



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

**Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro-
Coordenação de Análise Técnica**

Parecer nº 38/FEAM/URA TM - CAT/2024

PROCESSO N° 2090.01.0013289/2024-65

PARECER ÚNICO N° 87517533 (SEI)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA SLA: 68/2024 PROCESSO SEI: 2090.01.0013289/2024-65	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC1 (LP+LI+LO) - Ampliação (sem aumento da ADA)		VALIDADE DA LICENÇA: 22/03/2028

EMPREENDEREDOR: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)	CNPJ: 03.237.583/0005-90
EMPREENDIMENTO: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.) - Centro Operativo de Uberlândia	CNPJ: 03.237.583/0005-90
MUNICÍPIO: Uberlândia/MG	ZONA: Urbana
COORDENADA GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000	LAT/Y 18°51'2.379"S LONG/X 48°17'48.457"O
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:	
• Não há incidência de critério locacional	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:	

	INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> x	NÃO
--	----------	-----------------------	--	-----------------	---------------------------------------	-----

BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba

BACIA ESTADUAL: Rio Araguari

UPGRH: PN2

SUB-BACIA: Rio Uberabinha

CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)	CLASSE	FATOR LOCACIONAL
F-06-06-2	Base de envasamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP (capacidade de armazenagem: 360 m ³)	4	0
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	ART:
Ebenézer de França Santos (Engenheiro Civil)		CREA-MG 362492MG	MG20231885340
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 243700/2024		DATA DE LAVRATURA: 04/03/2024	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Adryana Machado Guimarães (CAT TM) - Gestora do processo	1.364.415-8	
Ana Cláudia de Paula Dias (CAT TM)	1.365.044-5	
Lucas Dovigo Biziak (CAT TM)	1.373.703-6	
Gabriel Ferrari de Siqueira e Souza (CCP TM) - Gestor responsável pelo Controle Processual	1.496.280-7	
Rodrigo Angelis Alvarez (CAT TM) - Coordenador Regional de Análise Técnica	1.191.774-7	
Paulo Rogério da Silva (CCP TM) - Coordenador Regional de Controle Processual	1.495.728-6	



Documento assinado eletronicamente por **Adryana Machado Guimaraes, Servidor(a) PÚBLICO(a)**, em 02/05/2024, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Angelis Alvarez, Diretor (a)**, em 02/05/2024, às 15:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Dovigo Biziak, Servidor(a) PÚBLICO(a)**, em 02/05/2024, às 15:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Claudia de Paula Dias, Servidor(a) PÚBLICO(a)**, em 02/05/2024, às 16:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **87517330** e o código CRC **D01256DF**.

Referência: Processo nº 2090.01.0013289/2024-65

SEI nº 87517330



1. RESUMO

O objetivo deste Parecer Único (PU) é subsidiar a decisão do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), por meio de sua Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais (CID), quanto ao pedido de Licença Ambiental Concomitante (LAC1 - LP+LI+LO) para ampliação, sem aumento da Área Diretamente Afetada (ADA), do empreendimento Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.) - Centro Operativo de Uberlândia, para a atividade “base de envasamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP” (código DN COPAM nº 217/2017: F-06-06-2), com capacidade de armazenagem de 360 m³ (potencial poluidor/degradador geral: M / porte: G / classe: 4 / critério locacional: 0).

O empreendimento possui Certificado de REVLO nº 030/2018 (posteriormente substituído, por alteração de titularidade da licença, pelo Certificado de RENLO nº 030/2022), concedido pela CID em reunião do dia 22/03/2018, com validade até 22/03/2028, para a atividade “base de armazenamento e distribuição de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP” (código DN COPAM nº 74/2004: F-02-06-2), com capacidade de armazenagem de 360 m³.

O Centro Operativo conta, atualmente, com 3 reservatórios estacionários fixos de GLP, com capacidade mássica de 60.000 kg de GLP líquido cada (embora seja permitido, por norma, o armazenamento de apenas 85% de sua capacidade total - 51.000 kg) e capacidade volumétrica de 120 m³ cada, totalizando a capacidade de armazenagem licenciada.

A formalização do processo administrativo (PA) nº 68/2024 (LAC1 - LP+LI+LO) aconteceu, via SLA, em 14/12/2023, almejando-se licença para ampliação do empreendimento, por meio da instalação de mais 3 tanques de iguais características, em área contígua à dos primeiros, dobrando, assim, a capacidade de armazenagem do empreendimento (mais 360 m³). Observa-se que estes ainda não se encontram instalados no local.

A instalação dos novos tanques estacionários não implicará novas intervenções, ou aumento da área total já regularizada, apenas acréscimo de novos equipamentos, não acarretando, portanto, aumento da ADA do empreendimento.

A vistoria técnica no local ocorreu em 01/03/2024, gerando o Auto de Fiscalização (AF) nº 243700/2024, lavrado e enviado, via Sistema de Fiscalização e Auto de Infração Digital (SISFAI), em 04/03/2024.



O empreendimento se localiza na Rodovia Comunitária Neuza Rezende, nº 5000, salas A e B, Distrito Industrial, Setor Norte - 6ª Etapa, Uberlândia/MG (coordenada de referência: 18°51'2.379"S e 48°17'48.457"O), no imóvel de matrícula nº 55.561 (com área total de 17.516,00 m²), de propriedade da própria empresa, possuindo área construída informada de 2.289,94 m². Encontra-se em área urbana e consolidada, sem Áreas de Preservação Permanente (APPs), não se aplicando Reserva Legal (RL), Autorização para Intervenção Ambiental (AIA), ou compensações ambientais.

Apesar do terreno se encontrar dentro de Áreas de Segurança Aeroportuárias (ASAs) de aeródromos público e privados, a atividade desenvolvida no local não se configura foco atrativo de avifauna. Está, também, dentro de área de influência de impacto no patrimônio cultural registrado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), mas, não há registro de bens tombados no local. No mais, respeita as restrições e vedações impostas pela DN COPAM nº 217/2017, não possuindo critérios locacionais de enquadramento, embora, ainda que possuisse, seria considerado o peso 0, por se tratar de ampliação sem aumento da ADA.

Existem no local: portão de acesso; guarita de entrada; área administrativa; sala de reuniões; refeitório; sanitários; reservatório de água do sistema de combate a incêndios; casa de máquinas referente ao sistema de combate a incêndios (coberta, com piso impermeável, contendo 1 bomba elétrica, 1 motor estacionário a gasolina, reservatório de gasolina sobre bacia de contenção, 2 compressores de ar funcionais e 1 desativado); pontos equipados de combate a incêndios; pátio aberto para armazenamento dos recipientes vazios recebidos; pátio aberto com vagas demarcadas para estacionamento de veículos; casa de máquinas referente à operação (coberta, com piso impermeável, contendo 2 bombas secas de GLP, uma operando e uma em stand-by, e 2 compressores, que recirculam o óleo lubrificante até necessária substituição); 3 reservatórios de armazenamento de GLP, que contam com macacos hidráulicos para abertura e fechamento de válvulas (se encontrando estes dentro de "casinhas" dotadas de mini bacias de contenção); área contígua preparada para a instalação dos novos tanques; tanque de decantação de GLP (com ponto de esgotamento de oleína); plataforma de transferência coberta (onde são carregados e descarregados os veículos com GLP a granel); plataforma de envase coberta, com piso impermeável (onde ocorrem as operações); 2 cabines de pintura de recipientes (uma do segmento residencial - vasilhames P-8 e P-13 e uma do segmento industrial - vasilhames P-20 e P-45); locais de armazenamento dos tambores de tinta em utilização nas cabines (cobertos, com pisos de concreto e bacias de contenção); Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI) compacta e coberta, composta por caixas de sedimentação e acumulação, caixa separadora de água e óleo - CSAO (que se encontrava desativada, visto que não são produzidos efluentes com óleo no empreendimento), tanque de secagem da borra retirada



das cabines de pintura, tanque de acumulação dos efluentes brutos (pós passagem pelas caixas de sedimentação, acumulação e secagem), 2 reatores de tratamento (um estava desativado por se encontrar furado), tanques de armazenamento dos produtos químicos utilizados, filtro de polimento, filtro prensa (para retirada da umidade do lodo proveniente dos reatores), tanque de acumulação do efluente esgotado do lodo, tambor de acumulação de lodo seco (pós passagem na prensa) e tanque de efluente tratado (reutilizado no empreendimento); baias de armazenamento de resíduos sólidos (cobertas, com uma das faces fechadas por portões gradeados com acesso restrito, sinalizadas e identificadas, contando com piso de concreto e com uma espécie de lombada na entrada, formando uma contenção, além de caimento para canaleta com grelha para captação de efluentes, em caso de vazamentos); e local contíguo (com as mesmas características das baias) para armazenamento dos tambores cheios de tintas utilizadas no empreendimento, incluindo na pintura dos recipientes.

O empreendimento possui o AVCB nº PRJ20200142231, válido até 18/08/2027, para área de 2.525,06 m², que, conforme informado, já inclui os 3 reservatórios futuros. Informou-se, ainda, que só se fará necessária a instalação de mais pontos equipados de combate a incêndios e que o reservatório de água para tal fim não necessitará ampliação.

A água utilizada é completamente fornecida pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto de Uberlândia (DMAE), não existindo captações no local.

Os principais impactos negativos detectados no empreendimento foram: geração de efluentes sanitários (lançados na rede pública de esgotamento sanitário); geração de efluentes industriais (tratados na ETEI e reutilizados no processo industrial, em circuito fechado); geração de resíduos sólidos (armazenados temporariamente na central de resíduos sólidos existente no local e destinados adequadamente conforme sua classificação); geração de ruídos (constantemente monitorados para tomada de medidas necessárias caso ultrapassem os limites normativos e mitigados pelos trabalhadores por meio da utilização de protetores auriculares); geração de efluentes atmosféricos provenientes das cabines de pintura (cuja medida de controle é a cortina de água, além do monitoramento constante); e os riscos inerentes à própria atividade desenvolvida, como o de vazamentos de tintas ou outros produtos químicos (armazenados em locais adequados, cobertos, dotados de pisos impermeáveis, contenções e dispositivos para recolhimento e destinação de efluentes), vazamentos de GLP e possíveis acidentes (controlados por meio do seguimento de leis e normas específicas, manutenção/atualização de equipamentos, criação de procedimentos, programas, planos e normas internas, treinamento dos colaboradores, atualização do Estudo de Análise de Riscos e do Programa de Gerenciamento de Riscos e proposição de novas medidas de controle quando identificada a necessidade).



Em diversos locais no empreendimento, foram observadas canaletas protegidas por grelhas destinadas ao recolhimento de águas pluviais incidentes nas áreas abertas e coberturas. Conforme informado, estas são encaminhadas à rede pública coletora de águas pluviais, não ocorrendo direcionamento à ETEI, ou à rede pública de coleta de esgotos.

Os resíduos de construção civil (RCCs) gerados durante a ampliação serão destinados pela empresa Bom Jesus, que já presta serviços à Copa Energia. A instalação dos novos tanques estacionários também irá gerar ruídos temporários, devido às obras no local.

As informações contidas neste parecer foram extraídas dos estudos ambientais, das informações complementares apresentadas e da vistoria técnica feita no empreendimento.

Diante do apresentado, sugere-se o **deferimento** da Licença Ambiental, na modalidade LAC1 (fase: LP+LI+LO de ampliação), para o empreendimento Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.) - Centro Operativo de Uberlândia, com validade até **22/03/2028**, conforme disposto no § 8º do art. 35 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, pois, em termos de ampliação, terá seu prazo de validade vinculado ao prazo remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento, assim como aliado ao cumprimento das condicionantes (Anexo I) e programas de automonitoramento (Anexo II) listados ao final deste PU, e da legislação ambiental pertinente, não possuindo a Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro (URA TM) responsabilidade técnica, ou jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nos autos, sendo sua elaboração, bem como a instalação, operação e comprovação de eficiência das medidas de controle e mitigadoras propostas de inteira responsabilidade da empresa e/ou seu(s) responsável(eis) técnico(s).



2. INTRODUÇÃO

O objetivo deste Parecer Único (PU) é subsidiar a decisão do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), por meio de sua Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais (CID), quanto ao pedido de Licença Ambiental Concomitante (LAC1 - LP+LI+LO) para ampliação, sem aumento da Área Diretamente Afetada (ADA), do empreendimento Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.) - Centro Operativo de Uberlândia, para a atividade “**base de envasamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP**” (código DN COPAM nº 217/2017: **F-06-06-2**), com **capacidade de armazenagem de 360 m³** (potencial poluidor/degradador geral: M / porte: G / classe: 4 / critério locacional: 0).

Conforme Instrução de Serviço Sisema nº 01/2018 (p. 15): “As Câmaras Técnicas passaram a ter competência de deliberar, além de empreendimentos classe 5 e 6, também os de classe 4 quando de porte G, nos termos do inciso III, art. 14 da Lei nº 21.972 de 2016”.

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Conforme informado na caracterização, o empreendimento opera desde 06/08/1992, tendo seu primeiro processo (PA COPAM nº 00113/1992/001/1992) formalizado em 25/05/1992, que gerou, em 1996, o Certificado de LO nº 203 (documento SIAM nº 0017658/1996), em nome da empresa Agip Liquigás S.A., para engarrafamento e distribuição de GLP.

Em 12/04/2004, formalizou-se o PA COPAM nº 00113/1992/002/2003, para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) anterior, já em nome da empresa Liquigás Distribuidora S.A., gerando o Certificado de LO nº 089, concedido na 67ª Reunião Ordinária (RO) da Unidade Regional Colegiada Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (URC TM AP) do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), realizada em 11/06/2010, com validade até 11/06/2016.

Em 10/03/2016, nova REVLO foi formalizada, através do PA COPAM nº 00113/1992/004/2016, ainda em nome da empresa Liquigás Distribuidora S.A., gerando o Certificado de REVLO nº 030/2018, concedido pela CID em reunião do dia 22/03/2018, com validade até 22/03/2028.

Este documento fora posteriormente substituído, por alteração de titularidade da licença, pelo Certificado de RENLO nº 030/2022, mantendo-se a mesma validade (22/03/2028), agora em nome da empresa “Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (ex.



Liquigás Distribuidora S.A.)”, CNPJ: 03.237.583/0005-90, para a atividade “base de armazenamento e distribuição de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP” (código DN COPAM nº 74/2004: F-02-06-2), com capacidade de armazenagem de 360 m³.

Importante frisar que a razão social da empresa, no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), consta como “Copagaz Distribuidora de Gás S.A.” (preenchida automaticamente quando informado o CNPJ), o que deverá ser sanado após concessão da licença, uma vez que o sistema ainda não permite tal alteração.

Conforme informado, em 2020, a Copagaz incorporou a Liquigás e, em Uberlândia, abriu mão de sua unidade, permanecendo apenas com a incorporada. Em 2022, houve a alteração de titularidade desta base, que passou a possuir o CNPJ: 03.237.583/0005-90 e a razão social: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A..

O Centro Operativo da Copa Energia em Uberlândia conta, atualmente, com 3 reservatórios estacionários fixos de GLP, com capacidade mássica de 60.000 kg de GLP líquido cada (embora seja permitido, por norma, o armazenamento de apenas 85% de sua capacidade total - 51.000 kg) e capacidade volumétrica de 120 m³ cada, totalizando a capacidade de armazenagem licenciada de 360 m³.

A formalização do processo administrativo (PA) nº 68/2024 (LAC1 - LP+LI+LO) aconteceu, via SLA, em 14/12/2023, almejando-se licença para ampliação do empreendimento, por meio da instalação de mais 3 tanques de iguais características, em área contígua à dos primeiros, dobrando, assim, a capacidade de armazenagem do empreendimento (mais 360 m³). Observa-se que estes ainda não se encontram instalados no local.

A instalação dos novos tanques estacionários não implicará novas intervenções, ou aumento da área total já regularizada, apenas acréscimo de novos equipamentos, não acarretando, portanto, aumento da ADA do empreendimento.

O Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA) foram os estudos ambientais exigidos, na Orientação para Formalização de Processo de Licenciamento, para análise do referido processo. O Responsável Técnico pela elaboração destes documentos foi o Engenheiro Civil, Tecnólogo em Saneamento Ambiental e Engenheiro de Segurança do Trabalho, Ebenézer de França Santos (CREA-MG 362492MG / ART nº MG20231885340).

Em 01/03/2024, foi realizada vistoria técnica no empreendimento, objetivando subsidiar a análise do processo de licenciamento ambiental em referência, acompanhada por: Carlos Roberto Alves (Gerente do Centro Operativo) e Max Rangel Moisé Pinheiro (Técnico de Segurança do Trabalho do Centro Operativo), que prestaram informações. A



fiscalização gerou o Auto de Fiscalização (AF) nº 243700/2024, lavrado e enviado, via Sistema de Fiscalização e Auto de Infração Digital (SISFAI), em 04/03/2024.

Informações complementares foram solicitadas, via SLA, em 07/03/2024 e 24/04/2024, e anexadas ao processo em 17/04/2024 e 24/04/2024.

Foram apresentados, nos autos do processo, os seguintes documentos: justificativa de não aumento da ADA; Certificado de Regularidade (CR) no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA) nº 6853754 da empresa Smart Consultores Associados EIRELI EPP, para atividade de consultoria técnica (código 0003-00); CR no CTF/AIDA nº 6780304 do Responsável Técnico pela elaboração dos estudos ambientais, Ebenézer de França Santos, para prestação de consultoria técnica, assistência e assessoria como Tecnólogo em Meio Ambiente (código 2140-10) e Engenheiro Civil (código 2142-05); CR no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP) nº 207991 da empresa Copa Energia Distribuidora de Gás S.A., para transporte de cargas perigosas (código 18-1) e comércio de combustíveis e derivados de petróleo (código 18-6); Declaração de Uso do Solo, de 08/12/2022, expedida pela Prefeitura de Uberlândia, através da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano - Diretoria de Urbanismo, atestando que a atividade é permitida no local conforme Lei Complementar nº 525/2011 (que trata do zoneamento e uso e ocupação do solo municipal); Contrato de Recebimento de Efluentes Não-Domésticos (CREND) assinado com o Departamento Municipal de Água e Esgoto de Uberlândia (DMAE) em 11/03/2014 (acompanhado com Certidão de Fator Carga Poluidora K); Fichas de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) referentes aos materiais utilizados na repintura de recipientes e ao GLP; Estudo de Análise de Riscos (EAR) do empreendimento; e Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) nº PRJ20200142231, válido até 18/08/2027, para área de 2.525,06 m².

As informações contidas neste parecer foram extraídas dos estudos ambientais, das informações complementares anexadas aos autos e da vistoria técnica feita no empreendimento.

2.2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento se localiza na Rodovia Comunitária Neuza Rezende, nº 5000, salas A e B, Distrito Industrial, Setor Norte - 6ª Etapa, na zona urbana de Uberlândia/MG (coordenada de referência: 18°51'2.379"S e 48°17'48.457"O) - vide Figura 01.

Encontra-se instalado no terreno de matrícula nº 55.561, com área total de 17.516,00 m², de propriedade da empresa Liquigás Distribuidora S.A. (AV-6-55.561),



incorporada pela Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (conforme Ata de Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 31/10/2022, apresentada nos autos), que assumiu responsabilidade por seus bens. Conforme RCA, o empreendimento possui área construída de 2.289,94 m².



Figura 01: Localização da Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. - Centro Operativo de Uberlândia
Fonte: RCA (Anexo 6)

Existem no local: portão de acesso; guarita de entrada; área administrativa; sala de reuniões; refeitório; sanitários; reservatório de água do sistema de combate a incêndios; casa de máquinas referente ao sistema de combate a incêndios (coberta, com piso impermeável, contendo 1 bomba elétrica, 1 motor estacionário a gasolina, reservatório de gasolina sobre bacia de contenção, 2 compressores de ar funcionais e 1 desativado); pontos equipados de combate a incêndios; pátio aberto para armazenamento dos recipientes vazios recebidos; pátio aberto com vagas demarcadas para estacionamento de veículos; casa de máquinas referente à operação (coberta, com piso impermeável, contendo 2 bombas secas de GLP, uma operando e uma em stand-by, e 2 compressores, que recirculam o óleo lubrificante até necessária substituição); 3 reservatórios de armazenamento de GLP, que contam com macacos hidráulicos para abertura e fechamento de válvulas (se encontrando estes dentro de "casinhas" dotadas de mini bacias de contenção); área contígua preparada para a instalação dos novos tanques; tanque de decantação de GLP (com ponto de esgotamento de oleína); plataforma de transferência coberta (onde são carregados e descarregados os veículos com GLP a granel); plataforma de envase coberta, com piso impermeável (onde ocorrem as operações); 2 cabines de pintura de recipientes (uma do segmento residencial -



vasilhames P-8 e P-13 e uma do segmento industrial - vasilhames P-20 e P-45); locais de armazenamento dos tambores de tinta em utilização nas cabines (cobertos, com pisos de concreto e bacias de contenção); Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETEI) compacta e coberta, composta por caixas de sedimentação e acumulação, caixa separadora de água e óleo - CSAO (que se encontrava desativada, visto que não são produzidos efluentes com óleo no empreendimento), tanque de secagem da borra retirada das cabines de pintura, tanque de acumulação dos efluentes brutos (pós passagem pelas caixas de sedimentação, acumulação e secagem), 2 reatores de tratamento (um estava desativado por se encontrar furado), tanques de armazenamento dos produtos químicos utilizados, filtro de polimento, filtro prensa (para retirada da umidade do lodo proveniente dos reatores), tanque de acumulação do efluente esgotado do lodo, tambor de acumulação de lodo seco (pós passagem na prensa) e tanque de efluente tratado (reutilizado no empreendimento); baias de armazenamento de resíduos sólidos (cobertas, com uma das faces fechadas por portões gradeados com acesso restrito, sinalizadas e identificadas, contando com piso de concreto e com uma espécie de lombada na entrada, formando uma contenção, além de caimento para canaleta com grelha para captação de efluentes, em caso de vazamentos); e local contíguo (com as mesmas características das baias) para armazenamento dos tambores cheios de tintas utilizadas no empreendimento, incluindo na pintura dos recipientes.

Conforme informado, a área administrativa opera de segunda a sexta-feira, das 7:30 h até 18:00 h, a produção, de segunda-feira a sábado, das 7:30 h até 16:30 h (envase) e até 19:00 h (operação de tanques), e carga e descarga (granel), todos os dias, 24 h/dia. O empreendimento conta com, aproximadamente, 120 funcionários próprios e 9 terceiros, e com frota própria composta de 8 veículos próprios e 3 locados movidos a diesel (o que não se alterará com a ampliação). Não há lavagem e abastecimento de veículos no local, e as manutenções e reparos são terceirizados (feitos fora).

A movimentação média de GLP líquido é de 14.300 t/mês e também não mudará, visto que a ampliação visa apenas o aumento da capacidade de armazenamento de GLP (para que as carretas não necessitem aguardar descarga).

A Copa Energia atende aos segmentos residencial e industrial, o primeiro contando com ampla rede de revendedores, que garantem o abastecimento por meio da entrega de vasilhames de 5 kg a 45 kg, e o segundo suprido por recipientes transportáveis (20 kg a 90 kg), ou abastecimento a granel de recipientes nos próprios locais (125 kg a 60.000 kg).

A Figura 02 ilustra o fluxograma do processo produtivo do Centro Operativo da Copa Energia em Uberlândia, cujas etapas se encontram descritas em seguida.

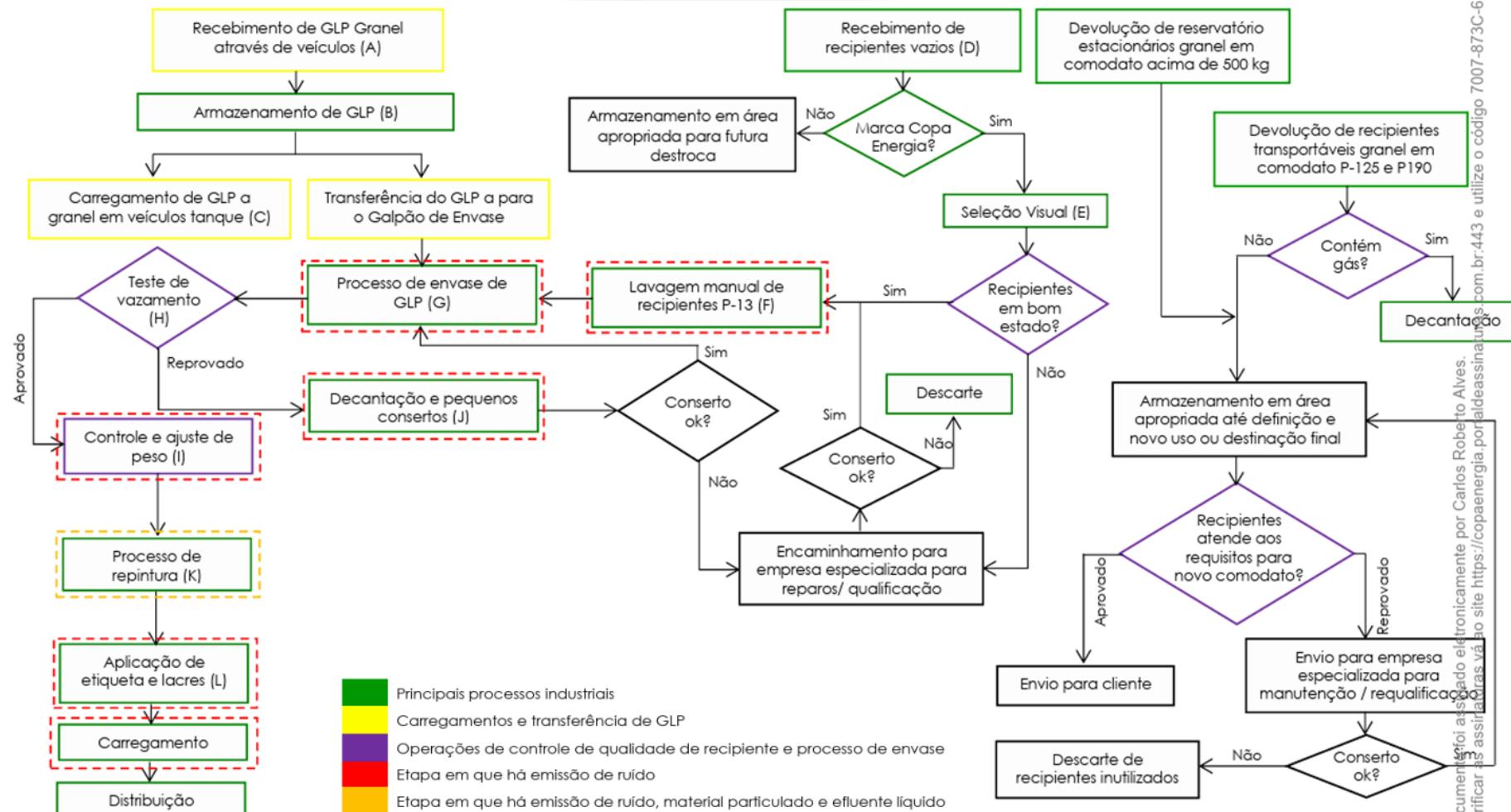


Figura 02: Fluxograma do processo produtivo do Centro Operativo da Copa Energia em Uberlândia
Fonte: Adaptado do RCA (p. 14)



(A) Recebimento de GLP: é realizado a granel, por meio do transporte rodoviário feito por carretas advindas de unidades primárias da Copa Energia (Capuava, São José dos Campos, Paulínia, Santos ou Duque de Caxias). O Centro Operativo de Uberlândia recebe as matérias primas nas fases líquida e gasosa, sendo o descarregamento assistido por um operador devidamente treinado nos requisitos operacionais e de segurança.

(B) Armazenamento de GLP: é efetuado, atualmente, em 3 reservatórios estacionários, com capacidade de 60.000 kg cada um (totalizando 180.000 kg). O valor mássico líquido permitido nos reservatórios é de 85% de sua capacidade, portanto, cada um tem seu enchimento máximo com 51.000 kg de GLP líquido. A capacidade volumétrica atual total e licenciada é de 360 m³ e a solicitação de ampliação inclui a instalação de mais 3 tanques estacionários com as mesmas características dos existentes, dobrando, assim, a capacidade de armazenagem. Os reservatórios de armazenamento são construídos em aço carbono e dotados de válvulas e acessórios necessários à estocagem do produto.

(C) Carregamento dos produtos a granel: acontece por meio da conexão dos braços articulados ao veículo tanque, que receberá o GLP, propano ou butano do reservatório estacionário. A transferência se dá pela diferença de pressão entre os tanques, pelo princípio de vasos comunicantes. Após a equalização das pressões, o carregamento é efetuado com o auxílio de um compressor. Toda a operação é assistida por um operador devidamente treinado nos requisitos operacionais e de segurança. Os produtos propano e butano são comercializados apenas a granel.

(D) Recebimento de recipientes vazios: aqueles de capacidade P-5, P-8, P-13, P-20 e P-45 vazios são recebidos por meio de caminhões. Entre eles, pode haver vasilhames de diversas marcas, denominados “Outras Marcas” (OM). Durante o recebimento, estes são separados e armazenados em locais apropriados para futuras destrocas com as outras companhias distribuidoras de GLP, já aqueles identificados como da Copa Energia (das marcas Copagaz e Liquigás) são encaminhados para a inspeção visual.

(E) Seleção visual conforme ABNT NBR 8.866:2019: os recipientes P-5, P-8, P-13, P-20 e P-45 das marcas da Copa Energia passam por inspeção visual e por verificação de data, os aprovados seguindo para o processo de envase através dos transportadores mecânicos (esteiras). Eventualmente, os vasilhames podem chegar com etiquetas velhas e restos de lacres rompidos, que são retirados e destinados como resíduos.

(F) Lavagem externa de recipientes P-13: acontece de forma manual (com mangueira e bucha). O efluente gerado é encaminhado para tratamento na ETEI do empreendimento.

(G) Envase de GLP: consiste no enchimento dos recipientes transportáveis com o GLP, por meio de equipamentos instalados no galpão de envase. O Centro Operativo de



Uberlândia possui 2 linhas de envase dimensionadas conforme a demanda estimada: a primeira, composta por um carrossel com 30 postos de enchimento, para o envase dos vasilhames tipo P-13, com capacidade máxima de 1.800 recipientes por hora; e a segunda, composta por 4 balanças manuais de enchimento, sendo 1 para o envase dos vasilhames tipo P-5, 1 para os P-8 e 2 para enchimento de cilindros P-20 e P-45, com capacidade máxima de enchimento de 80 recipientes por hora.

(H) Teste de vazamento: consiste na conferência visual de eventuais vazamentos nas válvulas dos recipientes, ou na rosca. Estes passam por dentro de um equipamento denominado “chuveirinho”, que tem como função inserir pequena quantidade de água na válvula, permitindo a identificação do vazamento pelo operador, através da geração de bolhas. Quando isso acontece, o vasilhame é retirado da linha de envase para verificação e correção manual. Caso esta não seja possível, o recipiente é encaminhado à bancada de decantação, onde o GLP é retirado para que a válvula possa ser substituída.

(I) Controle e ajuste de peso: os recipientes passam, também, por uma balança para checagem de peso. Esta operação verifica se a quantidade de GLP contida nos mesmos se encontra dentro da tolerância permitida pela legislação, sendo que, quando necessário, há a correção, através da retirada ou acréscimo de GLP, feita manualmente por operador devidamente treinado. Para tanto, são instalados mangotes próximos às balanças de repesagem. Caso haja GLP em excesso no recipiente, a quantidade excedente retorna para o reservatório estacionário pulmão (P-1000), onde sua fase vapor é comprimida, através de um compressor, retornando aos reservatórios de armazenamento.

(J) Decantação e consertos leves: a decantação é o processo no qual os recipientes cheios, com vazamentos ou defeituosos, têm seu conteúdo esvaziado. Esta operação é realizada em uma bancada própria, dotada de mangueiras e engates, que são conectados aos vasilhames para esvaziá-los. O GLP é removido devido a uma diferença de pressão entre a linha de decantação, interligada ao reservatório pulmão, e o vasilhame. Os que apresentam defeitos leves (demandando substituição de válvula ou *plug*) são reparados no próprio Centro Operativo, já aqueles com defeitos mais graves (como problemas de solda, necessidade de substituição de componentes como alça e base, etc.) são encaminhados para conserto em oficinas especializadas, credenciadas e terceirizadas. Eventualmente, faz-se necessária a troca do anel de vedação do recipiente, denominado “*o ring*”, para parar o vazamento, sendo o componente retirado destinado como resíduo de borracha.

(K) Processo de repintura: após envase e devidas checagens, acontece a repintura dos recipientes, realizada por meio de pistolas tipo *airless*, dentro de cabines dotadas de cortinas d’água e exaustores. A cortina d’água tem a função de reter o material particulado antes dos efluentes gasosos serem direcionados à atmosfera. Da limpeza das cabines, é gerada a borra de tinta e materiais contaminados com tinta e graxa. Do consumo das tintas no processo, são gerados tambores metálicos vazios. As FISPQs



referentes aos materiais utilizados nesta etapa foram apresentadas no Anexo 3 do RCA. Estima-se uma movimentação média de 9.360 L/mês de tinta cinza metálica no empreendimento (que não se alterará após a ampliação). Esta é acondicionada em tambores de 200 L, armazenados temporariamente em área coberta com piso em concreto e sistemas de captação e retenção em caso de vazamentos acidentais.

(L) Aplicação de etiqueta e lacre: após a pintura, são aplicadas, de modo manual ou automatizado, as etiquetas com as instruções de uso e segurança e os lacres. O lacre tem a função de garantir a inviolabilidade e a origem dos vasilhames e de proteger o interior da válvula do recipiente contra sujeiras. A etiqueta tem a função de fornecer ao consumidor as instruções para o manuseio seguro do produto, além dos dados de origem e data de enchimento do vasilhame. Deste processo, podem ser gerados resíduos de lacres, etiquetas ou papelão limpo.

Como já pontuado, o empreendimento possui o AVCB nº PRJ20200142231, válido até 18/08/2027, para área de 2.525,06 m², que, conforme informado, já inclui os 3 reservatórios futuros. Informou-se, ainda, que só se fará necessária a instalação de mais pontos equipados de combate a incêndios e que o reservatório de água para tal fim não necessitará ampliação.

Lembrando que a ampliação deverá seguir todas as especificações contidas na ABNT NBR 15.186 (Base de armazenamento, envasamento e distribuição de GLP - Projeto e construção), ou aquela que sucedê-la, e demais normativas pertinentes.

As datas de término das instalações e início da operação dos novos tanques deverão ser informadas à URA TM.

3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA - IDE-SISEMA

Em consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), o terreno se encontra: no bioma do cerrado (Mapa de Biomas de Minas Gerais, IBGE, 2019); fora de áreas de influência de cavidades, com potencialidade média de ocorrência das mesmas; fora de terras indígenas, de quilombolas e seus raios de restrição; fora de áreas de conflito por uso de recursos hídricos; fora de áreas protegidas, unidades de conservação (UCs) e suas zonas de amortecimento (ZAs); fora de reservas da biosfera e de corredores ecológicos legalmente instituídos; fora de áreas prioritárias para conservação da biodiversidade; e fora dos sítios Ramsar.



Apesar do terreno se encontrar dentro de Áreas de Segurança Aeroportuárias (ASAs) de aeródromos público e privados, a atividade desenvolvida no local não se configura foco atrativo de avifauna, conforme Anexo 1 dos “Procedimentos transitórios para emissão de licença ambiental de empreendimentos com potencial atrativo de fauna em ASA de aeródromo brasileiro”, elaborados pelo Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (CENIPA).

O empreendimento também se encontra dentro de área de influência de impacto no patrimônio cultural registrado pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), mas, não há registro de bens tombados no local.

No mais, respeita as restrições e vedações impostas pela DN COPAM nº 217/2017, não possuindo critérios locacionais de enquadramento, embora, ainda que possuísse, seria considerado o peso 0, por se tratar de ampliação sem aumento da ADA.

4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Durante a caracterização do empreendimento, no SLA, foi informado que não haverá uso ou intervenção em recurso hídrico para suprimento direto ou indireto da atividade sob licenciamento.

Conforme informado em vistoria, a água utilizada no empreendimento é completamente fornecida pelo DMAE, não existindo captações no local.

Importante destacar que, resta vedada a perfuração de qualquer poço tubular no local para captação de água e utilização no empreendimento sem devida autorização do órgão competente.

5. RESERVAS LEGAIS (RLs) E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APPs)

O empreendimento se encontra localizado em área urbana, não cabendo a exigência de Reserva Legal. Também não existem APPs no local. Portanto, esta seção não se aplica.



6. AUTORIZAÇÕES PARA INTERVENÇÕES AMBIENTAIS (AIAs) E MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

No SLA, durante a caracterização do empreendimento, foi informado que não houve (entre o período de 22/07/2008 e a data de acesso ao sistema), nem haverá intervenções ambientais que se enquadrem no rol previsto no art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749, de 11/11/2019. Também não acontecerá o corte e a supressão de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração no bioma Mata Atlântica.

A ampliação do empreendimento se dará em área consolidada, sem presença de vegetação nativa ou APPs. Assim sendo, não será necessária, nem foi solicitada, AIA no local.

Importante destacar que, resta vedada qualquer tipo de intervenção ambiental por parte do empreendedor no local sem a devida autorização do órgão ambiental.

O empreendimento analisado não é passível de incidência da compensação ambiental nos termos da Lei Federal nº 9.985, de 18/07/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), e do Decreto Estadual nº 45.175, de 17/09/2009, pelo processo em análise não estar instruído com EIA/RIMA.

7. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Nesta seção serão destacados os principais impactos negativos gerados pela operação da atividade em análise, suas medidas mitigadoras e os sistemas de controle ambiental propostos em cada caso.

Destaca-se que todas as normas trabalhistas pertinentes às atividades deverão ser cumpridas durante toda a operação do empreendimento e os equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs) necessários à operação deverão ser adequadamente fornecidos aos trabalhadores.

Como impactos positivos causados pelo empreendimento é possível citar a geração de empregos e o recolhimento de impostos em favor do município.

7.1 EFLUENTES SANITÁRIOS

Os efluentes sanitários gerados no empreendimento são integralmente destinados à rede pública de esgotamento sanitário, tendo sido assinado o CREND com o DMAE



(apresentado junto aos autos), autorizando o lançamento e consolidando a participação da empresa no Programa de Recebimento e Monitoramento de Efluentes Não Domésticos (PREMEND) da autarquia.

7.2 EFLUENTES INDUSTRIALIS

A Figura 03 ilustra o fluxo de tratamento dos efluentes industriais na ETEI do empreendimento.

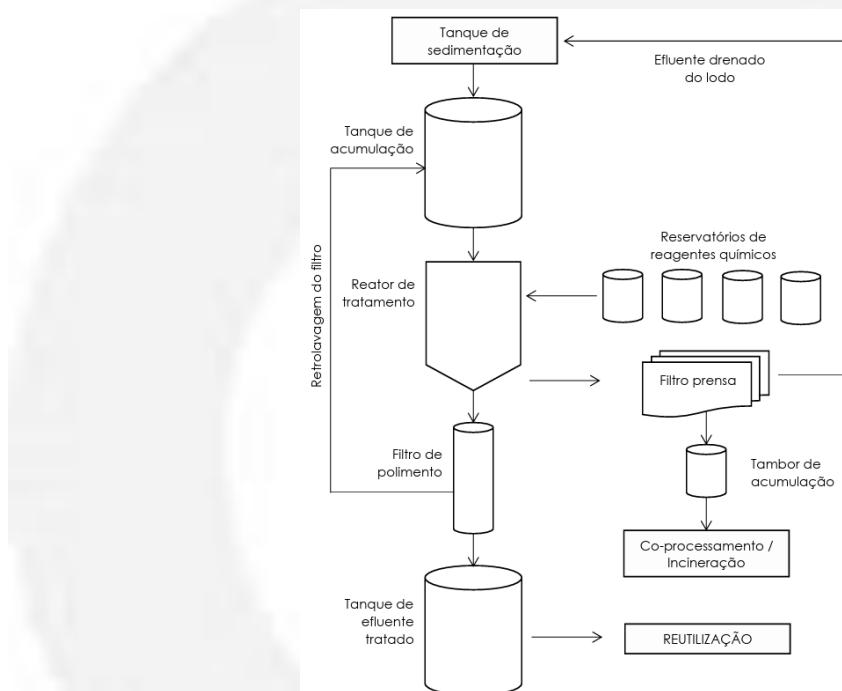


Figura 03: Fluxo de tratamento dos efluentes industriais na ETEI do Centro Operativo

Fonte: RCA (p. 26)

A água utilizada nos processos de lavagem dos recipientes P-13, nos testes de vazamento (“chuveirinho”) e na cortina d’água das cabines de pintura é direcionada para as caixas de sedimentação e acumulação, que representam a fase inicial de tratamento dos efluentes na ETEI do empreendimento, seguindo, posteriormente para o tanque de acumulação de efluente bruto.

A partir da limpeza das cabines de pintura, também é gerada uma borra de tinta, disposta em tanque específico para secagem na ETEI. O efluente proveniente desta secagem, segue para o tanque de acumulação de efluente bruto para tratamento, e a borra seca é recolhida e acumulada em tambores metálicos, armazenados temporariamente em baia específica na central de resíduos sólidos para posterior destinação.



O sistema de tratamento de efluentes industriais funciona por bateladas, com etapas de coagulação, floculação, decantação e filtração. Os produtos químicos utilizados no tratamento (reator) são: coagulante (policloreto de alumínio); alcalinizante (hidróxido de cálcio); floculante (polímero aniônico de alto peso molecular); e sanitizante (hipoclorito de sódio). Todo processo é controlado por um painel de controle.

As sujidades que são removidas do efluente durante o tratamento se acumulam no fundo do reator, sendo direcionadas ao filtro-prensa, que desidrata o lodo para posterior destinação final. Da mesma forma que ocorre com a borra de tinta, o efluente gerado no processo de desidratação é encaminhado para o início do tratamento e o lodo seco, disposto em tambor metálico, armazenado temporariamente em baia específica na central de resíduos sólidos para posterior destinação.

Após a decantação, o efluente já clarificado é bombeado para o filtro de polimento, e, então, armazenado no reservatório de efluente tratado.

Quando ocorre a saturação do filtro de polimento, é realizado o procedimento de retrolavagem, com inserção de água tratada pela parte inferior do mesmo, em contracorrente, favorecendo a remoção das sujidades colmatadas no leito de filtração. A água utilizada neste processo retorna para o tanque de acumulação de efluente bruto, sendo direcionada novamente para tratamento.

Após tratado, o efluente é armazenado em reservatório específico, de onde é bombeado para a reutilização no processo produtivo, por meio de uma bomba centrífuga, e, conforme informado, há o monitoramento físico-químico tanto do efluente bruto, quanto do tratado, de modo a manter qualidade suficiente para reuso exclusivamente industrial.

Deste modo, os efluentes industriais gerados no empreendimento são tratados e reutilizados no processo industrial, em circuito fechado, com reposição apenas do volume que sofre evaporação, ou se perde na destinação do lodo da purga, através de água fornecida pela concessionária.

Conforme o PCA, foi realizado um teste com corantes, adicionando-se o de cor vermelha nos pontos de geração de efluentes industriais (comprovando seu direcionamento ao tanque de acumulação de efluente bruto da ETEI) e o de cor verde no efluente tratado (evidenciando seu encaminhamento aos pontos de reutilização).

7.3 AGUAS PLUVIAIS

Em diversos locais no empreendimento, foram observadas canaletas protegidas por grelhas destinadas ao recolhimento de águas pluviais incidentes nas áreas abertas e



coberturas. Conforme informado, estas são encaminhadas à rede pública coletora de águas pluviais, não ocorrendo direcionamento à ETEI, ou à rede pública de coleta de esgotos.

No PCA foram citadas ações adotadas para prevenção da contaminação das águas pluviais incidentes nas instalações do empreendimento, tais como: a cobertura do leito de secagem da borra de tinta, bem como da própria ETEI e o armazenamento temporário de tintas, produtos químicos e resíduos perigosos em áreas cobertas, dotadas de piso de concreto e de sistemas de retenção e captação em caso de vazamentos acidentais.

As plantas mostrando as redes de coleta de efluentes sanitários, industriais e das águas pluviais se encontram no Anexo 3 do PCA, evidenciando que estas são segregadas, havendo interligação da rede de efluentes industriais com a ETEI do empreendimento e da rede de efluentes sanitários com a rede pública de coleta de esgotos, não ocorrendo lançamentos clandestinos na rede de águas pluviais.

Ainda conforme o PCA, não foi constatado direcionamento indevido de águas pluviais, ou parte delas, para a ETEI ou para a rede pública coletora de esgotos.

7.4 RESÍDUOS SÓLIDOS

A Figura 04 ilustra o fluxograma de geração e gestão dos resíduos sólidos no empreendimento durante a operação da atividade e processos de apoio.

Foram levantados os seguintes resíduos: etiquetas velhas e restos de lacres rompidos (durante inspeção visual dos recipientes); resíduos de borracha (durante consertos leves dos recipientes - o *rings*); oleína (proveniente do tanque de decantação de GLP); borra de tinta e materiais diversos contaminados com tinta e graxa (durante limpeza das cabines de pintura e processos de apoio); tambores metálicos de tinta vazios; resíduos de lacres, etiquetas e papelão limpo (durante a aplicação de etiquetas e lacres); lodo e embalagens de produtos químicos vazias (provenientes da ETEI); poeira com óleo, graxa, ou tinta (proveniente da varrição da plataforma de envase); EPIs contaminados; óleo lubrificante utilizado nas máquinas, compressores, redutores, bombas e outros equipamentos; lâmpadas fluorescentes ou mistas; pilhas e baterias; embalagens contaminadas; sucatas ferrosas e não ferrosas; pneus; cartuchos e *toners* (provenientes da área administrativa); resíduos recicláveis; e resíduos com características domésticas (gerados nas áreas administrativas, sanitários e refeitório).

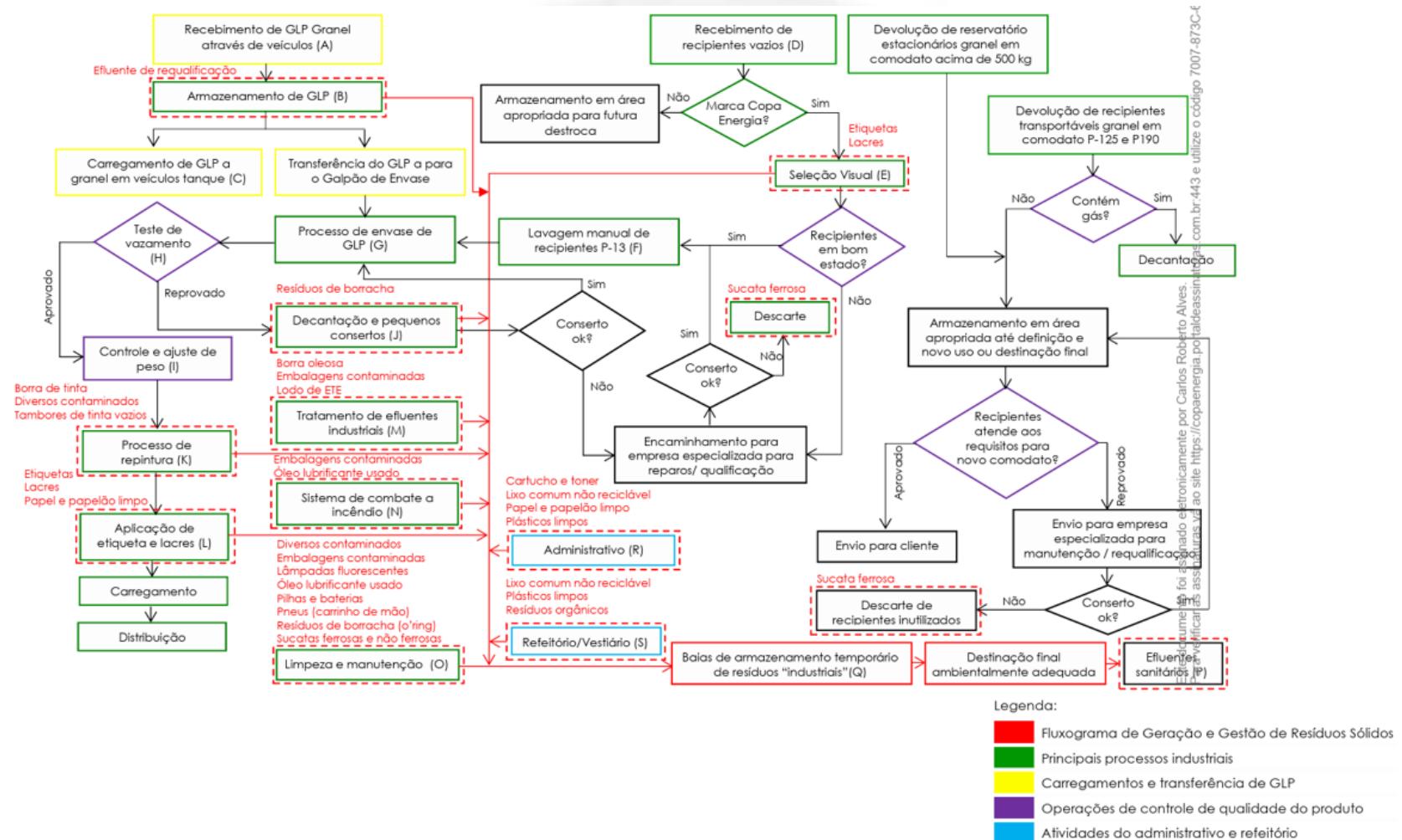


Figura 04: Fluxograma de geração e gestão dos resíduos sólidos gerados no Centro Operativo da Copa Energia em Uberlândia
Fonte: RCA (p. 32)

Praça Tubal Vilela, nº 3, Bairro Centro, Uberlândia - MG, CEP: 38400-186
Telefone: (34) 3088-6400



Os resíduos com características domésticas são destinados à coleta pública municipal, efetuada atualmente pela Limpebras. Os demais são acondicionados em recipientes específicos (geralmente tambores) e armazenados temporariamente na central de resíduos sólidos do empreendimento, compreendida por baias cobertas, com acesso restrito por portões gradeados, sinalizadas e identificadas, dotadas de piso de concreto com uma espécie de lombada na entrada, formando uma contenção, além de caimento para canaleta protegida com grelha para captação de efluentes em caso de vazamentos (vide Figura 05).



Figura 05: Central de resíduos sólidos - baias de armazenamento temporário de resíduos classes I e II
Fonte: RCA (p. 31)

Conforme o RCA, a central de resíduos sólidos possui área total aproximada de 80 m², construída em conformidade com as normas técnicas ABNT NBR 12.235:1992 (Armazenamento de resíduos sólidos perigosos) e ABNT NBR 11.174:1990 (Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes). Os resíduos perigosos são manipulados por funcionários dotados de EPIs, acondicionados em tambores metálicos, tampados e fechados com cinta, e transportados, por meio de carrinhos de mão, até as baias específicas.

As destinações finais se dão, atualmente, conforme planilha de gerenciamento de resíduos sólidos (período de 01/04/2022 a 31/03/2023), Certificados de Destinação Final (CDFs) apresentados no Anexo 4 do PCA e informações complementares prestadas.

Os resíduos de construção civil (RCCs) gerados durante a ampliação serão destinados pela empresa Bom Jesus, que já presta serviços à Copag Energia.

Destaca-se obrigatória a destinação adequada dos resíduos (conforme sua classificação) por empresas licenciadas ambientalmente durante toda a operação do empreendimento. As transportadoras de resíduos classe I (perigosos) deverão ser licenciadas para esta atividade.



7.5 VAZAMENTOS DE TINTAS OU OUTROS PRODUTOS QUÍMICOS

Os tambores de tinta cheios são armazenados em local contíguo à central de resíduos sólidos do empreendimento, possuindo as mesmas características das baias de armazenamento (cobertura; acesso restrito por portões gradeados; sinalização e identificação; piso de concreto com lombada na entrada, formando uma contenção; e caimento para canaleta protegida com grelha para captação de efluentes em caso de vazamentos).

Os tambores vazios (contaminados), cuja tinta já fora utilizada, são armazenados temporariamente (fechados e de modo a não permitir contaminação pela ação das águas pluviais) ao lado da central de resíduos sólidos, em local descoberto, para posterior procedimento de logística reversa.

Conforme o PCA, em caso de vazamentos de tintas metálicas ou outros produtos químicos, os procedimentos adotados serão: isolamento do local; confinamento e contenção do derramamento com recursos disponíveis; remoção de todo o material utilizado, acondicionando-o em tambores de 200 L; e encaminhamento dos tambores à área de armazenamento temporário para posterior destinação adequada.

Lembrando que as FISPQs dos produtos utilizados nas repinturas dos recipientes foram apresentadas junto ao Anexo 3 do RCA, contendo as devidas instruções de manipulação dos materiais, bem como procedimentos a serem adotados em casos de emergência.

7.6 RUÍDOS

A ABNT NBR 10.151:2019 (versão corrigida: 2020) dispõe sobre medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas e é citada como referência pela Resolução CONAMA nº 01/1990. Esta norma determina, em sua Tabela 3, os limites de níveis de pressão sonora em função dos tipos de áreas habitadas e do período avaliado (diurno ou noturno). No caso de área predominantemente industrial, os limites são: 70 dB(A) para o período diurno e 60 dB(A) para o período noturno.

Conforme a própria ABNT NBR 10.151:

Os limites de horário para o período diurno e noturno da Tabela 3 podem ser definidos pelas autoridades de acordo com os hábitos da população. Porém, o período noturno não deve começar depois das 22 h e não deve terminar antes das 7 h do dia seguinte. Se o dia seguinte for domingo ou feriado, o término do período noturno não deve ser antes das 9 h.



A Lei Estadual nº 7.302, de 21/07/1978, alterada em seu artigo 2º pela Lei Estadual 10.100, de 17/01/1990, dispõe sobre a proteção contra a poluição sonora no Estado de Minas Gerais e coloca:

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se prejudiciais à saúde, à segurança ou ao sossego públicos quaisquer ruídos que:

I - atinjam, no ambiente exterior do recinto em que têm origem, nível de som superior a **10 (dez) decibéis - dB(A)** acima do ruído de fundo existente no local, sem tráfego;

II - independentemente do ruído de fundo, atinjam, no ambiente exterior do recinto em que têm origem, nível sonoro superior a **70 (setenta) decibéis - dB(A), durante o dia, e 60 (sessenta) decibéis - dB(A), durante a noite**, explicitado o horário noturno como aquele compreendido entre as 22 (vinte e duas) horas e as 6 (seis) horas, se outro não estiver estabelecido na legislação municipal pertinente." (grifo nosso)

No caso de Uberlândia, existe ainda a Lei Municipal nº 10.700, de 09/03/2011, que dispõe sobre a política de proteção, controle e conservação do meio ambiente. Esta estabelece que, para o período diurno (entre 7 e 18 horas), os níveis máximos de som permitidos são 70 dB(A), para o período vespertino (entre 18 e 22 horas), 60 dB(A) e, para o período noturno (entre 22 e 7 horas), 50 dB(A).

Os níveis de pressão sonora contínuos equivalentes ponderados em A no espectro global obtidos por integração no tempo T ($L_{Aeq,T}$) foram medidos diretamente, em decibéis (dB), em 8 pontos localizados nos limites do terreno onde opera o empreendimento (vide Figura 06).



Figura 06: Pontos de medições dos níveis de ruídos
Fonte: RCA (p. 20)



Nas medições, realizadas em janeiro de 2023, utilizou-se a metodologia instrumental em conformidade com os requisitos da ABNT NBR 10.151:2019 (versão corrigida: 2020), após estudo qualitativo do ambiente e dimensionamento dos pontos de avaliação.

Foram efetuadas em pontos afastados a uma altura de 1,20 m do piso e, pelo menos, 2,00 m dos limites da propriedade e de quaisquer outras superfícies refletoras, como muros e paredes, no período diurno (quando ocorrem as operações no empreendimento), com tempo de medição de cada leitura de 3 minutos, permitindo a caracterização dos ruídos em questão.

Conforme informado, no dia em que foram realizadas as medições, não havia qualquer interferência audível advinda de fenômenos da natureza, como trovões, precipitações, ventos fortes, etc., bem como atividades internas e externas diferentes das condições normais do dia a dia praticado, abrangendo-se as variações sonoras durante a operação no ambiente avaliado, descartando-se resultados de medições de nível sonoro afetados por sons intrusivos.

Os resultados encontrados podem ser verificados na Figura 07.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
(A) Níveis de Pressão Sonora Total ($L_{Aeq,T}$)	73,09	72,45	70,89	72,14	66,19	58,53	63,03	63,44
(B) Níveis de Pressão Sonora Residual (L_{res})	71,68	72,28	66,87	63,98	55,57	53,05	60,80	54,01
(c) Níveis de Pressão Sonora Específicos (L_{esp})	67,52	58,29	68,70	71,42	65,80	57,08	59,07	62,91
(D) Diferença entre $L_{Aeq,T}$ e L_{res} (A) – (B)	1,41	0,17	4,02	8,16	10,62	5,48	2,23	9,43

Figura 07: Resultados das medições dos níveis de ruídos

Fonte: RCA (p. 23)

Os pontos de P1, P2, P3 e P4 sofrem interferências de sons intrusivos (rodoviários), gerados por fluxo contínuo de caminhões na Rodovia Comunitária Neuza Rezende.

A Figura 08 ilustra o gráfico dos níveis de pressão sonora específicos (L_{esp}) em cada ponto comparados ao limite estabelecido pela Lei Estadual nº 10.100/1990 para período diurno (70 dB(A)).

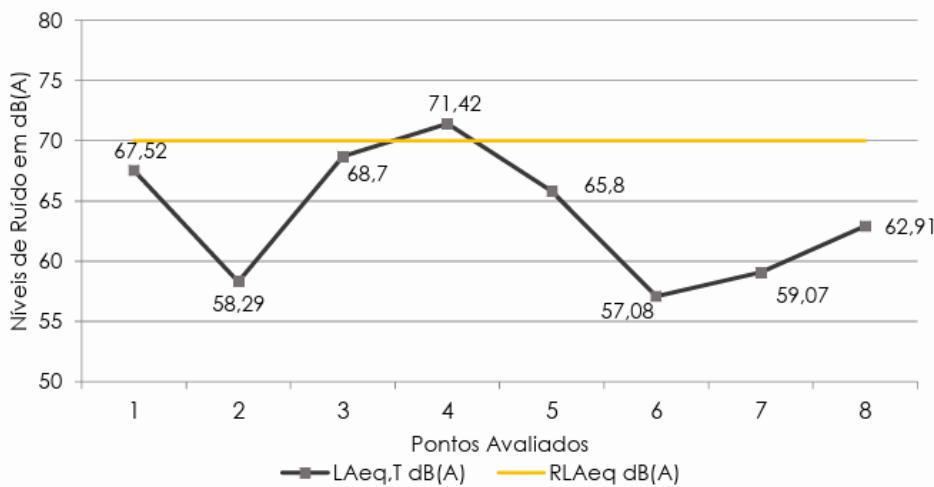


Figura 08: Níveis de pressão sonora específicos em cada ponto avaliado e limite estabelecido pela Lei Estadual nº 10.100/1990 para período diurno

Fonte: RCA (p. 23)

Dentre os pontos avaliados, apenas o P4 apresentou resultado superior a 70 dB(A), independentemente do ruído de fundo. No P5, constatou-se, no ambiente exterior do recinto em que tem origem, nível de som superior a 10 dB(A) acima do ruído de fundo existente no local, sem tráfego, ultrapassando-se, desta forma, nestes pontos, os critérios de avaliação estabelecidos pelo artigo 2º da Lei Estadual nº 10.100/1990.

Considerando-se a distância entre o P4 e as fontes geradoras de ruído da Copa Energia, atribuiu-se aos sons rodoviários intrusivos a ultrapassagem do limite normativo em 1,42 dB(A).

Já os níveis de ruído no P5 eram gerados pela operação da máquina pneumática manual utilizada para retirada de válvulas de recipientes P-13.

No PCA, foi proposta instalação de barreira acústica com material fono absorvente poroso ao longo da área onde era realizada a atividade em questão, atenuando a propagação do ruído à vizinhança. Entretanto, durante a vistoria, os acompanhantes informaram que a operação da máquina pneumática foi transferida para a plataforma de envase, distanciando-se, assim, dos limites do empreendimento.

Foi colocado, também, que, a instalação dos novos tanques estacionários irá gerar ruídos apenas temporários, devido às obras no local (próximas ao P6).

Durante toda a operação, o empreendedor deverá seguir as recomendações da ABNT NBR 10.151 e a Lei Estadual nº 10.100/1990, ou aquelas que vierem substituí-las.



A Norma Regulamentadora NR-15, em seu Anexo I, define os limites de tolerância para ruídos contínuos e intermitentes no ambiente de trabalho, visando à manutenção da saúde auditiva dos trabalhadores. A máxima exposição diária permitida para um nível de ruído de 85 dB são 8 horas. Tal regulamentação também deverá ser observada durante toda a operação do empreendimento.

Para se proteger os colaboradores dos ruídos em excesso gerados em determinados locais do empreendimento, recomenda-se a utilização de EPIs, mais especificamente do protetor auricular.

7.7 EFLUENTES ATMOSFÉRICOS

Os efluentes atmosféricos gerados no empreendimento são caracterizados por aerossóis de tinta cinza metálica brilhante empregada nos processos de repintura dos recipientes, em que uma cortina de água de vazão contínua, em circuito fechado, é utilizada como medida mitigadora. Quando da constatação de que a água está muito carregada, esta é direcionada para a ETEI da empresa.

O monitoramento das emissões de efluentes atmosféricos é realizado semestralmente, a partir de amostragem nas chaminés das cabines de pintura das linhas doméstica (P-8 e P-13) e industrial (P-20 e P-45). Os parâmetros monitorados são: Material Particulado (MP) e Compostos Orgânicos Voláteis (COV).

O último laudo de monitoramento das emissões atmosféricas (que aconteceu em 03/03/2023) se encontra no Anexo 5 do RCA, elaborado pela empresa Geoavaliar Análises e Consultorias Ambientais Ltda., tendo como responsável técnico o Geógrafo Leonardo de Salles (registro CREA-MG: MG0000093653D MG / ART nº MG20231897227).

Na amostragem efetuada na chaminé da cabine de pintura dos recipientes P-8 e P-13 (3 coletas), foi detectada concentração média de MP de 3,00 mg/Nm³ e não detectada concentração de COV (valores sem correção de oxigênio). A concentração de MP se encontrava bem abaixo do limite estipulado pela DN COPAM nº 187/2013 para fontes não expressamente listadas (Anexo XVII), que é de 150,00 mg/Nm³.

Na amostragem efetuada na chaminé da cabine de pintura dos recipientes P-20 e P-45 (3 coletas), não foram detectadas concentrações de nenhum dos parâmetros analisados (valores sem correção de oxigênio).



7.8 VAZAMENTOS DE GLP

Conforme o RCA, o vazamento de GLP não traz danos severos ao meio ambiente, este tende a se dispersar inicialmente, deslocando-se, posteriormente, para regiões mais baixas, por apresentar densidade maior que a do ar, podendo causar efeitos de contaminação atmosférica local, nas proximidades da fonte de vazamento.

Até o momento, não há referências a respeito de contaminação da água, ou de danos a organismos aquáticos ocasionados por vazamentos de GLP. Devido à baixa solubilidade do gás em água (podendo ser considerado praticamente insolúvel), tais efeitos são minimizados. Também não há registros quanto à contaminação do solo pela substância.

Em resposta ao item 4 das informações complementares, foi apresentada a FISPQ do GLP.

7.8.1 Área de Transferência (Carregamento e Descarregamento de Caminhões)

Conforme o PCA, alguns procedimentos de segurança são tomados pelos operadores da Copa Energia, a fim de se evitar vazamentos e/ou incêndios durante os processos de carregamento e descarregamento de caminhões-tanque:

- Não é permitido o acesso de veículos que apresentem qualquer tipo de anomalia, como vazamento de GLP, óleo diesel e outros;
- A aproximação da carreta é orientada para posicionamento correto do veículo;
- O veículo é mantido engatado e calçado com madeira;
- As chaves do veículo são mantidas em um suporte para chaves, com placa indicativa, impossibilitando que seja ligado em momento inapropriado;
- O aterramento do veículo é efetuado com cabo terra;
- O compressor é dotado de válvula de segurança que atua em caso de sobrepressão e, visando manter a integridade do equipamento, existe um tanque separador de líquido na linha de entrada do mesmo;
- Os engates da fase líquida e gasosa são feitos por meio de braços mecânicos, colocando-se correntes de segurança e travando-se os engates com os grampos de segurança. Destaca-se que, em caso de rompimento do braço articulado, válvulas



pneumáticas de bloqueio e acoplamento de segurança são acionadas, bloqueando o fluxo nas duas extremidades (*breakaway*);

- Concluída a transferência, após o desengate de todas as conexões e dispositivos, o operador de gás libera o veículo, retirando os calços e devolvendo as chaves do veículo ao motorista, orientando-o para a saída.

Caso ocorram vazamentos na área, as seguintes ações deverão ser tomadas:

- Interrupção imediata da operação;
- Acionamento do alarme de incêndio;
- Com auxílio da brigada, utilizando-se o jato de neblina, travamento da válvula de bloqueio na ponta da tubulação.

7.8.2 Galpão de Envase

No galpão de envase, pode ocorrer emissão fugitiva durante o processo de enchimento dos recipientes, porém, esta atividade é assistida pelos operadores, evitando-se a ocorrência de grandes vazamentos.

Conforme o PCA, algumas medidas preventivas de vazamento de gás também são adotadas no local:

- O operador é treinado sobre os procedimentos para exercer sua função dentro do galpão de envase;
- Em caso de necessidade, é realizado o acionamento manual da botoeira de emergência, com isso, fecham-se todas as válvulas dos reservatórios estacionários e as intermediárias, inclusive a do carrossel, acionando-se a sirene de alarme e desligando-se a energia da unidade.

Na ocorrência de vazamentos anormais, os procedimentos são:

- Suspensão imediata da operação, efetuando-se o reparo da irregularidade;
- Recipientes que apresentem vazamentos durante a operação de enchimento, são removidos da linha para verificação e correção manual do problema e, caso esta não seja possível, encaminhados para decantação (processo de esvaziamento).



7.8.3 Tanques de Armazenamento de GLP

O nível de enchimento dos reservatórios estacionários é controlado, sendo permitido preenchimento máximo de 85% de seu volume total, a capacidade mássica variando de acordo com a densidade do produto estocado. Com este controle, não há risco de vazamento de produto por transbordamento.

A medição do volume dos reservatórios é realizada através de vareta graduada. O indicador de nível (*magnetron*) é um instrumento controlado magneticamente, composto basicamente por uma boia, destinado a indicar o nível da fase líquida de GLP no interior dos tanques.

Conforme o PCA, para se evitar a corrosão dos tanques e, consequentemente, a fragilização do material, são realizadas inspeções e manutenções periódicas conforme Norma Regulamentadora (NR) 13 (Caldeiras, Vasos de Pressão, Tubulações e Tanques Metálicos de Armazenamento), com última redação dada pela Portaria do Ministério do Trabalho e Previdência (MTP) nº 1.846, de 01/07/2022.

Também foram apontadas as medidas mitigadoras a serem adotadas no caso de vazamento na área dos tanques de armazenamento de GLP:

- Caso esteja em operação de transferência, interrompê-la imediatamente;
- Acionar o alarme de incêndio (com o acionamento, toda energia é desligada);
- Evitar o uso de equipamentos que possam causar faísca nas proximidades dos tanques;
- Eliminar o vazamento realizando as manobras operacionais aplicáveis.

7.9 ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS (EAR)

Em resposta ao item 5 das informações complementares, foi apresentado o EAR do empreendimento, atualizado pela empresa Inerco Consultoria Brasil Ltda. (registro CREA-SP nº 0395612-SP), sob Responsabilidade Técnica do Engenheiro Químico, Fernando da Silva Queiroga (registro CREA-SP nº 5069201680-SP / ART nº 28027230220735856).

No capítulo 7, foram apresentadas as estimativas e avaliações dos riscos social (para população presente na zona de alcance dos efeitos físicos gerados pelos possíveis cenários de acidente nas instalações) e individual (que pode ser definido como a frequência esperada, normalmente expressa em base anual, que um indivíduo situado



numa determinada posição em relação às instalações em análise, venha a sofrer certo dano, em geral fatalidade, em decorrência de acidentes que eventualmente venham a ocorrer nas mesmas) decorrentes da atividade operada no empreendimento.

O risco social foi expresso por meio da curva F-N (frequência de N ou mais fatalidades por ano - número de fatalidades), calculada para o empreendimento por meio do programa PHAST Risk, e o critério de tolerabilidade utilizado foi o estabelecido na norma CETESB P4.261. A Figura 09 ilustra o resultado encontrado, que indica grande parte da curva F-N do empreendimento na região de “risco a ser reduzido”.

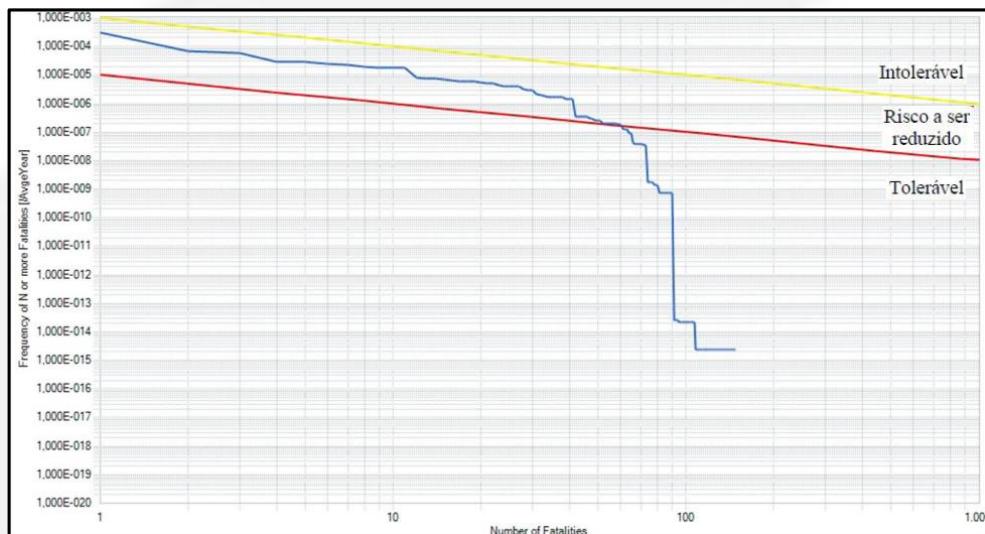


Figura 09: Gráfico F-N do empreendimento (risco social)

Fonte: Adaptado do EAR (p. 70)

O risco individual foi calculado com o auxílio do mesmo programa e representado por contornos de isorrisco. A mesma norma CETESB P4.261 foi utilizada como critério de tolerabilidade, definindo para instalações fixas:

- Risco tolerável: $RI < 1,00 \times 10^{-6}/\text{ano}$ (nível restrito aos limites do empreendimento ou não atinge área com população);
- Risco a ser reduzido: $1,00 \times 10^{-6}/\text{ano} \leq RI \leq 1,00 \times 10^{-5}/\text{ano}$ (nível de $1,00 \times 10^{-5}/\text{ano}$ restrito aos limites do empreendimento, ou não atinge área com população, e $1,00 \times 10^{-6}/\text{ano}$ extrapolando e atingindo área com população);
- Risco intolerável: $RI > 1,00 \times 10^{-5}/\text{ano}$ (nível de $1,00 \times 10^{-5}/\text{ano}$ extrapola total ou parcialmente os limites do empreendimento e atinge áreas com população).

A Figura 10 ilustra os contornos de risco individual obtidos para o Centro Operativo da Copa em Uberlândia. Conforme análise apresentada, o nível de risco correspondente a



$1,00 \times 10^{-4}$ /ano (curva azul clara) extrapola levemente o limite do empreendimento, atingindo pequena parte de outro ao norte, não alcançando, entretanto, área residencial; o nível de risco correspondente a $1,00 \times 10^{-5}$ /ano (curva amarela) não atinge região caracterizada por concentração populacional; e o nível de $1,00 \times 10^{-6}$ /ano (curva verde) também não alcança população sensível caracterizada como residencial.

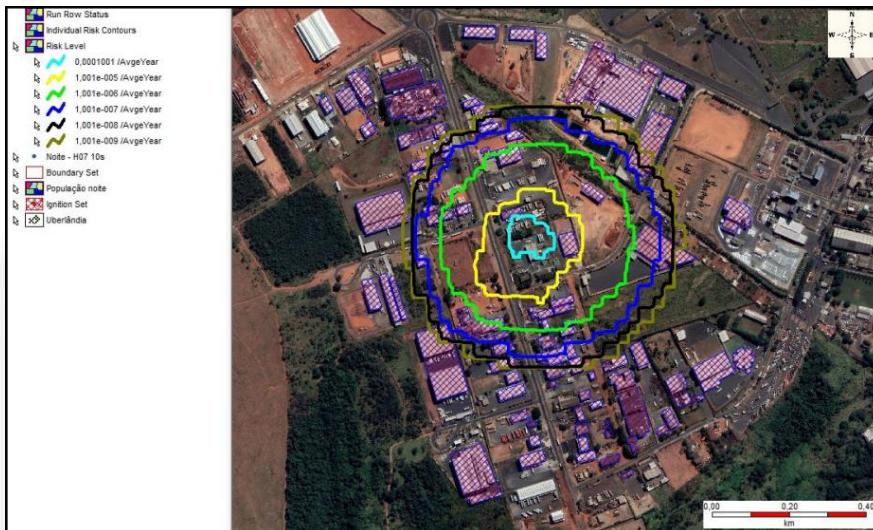


Figura 10: Contornos de risco individual do empreendimento
Fonte: EAR (p. 76)

Devido aos resultados, foi observado que as hipóteses que mais contribuem para o risco social são as que dizem respeito à liberação de GLP líquido proveniente dos reservatórios P-60.000, no braço articulado do caminhão tanque e em linhas de saída para engarrafamento.

A medida de mitigação proposta para redução deste risco consiste na instalação de um sistema de segurança formado por válvulas de excesso de fluxo em todas as entradas e saídas de GLP líquido dos tanques P-60.000 e P-1.000.

Este sistema atuará na contenção do inventário, ou seja, garantirá a estanqueidade dos vasos por meio do acionamento por comando manual, remoto e automático. Desta forma, uma situação acidental se concretizará quando da falha do sistema de segurança.

Simulações considerando a aplicação da medida demonstraram diminuição do risco social e anulação do nível de risco individual correspondente a $1,00 \times 10^{-4}$ /ano.

Foi informado, ainda, que os produtos, processos, equipamentos e instrumentos do Centro Operativo de Uberlândia atendem aos requisitos especificados pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) e em normas internacionais e nacionais, além das normas corporativas da empresa.



O EAR concluiu que o risco imposto pelo empreendimento às áreas circunvizinhas é tolerável e o profissional elaborador recomendou que o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), que inclui o Plano de Ação de Emergências (PAE), fosse revisado incorporando os resultados do EAR.

8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, através do processo SLA nº 68/2024, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 217/2017.

Constam dos autos a Declaração de Conformidade com as leis e regulamentos municipais, com certidão expedida pelo município de Uberlândia, situado no estado de Minas Gerais, bem como Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental - CTF/AIDA, restando, pois, atendidos os precisos termos da Resolução Conama nº 01/1988 e da Instrução Normativa nº 12/2021, publicada pelo IBAMA.

Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional do requerimento de licença pelo Órgão Ambiental, no IOF, conforme publicação que consta na data de 31 de outubro de 2023.

O empreendimento está localizado na zona urbana do município de Uberlândia/MG, com isso não se aplica exigência da Reserva Legal, também não há APP. Também, não será necessário, e tampouco solicitada AIA, no local do empreendimento, uma vez que a ampliação se dará em área consolidada, sem a presença de vegetação nativa ou APPs.

Ainda, constata-se pelo exame dos autos em tela, que os estudos apresentados e necessários para subsidiar o presente parecer técnico, estão devidamente acompanhados de suas respectivas ARTs, tais como o Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental (RCA e PCA).

Mister ressaltar, outrossim, que o uso dos recursos hídricos no empreendimento está regularizado, conforme destacado em tópico próprio.

Assim sendo, conforme explanado acima, nos termos do **§8º do art. 35 do Decreto Estadual nº 47.383/2018**, o prazo de validade da licença em referência será de até a data de 22/03/2028, sabendo que as licenças emitidas em razão de ampliação da atividade ou do empreendimento terão prazo de validade correspondente ao prazo de validade remanescente da licença principal da atividade ou do empreendimento.



Impende salientar, que por disposição da **alínea “b” do inciso III do art.14 da Lei Estadual nº 21.972/2016 c/c art. 5º caput do Decreto Estadual nº 47.383/2018, e por fim, do inciso II do § 1º do art. 14 do Decreto Estadual nº 46.953/2016**, compete à Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais (CID) analisar e decidir acerca do referido parecer.

9. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da URA Triângulo Mineiro sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental, na modalidade LAC1 (fase: LP+LI+LO), para ampliação sem aumento da Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.) - Centro Operativo de Uberlândia, localizado no município de Uberlândia/MG, para a atividade **“base de envasamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP”** (código DN COPAM nº 217/2017: **F-06-06-2**), com **capacidade de armazenagem de 360 m³**, com prazo até **22/03/2028**, aliado ao cumprimento das condicionantes (Anexo I) e programas de automonitoramento (Anexo II) listados ao final deste PU, bem como da legislação ambiental pertinente.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas apresentadas neste parecer, através das condicionantes e programas de automonitoramento listados nos anexos, deverão ser apreciadas pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais (CID) do COPAM.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento, ou cumprimento fora do prazo, de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste Parecer Único (Anexos I e II) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à URA TM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Unidade Regional de Regularização Ambiental Triângulo Mineiro (URA TM) não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nos autos, sendo sua elaboração, bem como a instalação, operação e comprovação de eficiência das medidas de controle e mitigadoras propostas de inteira responsabilidade da empresa e/ou seu(s) responsável(eis) técnico(s).

A eficiência dos sistemas de controle ambiental propostos deverá ser garantida pelo empreendedor e pelo(s) projetista(s) responsável(is).

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.



Qualquer legislação ou norma citada neste parecer deverá ser desconsiderada em caso de substituição, alteração, atualização ou revocação, devendo o empreendedor atender à nova legislação ou norma que a substitua.

10. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes da LAC1 - Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)

Anexo II. Programas de Automonitoramento da LAC1 - Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)

Anexo III. Relatório Fotográfico - Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)



ANEXO I

Condicionantes da LAC1 - Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)

Empreendedor: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)

Empreendimento: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.) - Centro Operativo de Uberlândia

CNPJ: 03.237.583/0005-90

Município: Uberlândia/MG

Atividade(s): Base de envasamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP (capacidade de armazenagem: 360 m³)

Código(s) DN 217/17: F-06-06-2

Processo (SLA): 68/2024

Validade da licença: 22/03/2028

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Informar data do término da ampliação do empreendimento.	Até 10 dias após o término da instalação de todas as estruturas/equipamentos/medidas de controle referentes à ampliação
02	Apresentar relatório técnico-fotográfico (com ART) comprovando a instalação das estruturas, equipamentos e medidas de controle adotadas referentes à ampliação do empreendimento (incluindo dos novos pontos equipados de combate a incêndios).	Até 10 dias após o término da instalação de todas as estruturas/equipamentos/medidas de controle referentes à ampliação
03	Informar resíduos gerados durante a ampliação do empreendimento e comprovar destinação adequada destes.	Até 10 dias após o término da instalação de todas as estruturas/equipamentos/medidas de controle referentes à ampliação
04	Comprovar (através da apresentação do conteúdo programático, cronograma de execução, lista de presença assinada pelos funcionários, modelo de certificado distribuído aos participantes e relatório fotográfico do evento) realização de treinamento completo com todos os colaboradores da empresa, incluindo: orientações gerais sobre a operação do empreendimento, contemplando as precauções e cuidados esperados de cada um dos colaboradores; instruções sobre utilização de EPIs; riscos inerentes à operação do empreendimento e a cada uma das funções executadas; ações a serem tomadas pelos colaboradores em caso de acidentes e/ou incêndio, abordando cada uma das possibilidades; e medidas de controle a serem adotadas em casos de vazamentos ou derramamentos de efluentes industriais contaminados e considerados perigosos.	Antes do início da operação dos novos tanques
05	Informar data do início da operação da parte ampliada.	Até 10 dias após o início da operação
06	Manter sempre o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) do empreendimento válido, apresentando cópia do mesmo sempre que houver renovação.	Até 1 mês após emissão da renovação do AVCB, durante a vigência da



		LAC1
07	Apresentar relatório técnico-fotográfico (com ART) comprovando instalação da medida de mitigação proposta para redução de riscos gerados pela operação da atividade (sistema de segurança formado por válvulas de excesso de fluxo em todas as entradas e saídas de GLP líquido dos tanques P-60.000 e P-1.000).	1 ano
08	Relatar à URA TM todos os fatos ocorridos no empreendimento que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após sua constatação.	Durante a vigência da LAC1
09	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da LAC1

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

Obs. 1: Está vedada qualquer tipo de intervenção ambiental na área do empreendimento sem a devida autorização prévia do órgão ambiental.

Obs. 2: Está vedada qualquer tipo de intervenção em recurso hídrico sem a devida autorização prévia do IGAM.

Obs. 3: Todas as medidas de controle ou mitigação de impactos previstas nos estudos ambientais deverão ser mantidas durante toda a vigência da licença ambiental.

Obs. 4: As estruturas destinadas ao controle ou mitigação de impactos ambientais deverão sofrer inspeções periódicas e ser mantidas em condições adequadas de operação.

Obs. 5: Em razão de fato superveniente, o empreendedor poderá requerer a exclusão, a prorrogação do prazo para o seu cumprimento ou a alteração de conteúdo da condicionante imposta, formalizando requerimento escrito, devidamente instruído com a justificativa e a comprovação da impossibilidade de cumprimento, até o vencimento do prazo estabelecido na respectiva condicionante, sendo necessário instruir o pedido com o comprovante de recolhimento da taxa de expediente respectiva (Lei Estadual nº 22.796/17 - ANEXO II - TABELA A).

Obs. 6: A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da anotação de responsabilidade técnica - ART, emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.

Obs. 7: Os laboratórios, impreterivelmente, devem ser acreditados/homologados conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 07 de outubro de 2017, ou a que sucedê-la.

Obs. 8: Caberá ao requerente providenciar a publicação da concessão ou renovação de licença, no prazo de 30 (trinta) dias contados da publicação da concessão da licença, em periódico regional local de grande circulação, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017.

Obs. 9: As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las.

Obs. 10: Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do § 2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.



ANEXO II

Programas de Automonitoramento da LAC1 - Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)

Empreendedor: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)
Empreendimento: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.) - Centro Operativo de Uberlândia
CNPJ: 03.237.583/0005-90
Município: Uberlândia/MG
Atividade(s): Base de envasamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP (capacidade de armazenagem: 360 m³)
Código(s) DN 217/17: F-06-06-2
Processo (SLA): 68/2024
Validade da licença: 22/03/2028

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos - Abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo - DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

2. Ruídos

Locais de amostragem	Parâmetros(**)	Frequência de análise
8 pontos localizados no entorno do empreendimento (representados na Figura 06, subseção 7.6 deste PU) seguindo recomendações da ABNT NBR 10.151(*) Obs: Coordenadas dos pontos deverão ser indicadas nos relatórios de análises.	Nível de pressão sonora (ruído)	Anual

(*) Conforme ABNT NBR 10.151, ou a que sucedê-la.

(**) Observar limites impostos pela Resolução CONAMA nº 01/1990 e pela Lei Estadual nº 10.100/1990, ou as que sucederem-nas.

Relatórios: Enviar anualmente à URA TM, até o 20º dia do mês subsequente ao vencimento do ano da licença, os resultados das análises efetuadas. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

Constatada alguma inconformidade, nos termos do §2º, do art. 3º, da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, o empreendedor deverá apresentar laudo técnico (com ART)



justificando-a e indicando as ações adotadas e/ou projetos de adequação necessários para correção do problema (com cronograma de execução).

3. Emissões Atmosféricas

Locais de amostragem	Parâmetros(*)	Frequência de análise
Dutos de exaustão das cabines de pintura	Material Particulado (MP) e Compostos Orgânicos Voláteis (COV)	Semestral Obs: A frequência de protocolo das análises na URA TM será anual.

(*) Deverão ser obedecidos condições e Limites Máximos de Emissão (LME) impostos pela DN COPAM nº 187/2013 (Anexo XVII, Tabela XVII), ou a que sucedê-la.

Relatórios: Enviar anualmente à URA TM, até o 20º dia do mês subsequente ao vencimento do ano da licença, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e conter: identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica (ART) e assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão, também, ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013, ou a que sucedê-la. As análises deverão ser acompanhadas por laudo conclusivo elaborado por profissional habilitado, com a respectiva ART.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB, Environmental Protection Agency - EPA, ou outros aceitos internacionalmente.

Constatada alguma inconformidade, nos termos do §2º, do art. 3º, da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, o empreendedor deverá apresentar laudo técnico (com ART) justificando-a e indicando as ações adotadas e/ou projetos de adequação necessários para correção do problema (com cronograma de execução).

4. Monitoramento da Frota

Locais de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Canos de descarga dos veículos/máquinas movidos a diesel	Coloração da fumaça (Escala Ringelman ou opacímetro)	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à URA TM, até o 20º dia do mês subsequente ao vencimento do ano da licença, resultados das análises efetuadas, conforme a Portaria IBAMA nº 85/1996, que estabelece o Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção de



Frota de Veículos Movidos a Diesel quanto à emissão de fumaça preta. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

Constatada alguma inconformidade, nos termos do §2º, do art. 3º, da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, o empreendedor deverá apresentar laudo técnico (com ART) justificando-a e indicando as ações adotadas e/ou projetos de adequação necessários para correção do problema (com cronograma de execução).

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificados para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da Coordenação de Análise Técnica Triângulo Mineiro (CAT TM), 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);
- Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria URA TM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo;
- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 ou outra que a vier substituir;
- A execução do Programa de Automonitoramento deverá observar o disposto na Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que estabelece critérios e medidas a serem adotadas com relação a este programa. Ainda, conforme a referida Deliberação, os laudos de análise e relatórios de ensaios que fundamentam o Automonitoramento deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade em cópias impressas, subscritas pelo responsável técnico legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição dos órgãos ambientais;
- As normas e legislações específicas citadas neste Parecer devem ser observadas, inclusive as que vierem a sucedê-las;
- **Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas;**
- **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 - Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)

Empreendedor: Copa Energia Distribuidora de Gás S.A. (antiga Copagaz Distribuidora de Gás S.A.)

Empreendimento: Centro Operativo de Uberlândia

CNPJ: 03.237.583/0005-90

Município: Uberlândia/MG

Atividade(s): Base de envasamento de Gás Liquefeito de Petróleo - GLP (capacidade de armazenagem: 360 m³)

Código(s) DN 217/17: F-06-06-2

Processo (SLA): 68/2024

Validade da licença: 22/03/2028



Foto 01: Tanque de secagem da borra de tinta (ETEI)



Foto 02: Caixa de sedimentação e acumulação (ETEI)



Foto 03: Tanque de acumulação de efluentes brutos (ETEI)



Foto 04: Reatores de tratamento (ETEI)



Foto 05: Tanque de acumulação de efluentes tratados (ETEI)



Foto 06: Prensa e tambor de acumulação do lodo seco (ETEI)



Foto 07: CSAO (ETEI)



Foto 08: Local de lavagem dos recipientes P-13



Foto 09: Local onde ocorrerá ampliação



Foto 10: Reservatório estacionário pulmão P-1.000



Foto 11: Reservatórios de armazenamento P-60.000



Foto 12: Macaco hidráulico e “casinha” com mini bacia de contenção



Foto 13: Visão geral - pátio de armazenamento de vasilhames e casa de máquinas da operação



Foto 14: Visão geral - plataforma de envase



Foto 15: Plataforma de transferência



Foto 16: Local de armazenamento de tambores de tinta em utilização



-18°51'1", -48°17'50", 876,8m
01/03/2024 10:18:38

Foto 17: Central de armazenamento de resíduos sólidos e armazenamento de tambores de tinta vazios



-18°51'2", -48°17'50", 876,6m
01/03/2024 10:23:49

Foto 18: Canaleta com grelha para captação de efluentes (central de armazenamento de resíduos sólidos)



-18°51'3", -48°17'46", 874,7m
01/03/2024 10:26:27

Foto 19: Casa de máquinas - sistema de combate a incêndios



-18°51'3", -48°17'46", 875,7m
01/03/2024 10:27:23

Foto 20: Reservatório de gasolina sobre bacia de contenção



-18°51'3", -48°17'46", 875,4m
01/03/2024 10:26:35

Foto 21: Reservatório de água - sistema de combate a incêndios



-18°51'2", -48°17'48", 877,4m
01/03/2024 10:02:29

Foto 22: Área administrativa e lixeiras para coleta seletiva