



FUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE

Parecer Técnico NUCOM 053/2004
Processo COPAM 03375/2001/001/2001

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: GERALDO MAGELA VALADÃO		
Empreendimento: COMERCIAL GIULIANO LTDA		
Atividade: Comércio varejista de derivados de petróleo e álcool.	Classe: I	
Endereço: RUA PERNAMBUCO, 1210		
Localização: CENTRO		
Município: DIVINÓPOLIS/MG	Telefone: (37) 3222 8180	Fax: (37) 3222 8180
Consultoria Ambiental: AMBIENTAL Consultorias e Projetos Ltda		
Referência: Licença de operação procedimento corretivo (LOc)		Validade:08 anos

RESUMO

O COMERCIAL GIULIANO LTDA, com CNPJ nº 02170578/0001-11, é um empreendimento do sistema de revenda de combustíveis líquidos derivados de petróleo e álcool, localizado no município de Divinópolis/MG, com capacidade de armazenagem nominal de 60.000 litros de óleo diesel, gasolina e álcool. O produto combustível é fornecido pela PETROBRÁS DISTRIBUIDORA S/A.

Na análise do projeto básico, comprovou-se que foram especificados os equipamentos e sistemas de controle ambiental de acordo com a Resolução CONAMA n.º 273/2000, com as normas técnicas da ABNT e com as diretrizes definidas pela Deliberação Normativa COPAM n.º 050/2001.

Os aspectos ambientais potencialmente impactantes, associados a atividade que é exercida, foram devidamente contemplados na documentação que instruiu o requerimento de licença.

Isto posto, este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação Procedimento Corretivo para o empreendimento COMERCIAL GIULIANO LTDA constantes do processo COPAM 03375/2001/001/2001, situado no município de Divinópolis/MG, condicionando esta Licença ao cumprimento do RCA e PCA apresentados e ao que foi listado nos ANEXOS I e II, ouvida a Procuradoria Jurídica.

Divisão: NUCOM		Diretoria de Infra-estrutura e Monitoramento
Autores: Marcelo Albano F. de Moraes	Eduardo Luiz de Almeida Bacelar	Diretor: Alice Beatriz Pereira Soares
Assinatura: ORIGINAL ASSINADO POR	Assinatura: ORIGINAL ASSINADO POR	Assinatura: ORIGINAL ASSINADO POR
Data: 05/05/2004	Data: 05/05/2004	Data: 05/05/2004

1 - INTRODUÇÃO

O COMERCIAL GIULIANO LTDA, CNPJ nº 02170578/0001-11, é um empreendimento do sistema de revenda de combustíveis líquidos derivados de petróleo, instalado no município de Divinópolis/MG, que opera em parceria com a distribuidora Petrobrás Distribuidora S/A.

A unidade encontra-se implantada e ocupa área total de 585 m², sendo a área construída de 585 m². A capacidade de armazenamento de combustível totaliza 60.000 litros.

O registro na Agência Nacional de Petróleo – ANP, datado de 25/07/2001, tem o número MG0013638. A Certidão de Localização e Funcionamento, expedido pela Prefeitura Municipal em 13/05/2003 autoriza o funcionamento deste tipo de empreendimento no local.

O registro no COPAM/FEAM para esta licença teve início em 16.01.02, através de cadastramento eletrônico via e-mail, gerando o protocolo FEAM FOB nº 032172/2003.

Em conformidade com a norma técnica NBR 13.786, a análise da localização do empreendimento em relação ao seu entorno, num raio de 100 metros, classificou-o ambientalmente como sendo de CLASSE 2. Essa análise permitiu a seleção dos equipamentos e sistemas utilizados para o Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis – SASC.

O Relatório de Controle Ambiental – RCA é de autoria do engenheiro Alexandre Alves da Silva com registro no CREA/MG de nº 69627/D.

Em 21/05/2003 e 04/06/2003 foram realizadas vistorias no local, com o objetivo de subsidiar a análise do processo de licenciamento ambiental.

2 - DISCUSSÃO

2.1 – Caracterização do Empreendimento

O empreendimento, por tratar-se de sistema de revenda de combustíveis derivados de petróleo e álcool, possui outras atividades além da comercialização de combustíveis que são lavagem de veículos, troca de óleo e lanchonete.

A capacidade nominal de armazenamento totaliza 60.000 litros de óleo diesel, gasolina e álcool distribuídos em 01 (um) tanque pleno de 30.000 litros para gasolina e outro bipartido de 30.000 litros para diesel e álcool.

Os tipos de equipamentos de operação e sistemas de monitoramento do Comercial Giuliano Ltda foram definidos levando-se em consideração que o armazenamento de produtos, obrigatoriamente, é em tanques subterrâneos.

Em conformidade com a classificação ambiental (CLASSE 2), os tanques do SASC foram instalados de acordo com o projeto básico apresentado, contendo câmara de acesso à boca-de-visita do tanque, contenção de vazamento sob a bomba, canaleta de contenção

da pista de abastecimento, caixa separadora de água e óleo. Os tanques instalados são em aço carbono.

O projeto básico especifica que a descarga é do tipo selada, verificado *in loco*, e o sistema de monitoramento ao estoque de produtos líquidos é manual.

A linha de respiro do SASC possui válvulas de contenção de vapores na sua extremidade.

As áreas de abastecimento e de descarga têm as suas pistas construídas em piso de concreto, com caimento para o sistema de drenagem e direcionado para o Separador de Água e Óleo - SAO.

A unidade de abastecimento, composta de 05 (cinco) bombas, foi instalada com câmaras de contenção estanque e impermeável sob a bomba, sem sistema de detecção de líquidos e válvula de retenção (*check valve*) na prumada de sucção da bomba.

Os efluentes líquidos do empreendimento são encaminhados por canaletas para uma caixa de areia e, posteriormente, para um SAO. Em seguida, para a rede pública do município.

O esgoto sanitário gerado no empreendimento é segregado dos demais efluentes e lançado, também, em rede pública.

Os resíduos gerados no empreendimento resumem-se aos resíduos de escritório, que serão coletados pela Prefeitura Municipal, e aos resíduos do SAO, que serão acondicionados em tambores para posterior destinação ambientalmente segura. Os resíduos sólidos contaminados gerados pelo posto tais como embalagens plásticas de óleos lubrificantes, aditivos e assemelhados, filtros de óleo e papelão impregnado de óleo não devem ser descartados em lixo comum. Deverão ser armazenados para posterior destinação ambientalmente segura.

O óleo lubrificante resultante da troca, será comercializado com a Lwart.

Com relação ao risco de contaminação de água pluvial, as áreas sujeitas aos eventuais derramamentos (área de abastecimento e área de descarga de combustível) estão isoladas por canaletas, as quais foram interligadas ao SAO. A área de abastecimento tem cobertura metálica e a localização de seu sistema de canaletas coincide com a projeção da respectiva cobertura no piso.

2.2 – Impactos Identificados

Os potenciais impactos ambientais identificados no processo relacionam-se à contaminação do solo, dos corpos d'água superficiais e subterrâneos, e das emissões atmosféricas, podendo constituir-se em sérios riscos à saúde das comunidades expostas, além do perigo de acidentes ocasionados por incêndios e explosões.

Neste empreendimento, os impactos poderão ter origem em vazamentos ocorridos durante a descarga do combustível do caminhão para o tanque de armazenamento, no abastecimento de veículos nas bombas de combustível, nas tubulações e/ou junções e/ou tanques, na ineficiência operacional do sistema de caixa de separação de água e

óleo, na disposição inadequada de resíduos sólidos, na disposição inadequada do óleo coletado no SAO e borras, nos esgotos sanitários, na emissão de gases na atmosfera devido à ineficiência das válvulas de retenção instaladas nos respiros e a não utilização do sistema de descarga selada.

Os efluentes líquidos gerados nas áreas de abastecimento e descarga são caracterizados pela presença de hidrocarbonetos derivados do petróleo. Esses efluentes, quando lançados no corpo receptor sem tratamento prévio, são responsáveis pela contaminação com benzeno, tolueno, xileno e etil-benzeno, considerados elementos cancerígenos e/ou tóxicos, além da diminuição da concentração de oxigênio dissolvido, que pode resultar na mortandade da biota aquática.

Os resíduos sólidos gerados por este empreendimento serão compostos de lixo de natureza doméstica (escritórios, vestiários e sanitários), e dos resíduos oleosos a serem gerados nos sistemas de controle ambiental instalados no empreendimento.

Os resíduos sólidos contaminados gerados pelo posto tais como embalagens plásticas de óleos lubrificantes, aditivos e assemelhados, filtros de óleo e papelão impregnado de óleo não devem ser descartados em lixo comum. Deverão ser armazenados para posterior destinação ambientalmente segura.

A emissão de gases na atmosfera, emitida nos respiros dos tanques e no sistema de descarga de combustível do caminhão para os tanques, contém vapores com contaminantes orgânicos potencialmente tóxicos.

2.3 – Medidas Mitigadoras

2.3.1 Vazamentos, derramamento e transbordamento de combustíveis

Durante a descarga do combustível do caminhão para os tanques de armazenamento e durante a manutenção e operação das bombas de abastecimento, poderão ocorrer derramamentos, vazamentos ou transbordamentos.

Com vistas a derramamentos, foram instaladas câmara de contenção de vazamento sob as bombas (*sump*), canaletas de contenção da pista de abastecimento e descarga de caminhões-tanque, além de caixa separadora de água e óleo na área de abastecimento e lavagem. Com relação a transbordamento foram instaladas câmaras de contenção de descarga (*sump*), válvulas anti transbordamento e válvula de retenção de esfera flutuante.

2.3.2 Controle da eficiência da caixa separadora de água e óleo

A qualidade do efluente líquido gerado neste sistema deverá atender à DN 010/86 do COPAM antes do seu descarte final, sendo necessário, portanto, manter o cronograma de manutenção compatível com o número de veículos atendidos pelo sistema interligado à SAO. A borra, lodo e areia coletados durante a limpeza da caixa serão acondicionados em tambores e encaminhados para posterior destinação ambientalmente segura.

2.3.3 Disposição de resíduos sólidos domésticos e administrativos

Os resíduos sólidos domésticos e administrativos serão acondicionados corretamente e recolhidos pela Prefeitura Municipal. Os resíduos sólidos contaminados como embalagens plásticas de óleo lubrificante, aditivos e assemelhados e filtros de óleo, deverão ser encaminhados para posterior destinação ambientalmente segura, sendo condicionante no Anexo I a indicação da empresa a ser contratada pelo empreendedor.

2.3.4 Emissão de gases na atmosfera

Prevê-se que a emissão de gases na atmosfera será devidamente controlada pelas válvulas de contenção de vapores instaladas nos respiros dos tanques de armazenamento e na instalação do sistema de descarga selada.

Este sistema de descarga selada impede que os gases gerados no momento da descarga de combustível do caminhão para o tanque de armazenamento escapem para a atmosfera.

Quanto às válvulas de retenção de gases, deverão ser revisadas semestralmente, de acordo com o cronograma previsto no PCA, com o objetivo de manter suas características de desempenho asseguradas pelo fabricante.

3 - CONCLUSÃO

Segundo análise da documentação apresentada no processo de Licença de Operação Procedimento Corretivo da empresa Comercial Giuliano Ltda, conclui-se que os impactos ambientais a serem gerados pela atividade do empreendimento serão minimizados de forma adequada.

Cabe esclarecer que a FEAM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e seu projetista.

Este parecer sugere a concessão da Licença de Operação Procedimento Corretivo requerida pela empresa Comercial Giuliano Ltda, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II, com validade de 08 anos.

ANEXO I

Empreendedor: GERALDO MAGELA VALADÃO	
Empreendimento: COMERCIAL GIULIANO LTDA	
Atividade: Comércio varejista de derivados de petróleo e álcool.	Classe: I
Endereço: RUA PERNAMBUCO, 1210	
Localização: CENTRO	
Município: DIVINÓPOLIS/MG	Telefone: (37)3222 8180 Fax: (37) 3222 8180
Consultoria Ambiental: AMBIENTAL Consultorias e Projetos Ltda	
Referência: Licença de operação procedimento corretivo (LOc)	Validade: 08 anos

Condicionantes de Licença Operação:

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO ⁽¹⁾
1	Executar o Programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos ⁽²⁾ e resíduos sólidos, conforme definido no Anexo II	semestral
2	Implementar o plano de treinamento dos frentistas e demais funcionários do empreendimento com base orientativa nos termos de referência PC 004–Treinamento Básico em Segurança e Meio Ambiente, PC 005–Brigada de Incêndio e PC 006–Plano de Atendimento a Emergências para Postos de Combustíveis.	3 meses
3	Apresentar o laudo de manutenção das válvulas de retenção de gases instaladas nos respiros dos tanques.	anualmente
4	Informar firma que irá coletar resíduos sólidos (embalagens de óleo lubrificantes, filtros, etc)	3 meses
5	Instalar válvulas anti-transbordamento	3 meses

(1) Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

(2) Os relatórios de automonitorização do efluente líquido deverão ser apresentados a partir do início de operação do SAO.

ANEXO II
COMERCIAL GIULIANO LTDA
PROCESSO COPAM 03375/2001/001/2001

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1 Vazamento de combustíveis

A cada 02 anos, o empreendimento deverá realizar teste de estanqueidade dos tanques e tubulações, de acordo com a norma técnica NBR nº 13.384 . Os certificados técnicos relatando a situação dos equipamentos deverão ser enviados à FEAM acompanhados das ARTs dos responsáveis pelos ensaios.

2 Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
Entrada e saída do sistema de caixa separadora de água e óleo	pH, sólidos sedimentáveis, vazão média	Semestral
	DBO, DQO, sólidos em suspensão, óleos e graxas e detergentes	Semestral

- Relatório : Enviar semestralmente à FEAM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

3 Resíduos sólidos e oleosos

Deverão ser confeccionadas planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações, as quais serão apresentadas quando solicitadas pela FEAM.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço, telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

- (*) 1- Reutilização 2 – Reciclagem 3 - Aterro sanitário
 4 - Aterro industrial 5 – Incineração 6 - Co-processamento
 7 - Aplicação no solo 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
 9 – Re-refino de óleo 10 - Outras (especificar)

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a FEAM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão possuir anuência prévia do órgão ambiental.
- Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe-1 segundo a NBR 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela Resolução CONAMA 09/93 em relação ao óleo lubrificante.
- O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes 2 e 3 segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97.
- Havendo no empreendimento a atividade de borracharia, deverá ser obedecido o disposto na Resolução CONAMA 258/99.

IMPORTANTE: OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA FEAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E/OU PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS, DERRAMAMENTOS OU TRANSBORDAMENTO DE COMBUSTÍVEIS.