



**PARECER ÚNICO Nº 2062109/2013 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 0038/1995/007/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação em caráter Corretivo		

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Outorga	<b>PA COPAM:</b> 12257/2008 – Portaria 00806-2009	<b>SITUAÇÃO:</b> Deferida
--	--	------------------------------

<b>EMPREENDEDOR:</b> Supergasbrás Energia Ltda	<b>CNPJ:</b> 19.791.896/0001-00	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Supergasbrás Energia Ltda	<b>CNPJ:</b> 19.791.896/0001-00	
<b>MUNICÍPIO:</b> Betim	<b>ZONA:</b> Urbana	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> LAT/Y 19º 57' 18,9" LONG/X 44º 06' 0,9"		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paraopeba	
<b>CÓDIGO:</b> F-02-06-2	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo - GLP	<b>CLASSE:</b> 5
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Rafael de Souza Bergo (engenheiro químico) Antônio Carlos Canuto	<b>REGISTRO:</b> CREA/MG 116474/D ART 14201300000001218758 Ministério do Trabalho 21/00608-4	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 85550/2012	<b>DATA:</b> 17/09/2012	

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Elaine Cristina Campos - Analista Ambiental - Gestora	1.197.557-0	
Liana Notari Pasqualini – Analista Ambiental	1312408-6	
Dan de Oliveira Lima – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.330.630-0	
De acordo: Anderson Marques Martinez Lara – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.779-1	
De acordo: Bruno Malta Pinto – Diretor de Controle Processual	1.220.033-3	



## 1. Introdução

O empreendimento Supergasbrás Energia LTDA, com CNPJ 19.791.896/0001-00, sediada no km 427,5 da Rodovia Fernão Dias – BR 381, na localidade Imbiruçu, no Distrito Palmeiras, no município de Betim, MG, requereu em 02/07/2013, através da formalização do processo, PA Nº 00038/1995/007/2013, a Licença de Operação em caráter corretiva – LOC, para base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo – GLP.

A atividade exercida pelo empreendimento enquadra-se no código F-02-06-2 (Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo - GLP), classe 5 da Deliberação Normativa 74/2004. A empresa Supergasbrás Energia Ltda é a nova denominação da empresa formada pela incorporação da empresa Betingás Armazenadora S/A pela empresa SHV Gás Brasil Ltda ocorrida na data 30/06/2009.

A motivação da formalização do processo de LOC em epígrafe se deu pelo indeferimento da Revalidação da Licença de Operação – LO Nº 170/2008 (PA Nº 00038/1995/005/2012) e da LO Nº 151/2009 (PA Nº 0166/2000/002/2008), ocorrido na 65ª RO URC RIO PARAOPEBA realizada em 30/04/2013. A motivação do indeferimento foi a não adequação dos parâmetros de lançamento de efluentes líquidos sanitários e das emissões atmosféricas nos sistemas de coleta e tratamento de gases da unidade de pintura dos botijões e pelo descumprimento das condicionantes vigentes durante a LO Nº 170/2008.

A partir do indeferimento do processo o empreendedor firmou junto ao órgão um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC em 11/09/2013, válido pelo prazo de um ano, para que o mesmo mantivesse suas atividades até a conclusão do referido processo de LOC.

Trata-se de uma unidade que envasa próximo de 620 t/dia de GLP e com uma capacidade de estocagem de 3.509 m<sup>3</sup>. O mesmo opera com funcionamento de 44 horas por semana, dividido em 02 turnos de trabalho/dia, empregando um total de 489 funcionários, sendo 98 funcionários na produção e 352 na área administrativa, além de 39 terceirizados.

Foi realizada vistoria no empreendimento em 19/09/2013, o qual gerou o Auto de Fiscalização nº 33798/2013 e apresentadas as informações complementares através do ofício Nº 1144/2012 em 18/10/2013 (Protocolo R 044369/2013).

## 2. Caracterização do Empreendimento

Esta unidade industrial possui capacidade nominal instalada de engarramento de 620 t/dia de GLP e uma capacidade de estocagem de 3.509 m<sup>3</sup>, sendo 2.596 m<sup>3</sup> na área da armazenadora (22 tanques de 60 ton cada) e 913 m<sup>3</sup> na área de engarramento (08 tanques de 60 ton cada), sendo que atualmente sua capacidade produtiva atinge 85%.

O empreendimento encontra-se implantado no município de Betim com área total de 33.792,25m<sup>2</sup> e área útil atual de 25.509,31 m<sup>2</sup>, sendo 5.197,46 m<sup>2</sup> de área construída.



**Figura 1: Vista aérea do empreendimento quanto à localização em função dos demais empreendimentos.**



**Figura 02: Vista do empreendimento.**

A energia elétrica utilizada pela empresa é fornecida pela CEMIG, com um consumo médio mensal de 28,018 kWh na área da armazenadora (demanda contratada de 160 kW<sub>a</sub>) e de 90.000 kWh na área da engarrafadora (demanda contratada de 350 kW<sub>a</sub>). A empresa possui ainda, um gerador a diesel com potência instalada de 204 kW.

## 2.2 Processo Produtivo



A matéria prima utilizada é o GLP, fornecido por Petróleo Brasileiro S.A. através de gasoduto, sendo o consumo mensal de 19.000 ton/mês e botijões P13 proveniente pelo fabricante Mangels/Aratell.

Os insumos são compostos por lacre para botijão, anel de vedação, válvula para botijão e cilindro, cartela de alumínio, alça e base para botijão, plug fusível para botijão, lubrificante para esteiras do processo, tinta para alumínio, fosfato trissódico dodecahidratado, shampoo automotivo, detergentes, dentre outros.

O fluxograma, a seguir, apresenta o processo produtivo e as atividades de apoio do empreendimento Supergasbrás:

e as origens de emissões.

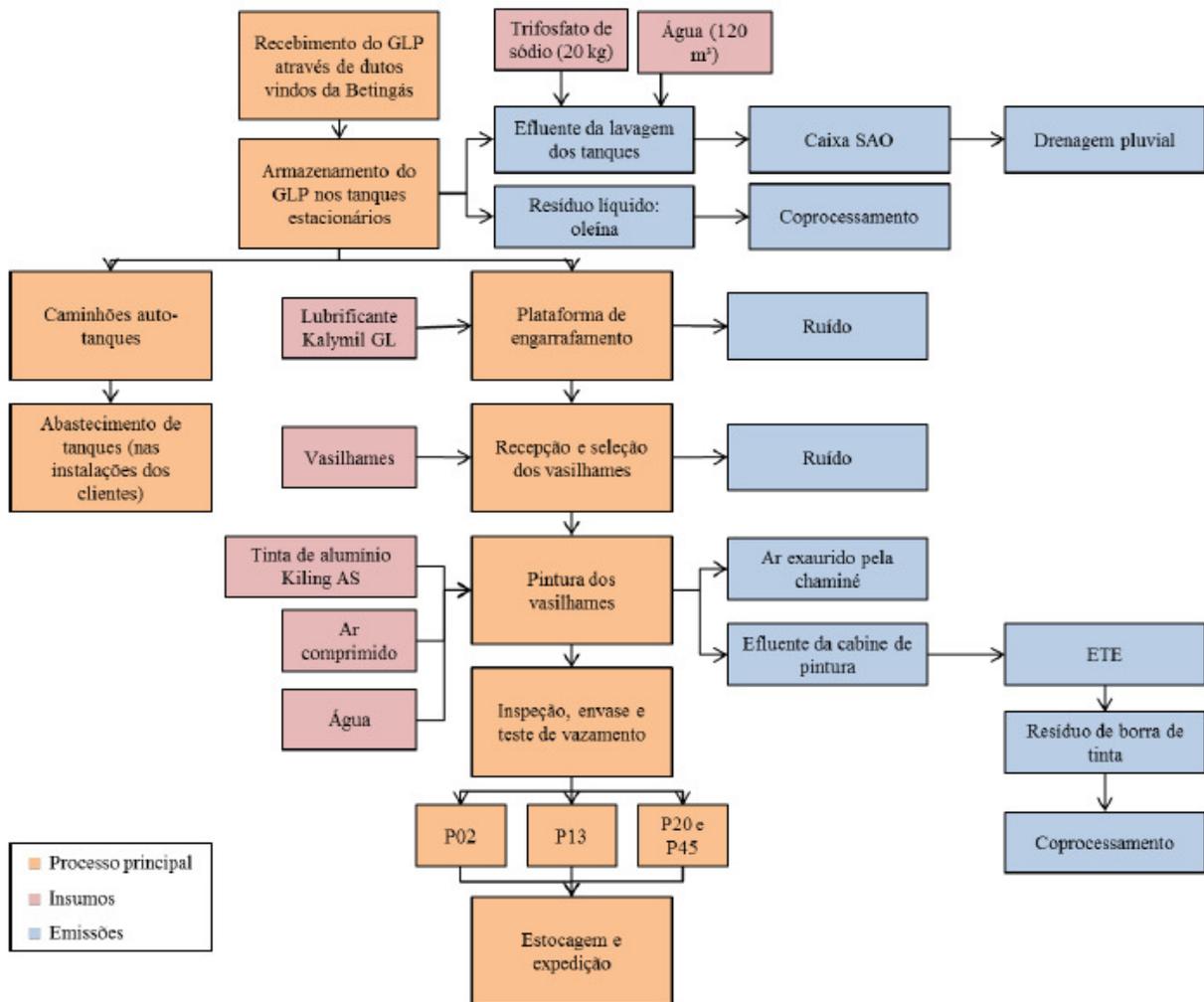


Figura 03: Fluxograma de processo do empreendimento.

Os equipamentos necessários para operação do empreendimento são compostos de:

- 02 tanques de 118 m<sup>3</sup>
- 04 tanques de 113 m<sup>3</sup>
- 02 tanques de 112 m<sup>3</sup>
- 01 tanque de decantação de GLP de 5 m<sup>3</sup>
- 02 carrosséis eletrônicos para enchimento de botijões



- 01 carrossel com balança mecânica
- 03 cabines de pintura para botijão P13
- 01 cabine de pintura para cilindro P45
- 04 bombas de GLP
- 02 compressores de ar comprimido
- 02 compressores de GLP
- Transportadores para arraste de botijões
- 06 lanças telescópicas transportadoras de botijão
- 01 tomada de descarga de carretas de GLP
- 01 separador de ar.

Os tanques estão contidos em uma bacia com área aproximada de 240 m<sup>2</sup>, fechada e drenada por canaletas e tubulações que convergem para uma caixa separadora de água e óleo. Os insumos e produtos químicos (tinta, solvente, desengraxantes, etc.) são mantidos em embalagem própria dos fabricantes (tambores de 200 litros, latas de 18 litros e galões de 3,6 litros, etc.), armazenadas em prateleiras no almoxarifado. Os botijões cheios são carregados em caminhões para distribuição diretamente da esteira transportadora, não sendo armazenados no empreendimento.

### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água consumida pela empresa é fornecida pela concessionária local Copasa, sendo o volume mensal de consumo variando de 980 m<sup>3</sup> a 1180 m<sup>3</sup> e através de um poço artesiano cuja vazão outorgada é de 2,0 m<sup>3</sup>/h, com consumo médio de 1,5 m<sup>3</sup>/mês. A água proveniente da Copasa é utilizada para consumo humano, nos refeitórios e sanitários, e a água proveniente do poço é utilizada no processo industrial.

A captação do poço artesiano foi outorgada através do Certificado de Outorga relativo ao processo 12.257/2008, Portaria 806/2009, com validade até 02/04/2014.

### 4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Por se tratar de um processo de licença de operação em caráter corretiva de uma planta industrial já implantada, não haverá nenhum tipo de intervenção.

### 5. Reserva Legal

Por se tratar de área urbana não se faz necessário, dentro dos parâmetros da Legislação em vigor, a averbação de Reserva Legal, ficando o empreendedor liberado de tal exigência.

### 6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- **Efluentes líquidos:** São gerados efluentes líquidos através do sistema de drenagem das cabines de pintura de botijões em circuito fechado, além dos esgotos sanitários produzidos nos vestiários, refeitório, cozinha e banheiros e águas pluviais.

Como medida mitigadora dos efluentes gerados verifica-se que aqueles gerados nas cabines de pintura são tratados através de uma Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos e retornando



para a própria cabine e quando exaurida esta é destinada, juntamente com o lodo do tratamento, para a empresa CRB Técnica Ambiental Ltda para ser encaminhada para co-processamento através da empresa RECITEC – Reciclagem Técnica do Brasil Ltda LO 43/2012. A ETE é composta por um tanque de floculação com capacidade de 1,8 m<sup>3</sup>, leito filtração com capacidade de 2 m<sup>3</sup>/h, daí segue para uma caixa de armazenamento de capacidade de 2 m<sup>3</sup> aguardando o retorno no processo.

A partir do não atendimento aos limites de lançamento dos efluentes líquidos sanitários dos parâmetros analisados no sistema de tratamento de efluentes no empreendimento durante a vigência da LO 170/2008, o empreendedor realizou a substituição do sistema para que o mesmo passe a atender a demanda sanitária de geração do mesmo. Foi implantado um novo sistema denominado BIOETE, com potencial para tratar um demanda de contribuição de até 600 funcionários, que consiste em um projeto de tratamento constituído das etapas de tratamentos preliminares convencionais e de tratamento biológico para degradação da matéria orgânica e, posteriormente, lançado no córrego Imbiruçu.

O efluente gerado durante o procedimento de manutenção dos tanques estacionários, após passar pela caixa separadora água/óleo, é encaminhado para o reservatório de combate a incêndios do empreendimento.

A coleta das águas pluviais é realizada através de canaletas e direcionada ao Córrego Pintado.

**- Resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos gerados no processo industrial da Supergasbrás estão associados a resíduos domésticos e industriais sendo estes do tipo borra de tinta de alumínio, oleína do botijão, EPI contaminado, resíduo da cabine de pintura de botijões, resíduos de fundo de tanque, lodo de ETE, plásticos, sucatas metálicas e lâmpadas fluorescentes e reatores. As empresas para onde são destinados os resíduos gerados são: CRB Técnica Ambiental Ltda (Certificado de LP+LI Nº 07/2008 vencida em 15/03/2012), Ascapel, Marcelo Luciano de Oliveira para depósito de sucatas (Certificado de LO Nº 60/2011 válido até 20/11/2015), Gramadus Ltda (LO Nº 16/2010 válida até 16/08/2016), RECITEC - Reciclagem Técnica do Brasil Ltda (Certificado de LO Nº 43/2012 válida até 27/02/2018), Transresíduos Julu de transporte (LO Nº 312/2009 válida até 14/12/2015) e Essencis Soluções Ambientais – Aterro Classe II (LO Nº 96/2013 válida até 25/06/2020).

Considerando que a empresa CRB Técnica Ambiental Ltda não possui licença de operação concedida e válida para realizar a atividade de coleta e destinação de resíduos, **fica vedada a destinação de resíduos do empreendimento Supergasbrás Ltda para a empresa CRB Técnica Ambiental Ltda.**

Observou-se durante a análise deste processo e durante a vistoria realizada no dia 09/09/2013 que o empreendedor realiza a destinação de todos os resíduos classe II para aterro através do empreendimento Essencis Soluções Ambientais. Tal destinação não está em desacordo com as formas previstas de destinação, porém, tendo em vista que a destinação de resíduos que poderiam ser reciclados ou reaproveitados por outras formas de destinação destes resíduos e aumenta a demanda de aterros. Desta forma, orienta-se ao empreendedor que inclua no seu PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos) uma nova política de destinação de resíduos que colabore com uma maior reciclabilidade e reaproveitamento dos resíduos gerados.

**- Emissões atmosféricas:** As principais emissões geradas pela atividade do empreendimento são caracterizadas por aquelas geradas por fontes fugitivas de GLP provenientes de pequenos



vazamentos que ocorrem durante o processo produtivo no carregamento/descarregamento de caminhão, medição de densidade e temperatura (termodensímetro), medição de nível de GLP no reservatório (vareta), drenagem de fundo do reservatório, processo de envase, além das cabines de repintura de botijões.

As fontes de emissões fugitivas quando possível são dotadas de sistemas de detecção e retenção de gases. Essas são avaliadas pelo inventário de emissões anuais realizada pelo empreendimento.

Já nas cabines de pintura existem lavadores de gases para contenção dos gases e material particulado, sendo os efluentes gerados tratados pela ETE industrial e retornando ao próprio processo até esse ser descartado para co-processamento.

As análises destas emissões tem mostrado resultados em conformidade com as legislações vigentes sendo condicionante deste parecer a manutenção de Automonitoramento das mesmas. Durante a vigência da LO 170/2008 os laudos de análise deram resultados extremamente altos, o que foi justificado pelo empreendedor quando do indeferimento dessa, ter sido causado por erro de amostragem e relatório do laboratório prestador do serviço.

- **Ruídos:** estes são gerados pela própria operação do empreendimento. As medições são realizadas na divisa entre armazenadora e engarrafamento, limite com a rua José Gomes Ferreira, limite com a Rodovia BR 381 e limite com a empresa Ultragás. A análise de impacto do nível sonoro proveniente do empreendimento é significativa tendo em vista a etapa de manuseio de botijões, porém por se tratar de um empreendimento localizado em uma área estritamente industrial e cercado por empresas do mesmo setor e da própria Rodovia Fernão Dias – BR 381 esses impactos não geram maiores transtornos.

## 7. Cláusulas do Termo de Ajustamento de Conduta – TAC

O TAC firmado junto a Supram CM em 11/09/2013 foi assinado com as seguintes pendências que o empreendedor deve cumprir para que o mesmo possa manter suas atividades sem causar danos quanto a gestão ambiental do empreendimento:

Item	Descrição	Prazo
1	Manter em plena operação o sistema de controle de emissões atmosféricas nas chaminés das cabines de pinturas e enviar à Supram CM o laudo de análise de emissões atmosféricas destas unidades para os parâmetros de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC's) e Particulados (MP).	Semestral.
2	Apresentar laudo de análise de monitoramento de efluentes considerando as seguintes unidades e parâmetros:  - Efluentes líquidos sanitários (BioETE): pH, DBO, DQO, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão.  - Caixa Separadora de Água e Óleo: pH, DQO, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis e sólidos em suspensão.  Ressalta-se que as análises e laudos deverão ser realizados nos termos da DN COPAM n.º. 165/2011 e DN COPAM n.º.	Trimestral, com o envio da 1ª Campanha em até 30 dias após a assinatura deste.



167/2011.

O empreendedor já realizou os monitoramentos dos respectivos sistemas conforme previsto no protocolo R454666/2013 de 13/11/2013. Os sistema de tratamento via BioETE encontra-se ainda em fase estabilização apresentando alguns dados de não eficiência de DBO porém para um sistema recém implantado é normal devendo este estabilizar até um prazo máximo de 6 meses.

## 8. Controle Processual

Informações gerais sobre o empreendimento - O empreendimento em análise tem como atividade principal o armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo – GLP em botijões e à granel para grandes consumidores. A empresa está instalada no município de Betim, Região Metropolitana de Belo Horizonte e busca a obtenção da Licença de Operação em caráter corretivo - LOC. Nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 74, o empreendimento enquadra-se na atividade principal F-02-06-2 (Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo - GLP), e pelo porte do empreendimento foi classificado como de classe 5. A Supergasbrás tem uma capacidade nominal instalada de engarrafamento de 620 t/dia de GLP e uma capacidade de estocagem de 3.509 m<sup>3</sup>. A empresa está instalada em uma área de industrial do município de Betim ocupando 5.197,46 m<sup>2</sup> de área construída.

Informações gerais sobre o trâmite do processo em análise - O processo de LOC em análise foi protocolado em 02/06/2013 e se deu em virtude do indeferimento do processo de Revalidação da Licença de Operação – LO Nº 170/2008 (PA Nº 00038/1995/005/2012) e da LO Nº 151/2009 (PA Nº0166/2000/002/2008) pela URC do Rio Paraopeba em 30/04/2013.

Informações sobre o Termo de Ajustamento de Conduta - TAC - Após o indeferimento, o empreendedor firmou um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC com a SUPRAM - CM em 11/09/2013. O presente TAC teve validade estipulada de um ano a contar da data de sua assinatura estando, portanto dentro do prazo de validade. Neste instrumento foram estabelecidas condicionantes atendidas pelo empreendedor. Em virtude do referido TAC foi possível ao empreendedor continuar operando até a análise final do presente processo de LOC.

Vistorias e informações complementares – No dia 19/09/2013 a equipe técnica da SUPRAM – CM fez vistoria no empreendimento, conforme Auto de Fiscalização nº 33798/2013. Durante a análise do processo foram solicitadas informações complementares respondidas pelo empreendedor (Protocolo R 044369/2013).

Há que se destacar um dos principais impactos ambientais decorrente da atividade qual seja a emissão gases. Na busca por uma solução conjunta deste problema, foi realizado pelo SINDIGÁS em parceria com as empresas distribuidoras de gás de Betim reuniões de trabalho na qual foram estabelecidos compromissos e adotadas medidas de controle mais rígidas, sobretudo para o controle e redução das emissões atmosféricas fugitivas. Estas reuniões se deram em virtude de notificação da FEAM e teve como indutor às altas concentrações de ozônio na região de Betim. Esta questão foi cuidadosamente analisada pela equipe técnica da SUPRAM que analisou os relatórios de emissões do empreendedor e concluiu que os índices estão dentro dos parâmetros. Sobre esta questão foi apresentada a condicionante nº 2 do ANEXO I que prevê obrigação ao empreendedor de “Realizar inventário de emissões



atmosféricas fugitivas, de forma a se implantar medidas de contenção cada vez mais eficientes inerentes à demanda e modernização de controle destas emissões.”

Análise da Reserva Legal - A propriedade em questão encontra-se na zona urbana do município de Betim, dentro do Distrito industrial Palmeiras no km 427,5 da Rodovia Fernão Dias – BR 381. Nos termos da lei 20.922/2013, no caso em análise, não se exige a criação e manutenção da área de reserva legal.

Custos de análise - Os custos de análise do licenciamento foram devidamente quitados, bem como os emolumentos conforme se verifica pela juntada dos Documentos de Arrecadação Estadual DAEs às fls.14.

Publicações - Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi publicado pelo empreendedor em jornal de grande circulação a solicitação da Licença de Operação Corretiva às fls. 658. Pelo órgão ambiental foi publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais a solicitação pelo empreendedor da referida LOC às fls. 660.

Cumprimento de condicionantes - Foi apresentado relatório de cumprimento de condicionantes às fls. 34 e julgado satisfatório pela equipe técnica da SUPRAM CM.

Débito ambiental - A certidão negativa de débito ambiental nº 1326464/2013 às fls. 659 foi expedida pela Diretoria Operacional em 02/07/2013 dando conta da inexistência de débitos ambientais até aquela data.

Conclusão - Trata-se de um empreendimento classe 5 (cinco), cuja análise técnica é conclusiva para concessão da Licença de Operação em caráter corretivo – LOC com validade de 4 (quatro) anos, condicionado às determinações dos Anexos deste parecer único, deste modo, não havendo óbice, recomendamos o deferimento da referida licença ambiental nos termos deste parecer técnico.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo, para o empreendimento **SUPERGASBRAS ENERGIA LTDA** para a atividade de “**Base de Armazenamento e Distribuição de gás liquefeito de petróleo – GLP**”, no município de **Betim/MG**, pelo prazo de **04 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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

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

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental 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.*

## 10. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC).

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC).

**Anexo III.** Relatório Fotográfico.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva (LOC)

**Empreendedor:** Supergasbras Energia Ltda  
**Empreendimento:** Supergasbras Energia Ltda  
**CNPJ:** 19.791.896/0001-00  
**Município:** Betim  
**Atividade:**  
-Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo - GLP  
**Código DN 74/04:** F-02-06-2  
**Processo:** 00038/1995/007/2013  
**Validade:** 04 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva
02	Realizar inventário de emissões atmosféricas fugitivas, de forma a se implantar medidas de contenção cada vez mais eficientes inerentes à demanda e modernização de controle destas emissões.	Anual.
03	Avaliar e implantar formas alternativas de destinação de resíduos sólidos classe II, além da destinação para aterro, que sejam mais compatíveis com a Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).	30 dias.
04	Destinar resíduos sólidos apenas para empresas devidamente licenciadas.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva.
05	Buscar destinação adequada para as sucatas metálicas e tanques vazios estocados no empreendimento.	30 dias.
06	Apresentar projeto para implantação de cortina arbórea em toda a extensão limítrofe do empreendimento, considerando espécies mais resistentes às condições de clima e solo local. Incluir o cronograma de executabilidade do projeto, juntamente com a anotação de responsabilidade técnica do profissional responsável.	45 dias.
07	Implantar o projeto acima mencionado, enviando <u>semestralmente</u> ao órgão ambiental o relatório técnico de acompanhamento e manutenção do mesmo.	Durante a vigência de Licença de Operação Corretiva.

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

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



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC)

**Empreendedor:** Supergasbras Energia Ltda  
**Empreendimento:** Supergasbras Energia Ltda  
**CNPJ:** 19.791.896/0001-00  
**Município:** Betim  
**Atividade:**  
-Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo - GLP  
**Código DN 74/04:** F-02-06-2  
**Processo:** 00038/1995/007/2013  
**Validade:** 04 anos

#### 1. Efluentes líquidos sanitários e industriais

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída do sistema de tratamento de esgoto sanitário (fossa séptica e filtro anaeróbio).	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS, temperatura.	<b>Semestralmente</b> <b>1ª medição:</b> 60 (sessenta) dias a partir do início do sistema.

**Relatórios:** Enviar semestralmente a Supram-CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

**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

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 a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial



- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 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)                                |
| 5 - Incineração       |   |

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

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 pelo empreendedor.

### 3. Emissões Atmosféricas

Fonte de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminés das cabines de pinturas.	Compostos Orgânicos Voláteis (VOC's)* e Material Particulado (MP).	Semestral.

\* Deverão ser definidos e discriminados quais compostos orgânicos voláteis estão sendo monitorados conforme Deliberação Normativa 187/2013.

- **Relatórios de amostragem:** Enviar anualmente à SUPRAM CM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.
- **O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05** e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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;
- 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.*



### ANEXO III Relatório Fotográfico

**Empreendedor:** Supergasbras Energia Ltda  
**Empreendimento:** Supergasbras Energia Ltda  
**CNPJ:** 19.791.896/0001-00  
**Município:** Betim  
**Atividade:**  
-Base de armazenamento e distribuição de gás liquefeito de petróleo - GLP  
**Código DN 74/04:** F-02-06-2  
**Processo:** 00038/1995/007/2013  
**Validade:** 04 anos



**Foto 01.** Carregamento dos caminhões com os botijões.



**Foto 02.** Pintura dos botijões.



**Foto 03.** Engarrafamento do GLP nos botijões.



**Foto 04.** Tanques de armazenamento.