem o qual deverá ser direcionado para os plantios de eucalipto da própria fazenda. No entanto, segundo os estudos, será gerado um pequeno volume de madeira, que ocorre a partir do corte de peças que vem do campo fora de escala. Essas pequenas pontas de madeira in natura (subprodutos) será destinada à lenha, vendida no comércio local, tais como padarias, laticínios e outros locais que demanda pequeno volume de lenha. Segundo informação estima-se que até 0,05 % do total de madeira in natura possa ser convertido em lenha.

Quanto à geração de resíduos não-perigosos na fase de implantação, como resíduos da construção civil, não foi apontada no RCA, porém solicita-se por meio de condicionante que o empreendedor dê destinação final adequada a eles.

b) Resíduos sólidos perigosos

As embalagens dos produtos utilizados para o tratamento de madeira são consideradas como resíduos sólidos perigosos devido a toxicidade e reatividade dos produtos com o meio ambiente. As embalagens vazias sofrerão tríplice lavagem sob pressão e serão acondicionadas em depósito próprio para serem encaminhadas ao fabricante. As embalagens deverão ser armazenadas temporariamente e



transportadas com tampa e rótulo para reciclagem ou destruição total, de acordo com os critérios técnicos internos do fabricante.

Resíduos provenientes das limpezas da autoclave, das canaletas de drenagem e do tanque de contenção ou fosso (do galpão da unidade de produção), serão recolhidos e neutralizados com o produto adequado. Serão armazenados no galpão da autoclave, em tambores os quais deverão ser identificados com a palavra “tóxicos” e destinados à empresa a ser contratada futuramente pelo empreendedor, que detenha de licenciamento ambiental para receber esses resíduos. Solicita-se por meio de condicionante contrato com empresa recebedora desses resíduos.

Da geração e tratamento de efluentes líquidos

a) Efluentes líquidos sanitários

Os efluentes líquidos sanitários são provenientes dos dejetos das atividades domésticas e sanitárias dos trabalhadores e visitantes do empreendimento, durante a instalação e operação da usina. Tais efluentes devem receber tratamento adequado a fim de se evitar contaminação do solo e corpos hídricos pela introdução de agentes patogênicos.

Para evitar contaminação por parte dos efluentes o empreendedor utilizará banheiros químicos na fase de implantação do empreendimento. Para a fase de operação prevê-se a instalação de um sistema de tratamento constituído por fossa séptica em estrutura de concreto, conforme projeto apresentado, p.300. Como não foi informada a capacidade de atendimento e número de contribuintes desse sistema, ressalta-se que esta questão deve ser observada quando da instalação desse sistema, de maneira que o mesmo venha atender a demanda.

Destaca-se que em caso de conclusão da necessidade de preparo de alimentos no refeitório, deverá ser construída também uma caixa de gordura para tratar os efluentes originados nas pias.

b) Efluentes líquidos industriais



Os efluentes líquidos industriais são originados no tratamento químico e são constituídos basicamente pela mistura de água e preservativo, também denominada solução preservativa. Esta solução é altamente nociva para o meio ambiente, caso não sejam adotadas medidas mitigadoras para se evitar o contato da mesma com o solo e corpos hídricos. Tais efluentes poderão ser originados através da abertura da autoclave para colocação e retirada das vagonetes com a madeira para tratamento, área de respingo das peças após o tratamento químico ou ainda derramamentos acidentais do produto. Está previsto nos estudos a adoção de medidas de controle desses efluentes a partir da execução do projeto de instalação conforme a seguinte descrição:

O processo de tratamento para preservação da madeira será realizado em sistema de circuito fechado, não ocorrendo lançamento de efluentes líquidos para fora desse sistema, segundo o PCA. A solução preservativa circulará do tanque reservatório à autoclave através de tubos metálicos e o excedente da solução, não impregnado na madeira, retornará ao tanque para ser reutilizado nos próximos tratamentos após filtragem e balanceamento de sua concentração.

É prevista a realização de manutenção preventiva em todos os equipamentos, a fim de se evitar deterioração prematura dos mesmos e consequentemente ocasionar vazamentos acidentais, por eventual falha das estruturas de contenção e das canalizações de condução da solução preservativa.

Como medida preventiva, em casos de eventuais acidentes e vazamentos no sistema, será construído um tanque de contenção (foso) na unidade de produção, dimensionado para conter o volume total do tanque reservatório e da autoclave. Esse tanque de contenção possuirá piso impermeabilizado e sistema de drenagem com o objetivo de coletar os efluentes e direcioná-los ao tanque reservatório para reaproveitamento no tratamento da madeira, após passarem pelos filtros.

Foi informado no PCA que todos os locais que poderão ter contato com o produto químico preservativo serão impermeabilizados, como o galpão da autoclave (unidade de produção), o depósito para armazenamento de insumos químicos (produto preservativo e neutralizante) e embalagens vazias, e o galpão para armazenamento da madeira tratada em processo de cura. Os eventuais efluentes líquidos gerados



nesses locais serão direcionados ao tanque de contenção da unidade de produção e, posteriormente, direcionados ao tanque reservatório para serem reaproveitados.

As máquinas e veículos utilizados para a atividade de tratamento químico de madeira deverão receber manutenção periódica e limpeza. Ressalta-se que devem ser adotadas práticas de controle da contaminação do solo e água através da conscientização de funcionários quanto ao manuseio correto de óleos e graxas e recolhimento de solo contaminado.

Solicita-se através de condicionante a apresentação das notas fiscais de compra do produto que será usado para a impermeabilização do concreto dos pisos dos galpões e do depósito de insumos químicos. Para verificar a eficiência da impermeabilização do concreto, foi solicitado laudo técnico com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), conforme condicionante.

Do sistema de drenagem pluvial e aproveitamento da água

Para se evitar a contaminação do solo e da água por carreamento natural ocasionado pelas enxurradas que por ventura vier atingir o galpão de tratamento químico, está prevista a implantação de um sistema de drenagem pluvial formado por caneletas de drenagens distribuídas no entorno da área da Unidade de Produção. Essas canaletas irão conduzir águas de chuva possíveis de atingir o piso desses locais para o fosso de contenção, minimizando o risco de carreamento de resíduos contaminados para o solo e água.

Em vistoria verificou-se que a área do empreendimento apresenta topografia plana, sem processos erosivos aparentes.

Da geração de emissão atmosférica

Conforme RCA, durante o processo de tratamento químico da madeira será gerado apenas vapor d'água da autoclave, não sendo lançada outra substância para a atmosfera. A madeira tratada não exalará vapor ou odor, pois o produto preservativo a ser utilizado possui como característica a rápida fixação. Outras emissões serão aquelas provenientes da queima de combustíveis fósseis pelo caminhão e o trator do empreendimento, utilizados para o tratamento químico. Como medidas mitigadoras



serão realizadas manutenções desses veículos para garantir seu perfeito estado de funcionamento e amenizar as emissões de dióxido de carbono para a atmosfera. Dessa forma, não ocorrerá a emissão de efluentes atmosféricos significativos pelo empreendimento.

Da geração de emissão sonora

A emissão sonora mais significativa será aquela inerente ao processo de autoclavagem. A autoclave emitirá ruídos do tipo contínuo ou intermitente com intensidade sonora entre 54 a 80 dB, comum dessas máquinas devido à pressão que são submetidas, segundo os estudos. Considerando que serão realizados dois tratamentos por dia e que cada tratamento terá duração de quatro horas, os funcionários ficarão expostos aos ruídos da autoclave durante oito horas por dia. Segundo a NR 15 das Leis de Segurança no Trabalho, o limite de tolerância para exposição de oito horas é de 85 dB. Portanto, o ruído previsto para ser emitido pela autoclave estará enquadrado nesse limite, o que não desobriga o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) pelos trabalhadores e a necessidade de se realizar medições periódicas do nível de pressão sonora.

Também serão gerados ruídos pelo funcionamento de outros equipamentos, máquinas e veículos tanto na fase de implantação quanto de operação, cuja medida preventiva proposta é a realização de manutenção periódica dos equipamentos e máquinas; não permitir a atividade de máquinas, equipamentos e veículos, com sistema de filtros (silencioso de motores) danificados; efetuar atividades relativas à execução das obras (máquinas, equipamentos e veículos) apenas durante o dia.

Foi informado que a emissão de ruídos não será significativa ao ambiente externo ao empreendimento, por este localizar-se em zona rural. Em vistoria no dia 13/11/2013 observou-se que não há moradias próximas ao empreendimento.

6.3 Meio biótico

O empreendimento será instalado em uma área de pastagem e consequentemente não ocorrerá à supressão vegetação nativa ou de indivíduos arbóreos isolados. Portanto, não haverá impactos sobre o meio biótico como redução de biodiversidade e redução de habitats.



7. Monitoramento

Monitoramento do solo

Deverá ser realizada anualmente análise química do solo, com o intuito de observar a variação das suas propriedades físico químicas, indicando através deste monitoramento uma possível contaminação devido o uso do preservativo de madeira. A contaminação poderá ser detectada no solo através da presença de elementos químicos tais como cobre, cromo hexavalente e arsênio.

A coleta de solo para análise química deverá ser feita na área de entorno da Unidade de produção (Galpão da autoclave), realizando escavação até atingir uma profundidade de cerca de até 20 cm a partir do nível zero. A época correta para retirada da amostra é no período da seca (junho a agosto). Os parâmetros mínimos analisados devem ser Cobre, Cromo Hexavalente e Arsênio, em conformidade com metodologia definida pela Resolução CONAMA 420/2009.

Através desta analise será possível detectar se está ocorrendo contaminação do solo e determinara as possíveis fontes poluidoras.

Monitoramento das águas superficiais

Deverá ser realizada, semestralmente a análise química da água para detectar possíveis contaminações na fase de LO. As coletas deverão ser realizadas nos períodos de chuva máxima (novembro a fevereiro) e chuva mínima (junho a agosto).

Os mínimos parâmetros químicos a serem analisados devem ser Cobre, Cromo Hexavalente e Arsênio, conforme metodologias definidas pela Resolução CONAMA 396/2008.

O empreendedor pressupõe que, com a adoção das medidas mitigadoras no que tange a execução de tratamento químico em circuito fechado e a existência de dispositivos de contenção de solução, seja pouco provável a ocorrência de contaminação química nos corpos d'água.



08. Compensações

A área requerida para implantação do empreendimento encontra-se totalmente antropizada. Não haverá intervenção em área de preservação permanente, nem supressão de vegetação nativa ou cortes de indivíduos arbóreos isolados. O empreendimento é classificado como classe III conforme Deliberação Normativa Copam nº 74/2014 e foi instruído com Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA. Portanto não há incidência de compensação ambiental prevista em lei para o empreendimento em questão.

09. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído.

Trata-se o presente processo de análise de licença de prévia concomitante com a licença de instalação, com fundamento na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004. O empreendimento se enquadra nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, na classe 03, passível, portanto, de licenciamento ambiental.

O requerimento do pedido de licença ambiental foi devidamente publicado em periódico local (pág. 179), conforme previsão contida no art. 4º, da DN COPAM N° 13/95.

O empreendedor apresentou a declaração de conformidade do município (Itamarandiba) abrangido pelo empreendimento, conforme exigência do art. 10, § 1º da Resolução CONAMA nº 237/1997.

Verifica-se que o empreendimento em tela não está inserido em unidade de conservação integral, restando demonstrado, ainda, que não haverá intervenção em vegetação nativa ou área de preservação permanente.

O imóvel possui reserva legal registrada junto ao Cartório de Registro de Imóveis da comarca de Itamarandiba/MG, sob o nº. 377, folhas 178, no livro 2-A, em 09/12/2013 (pág. 217), respeitando assim, os ditames da legislação vigente.

A água utilizada no empreendimento tem seu uso regularizado para consumo agroindustrial e humano, e é considerado insignificante, nos termos da DN CERH-MG N° 9/04.



Em relação aos custos de análise, o empreendedor está isento da indenização dos custos de análise, devido à apresentação de Declaração de Micro Empresa da Receita Federal devidamente atualizada, (fl. 30), prevista art. 6º da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004.

Dessa forma, encerra-se o presente controle processual, sem óbice legal para a análise e deliberação da URC/COPAM/Jequitinhonha.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda do Empreendedor Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda para a atividade de "Tratamento químico para preservação de Madeira 9.600 m³/ano", no município de Itamarandiba, MG, pelo prazo de 6 (seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Jequitinhonha.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à Supram Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Jequitinhonha, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável (is) e/ou seu (s) responsável (is) técnico (s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.



11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) Ideal Transporte, Comércio e Serviços – Ltda.

Anexo II. Relatório Fotográfico Ideal Transporte, Comércio e Serviços – Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda

Empreendedor: Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda

Empreendimento: Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda

CNPJ: 02.253.146/0001-74

Município: Itamarandiba

Atividade: Tratamento químico para preservação de Madeira 9.600 m³/ano

Código DN 74/04: G-03-07-7

Processo: 27477/2013/001/2013

Validade: 6 (seis) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Apresentar contrato firmado com a empresa que fornecerá o produto para tratar a madeira.	Na formalização da LO
2	Enviar relatórios à SUPRAM Jequitinhonha que comprovem a execução de ações de comunicação social à população da zona urbana municipal sobre a implantação do empreendimento.	Semestralmente
3	Apresentar cópia do certificado de registro da Usina de Tratamento Químico junto ao IBAMA, conforme Instrução Normativa do IBAMA nº 06, de 15 de março de 2013.	Na formalização da LO
4	Apresentar notas fiscais de compra do produto utilizado para impermeabilização dos pisos de todos os locais que poderão ter contato com o produto químico preservativo.	Na formalização da LO
5	Apresentar laudo técnico com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART - demonstrando a eficiência da impermeabilização dos pisos em concreto de todos os locais que poderão ter contato com o produto químico preservativo.	Na formalização da LO
6	Implantar placas adequadas de sinalização em toda a usina de tratamento químico de madeira.	Na vigência desta licença
7	Apresentar certificados de treinamento de todos os funcionários do empreendimento.	Na formalização da LO
8	Implantar os recipientes destinados à coleta seletiva dos resíduos sólidos.	Na vigência desta licença
9	Comprovar destinação final adequada dos resíduos sólidos da construção civil, gerados durante a implantação do empreendimento.	Na formalização da LO



10	Apresentar relatório semestral de acompanhamento do PTRF conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 76 de 2004.	Na vigência desta licença
11	Apresentar contrato firmado com a empresa que recolherá os resíduos perigosos a serem gerados no empreendimento durante a operação.	Na formalização da LO
12	Implantar sistema de tratamento de efluentes sanitários constituído por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro, de acordo com as especificações técnicas das NBR's 7.229/93 e 13.969/97 da ABNT. Dimensionar esse sistema para o número total de funcionários de todo o empreendimento.	Durante a vigência da licença

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Relatório Fotográfico da Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda

Empreendedor: Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda

Empreendimento: Ideal Transporte, Comércio e Serviços - Ltda

CNPJ: 02.253.146/0001-74

Município: Itamarandiba

Atividade: Tratamento químico para preservação de Madeira 9.600 m³/ano

Código DN 74/04: G-03-07-7

Processo: 27477/2013/001/2013

Validade: 6 (seis) anos

Fotos 01 e 02 Local de instalação do empreendimento



Foto 03 Reserva Legal cercada.



Foto 04 BR 451 ao lado do local de instalação

