

feam
FUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE

Parecer Técnico NUCOM 235/2005
Processo COPAM 02386/2004/001/2005

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: SEBASTIÃO SIMÕES GUEDES		
Empreendimento: SIMÕES SUPERMERCADO PADARIA LTDA		
Atividade: COMÉRCIO VAREJISTA DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS	Classe: I (DN 74/04)	
Endereço: AV. DOUTOR SIDÔNIO OTONI 681 – BELA VISTA		
Localização: ZONA URBANA		
Município: TEÓFILO OTONI/MG	Telefone: (33) 3522 2979	FAX: (33) 3522 1312
Consultoria Ambiental: SYMARA DE PAULA CAMPOS		
Referência: Licença Prévia e Licença de Instalação (LP/LI)	Validade: 02 anos	

RESUMO

O empreendimento SIMÕES SUPERMERCADO PADARIA LTDA, com CNPJ nº 19961747/0003-04, é um empreendimento do setor sistema de revenda de combustíveis líquidos derivados de petróleo e álcool, que está localizado em Zona Urbana do Município de Teófilo Otoni-MG. A capacidade de armazenagem nominal será de 45.000 litros de óleo diesel, gasolina e álcool e os produtos combustíveis serão fornecidos pela Esso Brasileira de Petróleo Ltda.

Na análise do projeto básico, comprovou-se que foram especificados os equipamentos e sistemas de armazenagem constituídos de 02 (dois) tanques em aço carbono compartimentados ligados a 03 bombas de abastecimento através de linhas em polietileno de alta densidade - PEAD, estando de acordo com a Resolução CONAMA n.º 273/2000, com as normas técnicas da ABNT e com as diretrizes definidas pela FEAM, através da Deliberação Normativa COPAM n.º 050/2001.

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

Isto posto, este parecer é favorável à concessão da Licença Prévia e de Instalação para o empreendimento SIMÕES SUPERMERCADO PADARIA LTDA constantes do processo COPAM 02386/2004/001/2005, situado no município de Teófilo Otoni/MG, condicionando esta Licença ao cumprimento do projeto básico anexado aos autos, ao Anexo I e ao Termo de Referência PC-002, ouvida a Procuradoria da FEAM..

Núcleo de Combustíveis - NUCOM		Diretoria de Infra-Estr. e Monitoramento
Autor: Marcelo Albano F. Moraes	Eduardo Luiz de Almeida Bacelar	Diretora: Alice Beatriz Pereira Soares
Assinatura:	Assinatura:	Assinatura:
Data: 07, 03, 2005	Data: 07, 03, 05	Data: 07, 03, 05

Alice Beatriz Pereira Soares
Diretoria de Infra-Estrutura e Monitoramento

1 - INTRODUÇÃO

O empreendimento SIMÕES SUPERMERCADO PADARIA LTDA, CNPJ nº 19961747/0003-04, é um empreendimento do sistema de revenda de combustíveis líquidos derivados de petróleo e álcool, será instalado em zona urbana do município de Teófilo Otoni/MG.

A unidade a ser instalada ocupará uma área total de 1971,20 m², sendo a área construída de 945,12 m². Irá dispor basicamente da instalação de pista de abastecimento, lavagem de veículos, e troca de óleo. A capacidade de armazenamento de combustível prevista totaliza 45.000 litros.

A declaração expedida em 21/10/04 pela Prefeitura Municipal, autoriza a construção do empreendimento no local.

O registro no COPAM/FEAM para esta Licença teve início em 23-09-2004, através de cadastramento eletrônico via e-mail, gerando o protocolo FEAM FOB nº 119138 /2004.

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 1. Essa análise permite a seleção dos equipamentos e sistemas a serem utilizados para o Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustíveis – SASC.

O Relatório de Controle Ambiental – RCA é de autoria da engenheira Symara Paula Campos, com registro no CREA/MG de nº 69794/D.

Em 16-06-2004 foi realizada vistoria 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, possuirá outras atividades além da comercialização de derivados de petróleo e álcool para atendimento ao público que são lavagem de veículos e troca de óleo.

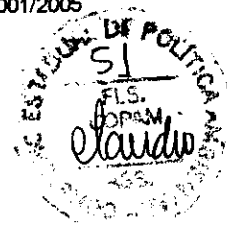
A capacidade nominal de armazenamento totaliza 45.000 litros de óleo diesel, gasolina e álcool, distribuídos em 02 (dois) tanques compartimentados subterrâneos.

Os tipos de equipamentos de operação e sistemas de monitoramento do empreendimento Simões Supermercado Padaria Ltda foram definidos levando-se em consideração que o armazenamento de produtos é em tanque subterrâneo, conforme determina Portaria da ANP nº 116/2000.

Em conformidade com a classificação ambiental (CLASSE 1), os equipamentos do SASC serão instalados de acordo com o projeto básico apresentado. Dentre os equipamentos e sistemas de controle serão instalados 02 (dois) tanques do tipo parede dupla, câmara de acesso à boca-de-visita do tanque; contenção de vazamento sob as 03 bombas;

Rubrica do autor

Parecer Técnico NUCOM nº 235/2005
Processo COPAM nº 02386/2004/001/2005



canaletas de contenção da pista de abastecimento, da área de descarga; caixa separadora de água e óleo; descarga selada; câmara de contenção de descarga; válvula de retenção junto às bombas, válvulas anti transbordamento, válvulas de contenção de vapor e monitoramento intersticial automático.

As áreas de abastecimento e de descarga possuirão 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 área de troca de óleo também possuirá sua pista construída em concreto com sistema de drenagem e direcionado para o Separador de Água e Óleo - SAO.

Os efluentes líquidos do empreendimento serão 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 será segregado dos demais efluentes e será lançado, também, em rede pública.

Os resíduos gerados no empreendimento resumem-se ao material de escritório, que terá destinação ambiental correta, e aos resíduos do SAO, que terão coleta periódica e deverão enviados para empresas que recolhem e fazem esta disposição final de maneira adequada e o óleo queimado será acondicionado em tambores e destinado para a empresa Lwart.

Na folha Teófilo Otoni, O Grupo Rio Doce constitui uma seqüência sedimentar neoproterozóica, metamorfisada na fácies anfíbolito, formada por sedimentos pelito psamíticos com contribuição carbonática. É dividido nas formações São Tomé, Tumiritinga e Concórdia do Mucuri.

PARÂMETRO	RESULTADOS
Permeabilidade	5,0 cm/h
pH	7,8
Umidade	16,0 %
Potencial de Corrosão	0,06 mm/ano
Condutividade Elétrica	14114 Ω S/cm
Sulfeto	42 ppm

A característica da permeabilidade indica que solos que apresentam esta textura mostram uma tendência muito acentuada a retenção de água.

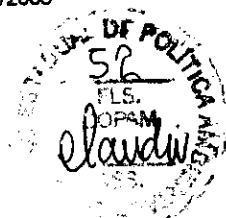
Em sua conclusão, o autor afirma que os resultados da análise de solo apresentados levam a concluir que, com exceção do pH, os demais parâmetros proporcionam baixa agressividade aos equipamentos subterrâneos que serão instalados no local.

Quanto a hidrogeologia, a área em questão está inserida em aquíferos com fluxo predominantemente através de fissuras e outras descontinuidades e mais ainda em aquíferos localmente importantes.

De acordo com a investigação geológica realizada, estima-se que o tipo de aquífero local, consiste de um aquífero por fissuração ou fraturados e, neste caso as rochas são maciças, praticamente impermeáveis e não porosas.

Rubrica do autor

Parecer Técnico NUCOM nº 235/2005
Processo COPAM nº 02386/2004/001/2005



A profundidade do lençol freático é de aproximadamente 12,0 metros e o sentido inferido do fluxo de água subterrânea é do talude para a Rua Dr. Sidônio Otoni 681.

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

A água pluvial incidente nas demais áreas do empreendimento, sem contato com as áreas potencialmente contaminadas, serão descartadas pela rede de drenagem pública.

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 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 combustíveis, 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 de 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 são compostos de lixo de natureza doméstica (escritórios, vestiários e sanitários).

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

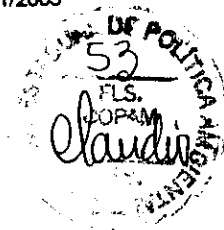
2.3.1 Vazamentos, derramamento e transbordamento de combustíveis

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.

Rubrica do autor

Parecer Técnico NUCOM nº 235/2005
Processo COPAM nº 02386/2004/001/2005



Prevê-se, com vistas a derramamentos, a instalação de câmaras de contenção de vazamento (*sump*) na boca de visita dos tanques, sob as bombas e sob os filtros; canaletas de contenção na pista de abastecimento, na área de descarga dos caminhões-tanque; caixa separadora de água e óleo interligada às áreas potencialmente poluidoras através das canaletas. Com relação a transbordamento está prevista a instalação de descarga selada, câmara de contenção de descarga (*sump*), válvulas anti transbordamento e válvula de retenção junto às bombas.

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 coletados periodicamente e enviados para a Brandt Meio Ambiente.

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 a Brandt Meio Ambiente.

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 anualmente, com o objetivo de manter suas características de desempenho asseguradas pelo fabricante.

2.3.4 Outras medidas de controle

As medidas de controle descritas nos itens anteriores são, em sua maioria, referentes à rotina operacional da instalação.

Com relação aos riscos de acidentes fora da rotina operacional (incêndio, explosões e derramamentos), o empreendedor deverá apresentar, quando do requerimento da Licença de Operação – LO, a comprovação do treinamento dos funcionários e frentistas do empreendimento, de acordo com o Item II do Artigo 5º da Resolução CONAMA 273/2000:

Ressalta-se que essa documentação é parte integrante do Formulário de Orientação Básica – FOB da Licença de Operação.

Rubrica do autor

Parecer Técnico NUCOM nº 235/2005
Processo COPAM nº 02386/2004/001/2005



3 – CONCLUSÃO

Segundo análise da documentação apresentada no processo de Licença Prévia e de Instalação do empreendimento Simões Supermercado Padaria Ltda, conclui-se que os impactos ambientais a serem gerados pela implantação 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 das Licenças Prévia e de Instalação requerida pelo empreendimento Simões Supermercado Padaria Ltda, condicionada ao cumprimento do projeto anexado aos autos do presente processo, em conformidade com o termo de referência – PC-002 e Anexo I.

Rubrica do autor

Parecer Técnico NUCOM nº 235/2005
Processo COPAM nº 02386/2004/001/2005



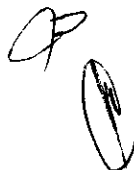
ANEXO I

Empreendedor: SEBASTIÃO SIMÕES GUEDES	
Empreendimento: SIMÕES SUPERMERCADO PADARIA LTDA	
Atividade: COMÉRCIO VAREJISTA DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS	Classe: I (DN 74/04)
Endereço: AV. DOUTOR SIDÔNIO OTONI 681 – BELA VISTA	
Localização: ZONA URBANA	
Município: TEÓFILO OTONI/MG	Telefone: (33) 3522 4454 FAX(33) 3522 1312
Consultoria Ambiental: SYMARA DE PAULA CAMPOS	
Referência: Licença Prévia e Licença de Instalação (LP/LI)	Validade: 02 anos

Condicionantes de Licença Prévia e de Instalação:

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Executar o projeto básico descritivo em conformidade com o Termo de Referência – PC-002 apresentado.	Durante a vigência da Licença

Rubrica do autor



 Parecer Técnico NUCOM nº 235/2005
 Processo COPAM nº 02386/2004/001/2005

