



**PARECER ÚNICO Nº 1973998/2013 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 02548/2010/005/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI para Ampliação	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 01 ano	

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> LOC – Ampliação: Abate de animais de médio e grande porte (suínos, ovinos, caprinos, bovinos, equinos, bubalinos, muares, etc.).	<b>PA COPAM:</b> 02548/2010/002/2011	<b>SITUAÇÃO:</b> Licença concedida

<b>EMPREENDEDOR:</b> Minerva S/A	<b>CNPJ:</b> 67.620.377/0049-69	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Minerva S/A	<b>CNPJ:</b> 67.620.377/0049-69	
<b>MUNICÍPIO:</b> Campina Verde - MG	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69	<b>LAT/Y</b> 19°33'23.14"S <b>LONG/X</b> 49°27'54.98"O	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraná	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Grande	
<b>UPGRH:</b> GD8 Baixo Rio Grande	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Verde	
<b>CÓDIGO:</b> D-01-04-1	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas	<b>CLASSE</b> 5
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> PCA – Projetos, Consultoria e Assessoria Ambiental Názara Maria Naves Silva		<b>REGISTRO:</b> CREA-MG 43.348/D ART 14 2013 00000001102122
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 136/2013		<b>DATA:</b> 09/10/2013

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Lívia Mendonça de Aguiar – Analista Ambiental (Gestora)	1.333.154-1	
Eliete Sousa Vilarinho – Analista Ambiental	1.147.840-1	
Felipe Fiochi Pena – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.310.776-8	
De acordo: José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



## 1. Introdução

O presente parecer tem por objetivo subsidiar a Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, URC TMAP, do Conselho Estadual de Política Ambiental, COPAM, quanto à concessão de Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI para Ampliação da atividade “Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas” para o empreendimento denominado **Minerva S/A** localizado na zona rural do município de Campina Verde–MG. A Deliberação Normativa - DN 74/2004 define os empreendimentos e atividades que estão sujeitas ao licenciamento ambiental. Segundo esta deliberação, o código desta atividade é D-01-04-1, considerada como porte grande e médio potencial poluidor, sendo enquadrada em classe 5. A capacidade instalada é de 120 t de produto/dia.

O Processo Administrativo (PA) COPAM nº. 02548/2010/005/2013 de regularização ambiental do empreendimento, foi formalizado no dia 22 de Maio de 2013 nesta Superintendência, quando foram entregues os documentos listados no FOBI nº. 0091887/2013 para a regularização da atividade, sendo estes o Relatório de Controle Ambiental – RCA e o Plano de Controle Ambiental – PCA. A responsável técnica pelos estudos apresentados é Náзара Maria Naves Silva, Engenheira Civil, CREA-MG 43.348/D ART 14 2013 00000001102122.

No dia 09/10/2013 a equipe técnica da Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – SUPRAM TMAP – realizou vistoria no empreendimento com objetivo de subsidiar a análise deste processo administrativo. As observações in loco estão descritas no Relatório de vistoria nº 136/2013.

No dia 16/10/2013 foi enviado ao empreendedor a Solicitação de Informações Complementares, conforme Ofício nº 2391/2013 anexo ao processo de licenciamento ambiental. No dia 23/10/2013 informações complementares foram apresentadas ao órgão ambiental, e após análise técnica concluiu-se que as mesmas satisfaziam as exigências necessárias ao prosseguimento da análise do processo de licenciamento ambiental.

## 2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Minerva S.A. está localizado na zona rural do município de Campina Verde/MG, tendo como coordenadas geográficas 19°33'23.14" de latitude Sul e 49°27'54.98" de longitude Oeste.

O endereço da empresa é Rodovia BR 364, km 148, localizado na zona suburbana do município de Campina Verde/MG. O acesso ao empreendimento se faz partindo de Campina Verde pela BR 364 sentido Pirajuba próximo ao Km 148 à direita, antes da ponte sobre o Rio Verde.

O empreendimento já desenvolve a atividade de “Abate de Animais de Médio e Grande Porte” (bovinos), com capacidade instalada de 750 animais por dia, em uma área de 24,20 ha, sendo a área construída de 6.673,81 m², lugar denominado Fazenda Campo Belo – matrícula nº 11.232. A referida LO Nº141 tem validade até 09/09/2015.

O empreendimento possui também uma Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF para a atividade de “INDUSTRIALIZAÇÃO DE CARNE, INCLUSIVE DESSOSA, CHARQUEADA E PREPARAÇÃO DE CONSERVAS”, enquadrada na DN74/2004 sob o código D-01-04-1, com



validade até 27/06/2016. O objetivo deste parecer é a obtenção de LP + LI para ampliação desta atividade.

Ressalta-se que as instalações das novas estruturas necessárias para o aumento da capacidade instalada, objeto do presente licenciamento, ocorrerão dentro dos limites do pátio industrial.

De acordo com as informações complementares apresentadas, para a atividade da desossa a empresa possui 74 funcionários, cujo regime de operação é oito horas por dias, seis dias por semana. Para a ampliação a empresa contará com 82 funcionários. Segundo informado, a empresa está operando com a capacidade de 9,5 t/dia, que foi concedida pela AAF nº03094/2012. Até a concessão da Licença de Operação para a desossa, o restante da capacidade (110,5 t/dia) carne será processada na unidade do frigorífico Minerva em Barretos-SP.

Ainda de acordo com as informações complementares apresentadas, não será necessária ampliação do galpão existente e dos equipamentos utilizados na atividade da desossa. Os equipamentos instalados na área utilizada para a desossa atendem a capacidade máxima de processamento de 120 t/dia, não sendo necessária a instalação de novos equipamentos. Dessa forma, o lavador de caminhões baú (153,50 m²) e a sala da desossa (728,00 m²) já estão construídos. A sala de máquinas (491,30 m²) está em construção. Foi apresentada uma declaração informando que a obra de ampliação da sala de máquinas está contemplada no processo de Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF, para a atividade da “Industrialização de carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas”.

Para a ampliação da atividade serão construídos dois reservatórios de água tratada, com capacidade de 500 m³ cada, ampliação dos vestiários e lavanderia, com área de 90 m² e a sala de caldeiras com 209 m².

A matéria-prima utilizada é a carne bovina com osso e o local de armazenamento são as câmaras frias. Os tipos de embalagens são plástica e de papelão. Os consumos mensais máximos e médio são respectivamente de 2.808 ton/mês e 2.457 ton/mês.

O sistema de resfriamento utiliza os equipamentos citados na tabela 1 a seguir:

Nome / marca / ano de fabricação	Quantidade	Capacidade nominal ( ) m³ ou ( ) nº carcaças	Tempo médio de operação (h/dia)	Tipo de fluido refrigerante	Volume de armazenamento do tanque de fluido
Compressor Madef/6C 1611	4	390.000 Kcal/h	8	AMÔNIA	Existem dois reservatórios de amônia com capacidade de 2,0 m³ cada um, totalizando 4 m³.
Compressores máquinas e equipamentos de refrigeração 60	1	74.000 Kcal/h	8	AMÔNIA	
Compressor Sabroe/tsmc 8-180	1	18.000 Kcal/h	8	AMÔNIA	
Compressor Madef/4C 1611	1	184.000 Kcal/h	8	AMÔNIA	

**Tabela 1:** Equipamentos ou sistemas de resfriamento utilizados no empreendimento Minerva S/A. Fonte: RCA Minerva S/A, 2013.

O empreendimento possui uma caldeira com capacidade de produção de 5.000 Kg de vapor por hora da marca Geza, 2002, cujo combustível utilizado é lenha. O consumo máximo de lenha é de 35 m³. O empreendimento possui certificado de registro de consumidor de madeira emitido pelo IEF válido até 31/01/2014. Há também uma caldeira movida a óleo BPF, entretanto esta foi desativada e



o tanque de armazenamento de óleo BPF foi removido. Uma nova caldeira será implementada em substituição a caldeira de óleo BPF, também movida a lenha, cujo sistema de tratamento será por filtro multiciclone.

Em linhas gerais, o processo produtivo da desossa inicia-se com o recebimento de quartos do abate local. Estes são acondicionados em câmara pulmão com temperatura máxima de 6,5 °C. Logo após passam pelo toalete, onde caso os quartos inspecionados apresentem não conformidades (pêlo, couro, fuligem, pó de osso), o funcionário descrito na etapa anterior realiza o toalete dos mesmos com facas e gancho. Realiza-se inspeção visual de 100% dos quartos por um funcionário devidamente treinado, para verificar a presença de contaminantes como pêlos, couro, graxa, fuligem, abscessos e vacinas. Toda contaminação identificada é removida e quantificada no monitoramento dos quartos – PC. O limite para estes contaminantes é zero. Na desossa são feitos os cortes e a retirada dos ossos. A temperatura da sala de desossa é controlada de modo a ser mantida até 10°C. Os cortes/recortes com temperaturas não conformes devem ser embalados e conduzidos imediatamente às câmaras frias, caso seja necessário deve-se reduzir a velocidade da linha e/ou paralisar o setor até eliminação dos acúmulos dos produtos com temperatura não conformes.

Para evitar riscos de contaminação, ocorre a esterilização de instrumentos (facas, chairas e ganchos) a cada 60 minutos e a troca de facas por outras limpas provenientes da central de esterilização a cada 2 horas. É obrigatória a lavagem das mãos na entrada do setor. A temperatura da água de lavagem das mãos é de cerca de 43,5 °C. As luvas de látex são lavadas com detergente neutro e desinfetadas com solução de quaternário de amônia 2,0%. As luvas descartáveis devem ser trocadas quando estiverem sujas e/ou rasgadas. Em caso de queda de carne no piso, os procedimentos abaixo devem ser adotados:

- Carcaças: conduzir até o trilho de inspeção e realizar limpeza;
- Cortes: Colocar na mesa de reinspeção, com a parte suja virada para cima e realizar limpeza;
- Recortes: Colocar em bandejas vermelhas destinadas a produtos não comestíveis.

Carcaças e cortes após a limpeza, inspeção e liberação são destinados ao Mercado Interno. Um monitor do Controle de Qualidade realiza monitoramento de temperaturas a cada hora, verificando a temperatura da carne com osso na entrada do setor e temperatura de cortes e recortes após o refile e no setor de embalagem. A temperatura das carnes na sala de desossa, desde a entrada dos quartos até a saída de cortes embalados não deve ultrapassar 6,5 °C.

Após a desossa os cortes são colocados em esteiras onde passam por refile conforme especificações de clientes. O refile visa ainda a retirada de carimbos, pó de osso, coágulos, gânglios e hematomas. Os recortes passam por uma seleção e padronização. O produto é padronizado de acordo com a especificação do cliente e destinado à embalagem primária. As embalagens primárias utilizadas para este produto são embalagens termoencolhíveis. No momento do recebimento, as embalagens primárias e etiquetas internas são inspecionadas visualmente quanto a condições e a presença de contaminantes visíveis como poeira, materiais estranhos, etc. As embalagens e etiquetas devem ter registro no órgão competente e devem estar acompanhadas de certificado de qualidade.

As embalagens são armazenadas em sala com temperatura controlada conforme especificação do fornecedor (10 a 26 °C). Na embalagem Primária (Empacotamento), após o refile,



os cortes são embalados individualmente em filme termoencolhível e identificados com etiqueta de poliestireno. A seguir, faz-se a selagem a vácuo da embalagem e passa-se a mesma pelo túnel de encolhimento a alta temperatura ( $> 82,5^{\circ}\text{C}$ ). Após o encolhimento a embalagem passa por tanque com água gelada (aproximadamente  $0^{\circ}\text{C}$ ) e por secador de ar forçado. As embalagens secundárias utilizadas são caixas de papelão ondulado. No momento do recebimento as embalagens são verificadas quanto às suas condições gerais e são verificadas as impressões e os dizeres de rotulagem.

Após o recebimento, as caixas são armazenadas paletizadas em depósito próprio, de modo a estar protegida do acesso de pragas e livre de sujidades. Na data de uso, as embalagens seguem para um pequeno depósito existente no mezanino da desossa, sendo ali preparada para uso (montada e etiquetada).

Os cortes são acondicionados nas caixas que são identificadas conforme produto, mercado de destino e cliente. A detecção de metais PCC 3F é feita em todas as caixas, antes de serem encaminhadas para o congelamento.

As caixas são paletizadas, utilizando-se separadores de metal para garantir uma boa distribuição de frio durante a estocagem. A temperatura da área de paletização deve ser mantida sob temperatura de até  $10^{\circ}\text{C}$ . Uma vez paletizados os produtos resfriados são armazenados em câmaras de congelamento até atingir  $0^{\circ}\text{C}$ . No resfriamento os cortes de produtos acondicionados em caixas de papelão seguem para câmaras de estocagem a temperatura entre  $-1,5^{\circ}\text{C}$  e  $+2,0^{\circ}\text{C}$ . Já no congelamento, os cortes acondicionados em caixas de papelão seguem para os túneis de congelamento contínuo, onde são submetidos a uma temperatura de no mínimo  $-35^{\circ}\text{C}$ , até que os produtos atinjam, no mínimo,  $-18^{\circ}\text{C}$ . Este processo está representado no fluxograma da figura 1.

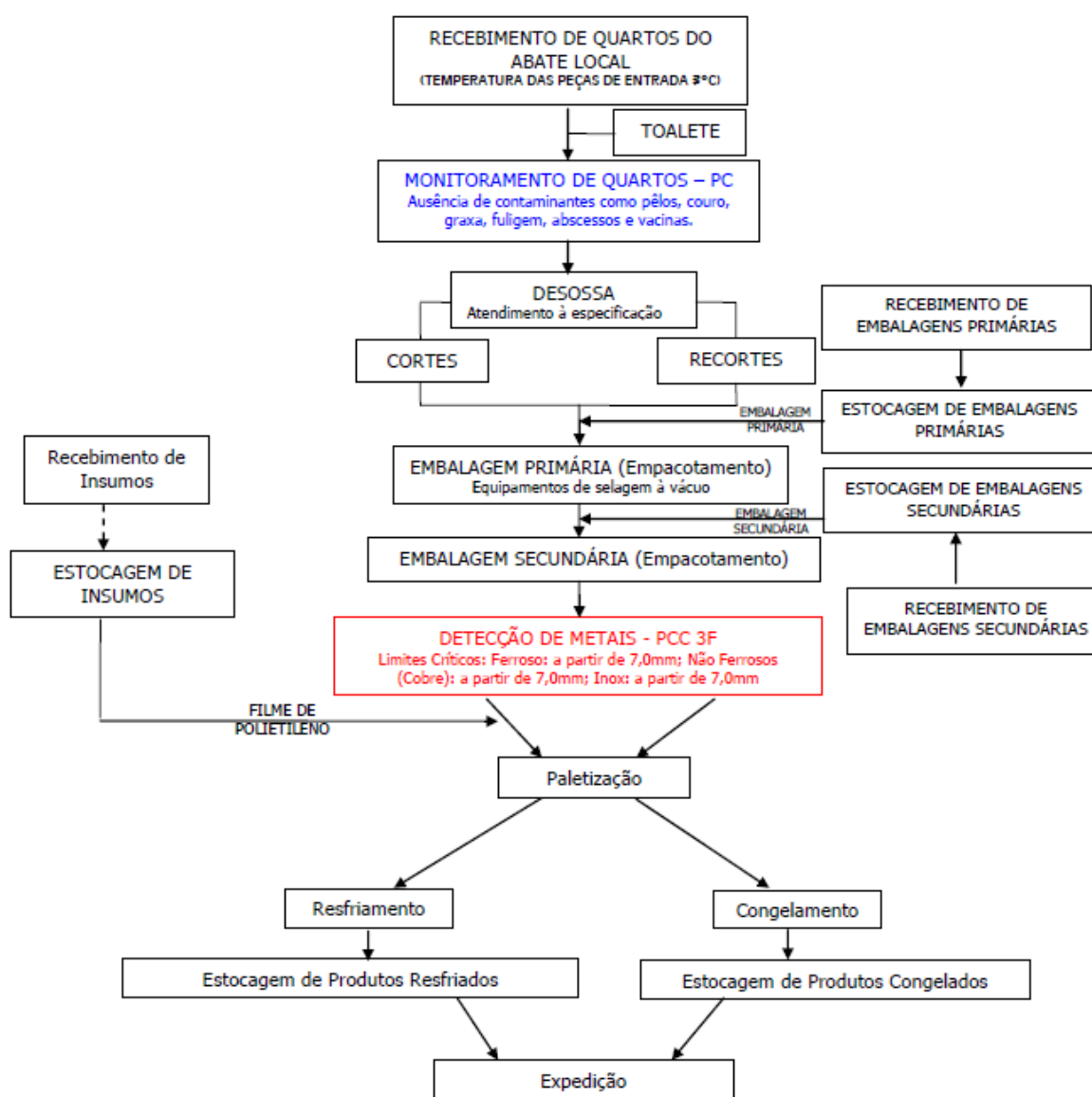
Os equipamentos utilizados no processo produtivo são citados na tabela 2 a seguir:

Nome do equipamento / marca / ano de fabricação	Quantidade existente	Capacidade nominal do equipamento
Mesa transportadora / Camrey / 2013	16	3500 kg/h
Máquina de vácuo / Sacardo / 2013	1	2000 embalagens/h
Túnel de encolhimento / Cryovac / 2013	1	2000 embalagens/h
Tanque de resfriamento / Camrey / 2013	1	2000 embalagens/h
Secador de embalagens / Cryovac / 2013	1	2000 embalagens/h
Balança / Toledo / 2013	2	50 kg
Arqueadeiras / Signod / 2013	2	200 caixas/h
Raspadora de osso / Betcher / 2013	5	40 peças/h/máquina
Evaporador de resfriamento / Madef / 2013	10	4.200 kcal/h/ $^{\circ}\text{C}$ /unidade
Tolva de armazenamento / Camrey / 2013	1	200 peças/h
Rosca transportadora / Camrey / 2013	1	200 peças/h
Evaporador de congelamento /	11	3.108 kcal/h/ $^{\circ}\text{C}$ /unidade



Madef / 2013		
Desumidificador / Madef / 2013	3	17.160 kcal/h/°C/unidade
Condensador evaporativo / Madef / 2013	1	1.200.000 kcal/h
Compressor de amônia / Madef / 2013	2	500.000 kcal/h
Lavador de mãos / Camrey / 2013	4	3 pessoas/unidade
Lavador de botas / Camrey / 2013	2	3 pessoas/unidade
Empilhadeira / Toyota / 2013	1	1.600 kg
Caldeira / BCB Boyler / 2013	1	10 ton/h/vapor

**Tabela 2:** Equipamentos utilizados no processo produtivo da atividade de desossa no empreendimento Minerva S/A. Fonte: RCA Minerva S/A, 2013.



**Figura 1:** Fluxograma geral do processo produtivo da desossa da Minerva S/A. Fonte: RCA Minerva S/A, 2013.



### 3. Caracterização Ambiental

O empreendimento está localizado em área rural do município de Campina Verde. As áreas entorno do empreendimento estão antropizadas, compostas por lavouras ou pastagens.

Segundo a análise do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), o município de Campina Verde é classificado como Zona Ecológica-Econômica 1 (91,25%) e situa-se em área Muito Favorável quanto à Potencialidade Social e Baixa (62,23%) para Vulnerabilidade Natural.

### 4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento possui três captações, sendo duas captações subterrâneas e uma superficial. Todas as captações estão regularizadas junto ao IGAM conforme tabela 3 abaixo:

Portaria de Outorga	Tipo de Captação	Status	Validade
03316/2010	Superficial	Deferida	18/12/2015
03314/2010	Subterrânea – poço tubular	Deferida	18/12/2015
03315/2010	Subterrânea – poço tubular	Deferida	18/12/2015

**Tabela 3:** Captações outorgadas para o empreendimento Minerva S/A.

O consumo diário máximo é de 60 m<sup>3</sup>/dia e o consumo diário médio é de 50 m<sup>3</sup>/dia de água. A água é utilizada na incorporação ao produto (processamento de carne), lavagem de pisos e equipamentos, resfriamento e refrigeração (chillers), produção de vapor (caldeiras) e para consumo humano.

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

A regularização das intervenções referentes à captação de água e ao lançamento de efluente foi requerida pelo empreendedor junto ao processo de licenciamento nº 02548/2010/001/2010, concedida pelo COPAM na 73ª Reunião Ordinária. Com relação à medida compensatória foi apresentado um PTRF na LOC contemplando a medida compensatória e o enriquecimento da APP (condicionante 1 do Parecer Único Nº 0636303/2011 da LOC). Em vistoria foi verificado o plantio de mudas e que esta condicionante está sendo cumprida.

Para a ampliação da atividade da desossa, não foi requerida no presente processo de licenciamento autorização para novas intervenções ambientais.

### 6. Reserva Legal

O empreendimento está inserido em uma área total de 24,20 ha composta pela matrícula nº 11.232 do CRI da cidade de Campina Verde - MG cuja área de reserva legal corresponde a 5,79 hectares, não inferior aos 20% da área total exigido em lei. Encontra-se averbada dentro da propriedade, conforme AV-9/11.232, datado de 06/06/2007, sendo composta por 4,26 ha de



pastagem em regeneração e APP e 1,53 ha de cerrado nativo. Entretanto, em virtude de um erro material no memorial descritivo da área, foi requerido ao empreendedor a retificação da AV-9/11.232, tendo sido formalizado e gerado Termo de Averbação de Reserva Legal. Sendo assim, será condicionado nesse parecer a comprovação da referida averbação da retificação da reserva.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Durante a fase de **instalação** da atividade os impactos ambientais mais significativos gerados serão:

**7.1. Resíduos Sólidos:** Serão caracterizados basicamente por entulhos e restos de construção civil decorrentes da instalação da infraestrutura já citada anteriormente. Para uma correta disposição desses resíduos, estes deverão ser estocados na área do empreendimento e posteriormente destinados a empresas regularizadas ambientalmente. De modo a se garantir tal disposição, será condicionado neste parecer a correta destinação final dos resíduos sólidos provenientes da construção.

**7.2. Ruídos:** Proveniente do tráfego de veículos (caminhões) e da própria construção, esse impacto também é pontual e temporário, sendo recomendado ao empreendedor a utilização de EPIs pelos funcionários em locais de maior intensidade de ruídos, além de realizar/monitorar as devidas manutenções dos veículos e equipamentos, de forma a manter os níveis de ruídos dentro dos padrões de emissão.

**7.4. Efluentes sanitários:** Serão compostos apenas dos efluentes sanitários oriundos da atividade de construção gerados pelos operários. Como a área em questão já possui uma estrutura física, os efluentes sanitários são direcionados a um tanque séptico e posteriormente para a ETE.

**7.5. Emissões atmosféricas:** Provenientes do aumento do tráfego de maquinários e movimentação de terra, esse impacto é pontual e temporário. Fica recomendado que o empreendedor realize apenas aspersões das vias.

Posteriormente, durante a fase de **operação** do empreendimento serão identificados os seguintes impactos:

**7.6. Efluentes líquidos industriais:** Todo o processo produtivo é realizado em galpões, os quais possuem piso impermeabilizado e cobertura. Como a atividade referida se trata de cortes e a retirada dos ossos, o efluente industrial neste setor é proveniente da esterilização de facas, lavagem de pisos e equipamentos dentro do galpão.

**Medidas mitigadoras:** Este efluente é encaminhado para a Estação de Tratamento de Efluentes – ETE. A ETE é constituída de tratamento primário e secundário que atende sua demanda.

Em linhas gerais, os efluentes produzidos por todas as atividades desenvolvidas no empreendimento são divididos em linhas de acordo com suas características. A **linha verde** é composta pelos efluentes gerados nas áreas em que não há presença de sangue, tais como limpeza

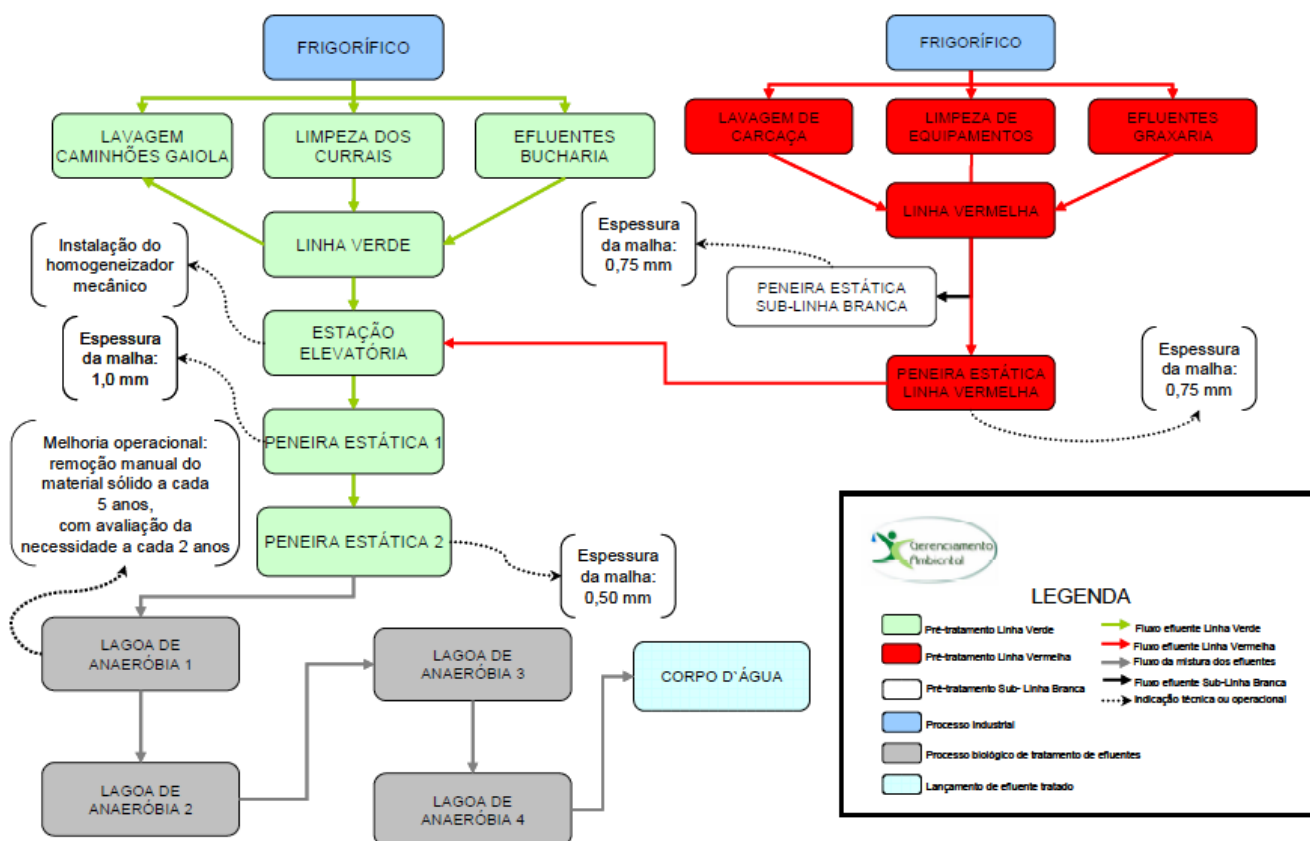




de currais, caminhões de transporte dos animais e lavagem dos animais na rampa de acesso. O sistema de tratamento primário da linha verde consiste na separação de sólidos através de duas peneiras estáticas, sendo uma com malha de 1,0 mm e outra com malha de 0,50 mm. A **linha vermelha** é composta pelos efluentes gerados nas áreas em que o sangue é o principal contaminante, tais como: água de lavagem da área de sangria, das operações de evisceração e resfriamento. O sistema de tratamento primário da linha vermelha e sub linha branca (setor de miúdos e triparia) consiste na separação de sólidos e gorduras, através de peneiras estáticas com malha de 1 mm, que com a ampliação foram substituídas por malha de 0,75 mm, aumentando a eficiência na retenção de sólidos. A sub linha branca possui uma caixa de gordura. Daí o efluente linha vermelha e sub linha branca, são encaminhados para um tanque impermeabilizado onde é misturado à linha verde no tanque de equalização e bomba elevatória, passando por outra peneira estática com malha de 1 mm, que com a ampliação foi mantida, sendo acrescida outra peneira estática com malha de 0,50 mm.

Os efluentes da linha verde, vermelha e efluentes sanitários se misturam antes das peneiras estáticas da linha verde (tanque de equalização e bomba elevatória), daí depois de passarem pelas peneiras os resíduos sólidos retidos são encaminhados para compostagem (esterco) e o efluente bombeado para a primeira lagoa da ETE. Do tanque de equalização o efluente industrial (linha verde e vermelha) é bombeado para as lagoas de tratamento, sendo quatro lagoas de anaeróbias e impermeabilizadas com manta PEAD. Após o tratamento o efluente é lançado em curso de água – Rio Verde. A figura 2 a seguir, demonstra o fluxograma geral ETE.

*Vale ressaltar que o monitoramento da eficiência da ETE é realizado conforme proposto no Parecer Único Nº 0636303/2011 da LOC nº141, no Programa de Automonitoramento definido pela SUPRAM TMAP, Anexo II, sendo condicionante do referido parecer.*



**Figura 2:** Fluxograma geral da Estação de Tratamento de Efluentes da Minerva S.A. Fonte: PCA Minerva S/A, 2013.

**7.7. Efluentes sanitários:** Os efluentes sanitários são direcionados para um tanque séptico e posteriormente para a ETE.

**Medidas mitigadoras:** Conforme informado no PCA, o projeto do tanque séptico atende a necessidade da empresa, mesmo com a ampliação. Este sistema será monitorado e caso seja necessário, novo tanque séptico será construído conforme ABNT NBR 7229/93.

**7.8. Resíduos sólidos:** Os resíduos sólidos gerados nesta atividade serão: ossos, sebos, embalagens de plástico e papelão utilizados na desossa e EPI's. A taxa mensal máxima de geração de ossos será 530 t/mês. Para as embalagens a taxa máxima estimada é de 1,9 t/mês e para o sebo é de 20 t/mês.

**Medidas mitigadoras:** Os ossos e os sebos serão encaminhados para venda a terceiros e as embalagens ficam armazenadas temporariamente em um depósito e são destinadas a empresas para reciclagem. Os resíduos devem ser destinados a empresas regularizadas ambientalmente.

*Vale ressaltar que os resíduos gerados com desenvolvimento da atividade principal do empreendimento, que é o abate de animais de médio e grande porte (bovinos), foram descritos no*



*Parecer Único Nº 0636303/2011 e o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TMAP no Anexo II é condicionante do referido parecer.*

**7.9. Emissões atmosféricas:** Conforme PCA apresentado, uma nova caldeira movida a lenha será instalada, com vazão dos gases na chaminé do duto de 4.288,89 Nm<sup>3</sup>/h.

**Medidas mitigadoras:** O empreendimento possuirá como medida de controle de emissão de material particulado filtro multiciclone. Na Licença de Operação para Ampliação da atividade da desossa será condicionado o automonitoramento de material particulado para o duto de saída da caldeira a lenha conforme DN COPAM n.º 187/2013 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

*As emissões geradas com desenvolvimento da atividade principal do empreendimento, que é o abate de animais de médio e grande porte (bovinos), foram descritas no Parecer Único Nº 0636303/2011 e o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TMAP no Anexo II é condicionante do referido parecer.*

**7.10. Ruídos:** Esse impacto será proveniente do funcionamento dos equipamentos para a realização das atividades, sendo necessário o uso de EPI's pelos funcionários.

*Vale ressaltar que os ruídos gerados com desenvolvimento da atividade principal do empreendimento, que é o abate de animais de médio e grande porte (bovinos), foram descritas no Parecer Único Nº 0636303/2011 e o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM TMAP no Anexo II é condicionante do referido parecer.*

## 8. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e devidamente instruído com a documentação exigível. O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Campina Verde – MG.

Cabe esclarecer que a SUPRAM TMAP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.

## 9. Conclusão

Tendo em vista que o desempenho ambiental do empreendimento foi tido pela equipe de análise como satisfatório e que a empresa vem cumprindo as condicionantes propostas na LO Nº 141 da atividade principal do empreendimento, a equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Minerva S/A do empreendedor Minerva S/A para a atividade de “Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas”,



no município de Campina Verde, MG, pelo prazo de 01 ano, 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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

## 10. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) para ampliação da Minerva S.A.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) para ampliação da Minerva S.A.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) para ampliação do empreendimento Minerva S/A

**Empreendedor:** Minerva S/A  
**Empreendimento:** Minerva S/A  
**CNPJ:** 67.620.377/0049-69  
**Município:** Campina Verde-MG  
**Atividade:** Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas  
**Código DN 74/04:** D-01-04-1  
**Processo:** 02548/2010/005/2013  
**Validade:** 01 ano

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar a averbação do Termo de Reserva Legal do imóvel matriculado sob o nº 11.232, conforme item 6 deste parecer.	90 dias
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Instalação
03	Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.	Semestralmente
04	Apresentar relatório fotográfico comprovando a conclusão das obras de instalação e destacando as ações projetadas e medidas mitigadoras realizadas.	Na formalização da LO.
05	Relatar a SUPRAM todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após sua constatação.	Durante a vigência de Licença de Instalação

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

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

Obs. 2. 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.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) para ampliação do empreendimento Minerva S.A.

**Empreendedor:** Minerva S/A  
**Empreendimento:** Minerva S/A  
**CNPJ:** 67.620.377/0049-69  
**Município:** Campina Verde-MG  
**Atividade:** Industrialização da carne, inclusive desossa, charqueada e preparação de conservas  
**Código DN 74/04:** D-01-04-1  
**Processo:** 02548/2010/005/2013  
**Validade:** 01 ano

#### 1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar semestralmente a Supram-TMAP, até o dia 20 do mês subsequente ao vencimento, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

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

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

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

- 1- Reutilização
- 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 a Supram-TMAP, 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.



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.

### IMPORTANTE

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