PARECER ÚNICO Nº 0124175/2018 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	**PA COPAM:** 04661/2011/003/2015	**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação da Licença de Operação	**VALIDADE DA LICENÇA:** 10 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	**PA COPAM:**	**SITUAÇÃO:**

EMPREENDEDOR:	JPC Comércio e Representações Ltda	**CNPJ:**	86.649.183/0001-96
EMPREENDIMENTO:	JPC Comércio e Representações Ltda	**CNPJ:**	86.649.183/0001-96
MUNICÍPIO (S):	Muriaé	**ZONA:**	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	**LAT/Y** 21º 08'3,96"	**LONG/X**	42º 23'50,53"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
[ ] INTEGRAL	[ ] ZONA DE AMORTECIMENTO	[ ] USO SUSTENTÁVEL	[X] NÃO
BACIA FEDERAL: Rio Paraíba do Sul		**BACIA ESTADUAL:** Rio Muriaé	
UPGRH: Região da Bacia dos Rios Pomba e Muriaé – PS2		**SUB-BACIA:** Rio Muriaé	
CÓDIGO: F-06-03-3	**ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04[1]):** Serigrafia (estampagem em peças de vestuário)		**CLASSE** 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Braz José de Freitas		**REGISTRO:** CRQ MG: 03210236	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 69/2017		**DATA:**	27/07/2017

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Márcia Aparecida Pinheiro – Gestora Ambiental (Gestora)	1.364.826-6	
Adhemar Ventura de Lima – Analista Ambiental	1.179.112-6	
Luciano Machado de Souza Rodrigues – Gestor Ambiental	1.403.710-5	
De acordo – Leonardo Gomes Borges Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.365.433-0	
De acordo: – Elias Nascimento de Aquino Diretor Regional de Controle Processual	1.267.876-9	

[1] Neste parecer único, as referências à atividade desenvolvida pelo empreendimento ocorrem com lastro na DN COPAM nº 74/2004 em virtude da opção feita pelo empreendedor, da continuidade da análise tal como formalizado, de acordo com os parâmetros definidos pela referida norma, nos termos do artigo 38, III, da DN COPAM nº 217/2017.

1. Introdução

Este parecer refere-se ao pedido de Renovação de Licença de Operação do empreendimento JPC Comércio e Representações Ltda, CNPJ 86.649.183/0001-96, para a atividade descrita na Deliberação Normativa Nº 74/04 como "**Serigrafia (estampagem em peças de vestuário)** ". Ainda de acordo com a DN o empreendimento é de médio porte e possui potencial poluidor grande, sendo classificado como de classe 5.

O empreendimento está localizado na zona urbana do Município de Muriaé nas coordenadas 21º 08'3,96" S e 42º 23'50,53" W.

O empreendimento JPC Comércio e Representações Ltda obteve uma Licença de Instalação Corretiva, certificado 0584 ZM, em 22/08/2011, válida até 22/08/2012 e Licença de Operação, certificado 0597 ZM com validade até 24/10/2015.

Em 11/06/2015 foi formalizado junto a Supram ZM processo referente a renovação da Licença de Operação e conforme pode ser verificado este processo foi formalizado em um prazo superior ao 120 dias.

A análise da equipe técnica da Supram ZM pautou-se na observância do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, nas informações complementares obtidas através do ofício n° 3213/2017 e nas constatações e informações coletadas em vistoria. O estudo apresentado é de responsabilidade do profissional Braz José de Freitas (CRQ MG – 03210236).

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento JPC Comércio e Representações Ltda está localizado na Rua Reverendo Elerson Wester de Paula, n° 200, Distrito de Dornelas III na zona urbana do Município de Muriaé–MG.

Figura 1: Localização do empreendimento JPC Comércio e Representações Ltda.

O terreno onde está instalado o empreendimento possui uma área total de 4.650 m^2 (0,4650 ha), contendo um galpão coberto e fechado com área construída de 2.166 m^2, onde o restante da área encontra-se ocupada por um pátio de estacionamento, área de circulação e ETE Industrial.

Para o desenvolvimento de suas atividades a empresa conta com 18 funcionários, sendo 3 no setor administrativo e 16 na produção. O horário de funcionamento consiste em um turno de 8 horas por dia, 22 dias por mês e 12 meses por ano. A água e a energia elétrica utilizadas pelo empreendimento são fornecidas pelas concessionárias locais.

As matérias-primas consistem em peças de vestuário e tecidos. O principal insumo utilizado é a tinta silk screen a base de água. Já os produtos gerados são: peças de vestuário e tecidos serigrafados para confecção. Atualmente são produzidos no empreendimento cerca de 8,4 t/mês de peças e tecidos serigrafados.

2.1. Processo produtivo

2.1.1. Recebimento e armazenagem da matéria prima

O processo produtivo inicia-se com o recebimento da matéria-prima envolvendo peças como camisetas, camisolas e outros produtos confeccionados em malha natural e tecidos sintéticos produzidos por terceiros que em seguida são armazenados em local apropriado dentro do galpão da empresa.

2.1.2. Desenhos gráficos

O processo se inicia com a escolha e o desenvolvimento do desenho a ser reproduzido, envolvendo a separação das cores que compõe o desenho ou a arte desejada. Este processo é todo feito em computadores e as artes finais são impressas num plotter de grande formato. A arte-final é encaminhada em seguida à confecção de telas e resulta em uma tela para cada cor.

2.1.3. Confecção das telas

A tela é a ferramenta fundamental do processo de serigrafia. Ela é constituída de um tecido técnico em poliéster (nylon), fabricado exclusivamente para este fim, sendo esticada manualmente e fixada em uma moldura que pode ser de madeira, de alumínio ou de ferro.

2.1.4. Revelação das telas

As telas são gravadas com a imagem de cada cor da arte-final, através do uso de lâmpadas fluorescentes e uma emulsão fotossensível apropriada, que é aplicada uniformemente ao tecido do quadro. Após a secagem, na posição horizontal, a tela é então gravada, prensando-se a arte final ou o fotolito entre a tela e um vidro, através de pesos ou a vácuo, e posteriormente expondo-as a uma fonte de luz por um tempo determinado. A área da emulsão que recebe a luz endurece, e logo após com um jato de água molha-se a tela. A área protegida pela arte, que não recebeu luz e não

endureceu, escorre, deixando aberta a área por onde a tinta vai passar durante a impressão, reproduzindo o desenho original.

2.1.5. Estampagem – serigrafia

Para se obter a estampa desejada é necessário o uso de puxadores de tinta (rodo compressor) que fazem com que a tinta passe pelas partes não isoladas da tela, imprimindo a figura no tecido. Essa técnica corresponde ao processo silk-screen.

Também são efetuados dois tipos de estampagem, quais sejam, a estampagem corrida e a localizada. A estampagem corrida é realizada em tecidos ou malhas a metro e efetuada em mesas frias, onde são coladas as peças inteiras, ao passo que a estampagem localizada são realizadas sobre peças cortadas e são efetuadas em berços individuais de alumínio aquecidos a 60 °C, onde são coladas as peças (camisetas), com a colocação das telas por cima e a passagem do rolo compressor para distribuição das tintas. A estampagem localizada é também realizada sobre peças de tecidos sintéticos com tinta plastisol em peças como biquínis, maiôs e roupas da linha aeróbica, com aplicação de glitter e esferas de vidro brilhantes.

2.1.6. Secagem em estufa

As peças estampadas através do método localizado são secas a 60 °C através de calor fornecido por resistências elétricas existentes nos berços individuais, ao passo que as peças estampadas pelo método corrido são secas através de secador a ar quente, semelhante ao secador de cabelos.

2.1.7. Lavagem das telas.

Após o uso, as telas são lavadas em um tanque com jatos de água corrente sob pressão. Após a lavagem as mesmas podem ser reutilizadas. Nessa etapa são gerados os efluentes líquidos industriais.

2.1.8. Polimerização das tintas.

As peças em tecidos sintéticos nos quais são aplicados o plastisol são enviadas para uma estufa, que opera a 160-180 ºC, onde ocorre a polimerização das tintas.

2.1.9. Recuperação das telas.

Após longo tempo de uso e quando as artes gráficas não forem mais utilizadas é feita uma recuperação das telas para novas gravações e novos usos. Essa recuperação é feita através da imersão das telas em uma solução de cloro, quando é efetuada a limpeza das mesmas.

2.1.10. Embalagem e expedição do produto acabado.

No setor de embalagem e expedição de produtos acabados, as peças serigrafadas, são devidamente embaladas em caixas de papelão e armazenadas, aguardando sua expedição. Os resíduos gerados nesse setor referem-se a embalagens de papelão defeituosas ou que são danificadas na atividade.

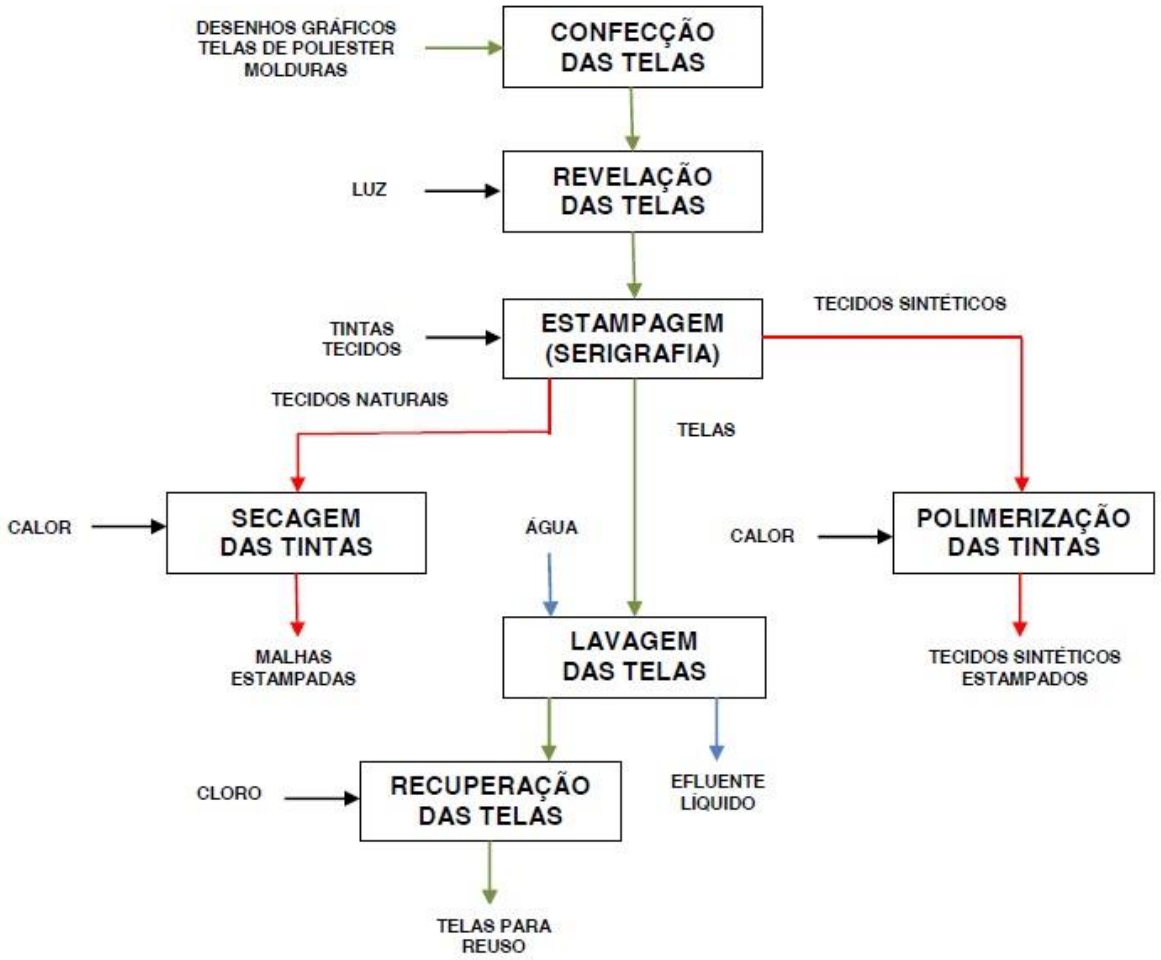

Figura 2: Fluxograma do processo de estampagem dos tecidos. Fonte: estudos ambientais apresentados.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O fornecimento de água na unidade é feito através da rede pública, pela concessionária do município de Muriaé (DEMSUR). A água recebida é armazenada em caixa d'água e distribuída por gravidade para as estruturas do empreendimento.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não foi constatada intervenção ambiental que envolva supressão de vegetação ou intervenção em área de preservação permanente no empreendimento.

5. Reserva Legal

A área em que está localizado o empreendimento faz parte da zona urbana do município de Muriaé, não sendo exigida a averbação de reserva legal.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

6. 1. Efluentes líquidos:

Os efluentes líquidos, na fase de operação do empreendimento, são oriundos das instalações sanitárias e do processo industrial.

Os efluentes industriais, no processo de estampagem, são basicamente constituídos pelas águas utilizadas para lavagem das telas, a fim de retirar o excesso das tintas e prepará-las para reutilização no processo, bem como, águas de lavagem de roupas e do piso das instalações.

O empreendimento dispõe de uma ETE para realizar o tratamento dos efluentes industriais, sendo que os efluentes tratados são reutilizados no processo produtivo ou descartados na rede coletora.

O tratamento do efluente industrial inicia-se com a captação de todas as águas de lavagem das telas que são encaminhadas para um reservatório localizado em nível inferior ao do processo fabril, onde são homogeneizadas e de onde são transferidas por meio de bombas para um reator. Essa etapa dura cerca de 30 minutos.

Para promover a insolubilização dos pigmentos, remover a cor do efluente e reduzir a DBO e DQO é feita uma oxidação química, através da dosagem de hipoclorito de sódio ou cloro granular com um tempo de residência de cerca de 20 a 30 minutos sob agitação constante. A oxidação somente é efetuada no caso dos efluentes apresentarem-se com coloração acentuada ou com valores muito elevados de DBO ou DQO.

Para fazer a neutralização dos ácidos, insolubilizar os metais e favorecer a floculação, é necessário levar o pH do meio até 10,0 – 11,0, dosando-se a cal hidratada (química) até obter o valor desejado. A determinação do valor de pH é feita por meio de um indicador eletrônico.

O acerto de pH é feito pela adição de solução saturada de sulfato de alumínio (notadamente ácida), até obter pH 8,0. Neste estágio ocorre também a floculação provocada pela formação do hidróxido de alumínio (ou ferro). Caso necessário dosa-se também um polieletrólito a fim de melhorar a floculação. O líquido permanece em agitação lenta durante cerca de 5 – 10 minutos para favorecer a floculação – coagulação.

Após esse tempo, o efluente é deixado decantar por 35 a 55 minutos, quando são sedimentados os flocos formados, gerando uma água clarificada. Através de uma válvula superior de descarga a água limpa (sobrenadante) é transferida para o corpo receptor, podendo ser também reutilizada no processo, após filtração, ou em sanitários. O lodo formado na reação é depositado no fundo cônico do reator, de onde é transferido, através de uma válvula inferior de descarga, para um leito de secagem, constituído por uma caixa forrada com manta de polipropileno, onde o mesmo é separado

da água. A água retorna para o tanque de homogeneização e o lodo é depositado em outro leito, tipo mesa, onde fica exposto ao sol para completar a secagem e posterior destinação final.

O sistema de secagem do lodo localiza-se em piso cimentado e dotado de bacia de contenção. O lodo primeiramente é drenado em uma caixa coberta, contendo uma manta de polipropileno. A água drenada retorna ao tanque de captação dos efluentes, e o lodo é disposto, até a secagem final, em um leito dotado de uma tampa, que pode ser fechada em caso de chuvas.

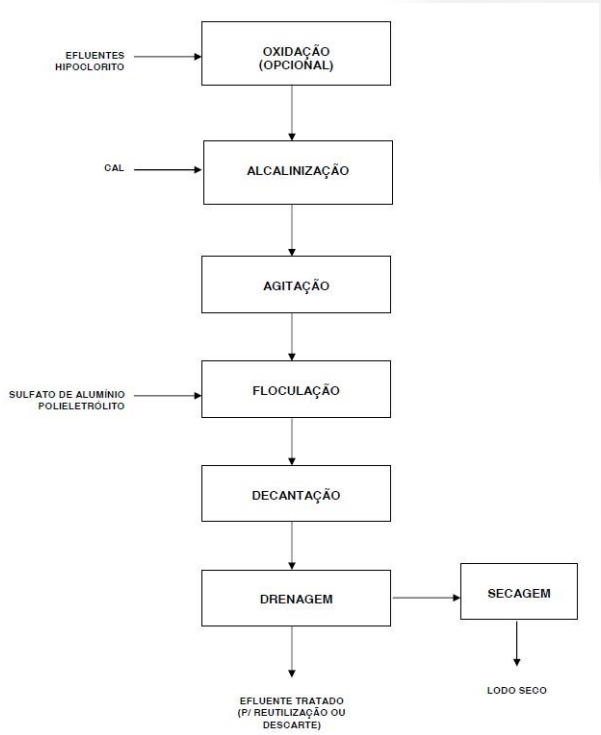

Figura 3: Fluxograma do tratamento da ETE industrial. Fonte: estudos ambientais apresentados.

Figura 4: Leito de secagem do lodo proveniente da ETE industrial. Fonte: informações complementares.

Os efluentes sanitários são lançados diretamente na rede municipal de coleta de Muriaé. Os mesmos deverão ser conduzidos, juntamente com os esgotos sanitários de todo o bairro, até a estação de tratamento do município, ETE Dornelas, localizada nas proximidades do empreendimento. A responsabilidade de operação desta ETE é do DEMSUR de Muriaé. O empreendimento apresentou a anuência, datada de 10/11/2017, do órgão gestor da ETE para o lançamento destes efluentes na rede coletora municipal.

A rede de água pluvial não sofre interferência com o processo produtivo, sendo coletada na parte superior do galpão através de calhas, onde é lançada diretamente na rede municipal.

6.2. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados na operação do empreendimento, são basicamente provenientes das atividades de limpeza, de varrição, restos de alimentos e restos de escritórios (papéis). Há também geração de lodo proveniente do tratamento do efluente industrial realizado na ETE.

Os resíduos sólidos serão disponibilizados, temporariamente, em um depósito temporário de resíduos dotado de bacia de contenção e separados em duas baias denominadas: Área 1, destinada ao depósito de resíduos recicláveis (papéis, papelões e embalagens vazias) e Área 2, destinada ao depósito dos resíduos compostos pela borra da ETE, resíduos de tinta e lâmpadas, todos acondicionados em bombonas plásticas e devidamente identificados.

Figura 5: Galpão de armazenamento de resíduos sólidos. Fonte: informações complementares.

Figura 6: Acondicionamento de lodo em bombonas. Fonte: informações complementares.

6.3. Efluentes atmosférico

Não há geração de efluentes atmosféricos no empreendimento.

6.4. Ruído

Os ruídos gerados pela empresa ocorrem principalmente no setor de limpeza das telas, uma vez que o equipamento de jato de água será utilizado ininterruptamente durante o expediente.

Como medida de controle ambiental deverão ser efetuadas medições dos níveis de ruídos no entorno do empreendimento, estas envolvendo pelo menos em 04 pontos, ou seja, frente, fundo, lado direito e esquerdo do galpão, uma vez que o empreendimento está situado em área residencial, no meio urbano. As medições serão efetuadas somente no período diurno, visto que a empresa não irá operar no período noturno.

7. Avaliação do Desempenho Ambiental

7.1. Cumprimento das Condicionantes da LO

O empreendimento JPC Comércio e Representações Ltda obteve a licença de operação em **24/10/2011** (certificado 0597 ZM).

Item	Condicionante	Prazo para cumprimento
1	Apresentar relatórios anuais consolidados de atendimento das condicionantes, apostas neste parecer único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas, quando possível de documentação fotográfica, sendo o primeiro em outubro de 2012. Ressalta-se que o não cumprimento de qualquer condicionante, sem justificativa anterior ao prazo estipulado, torna o empreendimento passível de autuação.	Durante a vigência da Licença de Operação

Em 2012 o relatório anual foi protocolado em 20/11/2012 (n° protocolo 0933138/2012). Para o ano de 2013 foi protocolado em 13/01/2014 (n° protocolo 0028473/2014). No ano de 2014 o relatório anual consolidado foi apresentado em 11/12/2014 (protocolo n° 1265454/2014). Para o ano de 2015 o relatório foi apresentado em 29/03/2016 (protocolo n° 0329649/2016). Em 2016 em 26/12/2016 (protocolo n° 1460354/2016) e em 2017 em 05/12/2017 (n° protocolo 1368005/2017).

Conforme observado acima os relatórios foram protocolados, no entanto, fora da data estipulada na condicionante. Deste modo a mesma foi considerada como atendida intempestivamente.

Status: atendida intempestivamente.

Item	Condicionante	Prazo para cumprimento
2	Monitoramento anual dos ruídos no entorno do empreendimento, em quatro pontos externos do galpão (frente –fundos e laterais), mantendo as planilhas de dados arquivadas na empresa, para posteriores fiscalizações, enviando cópias das planilhas por ocasião do relatório anual.	Durante a vigência da Licença de Operação

O laudo de ruído referente ao ano de 2012 foi protocolado no órgão em 20/11/2012, protocolo n°0933138/2012. A medição do ruído ocorreu em 06/10/2012 sendo verificado 4 pontos no entorno do galpão.

No ano de 2013 a medição ocorreu em 27/12/2013, onde também foram verificados 4 pontos no entorno do empreendimento. O protocolo deste laudo ocorreu em 11/02/2014, protocolo n° 137257/2014.

Em 2014 a medição ocorreu em 18/11/2014, em 4 pontos no entorno do galpão do empreendimento e foi apresentado ao órgão ambiental em 11/12/2014 através do protocolo n° 1265454/2014.

Conforme informado no relatório anual de 2015 o laudo de ruído referente a este ano não foi realizado.

Em 2016 a medição ocorreu em 24/11/2016 e foi apresentado ao órgão ambiental em 26/12/2016 através do protocolo n°1460354/2016.

Para o ano de 2017 a medição do ruído ocorreu em 28/09/2017.

Data da medição	Pontos avaliados	Valor encontrado (dB)
06/10/2012	Entrada	33
	Lateral direita do galpão	33
	Lateral esquerda do galpão	50
	Fundos	-
27/12/2013	Entrada	72
	Lateral direita do galpão	69
	Lateral esquerda do galpão	66
	Fundos	68
18/11/2014	Entrada	33
	Lateral direita do galpão	33
	Lateral esquerda do galpão	33
	Fundos	42
24/11/2016	Entrada	61,1
	Lateral direita do galpão	49,2
	Lateral esquerda do galpão	44,1
	Fundos	48
28/09/2017	Entrada	58,4
	Lateral direita do galpão	55,8
	Lateral esquerda do galpão	51,7
	Fundos	52,8

Status: atendida parcialmente

Item	Condicionante	Prazo para cumprimento
3	Efetuar um monitoramento anual dos efluentes líquidos tratados na ETE industrial, realizando as análises e classificação do lodo gerado segundo normas da ABNT, preenchendo as planilhas do Anexo III, enviando cópias destas planilhas por ocasião do relatório anual, sendo o primeiro em outubro de 2012.	Durante a vigência da Licença de Operação

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
ETE – Industrial	*Analise e classificação do lodo gerado segundo normas da ABNT, apresentado as planilhas com os parâmetros avaliados.*	Anual

Análise realizada em 22/10/2012 - Protocolo 0933138/2012 (20/11/2012)		
Parâmetros	Efluente bruto	Efluente tratado
DBO	180	47
DQO	266	77
Óleos e Graxas	ND	ND
pH	9	8.4
Sólidos em Suspensão	169	4
Sólidos Sedimentáveis	ND	ND
Análise realizada em 28/10/2013 - Protocolo 0028473/2014 (13/01/2014)		
DBO	69	37
DQO	111	86
Óleos e Graxas	24	<10
pH	8.5	8
Sólidos em Suspensão	159	33
Sólidos Sedimentáveis	0.9	1
Análise realizada em 31/10/2014 - Protocolo 1265454/2014 (11/12/2014)		
DBO	272	11
DQO	442	23
Óleos e Graxas	56	<10
pH	7	8
Sólidos em Suspensão	160	5,8
Sólidos Sedimentáveis	0,5	<0,1
Análise realizada em 25/01/2016 - Protocolo 0329649/2016 (29/03/2016)		
DBO	468	6
DQO	1167	19,6
Óleos e Graxas	<10	<10
pH	5,20	6,5
Sólidos em Suspensão	70	8
Sólidos Sedimentáveis	0,5	<0,1
Análise realizada em 24/10/2016 – Protocolo 1460354/2016 (26/12/2016)		
DBO	109	32
DQO	160	84

Óleos e Graxas	<10	<10
pH	8.5	8.5
Sólidos em Suspensão	32	<2.5
Sólidos Sedimentáveis	0.3	<0.1
Análise realizada em 23/10/2017 - Protocolo 1368005/2017 (05/12/2017)		
DBO	95	38
DQO	248	38
Óleos e Graxas	<10	<10
pH	6,9	8,8
Sólidos em Suspensão	295	15
Sólidos Sedimentáveis	1,3	<0,1

Através das análises apresentadas observa-se que todos os parâmetros avaliados se encontram em conformidade com os níveis estabelecidos em norma. Ressalta-se que apenas para o ano de 2015 não foi realizada análise de efluente.

Conforme solicitado nesta condicionante o empreendedor deveria realizar a análise e classificação do lodo da ETE industrial com frequência anual. De acordo com os documentos protocolados, em função do cumprimento das condicionantes, verificou-se que a análise do lodo ocorreu apenas no ano de 2014. A classificação do lodo foi realizada pelo laboratório Engequisa, em fevereiro de 2014, e protocolado no órgão ambiental em 16/04/2014 conforme protocolo n°0413960/2014.

Através do laudo apresentado o resíduo proveniente do tratamento do efluente industrial foi classificado como Classe IIA – Não Inerte. O empreendedor informou ainda que não houveram modificações no processo de tratamento deste efluente, sendo que os produtos químicos utilizados também não sofreram alterações e, portanto, a classificação do lodo seria a mesma. Sendo assim, o empreendedor solicitou a liberação de apresentação deste relatório de caracterização.

Status: atendida parcialmente.

<table>
<tr><th>Item</th><th>Condicionante</th><th>Prazo para cumprimento</th></tr>
<tr><td>4</td><td>Efetuar o monitoramento dos resíduos sólidos preenchendo as planilhas do Anexo III deste parecer, obedecendo a periodicidades nelas descritas, enviando cópias destas planilhas por ocasião do relatório anual, sendo o primeiro em outubro de 2012.
Modelo da planilha de controle de resíduos:
<table>
<tr><th colspan="2">Resíduo</th><th rowspan="2">Taxa de geração no período</th><th rowspan="2">Transportador (nome, endereço telefone)</th><th rowspan="2">Empresa receptora (nome, endereço telefone)</th><th rowspan="2">Forma de disposição final (*)</th></tr>
<tr><th>Denominação</th><th>Origem</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
(*) 1 - Reutilização 2 – Reciclagem 3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial 5 – Incineração 6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 – Outras (especificar)</td><td>Durante a vigência da Licença de Operação</td></tr>
</table>

Protocolo	Data	Planilhas
0933138/2012	20/11/2012	Março a outubro de 2012
0028473/2014	13/01/2014	Novembro de 2012 a outubro de 2013
1265454/2014	11/12/2014	Outubro de 2013 a setembro de 2014
0329649/2016	29/03/2016	Novembro de 2014 a outubro de 2015
1460354/2016	26/12/2016	Novembro de 2015 a outubro de 2016
1368005/2017	05/12/2017	Novembro de 2016 a outubro de 2017

Conforme informado no relatório protocolado em 2012 as planilhas de resíduos começaram a ser confeccionadas em março de 2012, uma vez que a operação foi iniciada em dezembro de 2011, e que em janeiro de 2012, devido a uma forte chuva na cidade houve a queda de umas das paredes do galpão do empreendimento e a produção ficou interrompida até o início de março de 2012.

Observa-se através das planilhas apresentadas que os resíduos gerados na empresa são segregados e acondicionados de forma adequada. Os tonéis de papelão são enviados para reciclagem na APAE de Muriaé. Os resíduos compostos de papéis e papelão são recolhidos pela DEMSUR de Muriaé.

As embalagens vazias (sacos, potes e baldes plásticos, EPIs, entre outros), lâmpadas fluorescentes e lodo seco da ETE são encaminhados para aterro industrial. Tais resíduos são transportados e destinados pela empresa Pró Ambiental Ltda, empresa que está licenciada ambientalmente para tais atividades.

Conforme pode ser verificado a condicionante foi atendida, no entanto, não respeitou a frequência de protocolo estabelecida na condicionante.

Status: atendida intempestivamente.

Item	Condicionante	Prazo para cumprimento
5	Apresentar o Certificado de vistoria final emitido pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais após a emissão do certificado pelo referido órgão.	Após a emissão do Certificado

O auto de vistoria do corpo de bombeiros - AVCB foi protocolado em 27/02/2012, através do protocolo n° 131733/2012. O AVCB foi emitido em 24/11/2011e possuía validade até 16/11/2016.

Através das informações complementares verificou-se que o empreendimento possui processo em análise técnica junto ao 2° Pelotão/2ª Cia/4° BBM – Muriaé protocolado em 30/01/2018.

Status: atendida.

Item	Condicionante	Prazo para cumprimento
6	Manter arquivadas na empresa as planilhas dos monitoramentos diversos, disponibilizando para órgãos oficiais quando solicitadas em posteriores fiscalizações	Durante a vigência da Licença de Operação

Durante a vistoria realizada no empreendimento e conforme auto de fiscalização n° 69/2017 foi verificado que todos os documentos relacionados ao cumprimento das condicionantes estão arquivados na empresa e disponíveis para consulta.

Status: atendida.

Após a avaliação do cumprimento das condicionantes verificou-se cumprimento parcial dos itens 2 e 3 e o cumprimento intempestivo dos itens 1 e 4. Verificou-se também que o empreendimento, conforme certidão simplificada obtida através da Junta Comercial do Estado de Minas Gerais – JUCEMG, possui classificação de microempresa. Sendo assim, o empreendimento faz jus a notificação conforme disposto pelo art. 29-A, inciso II do então vigente Decreto 44.844/2008.

Deste modo, o empreendedor foi notificado sob o nº 013663/2018 por "*Descumprir condicionantes aprovadas na Licença de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental* " (art. 83, Anexo I, código 105, do Decreto 44.844/2008).

7.2. Avaliação dos sistemas de controle do empreendimento

7.2.1. Efluentes Líquidos

O efluente líquido gerado no empreendimento é de origem sanitária e industrial. O efluente sanitário é lançado direto na rede coletora do município de Muriaé e é tratado pela ETE Municipal instalada mais próxima ao empreendimento. O efluente industrial é tratado por uma ETE instalada no empreendimento e após o tratamento o mesmo é reutilizado ou lançado na rede coletora.

Foram realizadas durante a vigência da Licença de Operação 0597 ZM 6 análises do efluente industrial bruto e tratado. Apenas para o ano de 2015 não foi realizada análise. Conforme já descrito neste parecer os parâmetros avaliados atenderam os níveis estabelecidos pela DN COPAM/CERH n° 01/2008 em 100 % das análises apresentadas.

A caracterização do lodo foi apresentada apenas para o ano de 2014 e conforme verificado foi classificado como classe IIA – não inerte. Conforme informado pelo empreendedor não houve modificações no tratamento que ocorre na ETE industrial durante o período de validade da licença. Verificou-se também que o tratamento do efluente foi eficiente e que o lodo é armazenado e destinado de forma adequada. Desse modo, entende-se que a não apresentação das caracterizações anuais não prejudicou o desempenho ambiental do empreendimento.

O empreendedor deverá informar ao órgão ambiental caso haja alterações na forma de tratamento do efluente industrial ou dos produtos químicos utilizados nesta atividade.

7.2.2. Resíduos Sólidos

Como apresentado nos estudos e verificado em vistoria observou-se que a empresa possui um controle sobre a geração e destinação dos resíduos, o que vem sendo demonstrado através da execução do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) realizado na empresa. O empreendedor demonstrou que existe um controle sobre a geração, forma de armazenamento e destinação final de seus resíduos. O empreendimento possui galpão temporário para a armazenagem temporária dos mesmos.

É possível observar através das planilhas e dos comprovantes de destinação apresentadas que os resíduos perigosos são destinados adequadamente para empresas licenciadas.

7.2.3. Ruído

Foram realizados durante a vigência da Licença de Operação (0597 ZM) 6 laudos de ruídos. Apenas para o ano de 2015 a medição não foi realizada.

Dentre os laudos apresentados verificou-se alteração no nível de ruído em apenas um ponto de medição (entrada do galpão) no ano 2013. O nível de ruído observado ultrapassou o valor estipulado pela Lei Estadual 10.100/1990.

Após este episódio não houveram mais alterações dos níveis de ruído, ficando os mesmos de acordo com o estabelecido pela Lei Estadual 10.100/1990 (período diurno). Ressalta-se que as medições foram realizadas no período diurno, já que a empresa não possui turno durante a noite.

7.5. Medidas de melhoria contínua do desempenho ambiental

Embora não haja planos quanto a ampliações ou alterações nos processos e rotinas de produção, a empresa deverá manter um programa de verificação do bom funcionamento de seus sistemas de controle ambiental, principalmente quanto às manutenções preventivas da ETE e equipamentos do setor produtivo, que possam vir a causar algum tipo de degradação ambiental, como vazamentos e descartes dos efluentes fora dos padrões estabelecidos pela legislação, ruídos acima dos níveis permitidos, causando incômodos à vizinhança e mesmo no ambiente interno de trabalho. Desse modo, espera-se sempre manter o bom desempenho até o momento alcançado.

8. Controle Processual

8.1. Relatório – análise documental

Por relatório do que consta nos autos do Processo Administrativo n.º 4661/2011/003/2015, bastante atestar que a formalização do processo ocorreu em concordância com as exigências constantes do Formulário de Orientação Básica n.º 0397758/2015, bem assim das complementações decorrentes da análise em controle processual, conforme documento SIAM n.º 97388/2016, com lastro no qual avançamos à análise do procedimento a ser seguido em conformidade com a legislação vigente.

9.2. Análise procedimental – formalização, análise e competência decisória

O Art. 225 da Constituição Federal de 1988 preceitua que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Como um dos instrumentos para concretizar o comando constitucional, a Lei Federal n.º 6.938/1981 previu, em seu artigo 9º, IV, o licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, e estabeleceu, em seu artigo 10, obrigatoriedade do prévio licenciamento ambiental à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

A Lei Estadual n. º 21.972/2016, em seu artigo 16, condiciona a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades e empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ao prévio licenciamento ou autorização ambiental de funcionamento.

A referida Lei Estadual, em seu artigo 18, previu o licenciamento ambiental trifásico, bem assim o concomitante, absorvendo expressamente as normas de regulamentos preexistentes, podendo a emissão das licenças ambientais ser expedidas de maneira isolada ou sucessiva, de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade.

As especificidades do procedimento de revalidação das licenças ambientais de operação no Estado de Minas Gerais quando da formalização do processo encontrava-se vigente a DN COPAM n. º 17/1996, em cujo artigo 3º previa os elementos mínimos necessários à formalização do processo administrativo, e o relatório dos autos revela a instrução em conformidade com a norma então vigente.

Conhecido o procedimento básico da Revalidação, necessário esclarecer sobre o prazo de antecedência previsto para a formalização do requerimento junto ao órgão ambiental. Nesse sentido, o Processo Administrativo n. 04661/2011/003/2015 foi formalizado em 11/06/2015, em período superior a 120 dias de antecedência do vencimento da licença que ocorreria no dia 24/10/2015.

Atualmente o empreendimento visa revalidar pela primeira vez a sua Licença de Operação.

Nesse sentido, a formalização do processo de licenciamento ambiental segue o rito estabelecido pelo artigo 10 da Resolução CONAMA n. º 237/1997, iniciando-se com a definição pelo órgão ambiental, mediante caracterização do empreendimento por seu responsável legal, dos documentos, projetos e estudos ambientais, necessários ao início do processo correspondente.

Em análise do que consta do FOB n. º 0397758/2015, e /ou das informações complementares solicitadas e prestadas, tal como constado no presente parecer único, verificou-se a completude instrutória, mediante apresentação dos documentos e estudos cabíveis, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

A necessidade de complementação, nos termos do artigo 14, da Resolução CONAMA nº 237/1997, foi suprida, de acordo com o relato introdutório do presente ato.

No que tange, a proteção de bens históricos e culturais, o empreendedor manifestou-se no sentido de inexistir bens acautelados. Assim, nos termos do Art. 27 da Lei nº 21.972/16, bem como da nota orientativa 04/2017, encontra-se atendido os documentos necessários a instrução do processo

Quanto ao cabimento do AVCB, a matéria disciplinada pela Lei Estadual n. º 14.130/2001, regulamentada atualmente pelo Decreto Estadual n. º 44.746/2008, descabendo ao SISEMA a definição de seus limites ou a fiscalização quanto ao seu cumprimento. Ao SISEMA, à exceção da instrução do processo de LO para postos de combustíveis, a teor do disposto no artigo 7º da Resolução CONAMA n. º 273/2000, caberá exercer as atividades de fiscalização dos empreendimentos de acordo com sua competência estabelecida na legislação em vigor.

Ainda, no âmbito do licenciamento ambiental, o CONAMA, nos termos do artigo 5º, II, c, da Resolução n. º 273/2000, estabeleceu o Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros como elemento de instrução do processo administrativo para obtenção de LO apenas para as atividades de postos de combustíveis.

Nesse sentido, conforme relatado, o empreendimento não possui estruturas destinadas às atividades descritas na Resolução CONAMA n. º 273/2000, qual seja posto de abastecimento de combustível, correspondentes ao código F-06-01-7[2] da DN COPAM n. º 74/2004. Porém, o empreendimento informou em sede de informações complementares que já realizou o protocolo do pedido para obtenção do referido documento.

Assim, considerando a suficiente instrução do processo, e que os documentos foram apresentados em conformidade com a Resolução SEMAD n.º 891/2009; e considerando a inexistência de impedimentos, dentre aqueles estabelecidos pela Resolução SEMAD n.º 412/2005, recomenda-se encaminhamento para decisão no mérito do pedido uma vez que encontra-se isento do pagamentos de custos de análise, tendo sido apresentado certidão de microempresa, nos termos do artigo 11, II, da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125/2014.

Nesse passo, conforme previsto no artigo 8º, XIV, da Lei Complementar n. º 140/2011, inclui-se dentre as ações administrativas atribuídas ao Estado o licenciamento ambiental da atividade desenvolvida pelo empreendimento.

Inicialmente, cabe informar que o empreendedor, via ofício, manifestou pela continuidade do processo na modalidade formalizada nos termos da DN 74/2004, conforme prevê a regra de transição presente no Art. 38, III da DN 217/2016.

Quanto a competência para deliberação, esta dever ser aferida pela recente alteração normativa ocorrida pela Lei 21.972/2016, fazendo-se necessário verificar o enquadramento da atividade no que

[2] Na DN 217/2017 o código F-06-01-7, mantém-se.

tange ao seu porte e ao potencial poluidor. Considerando que o empreendimento é de médio porte e de grande potencial poluidor /degradador, tem seu enquadramento em classe 5(cinco).

Nesse sentido, atribui-se à Câmara de Atividades Industriais do COPAM a competência para decisão sobre o pedido de licença prévia concomitante com licença de instalação, nos termos do artigo 14, IV, a, do Decreto Estadual nº 46.953/2016. A referida Câmara foi criada, conforme as Deliberações COPAM nº 855/2016, encontrando-se constituída pela DELIBERAÇÃO COPAM nº 992, de 16 de dezembro de 2016.

Assim, concluída a análise, deverá o processo ser incluído em pauta para julgamento pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Industriais - CID do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

7.3 Viabilidade jurídica do pedido

7.3.1 Da Política Florestal (agenda verde)

O empreendimento encontra-se instalado na zona urbana do município de Muriaé/MG, conforme depreende-se de certidão de registro de imóveis, matrícula nº 41.146.

Conforme contou dos autos, e observando as coordenadas geográficas de ponto de amarração do empreendimento, este não se localiza em Zona de Amortecimento ou Unidade de Conservação, dentre aquelas definidas pela Lei Federal n. º 9.985/2000 e pela Lei Estadual n. º 20.922/2013.

Lado outro, ainda com referência à política florestal vigente, e conforme consta dos estudos ambientais apresentados em informação complementar, bem assim dos dados coletados em vistoria, observa-se, a ausência de intervenção em área de preservação permanente.

Por fim, quanto a ocorrência de significativo impacto ambiental decorrente da atividade a ser desenvolvida pelo empreendimento, prevista no artigo 36 da Lei Federal n. º 9.985/2000, remete-se a abordagem realizada pela equipe técnica.

7.3.2 Da Política de Recursos Hídricos (agenda azul)

A água utilizada no empreendimento é fornecida exclusivamente pela concessionária local (DEMSUR). Dessa forma, a utilização de tais recursos pelo empreendimento encontra-se em conformidade com a política estadual de recursos hídricos.

7.3.3 Da Política do Meio Ambiente (agenda marrom)

Retomando o objeto do presente Processo Administrativo, com requerimento de Licença de Operação Corretiva, para as atividades de **"Serigrafia (estampagem em peças de vestuário) ", código F-06-03-3,** nos termos da DN 74/2004, passa-se à avaliação quanto ao controle das fontes de poluição ou degradação ambiental.

Assim, considerando o desempenho ambiental do empreendimento; e considerando a observância da legislação ambiental vigente, atestamos a viabilidade jurídica do pedido.

Por derradeiro, para fins de definição quanto ao prazo de validade da licença ambiental, insta avaliar o histórico do empreendimento junto aos sistemas de controle de autos de infrações ambientais no âmbito do Estado de Minas Gerais. Nesse sentido, verifica-se, até a presente data, a inexistência de auto de infração com decisão definitiva em desfavor do empreendimento.

Em tal cenário, aplicando-se o Art. 37 § 2º do Decreto 47.383/2018, a licença deverá ter seu prazo mantido em 10 anos. Portanto, sugere-se o prazo de 10 anos a licença a ser concedida.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Zona da Mata sugere o **deferimento** da Revalidação da Licença de Operação, para o empreendimento **JPC Comércio e Representações Ltda** para a atividade de "**Serigrafia**" (F-06-03-3), no município de Muriaé, MG, pelo prazo de 10 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 Zona da Mata.

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 Zona da Mata, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, 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).

R*essalta-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*.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da JPC Comércio e Representações Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da JPC Comércio e Representações Ltda.

ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da JPC Comércio e Representações Ltda.

Empreendedor:. JPC Comércio e Representações Ltda
Empreendimento: JPC Comércio e Representações Ltda
CNPJ: 86.649.183/0001-96
Municípios: Muriaé
Atividade (s): Serigrafia (estampagem em peças de vestuário)
Código (s) DN 74/04: F-06-03-3
Processo: 04661/2011/003/2015
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença
02	Apresentar, para conhecimento da SUPRAM ZM, plano de conscientização ambiental do empreendimento, acompanhado de cronograma de execução. O público-alvo deverá ser os colaboradores da empresa, no intuito de aperfeiçoar a segregação de resíduos, aumentar a eficiência na utilização de insumos/matéria-prima e promover melhorias na organização do espaço, de forma que todos possam contribuir para a constante melhoria da qualidade ambiental.	90 dias
03	Executar plano de conscientização ambiental, de acordo com projeto e cronograma proposto.	Durante a vigência da Licença, sendo a primeira ação em 90 dias.
04	Apresentar, por meio de protocolo na SUPRAM ZM, o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB.	Até 15 (dias) após a obtenção do AVCB
05	Apresentar relatórios consolidados anuais, de atendimento das condicionantes propostas neste Parecer Único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas, quando possível de documentação fotográfica em um único documento.	Anual, no mês de março, a partir de 2019.

***** Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado. Todos os prazos devem ser comprovados mediante protocolo junto a SUPRAM ZM, valendo para o mérito a data referente ao protocolo.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação (RENLO) da JPC Comércio e Representações Ltda.

Empreendedor: JPC Comércio e Representações Ltda.
Empreendimento: JPC Comércio e Representações Ltda.
CNPJ: 19.525.260/0001-09
Municípios: Muriaé
Atividade (s): Serigrafia (estampagem em peças de vestuário)
Código (s) DN 74/04: F-06-03-3
Processo: 00057/1981/008/2013
Validade: 10 anos
Referência: Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

1. Efluentes líquidos industriais

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Entrada do sistema de tratamento	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, óleos e graxas, substâncias tensoativas reativas ao azul de metileno, bário total, chumbo total e fluoreto total	Bimestral
Saída do sistema de tratamento	DBO, DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais, óleos e graxas, substâncias tensoativas reativas ao azul de metileno, bário total, chumbo total e fluoreto total	Bimestral

Relatórios: Enviar **anualmente** a Supram-ZM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento. As análises deverão ser apresentadas juntamente ao relatório consolidado conforme disposto na condicionante n° 05.

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 **anualmente** a Supram-ZM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados no empreendimento contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações. Os relatórios deverão ser apresentados juntamente ao relatório consolidado conforme disposto na condicionante n° 05.

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

2 – Reciclagem

3 – Aterro sanitário

4 – Aterro industrial

5 – Incineração

6 – Co-processamento

7 – Aplicação no solo

8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 – Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-ZM, 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 nº 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. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Ambiente externo (entorno do empreendimento)	De acordo com os estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.	Anual

Enviar **anualmente** a SUPRAM-ZM relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens. Este relatório deverá ser apresentado juntamente ao relatório consolidado conforme disposto na condicionante n° 05.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Resolução CONAMA n.º 01/1990. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 165/2011, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, 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.