



PARECER ÚNICO Nº 020/2018 (SIAM nº 0105746/2018)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 29091/2011/006/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: - REVLO	Revalidação da Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 08 (oito) anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: EX. Outorga:	PA COPAM: Não se aplica	SITUAÇÃO: <i>Exclusivamente SAAE – Sete Lagoas</i>
EX. Reserva Legal: Não se aplica		Área Urbana - Zona de Expansão Urbana I (ZEU 1), conforme Lei nº 2.898 de 07/01/1982.

EMPREENDEDOR: Progress RAIL Locomotivas do Brasil Ltda	CNPJ: 08.849.360/0001-74
EMPREENDIMENTO: Progress RAIL Locomotivas do Brasil Ltda	CNPJ: 08.849.360/0001-74
MUNICÍPIO: Sete Lagoas/MG	ZONA: Urbana

COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/Y 19°43'28"	LONG/X 44°19'70"
--	------------------------	-------------------------

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
NOME: Relatório indicativo de restrição ambiental gerado em 09/10/2016 gerado pelo GeoSisemanet	

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas
UPGRH:	

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
B-09-05-9	Fabricação de peças e acessórios para veículos rodoviários, ferroviários e aeronaves	3

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: José Floriano N. Xavier – Responsável Legal Rafael de Souza Bergo Engenheiro Químico - CONSULTORIA AMBIENTAL	REGISTRO: CREA nº 116.474/D ART nº 14201600000002971431
RELATÓRIO DE VISTORIA: 75271/2016	DATA: 20/10/2016

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Laércio Capanema Marques - Gestor	1.148.544-8	
Michele Alcici Sarsur Drager - Analista Ambiental	1.197.267-6	
Priscilla Martins Ferreira	1.367.157-3	
Luisa Cristina Fonseca	1.403.444-1	
De acordo: Liana Notari Pasqualini Diretora Regional de Regularização Ambiental Supram CM	1.312.408-6	
De acordo: Philipe Jacob de Castro Sales Diretor Regional de Controle Processual	1.365.493-4	



1. INTRODUÇÃO

As atividades operacionais na área se deram, no início da década de 90, pela empresa Ferrovia Centro Atlântica S/A (FCA), no momento em que a oficina foi transferida do centro da cidade de Sete Lagoas para o bairro Cidade de Deus, sendo denominada Unidade Operacional e de Apoio de Sete Lagoas/MG.

Do seu início de funcionamento até meados de 1996, havia no local: galpão de reparos de vagão, galpão de fundição, carpintaria, galpão de retífica, galpão oficina da COOFERSETE (Cooperativa dos Ferroviários de Sete Lagoas) e galpão para escritório e almoxarifado.

Além dos galpões, a área da FCA em Sete Lagoas/MG possuía refeitório, escritórios, vestiário, subestação e portaria.

A COOFERSETE funcionou por aproximadamente 18 meses e a área foi desativada pela FCA em agosto de 1996. Em fevereiro de 1997 foi reativado somente o galpão de reparos. A partir de novembro de 1998, tais atividades de reparo em vagões passaram a ser realizadas por empresas terceirizadas pela FCA.

Entre 2006 a setembro de 2008 todas as atividades da unidade de Sete Lagoas foram interrompidas. Contudo, em julho de 2009, retomou o funcionamento como unidade de pequenos reparos e recuperação de vagões.

Diante do crescimento econômico do país, e a necessidade de modernização e aumento da frota ferroviária brasileira, a empresa EMD Equipamentos e Serviços Ltda, por comodato, com validade de 163 meses a partir de 12 de julho de 2011, propôs a recuperação da antiga estrutura já existente da Ferrovia Centro Atlântica - FCA, de forma a torná-la adequada à implantação de linha de montagem de locomotivas diesel elétricas – modelo EMD 70.

2. INTRODUÇÃO

Há mais de 80 anos a Caterpillar vem proporcionando o progresso, ocasionando mudanças positivas e sustentáveis em todo mundo. A Caterpillar é líder mundial na produção de equipamentos de construção e mineração, máquinas a diesel e gás natural e turbinas de gás.

Em 23 de julho de 2008 a Caterpillar através da Divisão Progress Rail Services (Progress Rail) adquiriu a empresa EMD Equipamentos e Serviços Ltda, cuja matriz está localizada na Rua Jorge RexRoth, 609 em Diadema/SP. Posteriormente a empresa mudou sua razão social para Progress RAIL Locomotivas do Brasil Ltda.

Entre suas atividades a EMD produz e recondiciona motores de tração, geradores, equipamentos de controle e componentes auxiliares para locomotivas e carros de passageiros.

Em 17/01/2012 a empresa formalizou o pedido de Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação para a adequação da antiga oficina da FCA, localizada em Sete Lagoas/MG à nova linha de montagem de locomotivas diesel elétrica – modelo EMD 70.

Diante de compromissos internacionais assumidos para a entrega de locomotivas e a necessária fase de treinamento dos funcionários, inclusive com parcerias locais já firmadas para a sua realização, o empreendedor formalizou em 09/05/2012, através do recibo de entrega de documentos nº 341390/2012, seu pedido de licença de operação para operar parte das atividades, sendo estas



executadas nos galpões de número 01 a 07, compreendendo: almoxarifado (Galpões 01 à 05) e início da parte da linha de produção de montagem (galpões 06 e 07), além das estruturas administrativas envolvendo: refeitório e escritório administrativo, sendo referendada e concedida a Licença de Operação – certificado LO nº 147/2012, pelo Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM em reunião realizada em 09/07/2012.

Em 29/10/2012 a empresa obteve a Licença de Operação – Certificado LO nº 260/2012 visando o complemento das atividades solicitadas na LP+LI, sendo esta concedida para as etapas finais de produção de locomotivas diesel elétricas – modelo EMD 70, abrangendo o restante das instalações prediais. Tais instalações compreenderam: a ligação dos galpões 06 e 08, sendo criado o Galpão 6 B e ligações entre os Galpões 08 e 09, sendo criado o Galpão 8 B, além da adequação das áreas destinadas ao urbanismo, construção de passeios para pedestres e pavimentação nas áreas de circulação de veículos e caminhões com a implantação de vagas de estacionamento de veículos para os funcionários na área interna do empreendimento.

Cabe destacar que, em 2014, ante o inesperado aumento do pedido de locomotivas para serem utilizadas no transporte intermodal tão necessário para o país, o empreendimento se viu obrigado a aumentar sua produção de locomotivas para atender às necessidades do mercado:

- Construção de galpão anexo entre os galpões já existentes G11 e G12 para o processo de aftermarket / garantia (Galpão 11B). (Certificado de Dispensa nº 71694/2014);

Além destas, houve ainda,

- Ampliação do número de empregados de 90 para 160;
- Relocação com construção de novo ambiente para estocagem de inflamáveis;
- Relocação com construção da nova área específica para gerenciamento de resíduos sólidos industriais;
- Instalação de um abrigo para estocagem de 07 cilindros de GLP para abastecimento de empilhadeira (pitstop);
- Instalação de uma área com tanque com capacidade para 30.000 litros de diesel/óleo lubrificante para abastecimento das locomotivas para testes;

Estando estes últimos em fase de análise junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMAD), através da Supram CM – Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, via recibo de entrega de documentos nº 0603575/2014, processo administrativo PA nº 29091/2011/004/2014 visando à obtenção da Licença de Operação Corretiva.

Portanto, este parecer único tem por objetivo subsidiar o julgamento do pedido, da revalidação das Licenças de Operação, certificados nº 147/2012 e 260/2012 além da inclusão da certidão de dispensa nº 71694/2014 destinadas à:

- Operação dos galpões nº 01 à 21: compreendendo almoxarifado (Galpões 01 à 05) e linha de produção de montagem (galpões 06 e 07), linha de processo de aftermarket / garantia (galpão 11b), além das estruturas administrativas envolvendo: refeitório e escritório administrativo (Galpões G-14 e G- 16), adequação das áreas destinadas ao urbanismo, construção de passeios para pedestres e pavimentação nas áreas de circulação de veículos e caminhões com a implantação de vagas de estacionamento de veículos para os funcionários na área interna do empreendimento.

As orientações para a formalização deste processo de regularização ambiental, foram geradas a



partir do protocolo do FCE – Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento nº. R004220/2016 e da emissão do Formulário de Orientação Básica – FOB nº. 0013551/2016 A, enquadrada como classe 3 em função da quantidade de empregados e área útil (99 funcionários e área útil de 15.337 m²) código de atividade: B-09-02-4, destinada à Construção, montagem e reparação de veículos ferroviários, conforme definido pela DN COPAM nº 74/2004.

A elaboração deste Parecer Único se baseou na avaliação dos estudos ambientais apresentados, RADA – Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental e nas observações realizadas em vistoria técnica ao empreendimento ocorrida em 20/10/2016 (AF nº 75271/2016) e nas informações protocoladas junto à SUPRAM CM através dos protocolos R0087509/2017; R0092473/2017; R0165301/2017, R0263974/2017 e R0007037/2018 sendo este último considerado satisfatório para a conclusão deste parecer.

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa está implantada em zona urbana ocupando uma área total de aproximadamente 95.995,00 m², sendo que, deste total aproximadamente 15.337m² correspondente à área útil atual, utilizada anteriormente pela Ferrovia Centro Atlântica S.A – FCA.

Para isso, foram realizadas adequações nas instalações existentes de modo a atender as necessidades de montagem de locomotivas.

O processo industrial atual pode ser caracterizado como uma linha de montagem limpa, otimizada e moderna, produzindo locomotivas diesel-elétricas com alta tecnologia, baixo consumo energético e de geração de resíduos, sendo locomotivas de carga comercial que menos poluem o meio ambiente.

A área construída corresponde a 15.337 m², distribuídos em 21 Galpões e um estacionamento, a saber:

Galpão	Área	Galpão	Área
01 a 05	3.780,06 m ²	12	518,06 m ²
06 e 07	6.027,82 m ²	13	64,20 m ²
06 B	401,60 m ²	14	625,51 m ²
08	768,06 m ²	15	369,14 m ²
08 B	379,4 m ²	16	405,50 m ²
09	768,06 m ²	17	37,59 m ²
10	768,06 m ²	18	9,24 m ²
11	385,05 m ²	20	9,24 m ²
		21	21,40 m ²
Estacionamento			43.110,67 m ²

Conta atualmente com 99 funcionários, distribuídos entre produção (63 pessoas) e administrativo (31 pessoas) além de aproximadamente 5 pessoas terceirizadas.

Em 20/10/2016 foi realizada vistoria no empreendimento (AF nº 75.271/2016).

A CEMIG é a fornecedora da energia elétrica que atende à demanda do empreendimento e o consumo médio mensal está estimado em aproximadamente 75.000 kWh além de possuir uma demanda contratada para a subestação de energia de 350 kva (folha 234 e 235 dos autos do processo).



Já a água para abastecimento do empreendimento é de total fornecimento da Concessionária local – SAAE – Sete Lagoas com a estimativa de consumo em 1500 m³/mês (folha 236 dos autos do processo).

A capacidade produtiva instalada do empreendimento é entorno de 05 locomotivas mês, sendo que nos últimos dois anos, o percentual de utilização desta capacidade girou em 90%, conforme informado no RADA (folha 046).

A relação da matéria-prima e insumos encontram listados nas folhas 043 à 046 dos autos.

A empresa utiliza gás natural, com consumo estimado em 1043 kg/mês para realizar o abastecimento de suas empilhadeiras de movimentação de carga. O abastecimento é feito através de botijões de 20 kg. Os cilindros são armazenados em local coberto, isolado e ventilado, denominado central de gás (pit stop) cuja regularização ambiental encontra-se em fase de análise junto à SUPRAM CM via processo administrativo PA nº 29091/2011/004/2014.

Para as locomotivas são utilizados o óleo Diesel como combustível. O empreendedor implantou uma unidade de abastecimento, cuja regularização ambiental encontra-se sob análise técnica junto à SUPRAM CM via processo administrativo PA nº 29091/2011/004/2014 visando à obtenção da Licença de operação Corretiva.

4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO

O processo industrial se inicia com o recebimento das peças de pequeno porte, tais como componentes elétricos, componentes mecânicos, tubos, parafusos e produtos químicos, nos Galpões nº 01 à nº 05 – almoxarifado. Estas matérias primas e insumos são recebidos de fornecedores qualificados, sendo inspecionados no momento do recebimento avaliando seu estado de conservação através de um Check-List de inspeção visual pelo Controle de Qualidade e, caso as peças estejam aptas, são arquivadas no setor.

Já nos Galpões nº 06 e 07 ocorre a linha de montagem das locomotivas.

Nestes galpões são recebidas e estocadas as peças maiores para montagem das locomotivas. Devido ao tamanho há a necessidade de estruturas de elevação do tipo guindaste (ponte rolante). Nestes galpões são recebidas e montadas as peças como:

- Base do Chassi
- Cabine principal
- Gerador
- Compressor
- Trucks
- Chapa para reforço de base
- Bases laterais da locomotiva
- Proteção do compressor
- Proteção do gerador
- Proteção moto

A área destinada ao estoque de cada peça é demarcada e a identificação de cada material é feita junto ao piso.



Linha de montagem – Chassi – Estação 01

Na Estação 01 é feita a montagem de Chassi das locomotivas. É utilizada uma mesa de prensa de 30 metros onde é feita a fixação da base do chassi, laterais do chassi e dos reforços (pinus Trucks). Todo processo de montagem é feito por soldagem utilizando solda do tipo MIG.

Esta estação é composta de 05 máquinas de solda MIG alimentadas por eletricidade. Quanto aos efluentes atmosféricos é emitido Monóxido de carbono (CO), Dióxido de Enxofre (SO₂) e particulado em suspensão (pó), que são captados por exautores móveis de forma a prevenir a liberação ou a disseminação de poluentes no ambiente de trabalho. Estes equipamentos de captação são posicionados o mais próximo possível do ponto de solda, impedindo que os poluentes atinjam a zona de respiração do soldador e sua disseminação ao ambiente.

Em casos pontuais e raros, poderá haver a necessidade de lixamento para refinar alguma solda ou ferrugens das peças a ser utilizadas para montagem do chassi.

Nesta etapa há a geração de resíduos sólidos, referentes apenas às lixas de polimento e resíduos de soldas, que são acondicionados em recipientes adequados e direcionados ao Galpão de depósito de resíduos (Galpão 20).

Linha de Montagem – Chassi – Estação 02

Após, finalizada a montagem do chassi da locomotiva na Estação nº 01, este é transferido através de ponte rolante para a linha de montagem de Chassi na estação nº 02.

Nesta estação de montagem são desenvolvidas basicamente as mesmas atividades realizadas na estação nº 01. A locomotiva é girada 180º graus para que os procedimentos de reforços e soldas sejam realizados na parte posterior da locomotiva, ou seja, mais reforços como chapas e pinus Trucks são inseridos ao chassi da locomotiva.

O processo possui 05 máquinas de solda MIG e exaustores móveis. Como na estação nº 01, poderá haver em casos pontuais e raros, a necessidade de lixamento para refinar alguma solda ou ferrugem de alguma peça a ser utilizada para montagem do chassi.

Nesta etapa, também são gerados resíduos sólidos referentes a lixas de polimento e resíduos de soldas, que são acondicionados em recipientes adequados e direcionados ao Galpão de depósito de resíduos.

Quanto aos efluentes atmosféricos, são emitidos Monóxido de carbono (CO), Dióxido de Enxofre (SO₂) e particulado em suspensão (pó) de forma descontínua.

Linha de Montagem – Chassi – Estação 03

Após a linha de montagem Chassi na estação 02, o chassi da locomotiva é transferido para estação de montagem nº 03 através de ponte rolante, onde este é girado em sentidos diversos para que algumas soldas de detalhes possam ser realizadas.

Nesta etapa de montagem é inserido o piso da locomotiva. O processo possui 04 máquinas de solda do tipo MIG. Como nas demais etapas acima, também em casos pontuais e raros, poderá haver necessidade de lixamento para refinar alguma solda ou ferrugens de alguma peça a ser utilizada para montagem do chassi.



Nesta etapa, como nas demais acima, há a geração de resíduos sólidos compostos por lixas de polimento e resíduos de soldas, que são acondicionados em recipientes adequados e direcionados ao Galpão de depósito de resíduos.

Linha de Montagem – Chassi – Estação 04

Nesta linha ocorre o processo de sub-montagem, que antecede o processo de fixação dos tubos ao Chassi. Os tubos utilizados para sistema de ar comprimido e água são soldados para que atinjam o comprimento adequado de 30 metros e possam ser instalados na locomotiva.

Para este processo é utilizado uma 01 máquina de solda do tipo MIG e o procedimento de exaustão móvel.

Após a montagem dos tubos de 30 metros estes são fixados junto ao chassi, assim como a instalação de parte elétrica da locomotiva e parafusos de fixação.

Neste caso são utilizadas 04 máquinas de solda por eletrodo e exaustores móveis. Em casos pontuais e raros, poderá também haver a necessidade de lixamento para refinar alguma solda ou ferrugens de alguma peça a ser utilizada para montagem do chassi.

Nos demais galpões são realizadas as seguintes atividades:

Galpão nº 08 - Pintura do Chassi:

Pronto, o chassi (executado nos galpões nº 06 e 07) é transferido utilizando uma locomotiva que irá rebocar a plataforma para a cabine de pintura. Nesta etapa alguns componentes elétricos são isolados para que a pintura seja feita. A pintura é realizada manualmente por spray.

A cabine de pintura está equipada com insuflamento de ar, onde a captação do ar é feita da atmosfera, passando por filtros para retirada de poluentes e microrganismos reduzindo os seus agentes nocivos para em seguida ser insuflado na cabine de pintura. A cabine também é contemplada por um sistema de exaustão que capta os poluentes junto à fonte de emissão antes que sejam emitidos ao ambiente ocupacional.

Ao término na pintura, o chassi retorna por trilhos para estação final de montagem.

O processo de pintura final das locomotivas é resumido nas seguintes etapas:

- 1) Tratamento de Superfície – limpeza da superfície metálica;
- 2) Massas Vedantes – aplicação de massas para garantir a estanqueidade do veículo;
- 3) Aplicação de Base Cor por pistola manual – camada de tinta que irá proporcionar o aspecto relativo à cor da locomotiva;
- 4) Estufas de Cura, que irá utilizar gás liquefeito de petróleo – GLP com uma quantidade estimada em 2.000 kg/mês.

No processo de pintura, 04 profissionais estão diretamente envolvidos e utilizam uma plataforma que movimenta no sentido horizontal e vertical, para que o processo de pintura seja homogêneo.



Ao final deste processo a locomotiva fica disponível para cura, com um tempo estimado de 8 horas dentro da cabine de pintura. Após o tempo de secagem da pintura, a mesma estará finalizada, e a locomotiva é guinchada para pátio, onde irá aguardar para ser expedida.

Montagem final – Estação nº 01 (Galpão 06 e galpão 07)

Ao retornar para Montagem final na Estação 01, o Chassi é colocado sobre o truck para início da montagem e é instalada a cabine da locomotiva, a continuidade da instalação da parte elétrica, assim como a instalação de gerador e motor.

Nesta etapa são utilizadas 03 máquinas de solda MIG e exaustores móveis. Em casos pontuais e raros, pode haver ainda a necessidade de lixamento para refinar alguma rebarba de solda ou ferrugens de alguma peça a ser utilizada para montagem do chassi.

Montagem final – Estações nº 02 e nº 03 (Galpão 06 e galpão 07)

Nesta etapa é introduzido o sistema de arrefecimento, instalação do compressor, assim como a proteção para o motor e compressor.

Neste processo são utilizadas 03 máquinas de solda MIG e exaustores móveis. Em casos pontuais e raros, poderá haver a necessidade de lixamento para refinar alguma solda ou ferrugens de alguma peça a ser utilizada para montagem do chassi.

Montagem final – Estação nº 04 e Teste Inicial (Galpão nº 9)

Nesta etapa é montado o software de controle, rádio de comunicação e Instalação das baterias para locomotiva. São iniciados os testes para verificar se cabos elétricos estão bem instalados, se os parafusos estão bem fixados, se há vazamento de ar. Para este teste, os depósitos da locomotiva são enchidos por ar comprimido e monitorados a fim de identificar possíveis vazamentos.

Área de Teste Final – Galpão nº 09

A locomotiva é rebocada e transferida para área de abastecimento de diesel, na parte externa do galpão 09. Neste local, destinado apenas a este fim, sistemas de contenção para vazamento foram instalados, de forma a garantir a impermeabilização do solo evitando contaminações.

Em seguida, na área teste, são verificados se os componentes da locomotiva estão em conformidade com os seguintes itens: corrente e tensão elétrica, verificação de vazamentos de água, verificação do funcionamento dos rádios de comunicação, verificação do funcionamento de software, testes de ruídos e vibrações, verificação dos freios e vazamento de diesel, óleo lubrificantes e antiferrugem.

Caso haja vazamento de antiferrugem, óleo lubrificante ou diesel os mesmos são retirados da locomotiva por bombas de transferência e estocados em reservatório de 4.000 litros (caso do óleo diesel), já o óleo lubrificante e/ou antiferrugem em reservatório de 200 litros.

Em seguida a locomotiva é rebocada novamente para área de Montagem final 04 e Teste Inicial para que reparos técnicos sejam realizados.



Após os testes de funcionalidade de todos os equipamentos, a locomotiva é rebocada novamente para área de teste final para confirmação dos reparos. Em seguida ela é transferida para área do teste de estanqueidade.

Galpão 8 B – Teste de estanqueidade

O teste de estanqueidade é realizado na área galpão 8B que foi construído entre os galpões 08 e 09.

A locomotiva é exposta a uma simulação de precipitação durante 20 minutos para verificação das vedações. O equipamento utilizado nos testes de estanqueidade é similar ao equipamento fixo para teste Hidrostático G 1193.

Caso haja algum ponto na locomotiva que esteja com vazamentos de água, silicones ou borrachas de vedação serão inseridos. A água utilizada no teste de estanqueidade faz parte de um circuito fechado para reaproveitamento em futuros testes, não havendo neste caso, nenhum tipo de descarte deste efluente.

Demais galpões:

Galpão nº 10 – Localizada a sub-estação nº 02 e o compressor;

Galpão nº 11 – Sala de treinamento;

Galpão nº 12 – Depósito;

Galpão nº 13 – Portaria;

Galpão nº 14 – Escritório administrativo;

Galpão nº 15 – Vestiários;

Galpão nº 16 – Refeitório e copa;

Galpão nº 17 – Subestação nº 01

Galpão nº 18 - Guarita

Galpão nº 19 - Ambulatório

Galpão nº 21 - Depósito

5. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES DAS LO'S Nº 147/2012 E 260/2012

Quando da concessão das LO's pelo COPAM, foram listados condicionantes e definidos os respectivos prazos para o cumprimento de cada uma delas, tendo sido verificado:

Licença de Operação – certificado LO nº 147/2012

Condicionante nº 01 – “Iniciar o programa de Automonitoramento definido no Anexo II, obedecendo às diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011.”

Comentários: A empresa vem apresentando de forma adequada seu programa de automonitoramento conforme critérios estabelecidos no anexo II da respectiva LO.

Durante a validade da LO foram nos apresentados os seguintes documentos:



Monitoramento dos efluentes líquidos sanitários

Protocolo	Data	Referência
R0340300/2013	18/01/2013	Apresentou valor de: substâncias tensoativas, DBO, DQO e vanádio acima do limite definidos pela Norma técnica da Copasa T187/3 para lançamento em rede pública (medidas - julho/2012) e apresentou valores de substâncias tensoativas (medidas - outubro/2012) – Medições referentes aos meses de Julho/2012 e Outubro/2012
R0468948/2013	23/12/2013	Apresentou valor de: surfactantes (17,24 mg/L), acima dos limites definidos pela DN COPAM nº 001/2008 – Medições referentes ao mês de Novembro/2013
R0228778/2014	06/03/2014	Apresentou para o parâmetro: substâncias tensoativas (17,24 ml/L), acima do limite definidos pela DN COPAM nº 001/2008;
R0228778/2014	31/07/2014	Apresentou valores de: DBO (343 mg/L), DQO (658 mg/L), sólidos em suspensão (1410 mg/L), sólidos sedimentáveis (12,0 mg/L) e surfactantes (38 mg/L), acima dos limites definidos pela DN COPAM nº 001/2008 – Medições referentes ao mês de Março/2014.
R0341807/2014	18/11/2014	Apresentou valores de surfactantes (24,03 mg/L), valores acima dos limites definidos pela DN COPAM nº 001/2008 . Medições referentes ao mês de Set/14.
R0341808/2014	18/11/2014	Apresentou valores de todos os parâmetros dentro dos limites legais definidos pela DN COPAM nº 001/2008. Medições referentes ao mês de NOV/14.
R0358658/2015	30/04/2015	Atendido aos limites legais de lançamentos - Medições referentes ao mês de Março/2015
R0501386/2015	28/10/2015	Atendido aos limites legais de lançamentos - Medições referentes ao mês de Outubro/2015
R0158690/2016	13/04/2016	Atendido aos limites legais de lançamentos - Medições referentes ao mês de Março/2016
R0324281/2016	19/10/2016	Atendido aos limites legais de lançamentos - Medições referentes ao mês de Agosto/2016
R0109001/2017	11/04/2017	Atendido aos limites legais de lançamentos - Medições referentes ao mês de Dezembro/2016
R0267352/2017	17/10/2017	Atendido aos limites legais de lançamentos - Medições referentes ao mês de Agosto/2017

Monitoramento do ruído ambiental

Protocolo	Data	Referência
R0468948/2013	23/12/2013	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de Novembro/13
R0063585/2014	12/03/2014	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de Fevereiro/14
R0257719/2014	03/09/2014	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de Agosto/14
R0358658/2015	30/04/2015	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de ABR/2015
R0501393/2015	28/10/2015	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de AGO/2015
R0158686/2016	13/04/2016	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de FEV/2016
R0324281/2016	19/10/2016	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de Julho/2016
R0109001/2017	11/04/2017	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de Dezembro/2017
R0267352/2017	17/10/2017	Atendido aos limites legais – NBR 10.151/2000 – Referente ao mês de Agosto/2017

Monitoramento da geração e destinação dos resíduos sólidos

Protocolo	Data	Referência
R0340300/2013		Planilha de resíduos compreendida entre Jan/12 à Dez/12
R0420438/2013		Planilha de resíduos compreendida entre
R0468948/2013	23/12/2013	Planilha de resíduos compreendida entre Jun/12 à Dez/13
R0108984/2014	07/04/2014	Planilha de resíduos referente ao mês de Fev/14
R0341807/2014	18/11/2014	Planilha de resíduos compreendida entre Mar/14 à Set/14
R0358658/2015	30/04/2015	Planilha de resíduos compreendida entre Set/14 à Fev/15
R0501393/2015	28/10/2015	Planilha de resíduos compreendida entre Mar/15 à Ago/15
R0158686/2016	13/04/2016	Planilha de resíduos compreendida entre Set/15 à Fev/16
R0324281/2016		Planilha de resíduos compreendida entre Mar/16 à Ago/16
R0109001/2017	11/04/2017	Planilha de resíduos compreendida entre Set/16 à Fev/17
R0267352/2017	17/10/2017	Planilha de resíduos compreendida entre Mar/17 à Ago/17



Condicionante nº 02 – “Apresentar, anualmente, cronograma físico e relatórios técnicos referentes às atividades desenvolvidas e medidas propostas no PEA”

A licença LO nº 147/2012 foi concedida em 09/07/2012, com validade até 09/07/2016. Foram apresentados os seguintes documentos do PEA:

Protocolo	Data de entrega	Referência	Cumprido no prazo
R0468946/2013	23/12/2013	Relatório das ações realizadas em 2013;	Não
R0347780/2014	01/12/2014	Relatório referente as ações implantadas em 2014;	Não
R0520345/2015	09/12/2015	Relatório referente as ações implantadas em 2015;	Não
R0369710/2016	23/12/2016	Relatório referente as ações implantadas em 2016;	Não
R0316803/2017	22/12/2017	Relatório referente as ações implantadas em 2017;	Não

Os relatórios do PEA citados foram analisados e demostram a execução das seguintes ações:

- R0468946/2013 de 23/12/2013: Curta metragem “Ilhas das Flores” de 30 minutos, em 28/11/2013, abordando tema geração de resíduos, uso racional de recursos naturais e disposição adequada de resíduos sólidos. Destaca-se que foi realizada somente essa ação de educação ambiental durante um ano.
- Relatório R0347780/2014 de 01/12/2014: Programa Nossa Casa Mais Verde: desenvolvido com colaboradores e familiares da empresa em uma atividade ecológica, que contou com a participação de 65 pessoas, realizada em 19/07/2014; Não foi comprovado, por meio de evidências, a realização das atividades propostas de palestras e oficinas, a saber: Oficina de Bacia Hidrográfica, Meio Ambiente na empresa e Mudanças Climáticas e Tecnologias Ambientais, conforme descrito no projeto executivo do PEA, no relatório de 2014;

Em 01/12/2014 a empresa apresentou sob protocolo nº R0347780/2014 seu Relatório de Educação Ambiental - PAE/2014, comprovando as ações implantadas no ano/2014 bem como o incremento de ações com cronograma de implantação para ano 2015. Este relatório foi avaliado pela equipe da SURPAM CM e constatado que além de ter sido apresentado de forma intempestiva, considerando que tal programa tinha a periodicidade de apresentação anual, a partir da data da concessão da LO, ou seja, 09/07/2012 e que o mesmo somente foi protocolado junto à SUPRAM CM em 01/12/2014, houve ainda a alteração das propostas do programa de Educação Ambiental definidas e aprovadas no PCA e parecer único nº 200/2012, objeto da LO nº 147/2012, conforme demonstrado no relatório protocolado sob nº R0347780/2014 de 01/12/2014, sem a devida e prévia comunicação com a SUPRAM CM. Assim, foi aplicada a penalidade de multa simples conforme termos do Auto de Infração – AI nº 62.883/2015 datado de 11/02/2015.

- R0520345/2015 de 09/12/2015: Foram realizadas as seguintes atividades: 1) Oficina Patrimônio Cultural, Histórico, Arqueológico realizada em 29/11/2014, com a participação de 15 funcionários; 2) Oficina Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável, com a participação de 10 funcionários e 10 integrantes da comunidade, em 16/05/2015. Ressalta-se que essa oficina foi a primeira atividade com o público externo. Posteriormente, nas oficinas supracitadas, os participantes fizeram análise das ações do PEA, por meio fichas de avaliação; 3) Programa Visita da Família objetivou promover a conscientização ambiental da comunidade através da apresentação do



grupo de teatro “Preqaria Cia de Teatro”, com a apresentação “Princesa Gaia”. Destaca-se que não foi descrito, no relatório, a data em que ocorreu o teatro supramencionado.

- R0369710/2016 de 23/12/2016: 1) Palestra sobre o funcionamento da ETA (Estação de tratamento de Sete Lagoas), em 04/10/2016, com funcionários; 2) Oficina de descarte correto de resíduos, em 04/10/2016, com funcionários;
- R0316803/2017 de 22/12/2017: Elaboração do escopo do PEA, consoante as diretrizes DN COPAM nº 214/2017. Entretanto, o escopo foi analisado e considerado insatisfatório devido: 1) Realizou-se o DSP (Diagnóstico Socioambiental Participativo) somente com alunos e professores, entretanto o público externo envolve também as comunidades localizadas na AID da atividade ou do empreendimento. Não é aceitável ações de educação voltados exclusivamente para instâncias de ensino formal. As instituições formais de ensino poderão ser incluídas desde que a comunidade escolar (professores, funcionários e alunos) seja afetada pelas atividades do empreendimento. 2) Não informou quem são os representantes das comunidades, os quais foram escolhidos para aplicação do questionário qualitativo; 3) A coleta de dados, no questionário semiestruturado, não levou em consideração os impactos do empreendimento; Destaca-se que, no relatório de 2017, não foi apresentado nenhuma execução de ação do PEA;

Desse modo, tendo como parâmetro o projeto executivo do Programa de Educação Ambiental (nº R0347780/2014 de 01/12/2014) e as diretrizes contidas na Deliberação Normativa COPAM nº110/2007, observamos os seguintes aspectos:

- Nos relatórios anuais, não foram realizadas ações de educação ambiental contemplando a comunidade escolar e junto à população local, através de organizações civis e comunitárias, definido como público-alvo externo, no Projeto de Educação Ambiental; A comunidade somente foi envolvida em uma Oficina, realizada no dia 16/05/2015.
- Destaca-se que, ao longo de um ano, foram realizadas somente uma ou duas atividades de educação ambiental, demonstrando que o PEA da empresa não cumpriu com sua finalidade, o qual é ir além de projetos pontuais e de curta duração. Nota-se, também, ausência de uma concepção pedagógica que assegure a unidade entre os cursos, palestras e oficinas propostos.
- Todos relatórios do PEA foram apresentados intempestivamente, uma vez que a licença foi concedida em 09/07/2012 (Certificado LO nº 147/2012) e o Parecer Único nº 200/2012 informa que os prazos das condicionantes deverão ser contados a partir da concessão da licença.
- Não foi demonstrado o cumprimento das metas propostas nem dos indicadores e monitoramentos,
- No relatório de 2017, não foi apresentado ações de educação ambiental realizadas;

Diante do exposto, considera-se a condicionante nº 2 está descumprida pelos motivos explanados acima. Desta forma aplicou-se a penalidade de multa simples conforme termos do Auto de Infração – AI nº 87.693/2018 datado de 02/02/2018.

Condicionante nº 03 – “Apresentar plano de atendimento a emergência – PAE, comprovando, anualmente, a capacitação técnica – profissional do pessoal envolvido com a operação, especialmente no que se refere aos procedimentos de emergência e gerenciamento de risco.”



Comentários: A empresa apresentou em 23/12/2013 sob nº R0468948/2013 seu Programa de Atendimento a Emergência - Relatório de ações realizadas no ano de 2013.

Em 01/12/2014 foi apresentado sob nº R0347780/2014 seu Plano de Atendimento de Emergências - PAE indicando os relatórios de acompanhamento e simulado de emergência realizados em setembro e outubro/2014 realizados pela empresa RADICAL Center Treinamentos e Serviços Especializados.

Em 09/12/2015 foi apresentado sob protocolo R0520345/2015 seu Plano de Atendimento de Emergências - PAE indicando os relatórios de acompanhamento, sobre Brigada de incêndio, realizado em setembro/2015 sob responsabilidade da EMD através do engº de segurança do trabalho e ambiental Srº Thiago Nunes via ART nº 1420150000002833910 datada de 02/12/2015.

Condicionante nº 04 – “Comunicar a SUPRAM CM qualquer modificação na rotina operacional ou qualquer ampliação na planta industrial e/ou operacional.”

Comentários: A empresa apresentou em 29/06/2012 sob protocolo R261699/2012 consulta prévia sobre o acréscimo no número de empregados para atender a demanda produtiva do empreendimento. Informou que conforme disposto na DN 74/2004 no código de atividade B-09-02-4 os parâmetros de enquadramento consistem em área útil X nº de empregados e que para atender a atual demanda a empresa iria utilizar um total de 90 funcionários. Em resposta elaborou-se ofício resposta nº 1297/2012 SUPRAM CENTRAL/SEMAD/SISEMA, datado de 12 de julho de 2.012, considerando que tal número de empregados não acarretará na alteração do porte do empreendimento, permanecendo o mesmo na mesma classe já licenciada e que os atuais sistemas de controle foram dimensionados para operar com tal demanda, mantendo os parâmetros e condições definidas no parecer único nº 200/2012 conforme processo administrativo PA nº 29091/2011/002/2012, dispensando o empreendedor de outras ações.

A empresa apresentou em 18/01/2013 sob protocolos R0340298/2013 e R0340297/2013 consulta prévia formal nos termos do Art. 7º do Decreto Estadual nº 44.844/2008 para solicitar confirmação da SUPRAM CM quanto à necessidade de Autorização ou Nova Licença específica para a construção de galpão nº 12, com 519 m² destinado ao armazenamento de peças e criação de centro de treinamento interno para futuras contratações, bem como a construção de uma nova área de 550 m² destinada à gestão de resíduos, sendo que tais intervenções compõem adequações que não implicaram em aumento produtivo.

Em resposta a SUPRAM CM informou, através do ofício SUPRAM CM nº 153/2013 datado de 05/02/2013 que o empreendimento foi enquadrado como classe 03 – Potencial poluidor grande e porte pequeno, na atividade código B-09-02-4 sendo a parametrização do porte realizada através do número dos funcionários que na época o empreendimento contava com 90, e que o eventual aumento para número superior à 100 implicaria em aumento de classe passando o mesmo para classe 5, caracterizando assim em ampliação de atividades.

A empresa protocolou em 17/05/2013 sob nº sob nº R383892/2013, consulta prévia formal, sobre a intenção de construir um novo galpão com área útil de aproximadamente 750 m² que se localizará entre os galpões nº 11 e 12 existentes visando a atividade de “aftermarket”. Considerando que esta atividade compreenderia a estocagem de peças de locomotivas para venda imediata, no caso de necessidade de peças de reposição, para a manutenção das mesmas, orientou-se o empreendedor via ofício SUPRAM CM nº 1460/2013 a providenciar sua regularização ambiental nos termos propostos pela DN COPAM nº 74/04, o que foi prontamente comprovado pelo empreendedor via apresentação a cópia do Certificado de Dispensa nº 71694/2014, para a referida atividade.



No entanto, em 30/04/2015 foi realizada vistoria no empreendimento (AF nº 54066/2015) sendo constatado que algumas de suas atividades foram implantadas, sem, contudo, ter o empreendedor obtido as respectivas licenças ambientais, acrescentando-se mais funcionários, motivo pelo qual aplicou-se a penalidade de multa simples concomitante com a suspensão parcial das atividades conforme AI nº 011045/2015. Estas atividades encontram-se em fase de análise do pedido de LOC via processo administrativo PA nº 29091/2011/004/2014, para as etapas: Construção, montagem e reparação de veículos ferroviários, postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis e estocagem e/ou comércio atacadista de produtos químicos em geral, com incremento de 60 novos funcionários ao empreendimento existente, passando o mesmo a operar com um quadro efetivo totalizado de 160 funcionários.

Licença de Operação – certificado LO nº 260/2012

Condicionante nº 01 – “Manter o programa de automonitoramento definido na LO nº 147/2012, incluindo as medições atmosféricas nas fontes fixas, conforme programa definido no anexo II deste parecer.”

Comentários: A empresa vem apresentando de forma adequada seu programa de automonitoramento conforme critérios estabelecidos no anexo II da respectiva LO e descrito acima no item 01 das condicionantes da Licença de Operação – certificado LO nº 147/2012.

Protocolo	Data	Referência
R0017815/2014	24/01/2014	Monitoramento das cabines de pinturas das locomotivas cujos resultados apontaram atendimento aos limites legais estabelecidos – Realizado em Outubro/2013
R015844/2014	15/05/2014	Monitoramento das 12 fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 referentes à cabine de pintura locomotiva, cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm ³ para MP e 20 mg/Nm ³ para VOC's – Realizado em Fevereiro/2014
R0341807/2014	18/11/2014	Monitoramento das 12 fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 referentes à cabine de pintura locomotiva, cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm ³ para MP e 20 mg/Nm ³ para VOC's. Monitoramento realizado em AGOSTO/2014.
R0358650/2015	30/04/2015	Monitoramento das 12 fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 referentes à cabine de pintura locomotiva, cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm ³ para MP e 20 mg/Nm ³ para VOC's. Monitoramento realizado em FEVEREIRO/2015.
R0501386/2015	28/10/2015	Monitoramento das 12 fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 referentes à cabine de pintura locomotiva, cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm ³ para MP e 20 mg/Nm ³ para VOC's. Monitoramento realizado em SETEMBRO/2015.
R0158690/2016	13/04/2016	Monitoramento das 12 fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 referentes à cabine de pintura locomotiva, cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm ³ para MP e 20 mg/Nm ³ para VOC's. Monitoramento realizado em FEVEREIRO/2016.
R0109001/2017	11/04/2017	Monitoramento das 12 fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 referentes à cabine de pintura locomotiva, cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm ³ para MP e 20 mg/Nm ³ para VOC's. Monitoramento realizado em FEVEREIRO/2016.
R0267352/2017	17/10/2017	Monitoramento das emissões atmosféricas das seguintes fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 da cabine de pintura locomotiva, cujos resultados apontaram: Chaminé nº 01: < 4,43 mg/nm ³ para VOC's e 1,75 mg/Nm ³ para MP; Chaminé nº 02: < 1,43 mg/nm ³ para VOC's e 2,87 mg/Nm ³ para MP; Chaminé nº 03: < 0,32 mg/nm ³ para VOC's e 4,54 mg/Nm ³ para MP; Chaminé nº 04: < 0,014 mg/nm ³ para VOC's e 5,48 mg/Nm ³ para MP; Chaminé nº 05: < 0,038 mg/nm ³ para VOC's e 3,30mg/Nm ³ para MP; Chaminé nº 06: < 0,029 mg/nm ³ para VOC's e 3,89 mg/Nm ³ para MP; Chaminé nº 07: < 0,020 mg/nm ³ para VOC's e 2,46 mg/Nm ³ para MP; Chaminé nº 08: < 0,014 mg/nm ³ para VOC's e 4,31. <u>Cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm³ para MP e 20 mg/Nm³ para VOC's.</u>



Condicionante nº 02 – “Apresentar, anualmente, cronograma físico e relatórios técnicos referentes às atividades desenvolvidas e medidas propostas no PEA.”

Comentários: Condicionante descumprida, conforme descrito acima no item 02 das condicionantes da Licença de Operação – certificado LO nº 147/2012

Protocolo	Data de entrega	Referência	Cumprido no prazo
R0468946/2013	23/12/2013	Relatório das ações realizadas em 2013;	Não
R0347780/2014	01/12/2014	Relatório referente as ações implantadas em 2014;	Não
R0520345/2015	09/12/2015	Relatório referente as ações implantadas em 2015;	Não
R0369710/2016	23/12/2016	Relatório referente as ações implantadas em 2016;	Não
R0316803/2017	22/12/2017	Relatório referente as ações implantadas em 2017;	Não

Condicionante nº 03 – “Apresentar plano de atendimento a emergência – PAE, comprovando, anualmente, a capacitação técnica – profissional do pessoal envolvido com a operação, especialmente no que se refere aos procedimentos de emergência e gerenciamento de risco.

Comentários: Condicionante atendida, conforme descrito acima no item 03 das condicionantes da Licença de Operação – certificado LO nº 147/2012

Condicionante nº 04 – “Comunicar a SUPRAM CM qualquer modificação na rotina operacional ou qualquer ampliação na planta industrial e/ou operacional.”

Comentários: Condicionante atendida conforme descrito no item 04 das condicionantes Licença de Operação – certificado LO nº 147/2012

6. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS SISTEMAS DE CONTROLE AMBIENTAL

As licenças – Certificados LO nº 147/2012 e LO nº 260/2012, objeto dos processos administrativos PA nº 29091/2011/002/2012 e 29091/2011/003/2012, emitidas pelo COPAM, condicionaram aos monitoramentos das emissões atmosféricas na saída da chaminé da cabine de pintura, monitoramento do ruído ambiental, efluentes líquidos sanitários e gerenciamento de resíduos sólidos.

6.1 Emissões atmosféricas.

Visando atender aos parâmetros legais exigidos em Legislação específica o empreendedor realizada a atividade de pintura em cabines pressurizadas dotadas de filtros que evitará e controlará a dispersão de particulados ao meio ambiente.

Como condicionante da LO nº 260/2012 foi solicitado, como condicionante, a realização de medições na saída da chaminé da cabine de pintura, para caracterizar as emissões atmosféricas, provenientes da pintura das locomotivas, em relação aos parâmetros Material Particulado (MP) e compostos orgânicos voláteis (VOC's), cujos valores devem se enquadrar dentro dos limites definidos pela Resolução CONAMA nº 382/2006 e também pela Norma Alemã LUFT TA – 2002, seguindo normas técnicas ABNT.

Tais resultados, apresentados, durante a validade desta licença, apontaram valores dentro dos limites legais.



O último relatório foi-nos apresentado em 17/10/2017 sob protocolo nº R0267352/2017 e apontou para as fontes fixas: Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 da cabine de pintura locomotiva, os seguintes resultados:

- Chaminé nº 01: < 4,43 mg/nm³ para VOC's e 1,75 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 02: < 1,43 mg/nm³ para VOC's e 2,87 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 03: < 0,32 mg/nm³ para VOC's e 4,54 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 04: < 0,014 mg/nm³ para VOC's e 5,48 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 05: < 0,038 mg/nm³ para VOC's e 3,30mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 06: < 0,029 mg/nm³ para VOC's e 3,89 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 07: < 0,020 mg/nm³ para VOC's e 2,46 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 08: < 0,014 mg/nm³ para VOC's e 4,31 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 09: < 0,023 mg/nm³ para VOC's e 2,82 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 10: < 0,026 mg/nm³ para VOC's e 2,49 mg/Nm³ para MP;
- Chaminé nº 11: < 0,031 mg/nm³ para VOC's e 3,33 mg/Nm³ para MP e por fim;
- Chaminé nº 12: < 0,086 mg/nm³ para VOC's e 4,86 mg/Nm³

cujos resultados encontram-se dentro dos limites legais - DN COPAM nº 187/2013 - Padrão 150 mg/Nm³ para MP e 20 mg/Nm³ para VOC's.

6.2 Ruído ambiental

São fontes de emissão de ruído ambiental as atividades de montagem das locomotivas, bem como o recebimento dos insumos, cujos níveis de ruído devem ser mantidos em conformidade com a legislação e as normas pertinentes, em especial Norma Brasileira ABNT-NBR 10.151/2000 e LEI ESTADUAL nº 10.100/90.

Deste modo, foi propomos como condicionante, medições da pressão sonora conforme definido pela Norma Brasileira ABNT/NBR 10.151/2000, com monitoramentos semestrais a fim de preservar o conformo acústico na área do entorno do empreendimento.

Tais resultados, apresentados, durante a validade desta licença, apontaram valores dentro dos limites legais.

O último relatório foi-nos apresentado em 17/10/2017 sob nº R0267352/2017 seu relatório de ruído ambiental cujos resultados apontaram atendimento aos limites definidos pela Norma Brasileira ABNT-NBR 10.151/2000 e LEI ESTADUAL nº 10.100/90, medições realizadas em Agosto/2017.

6.3 Efluentes líquidos sanitários

Quando da obtenção da LO nº 147/2012 o empreendimento contava com um quadro efetivo de 90 funcionários, perfazendo assim, uma vazão média de esgoto sanitário de 9000 L/d, originados dos vestiários e do refeitório, considerando uma contribuição per capita de 100 L/funcionário/dia.

Este esgoto era encaminhado para um sistema de tratamento compactado constituído por: Reator de fluxo anaeróbio ascendente – RAFA e decantador, conforme projeto apresentado na fase de licenciamento ambiental – LP+LI, dimensionado para atender 100 pessoas. Após tratado este efluente é encaminhado para a rede pública de esgoto pertencente ao SAAE/Sete Lagoas.

Foi objeto de condicionante, da LO nº 147/2012 o monitoramento frequente da ETE, cujos parâmetros avaliados deveriam atender aos limites de lançamento definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008.



Os primeiros laudos apontaram **descumprimento aos limites legais de lançamento**, conforme descrito abaixo:

- A empresa apresentou em 18/01/2013 sob nº R340300/2013 seu primeiro monitoramento de efluentes líquidos sanitários que apresentou valores de **substâncias tensoativas, DBO, DQO e vanádio acima do limite definidos pela Norma técnica da Copasa T187/3 para lançamento em rede pública (medidas - julho/2012)** e **apresentou valores de substâncias tensoativas (medidas - outubro/2012)**;
- Em 23/12/2013 apresentou sob protocolo nº R0468948/2013 seu monitoramento de efluentes líquidos sanitários que apontou para o parâmetro: **substâncias tensoativas (17,24 mg/L), acima do limite definidos pela DN COPAM nº 001/2008**;
- Em 06/03/2014 sob protocolo nº R0228778/2014 que apresentou valores de: **DBO (343 mg/L), DQO (658 mg/L), sólidos em suspensão (1410 mg/L), sólidos sedimentáveis (12,0 mg/L) e surfactantes (38 mg/L), valores acima dos limites definidos pela DN COPAM nº 001/2008**;
- Em 20/03/2014 sob protocolo nº R0228778/2014 parâmetros: **DBO (83 mg/L), DQO (185 mg/L), e surfactantes (14 mg/L), valores acima dos limites definidos pela DN COPAM nº 001/2008**;
- Em 14/07/2014 sob protocolo nº R0228778/2014 monitoramento cujos parâmetros: **surfactantes (16,40 mg/L), ficaram acima dos limites definidos pela DN COPAM nº 001/2008**;

Apesar do último laudo emitido em 20/03/2014, ter apresentado atendimento para quase todos os parâmetros amostrados, o parâmetro SURFACTANTE permaneceu acima dos limites legais, deste modo, o empreendedor apresentou um plano de ação para melhoria do sistema, quer seja:

- Instalação de filtro de carvão ativado na ETE (sistema específico para remoção de substâncias surfactantes);
- Conscientização dos funcionários e troca de alguns produtos de higiene e limpeza que vem sendo usados nos banheiros e cozinha;
- Monitoramento bimestral;

Após esta intervenção a empresa apresentou em 18/11/2014 sob protocolo nº R0341807/2014 seu monitoramento de efluentes líquidos sanitários que apresentou valores de: **surfactantes ainda fora do padrão de lançamento (24,03 mg/L), valor acima dos limites definidos pela DN COPAM nº 001/2008**. Em vista dos últimos resultados a empresa desenvolveu e realizou algumas medidas para melhor controle deste parâmetro, dentre elas:

- Monitoramento mensal;
- Conscientização dos funcionários e troca de alguns produtos de higiene e limpeza que vem sendo usados nos banheiros e cozinha
- Também promoveu a instalação de uma nova ETE viabilizando assim a normatização deste parâmetro;

Em 06/10/2015 apresentou sob protocolo nº R0491990/2015 seu laudo de monitoramentos da ETE Compacta compreendendo o período entre novembro/2014 à Outubro/2015 cujos resultados apontaram:

- Medição em NOV/14 – **DQO fora (384 mg/L), sólidos em suspensão fora (110 mg/L) e surfactantes fora (17,85 mg/L)**;
- Medição em JAN/15 – **DBO, DQO muito altos na entrada e surfactantes fora (4,89 mg/L)**;
- Medição em MAR/15 – Parâmetros dentro dos limites legais;
- Medição em ABR/15 – DBO, DQO, sólidos em suspensão, e surfactantes muito alto na entrada e saída dentro dos limites legais;



- Medição em MAI/15 – DBO, DQO, sólidos em suspensão e surfactantes muito altos na entrada e saída atendendo aos limites legais para todos os parâmetros avaliados;
- Medição em JUN/15 – DBO, DQO, Sólidos em suspensão e surfactantes muito altos na entrada e **surfactantes fora (4,18 mg/L)**;
- Medição em JUL/15 – DBO, DQO, óleos/graxas, sólidos em suspensão e surfactantes muito altos na entrada e **DBO fora (213 mg/L), DQO fora (452 mg/L), sólidos em suspensão fora (275 mg/L), sólidos sedimentáveis fora (36,00 mg/L) e surfactantes fora (3,80 mg/L)**;
- Medição em SET/15 – DBO, DQO, óleos/graxas, sólidos em suspensão, surfactantes muito altos na entrada e **DBO fora (105 mg/L), DQO fora (224 mg/L) e surfactantes fora (6,05 mg/L)**;
- Medição em SET/15 (2ª quinzena) – DBO, DQO, óleos/graxas, sólidos em suspensão, surfactantes muito altos na entrada e **sólidos suspensos fora (175 mg/L), sólidos sedimentáveis fora (8,0 g/L) e surfactantes fora (4,56 mg/L)**.
- Medição em SET/15 (25/09/2015) – DBO, DQO, óleos/graxas, sólidos em suspensão, surfactantes muito altos na entrada e **sólidos suspensos fora (285 mg/L) e surfactantes fora (3,68 mg/L)**

Considerando tais resultados, apresentados, durante a validade desta licença, que apontaram em grande parte, desconformidades aos limites legais de lançamento definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008, aplicou-se a penalidade de multa simples – Auto de Infração nº 87.693/2018.

A partir das medições de outubro/2015 o sistema de tratamento - RAFA - UASB veio a estabilizar-se apresentando resultados para os parâmetros avaliados dentro dos limites definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008, conforme laudos:

- Protocolo nº R0501386/2015 datado de 28/10/2015;
- Protocolo nº R0142181/2016 datado de 01/04/2016;
- Protocolo nº R0158690/2016 datado de 13/04/2016;
- Protocolo nº R0324281/2016 datado de 19/10/2016;
- Protocolo nº R0109001/2017 datado de 11/04/2017 e;

O último relatório foi-nos apresentado em 17/10/2017 sob protocolo nº R0267352/2017 e apontou para o monitoramento do sistema de tratamento - RAFA - UASB resultados para todos os parâmetros avaliados atendimento aos limites definidos pela DN COPAM/CERH nº 001/2008.

6.4 Gerenciamento dos resíduos sólidos

A atividade desenvolvida pela Progress RAIL Locomotivas do Brasil Ltda., em Sete Lagoas caracteriza-se como processo limpo, tendo em vista que as peças são recebidas já cortadas e prontas para a montagem das locomotivas, acabando por gerar pequena quantidade de resíduos sólidos, estes geralmente referentes às embalagens dos insumos.

Neste sentido, são gerados os seguintes resíduos sólidos, cuja destinação tem sido dada de forma ambientalmente correta pelo empreendedor:

Resíduos Comuns: São os resíduos provenientes de escritórios, cozinha e refeitórios. São compostos por resíduos orgânicos, inclusive alimentares, restos de embalagens, papel e papelão, plásticos, vidros e outros materiais. Esses resíduos são armazenados em depósito de lixo e transportados ao aterro sanitário de Sete Lagoas/MG, possuidora LO nº 285/2011, para tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos – Aterro Sanitário, em fase de revalidação junto à SUPRAM CM via processo administrativo PA nº 00111/1993/015/2015;



Resíduos Industriais: É prevista a geração de resíduos sólidos compostos por plásticos e papelões, provenientes das embalagens das peças recebidas, que são direcionados ao Galpão de depósito de resíduos temporário, com posterior encaminhamento para a empresa MPR Comércio de Resíduos Ltda – EPP possuidora do certificado simplificado – LS nº 41/2013 – Licença Ambiental Sumária emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Contagem, válida até 12/12/2021;

Ainda são gerados:

- Sucata metálica, sucata de tambores, que são direcionados para a empresa Arcelor Mittal Brasil S/A - Unidade Contagem, possuidora da Licença Ambiental nº 283 via processo de revalidação junto à SUPRAM CM via processo administrativo PA nº 02095/2004/002/2016;
- Sucata de madeira que são direcionadas para a empresa Cia de Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira - Unidade Sete Lagoas, possuidora da Licença Ambiental – certificado REVLO nº 084/2017 válida até 21/12/2027;
- Sucata de cobre - são direcionadas para a empresa SMF Cabos Elétricos Ltda., possuidora da Autorização Ambiental de Operação – Certificado AAO nº 450/2017 emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Contagem, válida até 21/11/2021;
- Sucata mista – são direcionadas para as empresas: Komatsu do Brasil Ltda – Unidade Suzano/SP possuidora do certificado de licença de operação nº 26005513 emitido pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB com validade até 12/01/2020 e para a empresa VOITH Hydro Ltda possuidora da Licença Ambiental – Certificado nº 29006535 emitida pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo válida até 04/04/2018;
- Óleo lubrificante Contaminado – encaminhado e recolhido pela empresa Petrolub Industrial de Lubrificantes Ltda possuidora da REVLO nº 052/2017 válido até 26/10/2023;
- Descarte e efluentes orgânicos e industrial – Encaminhado e recolhido pela empresa Aleixo & Ferreira Hidrojateamento Ltda – EPP possuidora do Certificado REVLO nº 052/2014 válido até 01/04/2020 para transporte e Certificado LO nº 12/2016 emitido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Betim com validade até 02/02/2022;
- Líquido contaminado e material contaminado – encaminhado e recolhido pela empresa CILAVE Tecnologia Ambiental Ltda possuidora do Certificado LO nº 295/2011, em processo de revalidação junto à SUPRAM CM via processo administrativo PA nº 00349/2001/005/2017;
- Thinner para reciclagem – encaminhado e recolhido pela empresa COLORMAR Tintas e Vernizes Ltda – EPP possuidora da REVLO – Certificado nº 003/2011 válido até 16/06/2019 e;
- Resíduos de construção e demolição – Recolhidos pela empresa LIMPEC Ambiental, possuidora da Certidão de Dispensa nº 94141/2015 válida até 09/03/2019 e Prefeitura Municipal de Sete Lagoas

7. RESERVA LEGAL

Não se aplica devido à empresa estar situada em área de Zona de Expansão Urbana I (ZEU 1), conforme Lei nº 2.898 de 07/01/1982.

7.1 – Área de Preservação Permanente - APP

O empreendimento não está instalado ou inserido em áreas de preservação permanente.



8. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

A água utilizada no empreendimento é exclusivamente fornecida pelo Sistema Autônomo de Água e Esgoto - SAAE de Sete Lagoas/MG.

A estimativa do consumo médio mensal específico da fonte de abastecimento é da ordem de 1.500 m³/mês, conforme informado no RADA e demonstrado através de conta de prestação de serviços anexa aos autos do processo (folha 236).

9 – PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O empreendedor possuía um PEA nos moldes da DN COPAM nº 110/2007. Com vistas a adequar o mesmo com a nova DN COPAM de educação ambiental (nº 214/2017), será condicionante desse parecer, a apresentação do Projeto Executivo do PEA, conforme as diretrizes da citada norma, até 28 de abril de 2018, além de apresentação de formulário de acompanhamento semestral e relatório anual com vistas a comprovar a execução das atividades de educação ambiental.

Ressalta-se que PEA deverá ser elaborado e executado considerando o empreendimento ou atividade como um todo, mesmo que esse possua mais de um processo de licenciamento ambiental (parágrafo único, art. 3 da DN COPAM nº 214/2017).

10. ESTUDOS ESPELEOLÓGICOS DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado na porção Leste do município de Sete Lagoas, que fica na região cársticas do grupo Bambuí.

Os estudos apresentados foram realizados nos dias 03 e 04 de outubro de 2016, e abrangeram como área de Prospecção, o empreendimento, seu limite inicial (ADA) acrescido do entorno de 250 metros, com metodologia adequada, atendendo assim a Legislação Ambiental em vigor. Estes estudos foram apresentados visando a obtenção por parte do empreendedor da sua solicitação de licença prévia concomitante com a licença de instalação via processo administrativo PA nº 29091/2011/009/2016.

Segundo os estudos, dentre as cavidades existentes, as mais próximas, foram identificadas no Canie (CECAV) distribuídas em dois grupos distintos, distantes cerca de 1.750 m (6 cavidades) e 2.450 m (15 cavidades).

É importante ressaltar que embora o empreendimento esteja próximo a algumas cavidades, e a área reconhecidamente como de alto potencial espeleológico (grupo Bambuí), ao observar outros importantes atributos, como a espessura do solo e o grau de antropização, a empresa localiza-se em área com potencial restrito, uma vez que se encontra em área industrial e urbanizada, com alto grau de alterações antrópicas, o que reduz consideravelmente a possibilidade da observação de feições espeleológicas.

Foram observadas duas dolinas de dissolução em um loteamento localizado na porção leste da poligonal, ao lado do empreendimento, em uma distância de 200 m da empresa, em uma existe uma plantação de eucalipto em seu interior, não sendo observado afloramento, e na outra existem máquinas trabalhando para arruamento ou provável terraplanagem. A existência destas dolinas ressalta a possibilidade da existência de cavidades oclusas. Caso ocorra o aparecimento de entrada de alguma cavidade antes oclusa, cabe ao empreendedor a comunicação imediata ao órgão ambiental.



Em toda a área de estudo o relevo é relativamente plano, não foram observados afloramentos rochosos, ou quebra de relevo proeminente ou outras feições cársticas, não há no local fatores físicos que contribuam para a presença de feições espeleológicas, configurando um potencial espeleológico restrito ou baixo.

11. ANUÊNCIA DO INSTITUTO DO PATRIMONIO HISTORICO E ARTISTICO NACIONAL - IPHAN

A empresa apresentou em 11/01/2018 sob protocolo R0007037/2018 cópia da anuência emitida pelo IPHAN – Ofício/GAB/IPHAN/MG nº 2637/2016 dispensando o empreendedor de quaisquer pesquisas nos limites da poligonal (folha nº 328).

12. ANUÊNCIA DO INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMONIO HISTORICO E ARTISTICO - IEPHA/MG

A empresa apresentou em 24/03/2017 cópia do Ofício GAB. PR. Nº 232/2017 emitido pelo IEPHA deferindo o pedido de dispensa de elaboração de Estudo Prévio de Impacto Cultural e manifestando pelo prosseguimento do processo de REVLO pelo empreendimento, via FOBI nº 13551/2016.

13. DEMAIS DOCUMENTOS

Foi-nos apresentado cópia do Certificado de Regularidade – CR emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Certificado nº 5681808.

Já quanto ao AVC – CBMG foi-nos apresentado em 10/10/2017 cópia do Certificado AVCB nº 20170021321 com validade até 18/09/2022 (Folha 321 dos autos).

Também foi-nos apresentado (folhas nº 329) dos autos do processo administrativo, a declaração de inexistência de área suspeita de contaminação ou contaminadas em função das atividades do empreendimento e que todas as informações prestadas à FEAM são verdadeiras conforme modelo do Anexo II.

13. CONTROLE PROCESSUAL

A análise jurídica do processo de licenciamento ambiental baseia-se nos princípios norteadores do Direito Ambiental, bem como nas legislações federais e estaduais concernentes ao tema, tais como: Lei nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), Resolução CONAMA nº 237/1997; Decreto Estadual nº 44.844/2008, que estabelece normas para o licenciamento ambiental e autorizações ambientais de funcionamento no Estado de Minas Gerais; Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal Brasileiro); Lei Estadual nº 20.922/2013, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado

O presente processo administrativo visa a obtenção de Revalidação de Licença de Operação por parte de Progress Rail Locomotivas do Brasil Ltda. para a atividade de “Construção, montagem e reparação de veículos ferroviários”, código B-09-02-4 na DN 74/04 do COPAM, no município de Sete Lagoas/MG, classificado como de classe 3.

O processo está instruído com a documentação exigível pela legislação pertinente, estando apto assim a ser analisado. O Formulário de Caracterização do Empreendimento fora corretamente preenchido (fls. 01-03), assinado pelo procurador da empresa, com procuração na folha 05. Foram protocolados todos os documentos exigidos no Formulário de Orientação Básica – FOB (fl. 03).



Verifica-se que foi dada a devida publicidade ao pedido de licenciamento nos termos da resolução CONAMA nº 6 de 1986 e DN COPAM nº 13/95 através da publicação em jornal de grande circulação (fl. 213-215) e no Diário Oficial (fl. 217).

A resolução SEMAD nº 412, prevê em seu art. 11 que “Não ocorrerá a formalização do processo de AAF ou de licenciamento ambiental, bem como dos processos de autorizações de uso de recursos hídricos e intervenções em recursos florestais, nas seguintes hipóteses, configuradas isoladamente ou em conjunto”. Desta sorte fora emitida Certidão Negativa de Débito Ambiental nº 0153441/2017 que atesta que o empreendedor não possui qualquer débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental, que consta à folha. 223.

O empreendedor encontra-se inscrito do Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras do meio ambiente, do IBAMA, conforme consta no documento na folha nº 250.

À folha nº 237 consta ofício do IPHAN dispensando o empreendedor de quaisquer outras pesquisas nos limites da poligonal em que será instalado o empreendimento. Por sua vez, o IEPHA também se manifestou no sentido de que não foram identificados bens culturais protegidos pelo Estado nas áreas de influência do empreendimento (fl. 238).

Os estudos espeleológicos foram devidamente realizados.

Os custos indenizatórios de análise do licenciamento ambiental foram devidamente quitados (fls.238-239), bem como os emolumentos, conforme comprovantes de pagamento constantes às fls. 27-33.

Conforme Relatório de Autos de Infração juntado à folha nº 224, observa-se que o empreendimento sofreu 01 (uma) autuação durante a validade da licença de operação. Assim, de acordo com estabelecido no art. 3º, §10º do decreto nº 44.844/2008 o prazo de validade da REVLO aqui analisada deverá ser reduzido em 2 (dois) anos.

14. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de **Revalidação da Licença de Operação**, para o empreendimento **Progress RAIL Locomotivas do Brasil Ltda.**, localizada no município de Sete Lagoas - MG para as atividades de “operação nos galpões de número 01 à 21, compreendendo: almoxarifado (Galpões 01 à 05), área produtiva e linha de produção de montagem (galpões 06 e 07), além das estruturas administrativas envolvendo: refeitório e escritório administrativo, ligação dos galpões 06 e 08, sendo criado o Galpão 6 B e ligações entre os Galpões 08 e 09, sendo criado o Galpão 8 B, além da adequação das áreas destinadas ao urbanismo, construção de passeios para pedestres e pavimentação nas áreas de circulação de veículos e caminhões com a implantação de vagas de estacionamento de veículos para os funcionários na área interna do empreendimento, visando a operação da linha de montagem de locomotivas diesel elétricas – modelo EMD 70, além da Construção de galpão anexo entre os galpões já existentes G11 e G12 para o processo de aftermarket / garantia (Galpão 11B)”, pelo prazo de 08 (oito) anos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, devem ser apreciadas pela Superintendência da SUPRAM CM.



Oportuno advertir ao empreendedor que qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana, 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.

Aberto à inclusão ou alteração do texto acima, de acordo com a especificidade de cada empreendimento, caso a equipe analista necessário.

15. ANEXOS

Anexo I. Condicionante para Revalidação de Licença de Operação de Progress Rail Locomotivas do Brasil Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação de Licença de Operação de Progress Rail Locomotivas do Brasil Ltda.



ANEXO I

Condicionante para Revalidação de Licença de Operação de Progress Rail Locomotivas do Brasil Ltda.

Processo COPAM Nº: 29091/2011/006/2016		Classe/Porte: 3 – Pequeno
Empreendimento: Progress RAIL Locomotivas do Brasil Ltda		
Atividade: Construção, montagem e reparação de veículos ferroviários – Fabricação de locomotiva – Modelo EMD 70 ECO e processo de aftermarket / garantia (Galpão 11B).		
Endereço: Rua Padre Tarcísio Gonçalves s/nº		
Localização: Bairro Cidade de Deus		
Município: Sete Lagoas/MG		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 08 (oito) anos
ITEM	DESCRÍÇÃO	PRAZO*
1	Manter o programa de automonitoramento definido no anexo II deste parecer.	Durante a validade desta Licença ambiental
2	Apresentar plano de atendimento a emergência – PAE, comprovando, anualmente, a capacitação técnica – profissional do pessoal envolvido com a operação, especialmente no que se refere aos procedimentos de emergência e gerenciamento de risco.	Anualmente, com a primeira apresentação em 01 (um) ano. Durante a validade desta Licença ambiental
3	Comunicar a SUPRAM CM qualquer modificação na rotina operacional ou qualquer ampliação na planta industrial e/ou operacional.	Durante a validade da Licença Ambiental
4	Apresentar o projeto executivo do Programa de Educação Ambiental (PEA), conforme as orientações da DN COPAM nº 214/2017	Até 28 de Abril de 2018
5	Após aprovação do projeto Executivo do PEA pelo órgão ambiental, apresentar os relatórios com a periodicidade definida na DN COPAM nº 214/2017	Formulário de Acompanhamento Semestral e Relatório de Acompanhamento Anual

(*) Todos os prazos são contados a partir da data de concessão da licença

(**) Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.



OBSERVAÇÕES:

I – O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do RADA apresentado ou mesmo qualquer situação que descharacterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação e ao cancelamento da Licença de Operação obtida;

II - Em razão do que dispõe o art. 6º da Deliberação Normativa COPAM Nº 13/1995, o empreendedor tem o prazo de 10 (dez) dias para a publicação, em periódico local ou regional de grande circulação, da concessão da presente licença.

III - Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental e programas de treinamentos aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Revalidação de Licença de Operação de Progress Rail Locomotivas do Brasil Ltda.

Processo COPAM Nº: 29091/2011/006/2016	Classe/Porte: 3 – Pequeno
Empreendimento: Progress RAIL Locomotivas do Brasil Ltda	
Atividade: Construção, montagem e reparação de veículos ferroviários – Fabricação de locomotiva – Modelo EMD 70 ECO e processo de aftermarket / garantia (Galpão 11B).	
Endereço: Rua PadreTarcísio Gonçalves s/nº	
Localização: Bairro Cidade de Deus	
Município: Sete Lagoas/MG	
Referência: Programa de automonitoramento	VALIDADE: 08 (oito) anos

1. Emissões atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída das chaminés da cabine de pintura Chaminés 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12 da cabine de pintura locomotiva	Material particulado e VOC's	Semestral 1ª medição: 60 (sessenta) dias após a concessão da licença de operação

Relatórios: Enviar à SUPRAM CM os resultados das análises, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na Resolução CONAMA nº 382/2006 para o parâmetro Material Particulado e Norma Alemã LUFT para o parâmetro VOC's. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA*.

2. Resíduos Sólidos

Enviar **semestralmente** a SUPRAM CM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas informações.

RESÍDUO			TRANSPORTADOR			DISPOSIÇÃO FINAL			OBS
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mes)	Razão social	Endereço completo	Forma	Empresa responsável		
						(*)	Razão social	Endereço completo	
(*)1 – Reutilização			6 - Co-processamento						
2 – Reciclagem			7 - Aplicação no solo						
3 - Aterro sanitário			8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)						
4 - Aterro industrial			9 - Outras (especificar, conforme NBR 10.004)						
5 – Incineração									



As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico. As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

Importante: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações, a critério da área técnica da SUPRAM CM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento e controle ambiental.

A empresa deverá observar o disposto na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2010.

3. Ruídos

Enviar relatório **semestral** a SUPRAM CM, até 30 dias após a data de realização da medição de pressão sonora. Este deverá conter identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens. As amostragens deverão verificar o atendimento aos limites estabelecidos na NBR 10.151 ABNT, fixada pela Resolução CONAMA 01, de 08 de março de 1990.

O relatório deverá emitido por laboratórios devidamente cadastrados e conter identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica, conforme disposto pela Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.

Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar os comandos contidos na DN no 165/2011.

4. Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída do sistema de tratamento de esgoto sanitário	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS.	Semestral 1ª medição: apresentar laudo 90 (noventa) dias após a concessão da LO

Relatórios:

Enviar semestralmente a SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês de vencimento do prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da quantidade gerada e do número de empregados no período. O primeiro relatório deverá ser enviado em 90 (noventa) dias após a concessão da LO.

Método de análise

Conforme determina o Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH-MG N.º 1, de 05 de Maio de 2008, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency - EPA*.

Importante: Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações, a critério da área técnica da SUPRAM CM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento e controle ambiental.