



PARECER ÚNICO SUPRAM-ASF

- PROTOCOLO Nº 402038/2008

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 1979/2002/001/2002	LOC	DEFERIMENTO
Cadastro de poço semi-artesiano Nº 0435/2005	Poço manual / raso ou "cisterna"	DEFERIDA
APEF Nº Não		
Reserva legal Nº Não		

Empreendimento: Auto Posto Rodoviária LTDA - (Posto Rodoviária)	
	Município: Nova Serrana - MG

Unidade de Conservação: Não	Sub Bacia: Ribeirão da Fartura
Bacia Hidrográfica: Bacia do Rio Pará	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
F -06-01-07	Posto revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis.	1

Medidas mitigadoras: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: sim	Automonitoramento: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável pelo empreendimento: OSVALDO DE SOUZA DIAS FILHO	CPF: 03.499.479/0001-40
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados - EQUIPSEG - Lauro Fontes	Registro de classe
BIOSFER – Licenciamentos & Projetos Ambientais Ltda Nelson W. Durães	CREA - SP- nº 51429/D
TECNOL – Tecnologia Ambiental Ltda - Antônio Sergio de Carvalho	CREA-51.207/D
Organizações Manfer Serv e Asses. Ltda Claydson Ferreira Faria	CREA-GO nº - 5169/TD
	CREA-MG nº - 91346/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
---	----------

Relatório de vistoria nº ASF 156 / 2008	DATA: 29/11/2007
---	------------------

Data: 30/06/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Daniela de Lima Ferreira	MASP – 1.152.883-3	
José Antônio Lima Graça	CREA MG 32228/D	
José Jorge Pereira	MASP - 1.148.857-4	
Daniela Diniz Faria	MASP - 1.182.945-4 OAB/MG 86.303	

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



1. INTRODUÇÃO

a) Caracterização Regional

O Município de Nova Serrana, antiga terra dos índios Cataguases, possui cerca de 281,24 Km² de área territorial, apresenta uma população residente de aproximadamente de 55.000 habitantes, que cresce a uma taxa extremamente alta (cerca de 8% ao ano, segundo dados divulgados pelo Sindinova), o que denota significativo movimento migratório estimulado pela criação de emprego nas atividades econômicas locais. Faz limites direto com o Município de Leandro Ferreira a Noroeste, Conceição do Pará ao Norte, São Gonçalo do Pará a Leste, Araújos a Oeste, Perdigoão ao Sudoeste e Divinópolis ao Sul.

A Cidade sede do Município (Nova Serrana), localiza-se às margens da BR – 262, a 133 Km de Belo Horizonte, 855 Km de Brasília, 44 Km de Pará de Minas e a 42 km de Divinópolis (Cidade esta, mais importante e que dá nome à microrregião que contém o também o Município de Nova Serrana).

O Município é banhado pelas águas do Ribeirão da Fartura, Ribeirão Pavão, entre outros, que drenam para o Rio Pará, situado nos limites a Leste e para o Rio Lambari, limites a Oeste.

Tem seu sustentáculo econômico na Atividade Industrial, principalmente na Indústria de Confeções Calçadista.

O clima em Nova Serrana é caracterizado como tropical de transição mesotérmica, conforme a sistemática de Kooper (1918), com duas estações bem definidas: verões quentes e úmidos e outono-inverno amenos e secos. A precipitação é concentrada (80 a 90%), entre os meses de outubro e março, com média anual girando em torno de 1305 mm. A temperatura média anual é de 22,9° C.

Lito e morfogênicamente, a região cuja formação geológica é datada do pré-cambriano, faz parte do Cráton do São Francisco, sendo localmente, a região marcada pelas formações do complexo gnáissico-migmatítico em suas diversas combinações e interações. Nesta região também, evidencia - se a presença de rochas pertencentes do sub grupo Paraopeba Indiviso, sendo basicamente representados por uma seqüência carbonática e detrítica com calcários diversos, dolomitos, siltitos, folhelhos e margas. O relevo é variável, indo do forte ondulado ao aplainado. Ocorrem afloramentos rochosos em muitos pontos. Localmente, nenhum impedimento físico foi verificado.

Os solos formados normalmente apresentam textura média a pesada, normalmente distróficos com relativa porosidade superficialmente. Sub-superficialmente há normalmente ocorrência de solos argilo-arenoso – siltosos, com presença ou não de concreções ferruginosas. Em termos classificatórios, os solos variam muito, indo dos latossólicos normalmente amarelados ou vermelho-amarelados, solos podsolizados e de latossólicos câmbicos, câmbissolos, neossolos litólicos até os litossolos propriamente dito. No local aparentemente predominam o solo podzólico-vermelho-amarelo em área com relevo ondulado com domínio de rochas granito-gnaissicas.

SUPRAM-ASF

Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG
CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055

DATA:03/07/2007



Postos de Combustíveis, são potencialmente geradores de resíduos perigosos: aqueles que apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente, exigindo tratamento e disposição especiais em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.

Devido às atividades, processos e produtos dos postos de combustíveis causarem severos danos sobre o meio ambiente, é estritamente necessária a determinação dos seus impactos ambientais mais significativos.

A busca de uma avaliação ambiental detalhada e confiável visa possibilitar a tomada de decisões para etapas futuras de adequação de atividades ao local. As metodologias adotadas buscam sondar e monitorar contaminações, principalmente as relativas a presença de Compostos Orgânico Voláteis (VOC) no solo, a partir da superfície até profundidade 8 metros ou até atingir o nível do lençol freático.

Os impactos ambientais estão presentes em todas as fases da indústria do petróleo, e quanto mais próximos estiverem da etapa final, (refino e distribuição) mais significativo são os danos sobre o meio ambiente (BARCELLOS e ROCHA, 2001).

Segundo Rocha, Silva e Medeiros (2004), de uma forma geral os impactos ambientais causados pelas atividades dos Postos de Combustíveis são:

Contaminação humana: pode ocorrer pela via dermal, via respiratória e via oral.

Contaminação do solo e das águas subterrâneas: através de derramamentos de combustíveis e mais grave quando ocorrem vazamentos dos tanques de armazenamento de combustível enterrados no solo, que dependendo da gravidade e da característica do solo podem atingir os lençóis freáticos ocasionando a contaminação da vizinhança através dos poços, que na maioria das vezes são usados como fonte de abastecimento de água das pessoas. Devido à elevada e permanente umidade, os tanques são corroídos, provocando erosões no material, facilitando o vazamento de combustível. Também as atividades de troca de óleo, lavagem de veículos e o serviço de oficina mecânica causam a contaminação do solo e sistemas de esgotos.

Resíduos: os principais tipos de resíduos perigosos gerados são: óleo usado ou contaminado, areia contaminada com combustível, mantas e cordões absorventes, filtros de óleo lubrificantes, de combustíveis de veículos e de ar, borra e combustível proveniente da caixa separadora de água e óleo, vasilhame de óleo usado e estopas usadas.

b) – Histórico e Características do Processo de Licenciamento Ambiental, dados apresentados e Caracterização do Empreendimento,

O presente processo foi formalizado em Belo Horizonte em 21 outubro de 2002, quando foi requerida a Licença de Operação Corretiva (LOC) para o empreendimento Auto Posto Rodoviária LTDA, CNPJ nº 03.499.479/0001-40, visando o licenciamento para desenvolver a atividade revenda de combustíveis (atividade principal), a partir do Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível – SASC e atividades associadas. Passou por algumas adequações na estrutura e equipamentos (solicitadas FEAM). Enviado à SUPRAM – ASF, teve seu primeiro Despacho / Ofício em 25/07/2007, quando da comunicação do advento DN-COPAM-108/2007, nesta ocasião o empreendedor foi informado da DN - 108 e decidindo por dar continuidade ao

SUPRAM-ASF

Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG
CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055

DATA:03/07/2007



processo de licenciamento anteriormente requerido. Uma nova análise documental foi realizada em 25/09/2007, procedimentos legais necessários, providenciados. O processo ao analista técnico / gestor foi repassado. Em 28/11/2007, após uma análise técnica preliminar, uma reunião de trabalho foi realizada e a vistoria ao empreendimento marcada. Esta foi realizada em 29/11/2007. Uma nova avaliação do processo foi realizada e informações complementares, em 26/12/2007, ao empreendedor, solicitadas. Em 24/03/2008, 16/05/2008 e 02/06/2008, as informações complementares foram na SUPRAM-ASF, apresentadas, dando partidas avaliação e a elaboração do parecer único que abaixo apresentamos:

Trata-se, portanto, de um Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível – SASC, com uma capacidade de armazenagem de 75,00 m³, divididos em 5 tanques plenos, cuja capacidade nominal individual é de 15m³.

Obs: Conforme a DN 108//2007, revisão da DN 74/2004, o empreendimento é classificado como de porte pequeno, cuja atividade se enquadra como de potencial poluidor/degradador médio, sendo enquadrado em classe 1. Empreendimento sujeito a Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF). No entanto, o empreendedor, optou quando foi consultado quando da nova adequação possibilitada em AAF, este optou pela continuidade de seu processo de Licenciamento de Operação Corretiva (LOC), que agora se seguiu:

O empreendimento que aqui se analisa, desenvolve atividades de revenda de combustíveis líquidos derivados de petróleo e álcool, e ainda, a atividade acessória de lavagem de veículos e segundo o empreendedor encontra-se em operação / instalado, desde 09/11/1999.

Possui registro de posto revendedor de combustíveis, emitido pela Agência Nacional do Petróleo – conforme documento autorizativo – MG - 0011016, para o Registro ANP nº 680 datado de 27/07/2001.

O local possui infra - estrutura urbana, sua ocupação é mista (residencial / industrial) e se dá por população considerada de baixa renda.

Encontra-se instalado, infra-estruturado, entre as Ruas, Coronel Martinho Ferreira do Amaral – 842 (endereço referencial utilizado) e a Rua Tabelaio - Bairro Santa Luzia, próximo a Rodoviária Municipal de Nova Serrana e à Rodovia BR-262, próxima ao acesso da cidade de Nova Serrana pelo trevo da Rodoviária, Nova Serrana – Região Centro Oeste do Estado de Minas Gerais.

Possui uma área total de igual 552,00 m², onde 124,00 m² (segundo o empreendedor), encontram-se edificados: contendo o sistema de abastecimento (onde se localiza as bombas para abastecimento dos veículos), pista de abastecimento e área de localização do lavadouro de veículos (ducha, cujas paredes são azulejadas e área coberta), área de escritório, edificada em uma das extremidade do posto, estrutura subterrânea de suporte as atividades do lavadouro, o restante da área composto por, área de descarga de combustíveis, cujo piso é concretado, ~~área de depósito de resíduos derivados de petróleo, concretada, CxSAO e áreas~~ outras como pátio de circulação parte concretada parte asfaltada.

Foi classificado dentro dos critérios da NBR/ABNT 13.786 de agosto de 2001 em classe 3. Baseou-se para esta classificação, na presença de Edificação Residencial, Comercial ou Industrial Construída em Cota Inferior à do solo e na existência de atividades industriais e operações de risco, no caso, de uma serralheria imediatamente a jusante ao empreendimento em

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



questão. Na Vistoria dos técnicos da SUPRAM-ASF, ocorrida em 29 de Novembro de 2007 e, de acordo com a mesma norma técnica verificou-se o enquadramento do empreendimento e pediu-se às informações complementares para a re-análise pelo empreendedor, o que foi por ele também confirmada na agora classe 3.

No corpo do processo, existem o Plano de Controle Ambiental (PCA), elaborado pela Empresa BIOSFER – Licenciamentos & Projetos Ambientais Ltda, cujo profissional responsável foi o Sr. Nelson Wagner Durães, CREA-51.207/D, Plano de Manutenção de Equipamentos e Sistemas e Procedimentos Operacionais, Plano de Resposta a Incidentes e Programa de Treinamento de Pessoal em Operação, Manutenção e Resposta a Incidentes e os testes de estanqueidade, realizados pela empresa EQUIPSEG – sob responsabilidade de Lauro Fontes, CREA - SP- nº 51429/D e pela empresa TECNOL – Tecnologia Ambiental Ltda, sob responsabilidade de Antônio Sergio de Carvalho - CREA-GO nº - 5169/TD, respectivamente.

Foi apresentado o certificado nº 151/2005 de aprovação das instalações em vistoria final realizada pelo corpo de bombeiros por estar as instalações em conformidade com as prescrições normativas e legislativas em vigor, que dispõem sobre Serviços de Segurança contra incêndios e pânico em estabelecimentos comerciais. Existe junto ao corpo deste certificado, uma observação que indica que o presente certificado tem validade até que seja enviado o AVCB pela unidade do Corpo de Bombeiros.

Foi apresentado, quando da apresentação das informações complementares solicitadas, um certificado datado de 29/06/2007, relativo a treinamento básico de segurança no trabalho e Meio Ambiente para a operação, manutenção e resposta a incidentes conforme CONAMA 273/2000, NBR 14.276/1999, Portaria MTE 3.214/NR-23, e Termo de Referência FEAM - PC-004, 005 e 006 para o desenvolvimento da atividade.

Fomos informados que se trata de 5 (cinco) tanques de armazenamento de combustíveis, de paredes de Aço Carbono – NB-190, instalados em novembro de 1999. sendo:

- Tanque – 1 – Pleno usado para depositar álcool hidratado; possui a capacidade instalada armazenamento de 15m³;

- Tanque – 2 – Pleno usado para depositar álcool hidratado; possui uma capacidade instalada de armazenamento de 15m³;

- Tanque - 3 – Pleno e tem capacidade de armazenamento de 15 m³ de gasolina;

- Tanque - 4 – Pleno e tem capacidade de armazenamento de 15 m³ de gasolina;

- Tanque - 5 – Pleno e tem capacidade de armazenamento de 15 m³ de diesel.

Este sistema SASC possui:

- 1 - Controle manual de estoques, conforme as normas NBR-13.784 e 13.787;
- 2 - Descarga selada;
- 3 - Câmara de contenção à descarga selada;
- 4- Válvula de proteção contra transbordamentos.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



Os tanques instalados, sofreram adaptações conforme exigências legislativas ao longo do processo de licenciamento.

Não possui bandeira definida.

Possuem duas bombas e dois bicos em cada uma delas totalizando 4 bicos. Não foi verificado a presença de filtros. Os tanques estão ligados às bombas de abastecimento por linhas, tubulações de material galvanizado. Possui SUMP nas bases das bombas e ainda válvula de retenção na base das bombas de abastecimento de combustível.

2 - DIAGNOSTICO LOCAL E AMBIENTAL

A visão geral do empreendimento, por ocasião da vistoria, foi boa. Verificou-se alguns problemas relativos ao manejo, com a CSAO e ainda a presença de água no fosso onde se localiza o compressor e as estruturas outras que viabilizavam a atividade de lavagem de carros (ducha). Outra inconformidade também observada, foi relativa ao enquadramento atual do posto devida as alterações ocorridas no seu entorno ao longo dos anos de seu funcionamento e do andamento de seu processo de licenciamento, necessitando atualmente de um novo enquadramento. Estas incorreções também foram requeridas ao empreendedor no pedido de informações complementares.

As instalações compreendem prédio administrativo, pista de abastecimento e descarga de combustíveis, área para lavagem de veículos, área para depósito a disposição temporária de resíduos, espaço de localização da estrutura de bombeamento do poço semi-artesiano e depósito subterrâneo para os equipamentos de lavagem de veículos. O quadro funcional é composto por 05 funcionários trabalhando das 6:00 as 21:30 horas

O posto como citado, é datado de 1999, seus equipamentos básicos, como tanques linhas e redes encontram-se no subsolo local.

Fomos informados que ao longo deste processo de adequação ambiental, conforme exigência legal, como também consta no processo, foram realizadas muitas adaptações estruturais (canaletas na área de lavagem / ducha e de abastecimento direcionando os emissários à caixa SAO) , adequações nos pisos e passeios do empreendimento, instalações de equipamentos de contenção de possíveis vazamentos de combustíveis, como SUMPs juntos as bombas, sistema de descarga selada, válvulas de retenção na base das bombas, criando meios para minimizar danos. Efetuando os treinamentos básicos dos funcionários para situações de riscos.

Verificou-se a presença de galerias de esgotos ou de serviços para drenagem de águas superficiais.

Cita o empreendedor que o primeiro teste de estanqueidade foi realizado em 12/02/2003, seguindo a metodologia ALERT 1000 – Sistema Alert 1050, atendendo o que determinava na ocasião a norma ABNT-13.784. Estes testes/laudos foram realizados pela Empresa Maxtest – Petrotécnica MG Ltda, demonstrando a adequação dos equipamentos naquele momento. Em 05/07/2007, foi emitido pela TECNOL – Tecnologia Ambiental novo laudo das condições de estanqueidade dos tanques e de suas instalações subterrâneas para o armazenamento de combustíveis, conforme a NBR(ABNT) 13784, também demonstrando a

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



adequação dos equipamentos naquele momento.a) Caracterização do Município, infraestrutura e sustentáculo econômico

Passou por uma investigação da presença de um possível passivo ambiental em Setembro de 2002 quando constatou-se a necessidade de maiores estudos. O perfil litológico investigado nesta primeira etapa sob o piso do posto no solo argilo-arenoso abaixo, demonstrou um concentração crescente de VOC da profundidade 100 cm para 150cm. Maiores investigações foram requeridos ao empreendedor e informados por ela na prestação das informações complementares.

Verificamos que a investigação do passivo ambiental, preliminarmente, foi realizada pela Empresa Organizações – MANFER - SENSO – Investigação de Passivos Ambientais, seguindo a metodologia ASTM – 1912 (EUA). Nesta realizou-se a investigação / sondagem a até 1,50 m em 7 pontos distintos, verificando-se a elevação na concentração de Compostos Orgânicos Voláteis no solo, próximo à ilha das bomba. Assim a análise preliminar de risco indicou o solo contaminado como fonte potencial de exposição a contaminantes, podendo as águas subterrâneas servirem como mecanismos de transporte. Os receptores potenciais seriam eventuais trabalhadores em obras de escavações no próprio empreendimento o que no momento não é o caso, ou usuários das águas subterrâneas. O lençol freático apresenta vulnerabilidade baixa, em virtude da profundidade estimada da franja capilar e da natureza do solo no local.

Em 08 e 09 de Abril de 2008 a Empresa Organizações – MANFER - SENSO – Investigação de Passivos Ambientais, realizou levantamento de dados ambientais técnicos, históricos e geológicos embasados na avaliação preliminar realizada e em normas e especificações regulamentares, para a adoção de um plano ambiental para o cenário e verificada a adoção de medidas interventivas.

Verificamos que não existe mais vegetação na área ou entorno.

Lito e morfologicamente, localmente, nenhum impedimento físico foi verificado.

Os solos do entorno apresentam textura média, normalmente são distróficos, com relativa porosidade superficialmente. Sub-superficialmente, há normalmente ocorrência de solos argilo-arenoso-siltosos, com a presença ou não de concreções ferruginosas, como pôde ser verificado pela análise textural apresentada.. Em termos classificatórios, sabe-se que os solos variam muito, indo dos latossólicos normalmente amarelados ou vermelho-amarelados, solos podsolizados e de latossólicos câmbicos, câmbissolos, neossolos litólicos até os litossolos propriamente dito. No local aparentemente predomina o Solo podzólico-vermelho-amarelo em área com relevo ondulada com domínio de rochas granito-gnaissicas.

O empreendedor inferiu, comparativamente, que a permeabilidade do solo local seja da ordem de 10^{-9} a 10^{-6} cm / s.

Quanto ao aquífero, este é predominante do tipo livre ou fissurado ou a combinação destes. São tidos como vulneráveis a percolação natural de poluentes.

Os estudos hidrogeológicos requeridos, informaram que o sentido preferencial dos fluxos subterrâneos são de sul para norte e a profundidade do nível de águas giram em torno de 20 m.

A Vulnerabilidade neste caso é função da inacessibilidade hidráulica, da zona saturada, da penetração de contaminantes e da capacidade retenção física e reações químicas

SUPRAM-ASF

Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG
CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055

DATA:03/07/2007



com contaminantes nos estratos da zona não saturada. Vale ressaltar que essa classificação deverá ser considerada com cautela quando se tem contaminantes móveis e persistentes no solo.

Segundo o empreendedor citando Costa, W.D, 2002, o índice de vulnerabilidade natural deste aquífero pode ser considerado baixo, da ordem de 0,12.

Verificamos que lançamentos de efluentes líquidos gerados no empreendimento, são realizados na rede de coleta de águas e esgotos municipal.

Os suspiros, em número de 5 estão visíveis, acima de 3,8 metros do solo e livres conforme legislação – NBR- 13783/2005.

No empreendimento verificamos a existência de uma Caixa SAO apenas e no momento visivelmente não funcional. Foi - nos apresentado por ocasião da prestação das informações complementares, um projeto para uma nova adequação, com ART datada de 20/09/2007, e segundo informado esta já se encontra implantada, como o separador de areias. Foi solicitado ao empreendedor analisar a possibilidade de confeccionar duas caixas separadoras de água e óleo: uma para receber e separar os efluentes resíduoários líquidos gerados na pista de abastecimento e uma segunda para receber os resíduos do lavadouro / Ducha. Segundo o empreendedor, legalmente ele não está obrigado a fazer essa adequação, o que a nosso ver não é o mais correto, pois pode levar o sistema único proposto, a ineficiência e assim, negativamente, afetar o meio ambiente, pois pode expô-lo a um resíduo perigoso (NBR/ABNT-10.004) com período de degradação estimado em mais de 300 anos.

Foi - nos apresentado a ART original, solicitada, referente ao responsável técnico pelo RCA e PCA do empreendimento.

Visando subsidiar este parecer único nas informações complementares foram apresentadas também:

1- Plano de Manutenção de equipamentos e sistemas e procedimentos operacionais (Procedimentos de 1 a 4 somados a manutenção preventiva e compromisso com a corretiva. Apresentou planilha de controle de limpeza de descargas seladas bombas e CSAO, indicando que estas deveriam ser quinzenais e iniciadas imediatamente 15/05/2008.

2- Apresentou documentação fotográfica indicando correções no sistema de coleta de efluentes do SASC para atividades acessórias (tais como, a recuperação de pisos, canaletas, caixas de areia e readequação da CSAO)

3- Apresentou material fotográfico mostrando o local de armazenamento provisórios dos recipientes (tambores) de resíduos sólidos gerados no empreendimento citando conforme contrato o recolhimento periódico (de 3 em 3 meses pela Petrólium Tecnologia Ambiental).

Obs: A qualificação e a quantificação dos resíduos gerados no empreendimento, bem como a sua disposição temporária e final (Demonstrada via a apresentação do contrato firmado entre o Empreendedor do Auto Posto Rodoviário Ltda e a Petroleum Tecnologia Ambiental, datado de 28/01/2008, com validade de 12 meses.

4- Apresentou, atualizado (maio / 2007, e o cronograma indicando o plano para o novo treinamento em maio de 2008), o plano de atendimento a emergências para postos de combustíveis, bem como o mapa situando o empreendimento, entorno, acessos, plano de comunicação e ainda as informações técnicas sobre os equipamentos e produtos utilizados em intervenções emergenciais.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



Apresentou também, modelos de planilhas de controle periódico de resíduos diversos, bem como, planilha de inspeções periódicas de segurança a ser adotado no empreendimento.

5- Apresentou certificado básico de treinamento para os funcionários, em segurança no trabalho, meio ambiente e brigadas de incêndios para postos de combustíveis (válidos), bem como cópia do manual / plano de emergência aplicado nos treinamentos a as ARTs dos responsáveis pela elaboração, aplicação do treinamento

6- Apresentou declaração da Prefeitura Municipal Nova Serrana datado de 25/03/2008, atestando que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento, Auto Posto Rodoviária Ltda, estão em conformidade com as Leis e Regulamentos Administrativos do Município.

7- Apresentou estudos da Investigação de Passivos Ambientais, FASE II, realizados pela Empresa Organizações MANFER – Serviços e Assessoria Ltda no empreendimento , datada de 08 a 09/04/2008, com resultados laboratoriais emitidos em 19 de maio de 2008, com metodologia e resultados conforme abaixo expostos:

Nas investigações / sondagens realizadas na área do empreendimento, necessária para investigar a presença de contaminação por compostos hidrocarbonetos aromáticos BTEX (Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xileno) e PAHs (Hidrocarbonetos aromáticos Polinucleares), em certos pontos de sondagem, encontrou-se, na averiguação preliminar, valores acima dos aceitáveis no perfil de sondagem S05 e S07, cujos valores apresentaram-se crescentes na profundidade de 1,00 metro para 1,50 metros. Este fato foi ainda agravado, segundo a amostragem textural do solo por apresentar este nesta profundidade uma maior permeabilidade natural.

Constatada a presença de contaminação subterrânea por Compostos Orgânicos Voláteis (VOC's) foi providenciado a análise de risco ambiental (fase II – laudo conclusivo). A Investigação de Passivo Ambiental, objetivou diagnosticar a provável contaminação por hidrocarbonetos e a realização de medidas interventivas.

Passando-se a fase seguinte, Fase II, pelas normas de referência utilizadas, Foram realizadas 3 sondagens (S01, S02, S03), metro a metro até 6,0 metros de profundidade com trato motorizado tipo copo, de 4" de diâmetro. Amostragens, a cada mudança de granulometria e/ou coloração do solo eram realizadas, e os valores de concentrações de compostos orgânico voláteis (COV) a cada metro perfurado, investigados. Utilizou-se a metodologia de "Head Sapce". Adotou-se para uma melhor quantificação dos parâmetros BTEX e PAHs o maior valor de concentração de VOCs, na sondagem específica naquela profundidade, para se efetuar as análises. Nas amostras coletadas, enviadas para as análises no Laboratório da INNOLAB do Brasil Ltda e pela metodologia empregada, não verificou-se, para os referidos perfis sondados, níveis detectáveis de BTEX e PAH.

Não houve referências, nesta fase II, no processo sobre possíveis medições da concentração de hidrocarbonetos em galerias e tubulações.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



2.1 RESERVA LEGAL

O empreendimento localiza-se em zona urbana, portanto, não é passível de demarcação e averbação de reserva legal.

2.2 AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

O empreendimento está completamente instalado, não haverá necessidade de supressão de vegetação.

2.2.1 INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento não intervem, nem está localizado em área de preservação permanente.

2.3. UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A água consumida no empreendimento, em volume de 5,00 m³/dia. É proveniente de um poço tubular semi-artesiano, poço raso, localizado dentro do empreendimento às coordenadas geográficas lat/long, 19°52'27", 44°58'55, respectivamente.

A profundidade informada é de 30 metros.

Encontra-se cadastrado no SIAM - como de uso insignificante sob nº 0435/2005.

A água do poço é usada para limpezas gerais, lavagem de veículos e lavagem da pista de abastecimento. Diariamente, segundo o empreendedor, são lavados em média 19 (dezenove) veículos.

3- IMPACTOS IDENTIFICADOS

A análise dos impactos ambientais (reais ou potenciais) das atividades dos Postos de Combustíveis é de suma importância, pois é através dela que o proprietário deste terá conhecimento suficiente sobre os impactos em potencial de suas atividades e operações, as ações de mitigação para reduzir e/ou eliminar estes impactos, os aspectos legais e acerca a tecnologia desenvolvida para dar suporte as ações de mitigação.

Embasando este, em Novembro de 2000, o CONAMA aprovou a Resolução nº 273 na qual todos os postos de combustíveis são obrigados a ter licença ambiental, cuja maior preocupação é com o vazamento de combustíveis para o lençol freático e redes de esgoto.

Os impactos potencialmente identificados no empreendimento, basicamente são aqueles derivados da ineficiência da Caixa de Separação de água e óleos. O qual, segundo o empreendedor já foi corrigido.

Ressaltamos que estes efluentes líquidos, tem origem, na atividade acessória desenvolvida no empreendimento: lavagem de veículos e nas limpezas da pista de abastecimento. Estes são direcionados a citada CSAO, que separará a fração oleosa da água (SAO), estas fração

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



separada é caracterizada pela presença de hidrocarbonetos derivados de petróleo, detergentes, além da presença de sólidos em suspensão.

Ocorre também no empreendimento serviços de averiguação e adicionamento de óleos lubrificantes de motor, realizado na própria pista de abastecimento, concretada. Os impactos gerados, são aqueles referentes ao acúmulo de vasilhames, estopas. Na lavagem da pista de abastecimento de veículos são geradas embalagens de xampu, limpa-vidros, removedores e outras.

Outros potenciais impactos ambientais no local relacionam-se à contaminação do solo, das águas superficiais e/ou subterrâneas, das emissões atmosféricas, que podem constituir-se em riscos à saúde das comunidades expostas, além dos riscos de acidentes (incêndios ou explosões), pois no entorno, existem atividades geradoras de fagulhas.

Com relação aos dados levantados em pontos de contaminação identificadas na fase I da investigação do passivo ambiental do local e fase II da avaliação, quando os índices de contaminação e riscos destes, foram levantados, visto a possibilidade de ocorrência de maiores índices de contaminação por Compostos Orgânicos Voláteis, segundo o empreendedor, embasado nos resultados das análises realizadas, os riscos são não significativos, caracterizando um cenário que não apresenta riscos à saúde humana e ao nem ao meio ambiente, pois não verificou-se, para os referidos perfis sondados, níveis detectáveis de BTEX (Benzeno, tolueno, Etilbenzeno e Xilenos) e PAH (Hidrocarbonetos Poliaromáticos).

Outros resíduos sólidos gerados no empreendimento são decorrentes do lixo doméstico (escritórios e sanitários), que juntamente com os resíduos gerados na lavagem, adições de óleo e ainda sedimentos coletados, oriundos dos sistemas de separação de água e óleo. Resíduos estes dispostos corretamente e recolhidos periodicamente.

4- MEDIDAS MITIGADORAS

As medidas tomadas para mitigar os potenciais impactos negativos sobre o solo e os recursos hídricos foram:

A Impermeabilização da pista de abastecimento e descarga, o que impedirá a percolação de efluentes no solo, evitando a contaminação desse e do lençol freático;

A Construção de canaletas com gradientes, que direcionam os efluentes para o sistema de tratamento, que consiste em uma caixa separadora de água e óleo (SAO). Os efluentes contaminados separados na caixa SAO, são encaminhados a Petroleum Tecnologia Ambiental e a água decantada é direcionada à rede pública de esgotos. O controle da eficiência do sistema de separação de água e óleo deverá atender as exigências definidas pelo programa de auto monitoramento detalhado no Anexo II.

A impermeabilização do solo, a instalação de caixas de contenção (estanques e impermeáveis) na base das bombas, válvulas anti-transbordamento nos tanques, "Check-Valve"(válvula de retenção) nas linhas na base das bombas, bocas de descarga e descarga selada, instaladas na entrada de combustível nos tanques. Tais medidas evitam e/ou limitam o contato direto do combustível com o solo em caso de vazamentos.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



Os efluentes gerados nos sanitários e escritório (efluentes domésticos) são lançados na rede de coleta municipal.

As águas pluviais em parte escoam pelas vias públicas e outras enviadas para coletoras municipais e conduzidas por gravidade à rede coletora até o deságüe no Ribeirão da Fartura e ainda parte será encaminhada a CSAO.

O lixo doméstico gerado no escritório é coletado pelo serviço público e encaminhado para o vazadouro municipal.

O empreendedor relatou que as embalagens vazias de óleo lubrificantes, aditivos e semelhantes, estopas, barro proveniente da CSAO são coletados e armazenados temporariamente no empreendimento em tambores. Estes resíduos são coletados de 3 em 3 meses pela Petroleum Tecnologia Ambiental e dado a devida destinação.

Verificou-se a ausência de lixeiras em todo o empreendimento, no entanto, na prestação de informações complementares já se pôde verificar tambores para a disposição e adequação do empreendimento neste aspecto.

O empreendedor direciona todos os efluentes líquidos potencialmente contaminados com produtos oleosos, da pista de abastecimento e área de lavagem à CSAO. Segundo o empreendedor há a devida manutenção da caixa SAO, porém sem registro dos serviços executados. Salienta-se a necessidade da inspeção no intervalo máximo de dois dias, principalmente devido a sua opção em ter um único sistema de separação de águas e óleo. Ressaltamos que os resíduos devem ser armazenados em local apropriado, como nas fotografias das informações complementares foram mostradas. Será condicionada a licença a solicitação ao empreendedor para que archive as notas fiscais de destinação dos resíduos para fins de fiscalização, que proceda a construção de uma segunda Caixa SAO dimensionada, para receber separadamente os efluentes da área de lavagem de veículos, dos efluentes da pista de abastecimento.

Será também condicionado a licença, a instalação de um sistema filtragem para o óleo diesel, como pode-se inferir pela NBR 15.118.

Quanto à presença de contaminantes no solo e água subterrânea será condicionada a uma nova amostragem nos pontos onde verificou-se as contaminações fase I, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 108 de 24/05/2007.

Visto o tipo de tanque e materiais usados nas, também faz-se necessário testes de estanqueidades em períodos não superiores a 12 meses, conforme DN-108/2007.

5 - MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Não se ajusta ao caso.

6 - CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, sendo que os documentos faltantes foram devidamente juntados pelo empreendedor quando solicitado.

Os custos de análise no valor de R\$1.850,00 (Hum mil, oitocentos e cinquenta reais) foram integralmente ressarcidos pelo empreendedor.

SUPRAM-ASF

Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG
CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055

DATA:03/07/2007



A utilização de recursos hídricos está devidamente regularizada através da certidão de uso insignificante de nº 0435/2005, vencível em 08/08/2005. Neste sentido, foi elaborada a condicionante de nº 1 a fim de que o empreendedor proceda à renovação da mesma através de preenchimento de FCEI para formalização de processo de outorga, uma vez que o mesmo se fará necessário.

O empreendimento está localizado no zoneamento urbano do município de Nova Serrana, que o dispensa de proceder à averbação de Reserva. Não será necessária a supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a Autorização para exploração Florestal. Por fim, o empreendimento não está localizado em Área de Preservação Permanente.

Neste sentido, nada obsta ao pedido do empreendedor referente à concessão de licença de operação corretiva.

7- CONTROLE DE RISCO

Para padronização dos diversos procedimentos operacionais, minimização dos riscos de acidentes, como vazamentos, explosões e incêndios, o empreendedor apresentou Plano de Manutenção de Equipamentos e Sistemas e Procedimentos Operacionais, que aborda as atividades de recebimento de combustível, recebimento de lubrificante, conservação e qualidade do produto e manutenção e conservação de equipamentos.

Implementar o programa de Treinamento de Pessoal em Operação, Manutenção e Resposta a Incidentes que possibilita a correta operação e manutenção preventiva dos diversos componentes de um SASC - Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível e de todos os seus componentes.

8. CONCLUSÃO

O empreendimento está totalmente instalado. O empreendedor adotou as medidas mitigadoras adequadas para controlar os impactos negativos do empreendimento. Tais medidas foram consideradas satisfatórias e estão no momento em conformidade com a legislação estadual e federal vigentes.

Cabe esclarecer, que a responsabilidade técnica quanto à adequada execução e operação dos projetos conforme as normas técnicas pertinentes é de inteira responsabilidade do empreendimento e consultoria, que deverá comprovar a eficiência dos sistemas instalados nos casos que se fizerem necessário.

Este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação em caráter corretivo para o empreendimento : Auto Posto Rodoviária LTDA, para a atividade posto revendedor de combustível, situado no Município de Nova Serrana-MG, processo COPAM 01979/2002/001/2002, condicionando esta licença ao atendimento das exigências nos ANEXOS I e II, com validade de 6 anos, respeitando-se as condicionantes constantes dos Anexos I e II.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



ANEXO I - CONDICIONANTES

Empreendimento: : Auto Posto Rodoviária LTDA	Bandeira: BRANCA
CNPJ N° 03.499.479/0001-40	
Atividade: Posto Revendedor	
Endereço: Rua Coronel Martinho Ferreira do Amaral - Classe / Porte: 1 (DN 74/04, 842 – Bairro Santa Luzia	DN -108/07)
Localização: zona mista (urbana – industrial)	Classe: 3 (NBR – ABNT- 13786)
Município: Nova Serrana/MG	
Consultoria Ambiental: Serviços Técnicos de Engenharia Ltda (EQUIPSEG) e BIOSFER	
Licenciamentos e Projetos Ambientais	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 6 anos

CONDICIONANTES - PROCESSO COPAM nº 01979/2002/001/2002

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Providenciar o preenchimento de FCEI para regularização da outorga do poço onde é realizada a captação de águas subterrâneas, logo que vencer o cadastro de uso insignificante de nº 0435/2005 em 08/08/2008	15 dias após a concessão da licença
2	Providenciar placa de alerta, estrutura de proteção e isolamento para recipientes que receberão os resíduos gerados no posto e que serão coletados trimestralmente.	4 meses
3	Manter no empreendimento, em local visível o atestado em vigor emitido pelo Corpo de Bombeiros Militar relativo a situação de prevenção e combate a incêndio e pânico.	Durante a vigência da LO
4	Cumprir os Planos de manutenção de equipamentos e de Resposta a Incidentes e Programa de Treinamento de Pessoal em Operação, Manutenção e Resposta a Incidentes.	Durante a vigência da LO
5	Arquivar as notas fiscais de destinação dos resíduos para fins de fiscalização.	Durante a vigência da LO
6	Executar o Programa de Automonitoramento conforme Anexo II.	Durante a vigência da LO
7	Realizar testes de estanqueidade com periodicidade não superior a 12 meses - conforme NBR 13.785, tendo em vista o prazo estipulado no Anexo IV, item 4.1.2 Nota -1, da Deliberação Normativa COPAM 108/07.	12 meses
8	Cumprir o que determina a DN – 108 para SASCs.	Durante a vigência da LO
9	Instalar sistema de filtragem para o óleo diesel.	4 meses
10	Deixar disponível no empreendimento o Plano de Manutenção de equipamentos e sistemas e procedimentos operacionais (Procedimentos de 1 a 4 somados a manutenção preventiva e compromisso com a corretiva. Salientando-se que a planilha de controle de limpeza de descargas seladas bombas e CSAO, devem ser alimentadas no máximo quinzenalmente. deveriam ser quinzenais e iniciadas 15/05/2008.	Imediatamente

*Contado a partir da data de concessão da Licença de Operação – LO.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



ANEXO II – PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO
PROCESSO COPAM nº 1979/2002/001/2002

1 - Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída dos sistemas de caixa separadora de água e óleo	pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, vazão média, óleos e graxa, detergentes e fenóis.	90 dias
Entrada e saída da caixa de sedimentação.	pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, vazão média, óleos e graxa, detergentes e fenóis.	90 dias

Relatório: Enviar semestralmente à SUPRAM - ASF 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.

2 - Resíduos sólidos e oleosos

- Deverão ser enviadas semestralmente a SUPRAM - ASF o resumo das informações mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos (embalagens de insumos e produtos químicos, lodo e areia do SAO, embalagens plásticas contaminadas, óleo usado, filtros de óleo /ar usados), contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, com identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas informações:

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS:
Denominação	Origem	Classe	Taxa de Geração (kg/mês)	Razão Social	Endereço Completo	Forma (*)	Empresa Responsável		
							Razão Social	Endereço Completo	

(*)

- 1- REUTILIZAÇÃO,
- 2- RECICLAGEM,
- 3- ATERRO SANITÁRIO,
- 4- ATERRO INDUSTRIAL,
- 5- INCINERAÇÃO,
- 6- CO-PROCESSAMENTO,
- 7- APLICAÇÃO NO SOLO,
- 8- ESTOCAGEM TEMPORÁRIA (INFORMAR QUANTIDADE ESTOCADA),
- 9- OUTRAS (ESPECIFICAR)

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------



- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM - ASF, 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 I e II-A segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97.

3 - Poluição sonora

Cumprir as exigências da Resolução CONAMA 01/90 e os limites fixados pela NBR 10151, em relação aos níveis de ruído emitidos pelas instalações e equipamentos do empreendimento.

IMPORTANTE:

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento de efluentes e/ou proteção contra vazamentos, derramamentos ou transbordamento de combustíveis;

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA:03/07/2007
------------	---	-----------------