



## GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

**SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental**

Parecer nº 126/SEMAP/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2020

**PROCESSO N° 1370.01.0049395/2020-67**

Parecer Único de Licenciamento (Convencional ou Simplificado) nº 0515240/2020

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: **21672344**

<b>Processo:</b> nº 00017/1988/017/2018	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento		
<b>EMPREENDEDOR:</b>	AVG Siderurgia LTDA	<b>CNPJ:</b>	20.176.160/0002-84
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	AVG Siderurgia LTDA	<b>CNPJ:</b>	20.176.160/0002-84
<b>MUNICÍPIO:</b>	Sete Lagoas	<b>ZONA:</b>	Urbana

### CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
B-02-01-1	SIDERURGIA E ELABORAÇÃO DE PRODUTOS SIDERÚRGICOS COM REDUÇÃO DE MINÉRIOS, INCLUSIVE FERRO-GUSA	6	0
E-02-02-1	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA TERMOELÉTRICA, UTILIZANDO COMBUSTÍVEL FÓSSIL	4	

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:****REGISTRO/ART:**

Pró Ambiente Engenharia Projetos e Consultoria Ltda	ART: 04.0.0000086893 – 04.0.0000021224
<b>AUTORIA DO PARECER</b>	<b>MATRÍCULA</b>
Luiz Felipe de Castro – Gestor Ambiental –Supram CM	1.043.828-1
Júlio Ramissés Ladeia Ramos – Analista Ambiental – SUPRAM CM	12276
Luisa Cristina Fonseca - Gestora Ambiental Jurídica - Supram CM	1.403.444-1
Allana Abreu Cavalcanti – Gestora Ambiental – Supram SM	1.364.379-6
Daniel Iscold – Analista Ambiental – Supram SM	1.147.294-1
De acordo: Karla Brandão Franco Diretora Regional de Regularização Ambiental – Supram CM	1.401.525-9
De acordo: Verônica Maria Ramos do Nascimento França Diretor Regional de Controle Processual	1.396.739-3



Documento assinado eletronicamente por **Karla Brandao Franco, Diretor (a)**, em 11/11/2020, às 14:20, 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 **Luiz Felipe de Castro, Servidor(a) Público(a)**, em 11/11/2020, às 14:29, 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 **Veronica Maria Ramos do Nascimento Franco, Diretor(a)**, em 11/11/2020, às 14:40, 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 **Daniel Iscold Andrade de Oliveira, Servidor(a) Público(a)**, em 11/11/2020, às 14:41, 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 **Júlio Ramissés Ladeia Ramos, Gerente**, em 11/11/2020, às 14:59, 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 **Allana Abreu Cavalcanti, Servidor(a) Público(a)**, em 11/11/2020, às 15:17, 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 **Luisa Cristina Fonseca, Servidor(a) Público(a)**, em 11/11/2020, às 16:48, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador 21669873 e o código CRC A646899B.



PARECER ÚNICO Nº 0515240/2020 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: 0017/1988/017/2018	PA COPAM: 00017/1988/017/2018	SITUAÇÃO: Sugestão: pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Renovação de Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 10 (dez) anos	
EMPREENDEDOR: AVG Siderurgia Ltda	CNPJ: 20.176.160/0002-84	
EMPREENDIMENTO: AVG Siderurgia Ltda	CNPJ: 20.176.160/0002-84	
MUNICÍPIO: Sete Lagoas	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA : LAT/Y 19°27'59"	LONG/X 44°17'54"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL <input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Paraopeba	
UPGRH:	SUB-BACIA: Córrego Matadouro	
CÓDIGO: B-02-01-1	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17): Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa	CLASSE 6
E-02-02-1	Sistema de geração de energia termoelétrica, utilizando combustível fóssil	4
RESPONSÁVEL TÉCNICO / ART:  Pró Ambiente Engenharia Projetos e Consultoria Ltda ART: 04.0.0000086893 – 04.0.0000021224	REGISTRO: 109590	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Luiz Felipe de Castro – Gestor Ambiental – SUPRAM CM	1.043.828-1	
Júlio Ramissés Ladeia Ramos – Analista Ambiental – SUPRAM CM	12276	
Luisa Cristina Fonseca	1.403.444-1	
Allana Abreu Cavalcanti – Gestora Ambiental – SUPRAM SM	1.364.379-6	
Daniel Iscold – Analista Ambiental – SUPRAM SM	1.147.294-1	
De acordo: Karla Brandão Franco – Diretora Regional de Regularização Ambiental – SUPRAM CM	1.401.525-9	
De acordo: Veronica Maria Ramos do Nascimento França Diretora Regional de Controle Processual - SUPRAM CM	1.396.739-3	



## 1. RESUMO

Trata-se de empreendimento que tem como atividade principal a produção de ferro gusa por meio da redução de minério de ferro, tendo ainda como atividade secundária a geração de energia elétrica através de gás de alto forno (usina termelétrica). O empreendimento emprega um total de 317 funcionários. A capacidade instalada para produção é de até 850 t/dia de ferro gusa em dois alto fornos e de 2,6 MW de energia elétrica proveniente dos gases do alto forno I e 4,0 MW provenientes do alto forno II. O empreendimento encontra-se localizado no Km 468 da Rodovia BR 040, zona rural do município de Sete Lagoas.

O empreendimento é detentor da Licença de Operação nº 127/2011 para as atividades de produção de ferro-gusa e geração de energia termelétrica com aproveitamento dos gases do alto forno II. Possui, ainda, a Licença de Operação nº 061/2013, processo administrativo nº 00017/1988/015/2012, para a unidade de produção de energia termelétrica com aproveitamento dos gases do alto forno I.

Em 19/03/2015 o empreendedor formalizou junto à SUPRAM CM o pedido de Renovação de Licença de Operação para a atividade de produção de ferro gusa e geração de energia termelétrica com aproveitamento dos gases do Alto Forno II através do processo PA nº 00017/1988/016/2015. Contudo, em 09/04/2018, o empreendimento ingressou com novo pedido de renovação por meio do processo 00017/1988/017/2018. Sendo assim, optou-se por arquivar o PA nº 00017/1988/016/2015 e unificá-lo ao PA nº 00017/1988/017/2018, tendo sido transferidos todos os seus documentos.

Foi emitido novo FOB nº 0695795/2018 A, sendo que o PA nº 00017/1988/017/2018 trata de empreendimento classe 6, critério locacional 0, de acordo com a DN nº 217/2017.

Em 09/04/2018 a empresa protocolou na SUPRAM CM, conforme Protocolo R0062579/2018, consulta prévia sobre a necessidade de regularização ambiental em razão de alteração em seu processo produtivo no que diz respeito a adaptações do sistema de panela e granulação da escória na saída do alto forno. Após a análise do projeto apresentado concluiu-se, conforme Ofício N°1469/2018 DREG/SUPRAM CENTRAL, pela não necessidade de regularização ambiental para as alterações de processo apresentadas.

Em 04/09/2018 foi realizado pela SUPRAM CM vistoria técnica ao empreendimento a fim de coletar dados e informações e ainda verificar as informações apresentadas no Relatório de Desempenho Ambiental –RADA tendo em vista subsidiar a análise dos processos. Constatou-se, conforme Auto de Fiscalização nº110075/2018 de 04/09/2018, que o empreendimento operava normalmente os 2 altos fornos na produção do ferro gusa e ainda as usinas termelétricas na geração de energia. Foi constatado ainda que os equipamentos de controle implantados como filtro de mangas na descarga de carvão, filtros de mangas nas plantas de peneiramento do carvão e minérios, balão gravimétrico, ciclone e lavador de



gases operavam satisfatoriamente. Contudo, foi constatado no setor de peneiramento de minério do forno II significativa emissão de poeiras fugitivas à atmosfera. Em razão disso, foram solicitadas em 14/09/2018, por meio do ofício DREG/SUPRAM CENTRAL N° 0650922/2018, informações complementares e adoção de medidas para adequação das instalações, sendo concedido um prazo de 60 dias para a empresa apresentar as informações e implantar as medidas necessárias à adequação dos sistemas de controle. As usinas termelétricas também objeto dos requerimentos de Revalidação de LO encontravam-se operando normalmente, sendo compostas basicamente de um sistema de queima de gás do alto forno, caldeira, e um conjunto turbo-gerador acoplado a uma torre de resfriamento. O sistema possui capacidade de geração de 4.000 MW de energia elétrica gerada com aproveitamento dos gases do alto forno II e 2,6 MW de energia gerada com aproveitamento dos gases do alto forno I, energia esta consumida na própria empresa. As emissões atmosféricas geradas nas caldeiras são constituídas de material particulado, gases normais de combustão, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> e vapor d'água e são lançadas à atmosfera através de chaminé. Durante a vistoria não foram constatadas inconformidades na operação deste setor.

Em 06/11/2018 a empresa protocolou na SUPRAM CM o relatório técnico das medidas adotadas em atendimento ao Ofício DREG/SUPRAM CENTRAL N° 0650922/2018. Em 07/12/2018 a SUPRAM CM realizou nova vistoria ao empreendimento, sendo constatado que a empresa havia implantado as medidas propostas para a contenção do material particulado no setor de peneiramento de minério do forno II, tendo sido comprovado durante a vistoria a eficiência das medidas implementadas conforme Auto de Fiscalização nº 110079/2019.

Os impactos ambientais gerados pelo empreendimento se dão em função das emissões atmosféricas geradas nos alto fornos, caldeira da usina termelétrica, instalações de descarga de carvão e peneiramento de minério com geração de gases e material particulado que são tratados por equipamentos como: filtro de mangas, lavador de gases, balão volumétrico, etc. Os resíduos sólidos industriais gerados são: escória de alto-forno, finos de carvão retido nos filtros de mangas, finos de minério retido nos filtros de mangas e pó de balão e lama provenientes da limpeza dos gases dos altos-fornos. Estes resíduos são destinados para as indústrias cimenteiras e cerâmicas. Os efluentes líquidos industriais são constituídos das águas de resfriamento dos altos fornos assim como das águas de lavagem dos gases no lavador de gases dos altos fornos e são recirculados. São também gerados: esgoto sanitário, efluentes pluviais, ruídos e resíduos domésticos. Nas oficinas do empreendimento são gerados resíduos oleosos e peças contaminadas que são segregados e destinados a empresas de reciclagem.

A água para abastecimento do parque industrial siderúrgico é obtida através de cinco poços tubulares com pedidos de outorga de uso e intervenção em recursos hídricos analisados no âmbito dos processos de outorga nº 41072/2020, 41076/2020, 41081/2020, 41201/2020 e 41690/2020.



Não há intervenções ambientais passíveis de regularização na área da usina termelétrica. A propriedade Fazenda da Lapa (matrícula nº 12.212 do CRI de Sete Lagoas/MG), onde se localiza o empreendimento, conforme Av. 5 da matrícula nº 12.212, possui reserva legal averbada na matrícula nº 26.872 do CRI de Curvelo/MG, tendo sido apresentados os CARs das referidas propriedades.

O empreendimento realiza o adequado monitoramento das emissões atmosféricas, níveis de ruído, águas pluviais e águas subterrâneas com apresentação dos resultados de análise respeitando os limites estabelecidos na legislação vigente.

Considerando que a empresa apresentou satisfatório desempenho ambiental durante o período de validade da licença em revalidação, manteve seus equipamentos e sistemas de controle ambiental operando de forma a apresentar eficiência na mitigação dos impactos ambientais, adotou programas de gerenciamento e controle da geração de resíduos sólidos e cumpriu os condicionantes das Licenças de Operação nº 127/2011 e nº 061/2013, as equipes da SUPRAM CM e SUPRAM SM sugerem o deferimento do pedido de Revalidação das Licenças de Operação solicitadas no Processo nº 00017/1988/017/2018 para o empreendimento AVG Siderurgia LTDA.



## 2. INTRODUÇÃO

### 2.1 Contexto histórico

Trata-se de empreendimento que tem como atividade principal a produção de ferro gusa por meio da redução de minério de ferro, tendo ainda como atividade secundária a geração de energia elétrica através de gás de alto forno (usina termelétrica). O empreendimento emprega um total de 317 funcionários. A capacidade instalada para produção é de até 850 t/dia de ferro gusa em dois alto fornos e de 2,6 MW de energia elétrica proveniente dos gases do alto forno I e 4,0 MW provenientes do alto forno II. O empreendimento encontra-se localizado no Km 468 da Rodovia BR 040, zona rural do município de Sete Lagoas.

O empreendimento é detentor da Licença de Operação nº 127/2011 para as atividades de produção de ferro-gusa e geração de energia termelétrica com aproveitamento dos gases do alto forno II. Possui, ainda, a Licença de Operação nº 061/2013, processo administrativo nº 00017/1988/015/2012, para a unidade de produção de energia termelétrica com aproveitamento dos gases do alto forno I.

Em 19/03/2015 o empreendedor formalizou junto à SUPRAM CM o pedido de Renovação de Licença de Operação para a atividade de produção de ferro gusa e geração de energia termelétrica com aproveitamento dos gases do Alto Forno II através do processo PA nº 00017/1988/016/2015. Contudo, em 09/04/2018, o empreendimento ingressou com novo pedido de renovação por meio do processo 00017/1988/017/2018. Sendo assim, optou-se por arquivar o PA nº 00017/1988/016/2015 e unificá-lo ao PA nº 00017/1988/017/2018, tendo sido transferidos todos os seus documentos.

Foi emitido novo FOB nº 0695795/2018 A, sendo que o PA nº 00017/1988/017/2018 trata de empreendimento classe 6, critério locacional 0, de acordo com a DN nº 217/2017.

O empreendimento possui o registro nº 217216 no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

O estudo que subsidiou a análise da solicitação de renovação das Licenças de Operação foi o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, elaborado sob a responsabilidade técnica da Engenheira Mecânica Eliane Lara Chaves, CREA-MG 21224/D.

A discussão técnica apresentada no presente parecer pautou-se principalmente na análise do RADA e Informações Complementares e no acompanhamento das condicionantes estabelecidas na Licença de Operação nº 061/2013 e LO nº 127/2011 conforme Auto de Fiscalização nº 105543/2020 e Autos de Fiscalização nº 110079/2019 e 122620/2019.

### 2.2 Caracterização do empreendimento



A AVG Siderurgia Ltda está licenciada para a atividade de produção de ferro-gusa através de dois alto fornos e para a geração de energia através de duas usinas termelétricas como atividade secundária conforme Licença de Operação N° 127/2011 e 061/2013.

Nos processos em análise, o objeto do requerimento refere-se à Revalidação das Licenças de Operação vigentes (LO nº 061/2013 e LO nº 127/2011) conforme Processo Administrativo nº 00017/1988/017/2018.

O empreendimento está localizado na Rodovia BR 040 Km 468, bairro Universitário, zona rural do município de Sete Lagoas, emprega atualmente 317 funcionários sendo 291 na produção e 23 no setor administrativo e possui em operação dois alto fornos com capacidade nominal de produção de 850 toneladas de ferro gusa/dia. O empreendimento ocupa uma área total de 354.540.000 m<sup>2</sup>, área útil de 22.362.000 m<sup>2</sup> e área construída de 19.296.000 m<sup>2</sup>.

As matérias primas utilizadas são o minério de ferro, coque e o carvão vegetal. Como insumos têm-se o minério de manganês, a sílica, o calcário e o ferro silício, sendo que além do produto ferro-gusa é gerado como sub-produto a escória; outros sub-produtos são: a moinha (finos de carvão vegetal) e finos de minério.

No sistema produtivo da unidade industrial além dos dois altos-fornos tem-se como suporte à operação os silos de descarga de minério/fundentes, de descarga do carvão, os glendons que aquecem o ar a ser injetado nas ventaneiras dos altos-fornos, a termoelétrica, um posto de abastecimento de combustível líquido e uma oficina mecânica.

O empreendimento possui implantado e em operação os sistemas de controle e tratamento dos efluentes atmosféricos e líquidos tais como : sistema de despoeiramento nos setores de recepção de matéria-prima e insumos (filtro de mangas na descarga de carvão), filtros de mangas nas plantas de peneiramento do carvão e minérios, balão gravimétrico, ciclone e lavador de gases para tratamento dos gases dos alto fornos, possui ainda sistema de tratamento do esgoto sanitário constituído por conjunto fossa séptica/filtro aneróbio, sistema de coleta de águas pluviais com canaletas e bacia de decantação de sedimentos com recirculação da água e ainda sistema de coleta e tratamento de efluentes oleosos gerados nas oficinas através de canaletas e caixas separadoras água/óleo. De acordo com os estudos apresentados, não houve necessidade de adequações nos controles ambientais associados ás usinas termelétricas, tendo em vista que a estrutura existente no parque siderúrgico comporta o contingente de colaboradores que atuam na usina termelétrica com aproveitamento dos gases do alto forno I e II.

A energia elétrica utilizada é fornecida pela CEMIG e parte é gerada na própria empresa pelas usinas termelétricas (4,0 MW e 2,6 MW), enquanto o fornecimento de água é feito através de 5 (cinco) poços subterrâneos com consumo médio total de 63,6 m<sup>3</sup>/dia. A demanda de água é para fins de resfriamento/refrigeração de equipamentos (59,1 m<sup>3</sup>/dia), consumo humano (1,3 m<sup>3</sup>/dia para sanitários, utilização de chuveiros, higienização) e aspersão de vias paisagismo (3,2 m<sup>3</sup>/dia). O empreendimento dispõe de um sistema de recirculação de água proveniente de refrigeração dos altos-fornos, sendo que o consumo de água nova é referente à reposição da perda no processo industrial bem como consumo humano e lavagem de pisos, equipamentos e aspersão de vias.



### 3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A AVG Siderúrgia encontra-se em área totalmente antropizada, não estando previsto nenhuma supressão e/ou intervenção ambiental atual ou futura. O empreendimento está inserido na bacia do ribeirão São João, afluente da margem direita do Rio Paraopeba. O curso d'água mais próximo, o Córrego do Barreiro dista aproximadamente 423,60 metros, sendo que não ocorrem impactos ou intervenções em recursos hídricos superficiais em razão da operação do empreendimento.

O empreendimento localiza-se no bioma Cerrado, em área com uso e ocupação do solo alterados por atividades antrópicas, com a presença de indústrias e plantio de eucalipto no seu entorno, além de fragmentos de vegetação nativa associados aos cursos d'água e nascentes.

Após verificação do Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais – ZEE, através da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), observou-se que o empreendimento se encontra em área de média vulnerabilidade natural.

Entende-se como vulnerabilidade natural a incapacidade de uma unidade espacial resistir e/ou recuperar-se após sofrer impactos negativos decorrentes de atividades antrópicas. Deve-se ressaltar que a vulnerabilidade natural é referente à situação atual do local. Logicamente, áreas altamente antropizadas são menos vulneráveis a novas atividades humanas do que áreas ainda não antropizadas.

Verifica-se que o risco potencial de erosão e a potencialidade de contaminação dos aquíferos são consideradas muito baixos. A vulnerabilidade do solo à contaminação e a integridade da flora são enquadradas como baixas, enquanto a vulnerabilidade de recursos hídricos é média. A integridade da fauna enquadra-se como muito alta.

O empreendimento localiza-se em área de muito alta potencialidade de ocorrência de cavidades de acordo com dados levantados junto ao sistema IDE-SISEMA. Conforme Estudo Espeleológico realizado pela empresa CSC Geologia e Engenharia (Protocolo nº 21568387 Processo SEI 1370.01.004942/2020-42) constatou-se a ausência de cavidades abismos, abrigos ou qualquer outra feição espeleológica de relevância diversa na Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Direta (AID) do empreendimento. Dessa forma e mediante a Instrução de Serviço SiSEMA 08/2017 – Revisão 1 conclui-se pela ausência de cavidades naturais subterrâneas nas áreas de influência da AVG Siderúrgica Ltda.

Também não foram identificados bens tombados e acautelados, conforme dados fornecidos pelo sistema IDE/SISEMA.

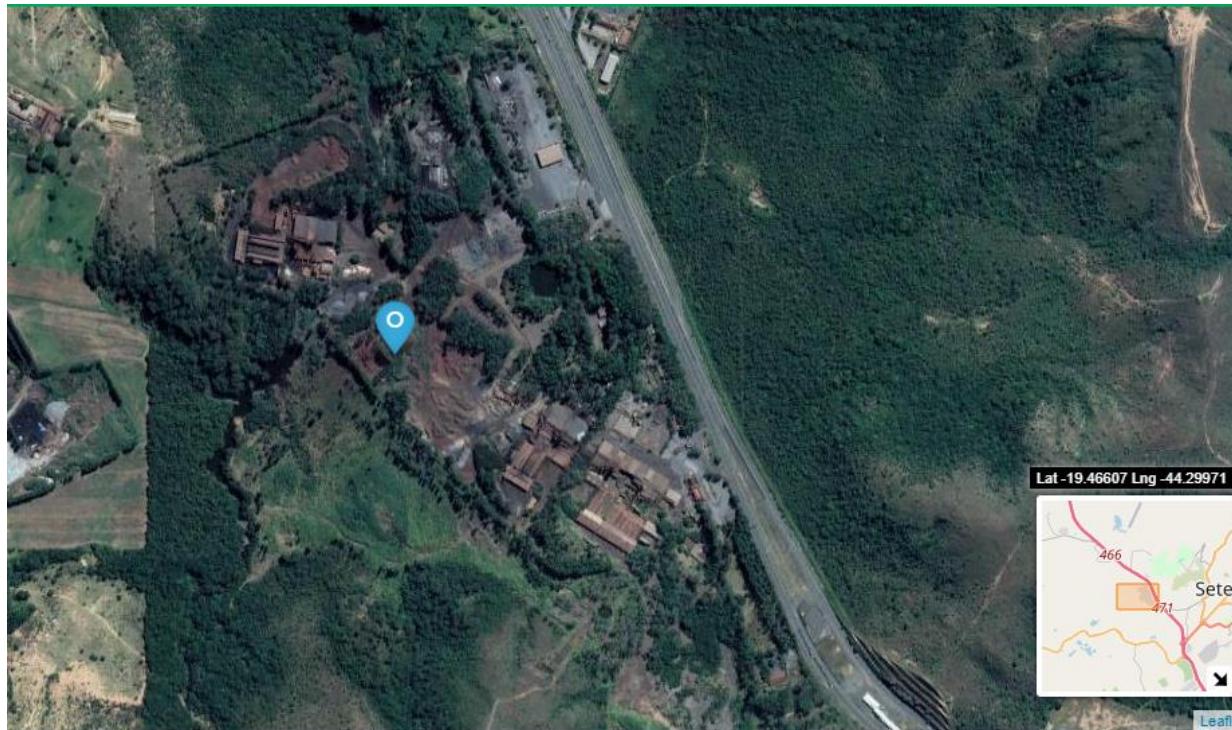
Este não se encontra em área de sítios Ramsar ou em corredores ecológicos legalmente instituídos, bem como em raios de restrição de áreas indígenas ou quilombolas.

O empreendimento está localizado na zona de amortecimento do Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato, em área de extrema prioridade para conservação da biodiversidade, denominada Província Cártica de Lagoa Santa, sendo desta forma dado



ciência pelo empreendedor ao gestor da UC Gruta Rei do Mato da instalação do empreendimento. O empreendimento está inserido ainda em área de segurança aeroportuária, porém a atividade desenvolvida não é atrativa de avifauna.

Tendo em vista se tratar de empreendimento já instalado e em operação desde 1985, objeto de revalidação de LO, cujos impactos ambientais são mitigáveis, não há óbice a localização do empreendimento em questão. Na imagem á seguir pode-se observar a localização do empreendimento no município.



**FIG 1 - Localização do empreendimento AVG Siderurgia Ltda. no município de Sete Lagoas/MG.**  
Fonte: IDE-SISEMA.

### 3.1- Recursos Hídricos

De acordo com o IDE-SISEMA, o empreendimento não está localizado em área de conflito por uso de recursos hídricos ou a montante de cursos d'água enquadrados em Classe Especial. Está fora de rios de preservação permanente, conforme Lei nº. 15.082/2004).

Situa-se na sub-bacia do córrego Gineta, que integra à bacia estadual do rio Paraopeba, pertencente à bacia federal do rio São Francisco.

A água para abastecimento de todo o parque industrial da siderúrgica AVG SIDERURGIA LTDA. Incluindo o uso industrial e doméstico é proveniente de 5 poços tubulares, que encontram-se com pedidos de regularização em análise na SUPRAM CM no âmbito dos processos de outorga nº 41690/2020, 41201/2020, 41081/2020, 41076/2020 e 41072/2020. A água para uso industrial é utilizada no resfriamento dos alto fornos e nas usinas termelétricas para o resfriamento das turbinas, sendo recirculada através de circuito fechado havendo apenas reposição da perda de água no processo industrial.



### 3.2- Intervenções Ambientais e Reserva Legal

AVG SIDERURGIA LTDA. localiza-se na propriedade Fazenda da Lapa, inscrita na matrícula nº 12.212 do CRI de Sete Lagoas/MG, com área total de 32,0961 ha. Encontra-se mencionada na referida matrícula (Av. 5 da matrícula nº 12.212) a averbação de reserva legal na matrícula nº 26.872 do CRI de Curvelo/MG em área de 7,32 ha, não inferior a 20% do total da área da propriedade. Constam no processo administrativo nº 00017/1988/017/2018 os CARs das referidas propriedades.

Quando da instalação da usina termelétrica do Alto Forno I, foi emitida pelo IEF a Declaração de Colheita e Comercialização de Florestas Plantadas – DCC nº 02040000575/2011, tendo em vista que a área da usina encontrava-se com o uso e ocupação do solo alterados por atividades antrópicas com a presença de eucaliptos.

De acordo com os estudos, não haverá intervenções ambientais passíveis de regularização ambiental (supressão de vegetação nativa e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente – APP) na área do empreendimento nesta fase do licenciamento.

## 4. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Conforme parecer da Advocacia Geral do Estado (AGE) nº 15.044 de 03 de setembro de 2010, não é cabível em processo de revalidação de licença, incidir compensação ambiental que não tenha comprovado o potencial ou efetivo impacto ambiental significativo por meio de EIA/RIMA. Ressalta-se que a AGE recomenda, ainda, no referido parecer a adequação do Decreto 45.175/2009 à decisão do Supremo Tribunal Federal na ADI n. 3378-6.

Sendo assim, não se condicionou neste parecer a incidência da compensação ambiental, visto tratar-se de processo de revalidação de Licença de Operação com base nos estudos ambientais contemplados no RADA e não em EIA/RIMA conforme orientação da AGE acima exposta.

## 5. ASPECTOS/IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os potenciais impactos ambientais identificados no empreendimento são resultantes da geração de emissões atmosféricas, efluentes líquidos, ruídos e resíduos sólidos e oleosos, conforme descrito à seguir:

### 5.1 Meio físico

Os principais impactos que o empreendimento gera em sua operação no que diz respeito ao meio físico são aqueles relativos ao lançamento de particulados na atmosfera, geração de efluente líquido dos lavadores de gases do alto forno, geração de ruídos, geração de esgoto sanitário e geração de resíduos sólidos industriais (finos de minério e moinha de carvão) e ainda resíduos sólidos comuns (lixo doméstico). Também a incidência de águas pluviais



sobre a área do empreendimento poderá acarretar impactos sobre o meio físico. A seguir são descritas as medidas mitigadoras adotadas no controle e mitigação dos principais impactos gerados na operação do empreendimento.

**Emissões atmosféricas:** No caso em estudo, as emissões atmosféricas que assumem importância significativa serão constituídas de material particulado e gases gerados nos altos fornos e nas caldeiras das usinas termoelétricas, nas áreas de manuseio da matéria-prima incluindo o peneiramento de minério e descarga de carvão, além de poeiras oriundas da movimentação de veículos nas vias internas da área industrial. Para o controle destas emissões, o empreendimento possui em operação diversos equipamentos e sistemas tais como: sistema de despoeiramento nos setores de recepção de matéria-prima e insumos (filtro de mangas na descarga de carvão), filtros de mangas nas plantas de peneiramento do carvão e minérios, balão gravimétrico, ciclone e lavador de gases.

Em atendimento ao programa de monitoramento das emissões atmosféricas foram apresentados os protocolos: R284353/2012, R284349/2012, R377273/2013, R0387141/2013, R0409334/2013, R0447809/2013, R0005856/2014, R0254505/2014, R0329217/2015, R0335450/2015, R0335465/2015, R0354004/2015, R0493924/2015, R0493890/2015, R0186771/2016, R0240234/2016, R0259050/2016, R0259045/2016, R0044737/2017, R0123875/2017, R0269446/2017, R070400/2018, R0177099/2018, R0061319/2019 e R0134157/2020.

Conforme os Relatórios de Monitoramento das emissões atmosféricas apresentadas pela empresa em cumprimento às condicionantes das Licenças de Operação (LO nº 061/2013 e 127/2011) objeto deste processo de revalidação, os resultados apresentados para o parâmetro Material Particulado tanto para os Altos Fornos quanto para as Usinas Termelétrica enquadram-se em todas as medições dentro do limite de lançamento estabelecido pela DN COPAM 187/2013, ou seja, dentro dos padrões estabelecidos pela Legislação Ambiental.

Quanto ao controle da poeira gerada na movimentação de veículos nas vias internas da área industrial e de circulação, a empresa adota como medida de controle a aspersão destas áreas com a utilização de um caminhão pipa em operação nos períodos necessários a umidificação das vias.

**Ruídos:** São gerados ruídos em praticamente todas as etapas do processo produtivo incluindo a geração de energia nas Usinas Termelétricas e nas operações auxiliares como no carregamento dos silos de matéria-prima, descarga de carvão, peneiramento de minério, transporte e tamboramento do gusa, funcionamento dos equipamentos de controle ambiental e movimentação de veículos.

Em atendimento ao programa de automonitoramento de ruídos foram apresentados os seguintes protocolos: R170296/2011, R254049/2012, R342774/2013, R353766/2013, R423300/2013, R0079489/2014, R0270645/2014, R0329236/2015, R0333117/2015, R0504679/2015, R0175263/2016, R0331358/2016, R0151507/2017, R0269451/2017, R0075835/2018, R0177114/2018, R0061345/2019, R0067045/2019 e R0054121/2020.



Conforme resultados dos Relatórios de Avaliação de Ruídos apresentados pela empresa como parte integrante do cumprimento das condicionantes das Licenças de Operação em revalidação, concluiu-se que os impactos ambientais sob este aspecto não são significativos, uma vez que os resultados apresentaram-se dentro dos padrões estabelecidos pela legislação, tanto para o período diurno quanto noturno.

**Esgoto Sanitário:** O esgoto sanitário gerado nas instalações do empreendimento é direcionado ao sistema de tratamento existente que atualmente atende os 317 funcionários da empresa, tanto na produção do ferro gusa, quanto na geração de energia nas Usinas Termelétricas. O sistema é composto de um conjunto de 9 (nove) fossas sépticas seguidas de filtro anaeróbio e sumidouro.

Em atendimento ao programa de automonitoramento foram apresentados os seguintes protocolos: R170301/2011, R185708/2011, R211958/2012, R211959/2012, R261651/2012, R423302/2013, R0005863/2014, R0254536/2014, R0254536/2014, R168631/2015, R0229150/2015, R0329617/2015, R0329607/2015, R0332026/2015, R0335452/2015, R0493908/2015, R0493910/2015, R0493904/2015, R0504669/2015, R0504678/2015, R0186752/2016, R0245259/2016, R0258967/2016, R0258965/2016, R0258963/2016, R0312212/2016, R0353398/2016, R0353378/2016, R0353361/2016, R0353405/2016, R0113948/2017, 0148289/2019, R 0259898/2017, R 0259888/2017, R0259889/2017, R0259842/2017, R057251/2018, R057251/2018, R057292/2018, R0124630/2018, R0177108/2018, R0177047/2018, R0177092/2018, R 0054286/2019, R0054304/2019, R0061357/2019.

Os monitoramentos realizados avaliando-se os parâmetros pH, DBO<sub>5</sub>, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas foram considerados satisfatórios, uma vez que atenderam à legislação vigente.

**Efluentes Líquidos Industriais:** As águas de lavagem dos gases dos altos fornos são recirculadas, não ocorrendo lançamento do efluente no meio ambiente. Também a água utilizada no resfriamento dos Altos Fornos e Turbinas das Usinas Termelétricas são recirculadas em circuito fechado, não havendo descarte para o meio ambiente. Os efluentes oleosos gerados nas oficinas mecânicas, são direcionados a sistemas separadores de água e óleo e mediante os monitoramentos apresentados atenderam aos padrões estabelecidos na legislação, apresentando assim eficiência no tratamento do efluente.

**Águas Pluviais:** São coletadas em diversas canaletas nos pátios internos da empresa e no entorno dos equipamentos, com caixas de contenção distribuídas, sendo as águas encaminhadas para três bacias para posterior reaproveitamento em aspersão e jardinagem.

As águas de lavagem de pisos são direcionadas a caixas de retenção para posterior direcionamento ao sistema de drenagem pluvial. O monitoramento na saída do tanque de decantação de águas pluviais apresentou valores atendendo à legislação.

**Águas subterrâneas:** A condicionante relativa ao monitoramento das águas subterrâneas dos atuais poços de monitoramento à montante e a jusante foi devidamente cumprida pela



empresa, sendo que os valores verificados nos ensaios atenderam à legislação para todos os parâmetros avaliados.

**Resíduos Sólidos:** Os resíduos gerados, em escala industrial são: escória de alto-forno, finos de carvão e pó de carvão retidos nos filtros de mangas, finos de minério e pó de minério retido nos filtros de mangas e pó de balão e lama provenientes da limpeza dos gases dos altos-fornos. Tais resíduos têm sido destinados adequadamente para as indústrias cimenteiras e cerâmicas. A empresa possui um Programa de Coletiva Seletiva com o objetivo de minimizar a geração de resíduos.

Em atendimento ao programa de automonitoramento de Resíduos Sólidos foram apresentados os protocolos: R261654/2012, R344981/2013, R413280/2013, R0005871/2014, R0079491/2014, R0319921/2015, R0337314/2015, R0319921/2015, R0337314/2015, R0337314/2015, R0319921/2015, R0337314/2015, R0319921/2015, R0354046/2015, 0529746/2015, R0394411/2015, R0493889/2015, R005859/2016, R005856/2016, R005863/2016, R005861/2016, R0255509/2016, R0258975/2016, R0040170/2017, R0065530/2017, R0226486/2017, R019976/2018, R0135174/2018, R0017855/2019, R0018714/2020.

Os relatórios contendo a disposição dos resíduos sólidos gerados foram apresentados regularmente, indicando a fonte geradora, quantidade destinada, assim como transportador e empresa recebedora.

**5.2 Meio biótico:** não são esperados impactos sobre a flora e fauna considerando tratar-se de área intensamente antropizada e considerando que não estão previstas intervenções ambientais na continuidade de operação do empreendimento objeto do processo em análise.

**5.3 Meio socioeconômico:** sem adição de impactos negativos, com impacto positivo na geração e manutenção de empregos.

#### 5.4 Avaliação do Desempenho Ambiental

##### 5.4.1 Cumprimento de Condicionantes vinculadas ao certificado de LO nº 127/2011

ITEM	Condicionante	Prazo	Cumprimento
1	Efetuar o monitoramento das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e ruídos, conforme programa definido no Anexo II.	Durante validade da licença	Foram executados os monitoramentos das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e ruídos e os resultados apresentados dentro dos prazos estabelecidos. A empresa também apresentou as planilhas de geração de resíduos sólidos, entretanto foram constatadas algumas inconformidades conforme descrição no Ítem 5.4.3.
2	Dar continuidade ao monitoramento das águas	Durante validade da	Foram apresentados 18 (dezoito) relatórios, para os 5 (cinco) poços de



	subterrâneas com os atuais poços de monitoramento (a montante e a jusante), considerando o fluxo de águas do lençol freático. Enviar resultados semestralmente.	licença	monitoramento. Destes, 12 relatórios apresentaram todos os resultados dentro dos limites legais. Não foram apresentados os dois semestres do ano de 2012 e o primeiro semestre do ano de 2015, conforme descrição no ítem 5.4.3.
3	Destinar os resíduos gerados a empresas ambientalmente licenciadas, apresentando relatório conforme programa definido no Anexo II.	Durante validade da licença	Foram apresentados juntamente com a condicionante nº 1 a qual declara todas as empresas licenciadas, entretanto conforme descrição no Ítem 5.4.3 alguns relatórios foram apresentados fora do prazo ou não apresentados.
4	Reapresentar à SUPRAM CENTRAL plano de educação ambiental conforme o termo de referência contido na Deliberação Normativa COPAM no 110/2007 contemplando as comunidades localizadas nas áreas de influência do empreendimento e o eixo temático Patrimônio Natural, Histórico e Cultural.	03 meses a partir da concessão da licença	Foi autorizado o início do PEA para o ano de 2012, pela SUPRAM através do ofício 2332/2011. No total foram apresentados 14 (quatorze) protocolos, referente ao PEA dos anos de 2012 até 2017, em todos eles o tema proposto conforme a DN COMPAM 110/2007 não foi atendido de acordo com eixo temático proposto. Em 2018, foi informado ao empreendedor que não havia necessidade de apresentar o PEA ao órgão ambiental, uma vez que, em consulta ao SIAM, foi possível identificar que o empreendimento (PA 17/1988/013/2010) foi instruído, na sua licença prévia ou corretiva, com RCA/PCA.
5	Implantar o sistema de combate a incêndio conforme projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiro do Estado de Minas Gerais.	06 meses a partir da concessão da licença	Implantado pela empresa conforme AVCB do Corpo de Bombeiros
6	Apresentar o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) referente à aprovação do sistema a ser implantado de combate a incêndio.	Até 15 (quinze) dias após a emissão do AVCB.	Foram apresentados 3 (três) protocolos, cumprindo assim a condicionante nº 6, possuindo validade até 10/07/2022.



7	Apresentar relatórios mensais com percentual de consumo de carvão proveniente de mata nativa e plantada, obedecendo aos percentuais determinados conforme artigo 47, incisos I, II e III, da Lei Estadual nº 14.309/2002.	Trimestral	Os relatórios foram apresentados conforme protocolos: R182938/2011, R278830/2012, R409330/2013, R005863/2014, R413282/2013, R168631/2015, R229150/2015.
8	Adequar ao disposto no Art. 47-A, que se refere ao art. 47 da LEI Estadual nº 14.309, devendo o empreendedor cumprir o cronograma anual de plantio de florestas, para que, no prazo máximo de nove anos agrícolas contados do ano agrícola 2010-2011, promova o suprimento de suas demandas com florestas de produção na proporção de 95% (noventa e cinco por cento) de seu consumo total de matéria-prima florestal.	Durante validade da LO	Não foi solicitada apresentação de documento em cumprimento à condicionante nº 8, mas na condicionante nº 7 constam os relatórios mensais com percentual de consumo de carvão proveniente de mata nativa e plantada, onde a partir de maio/2015 declara apenas uso proveniente de mata plantada.
9	Apresentar documentação indicando a conformidade da empresa em relação à previsão contida na Portaria no 08/2010 do IEF.	Anual	O empreendedor deveria protocolar até a presente data um total de 9 (nove) as certificações referentes aos 2011 até 2019, não foram protocolados os anos de 2012, 2013, 2014 e 2015, mas os anos seguintes e atuais encontram-se em conformidade, conforme descrição no Ítem 5.4.3.
10	Protocolar na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, a solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental prevista na Lei Federal 9.985/2000.	30 (trinta) dias após a concessão da licença.	Conforme protocolo R0106641/2011, 28 dias após a emissão do certificado 127/2011. Atendendo o prazo e a condicionante.



#### 5.4.2 Auto Monitoramento

**Efluentes atmosféricos** - Enviar *semestralmente* à SUPRAM CM os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Nos resultados das análises realizadas a empresa deverá levar em conta os comandos contidos na DN no 165/2011.

O monitoramento será para o parâmetro (partículas totais) e equipamentos indicados na Deliberação Normativa COPAM no 49/2001 e para a chaminé da termoelétrica.

Durante a vigência da licença foram apresentados 23 (vinte e três) protocolos referentes aos semestres de 2011 até 2019. Não foi apresentado monitoramento referente ao 2º semestre de 2012. Até a presente data não foi apresentado o relatório referente ao 1º Semestre de 2019 para a termoelétrica do Alto Forno II, conforme consta nos autos.

Todos os relatórios apresentados demonstram que a emissão nas fontes fixas monitoradas estavam dentro dos limites legais.

**Efluentes Líquidos** - Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês subsequente ao prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN no 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional, a assinatura do responsável técnico pelas análises e a respectiva anotação de responsabilidade técnica. Nos resultados das análises realizadas a empresa deverá levar em conta os comandos contidos na DN no 165/2011.

Foram definidos três locais de amostragem: Entrada e saída dos sistemas de tratamento de esgoto sanitário; entrada e saída das caixas separadoras de água e óleo e saída da caixa de decantação do sistema de águas pluviais.

Sobre o sistema de tratamento de esgoto sanitário (10 ETE's sanitárias), até o primeiro semestre de 2019, foram apresentados 19 laudos analíticos. Destes 13 (68,4%) apresentaram todos os parâmetros dentro dos limites legais em todos os pontos e 6 (31,6%) apresentaram pelo menos um parâmetro acima dos limites legais em um dos pontos monitorados. Os resultados fora dos limites ocorreram nos anos, 2011, 2013 e 2014. A partir de 2015 as ETE's sanitárias tem atendido os limites legais de lançamento.

Sobre as Caixas Separadoras de Água e Óleo (2 caixas), foram apresentados 19 laudos analíticos. Destes, 11 (57,9%) apresentaram todos parâmetros dentro dos limites legais em todos os pontos monitorados.

Quanto às caixas de decantação de águas pluviais, foram apresentados 11 laudos analíticos, destes 9 (81,8%) apresentaram todos os parâmetros dentro dos limites legais.



**Resíduos Sólidos:** Enviar semestralmente à SUPRAM CM, até o dia 10 do mês subsequente, 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

Foram apresentados um total de 26 (vinte e seis) relatórios, referentes aos meses JUN/2011 até DEZ/2018, os quais declaram conforme modelo proposto na condicionante o controle e a disposição dos resíduos sólidos. Foram apresentados intempestivamente os relatórios referentes aos meses de MAR, ABR, MAI e JUN de 2015. Até a presente data não foram apresentados relatórios referentes ao ano de 2019.

**Ruídos:** Enviar semestralmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das medições de ruídos. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional, a assinatura do responsável técnico pelas análises e a anotação de responsabilidade técnica. Nos resultados das análises realizadas a empresa deverá levar em conta os comandos contidos na DN no 165/2011.

Foram apresentados 18 (dezoito) protocolos, referentes aos semestres de 2011 até 2019, e de acordo com os monitoramentos declarados cumpriu-se na integra os padrões permitidos na legislação vigente.

#### 5.4.3 Discussão do Desempenho Ambiental

Descumprimento da condicionante 1 (Efluentes Líquidos): Foram apresentados 48 (quarenta e oito) protocolos, referentes aos anos de 2011 até 2019. O total de 218 (Duzentos e dezoito) testes, destes: 13 (treze) estavam sem efluentes, 45 (quarenta e cinco) com ao menos um dos parâmetros fora da legislação vigente, 160 (cento e sessenta) apresentavam parâmetros dentro da legislação vigente. Foram contabilizados monitoramentos não realizados para outros pontos, e mudanças de pontos de coleta, ou no nome de identificação sem a devida autorização do órgão gestor.

Descumprimento da condicionante 1 (Efluentes Atmosféricos): Faltou apresentar dados do 2º semestre de 2012 e não apresentou o relatório para o 1º Semestre de 2019 para a termoelétrica do Alto Forno II, conforme consta nos autos.

Descumprimento da condicionante 1 (Resíduos Sólidos), pois no período, não foram apresentados no prazo da condicionante, os meses de MAR, ABR, MAI e JUN de 2015, apresentados fora do prazo e até a presente data não foram formalizados o ano de 2019.

Descumprimento da condicionante 2, pois foram formalizados 18 (dezoito) protocolos, para os 5 (cinco) poços de monitoramento num total de 91 (noventa e um) testes, destes: 34 (trinta e quatro) não foram realizados pois ao menos um dos poços estavam secos; 19 (dezenove) estavam com ao menos um parâmetro fora da legislação; 38 (trinta e oito) estavam dentro da legislação. Não foram apresentados os dois semestres do ano de 2012 e o primeiro semestre do ano de 2015.



Descumprimento da condicionante 3, pois no período, não foram apresentados no prazo da condicionante, os meses de MAR, ABR, MAI e JUN de 2015, apresentados fora do prazo e até a presente data não foram formalizados o ano de 2019.

Descumprimento da condicionante 4 para os anos de 2012 até 2017, pois não atendeu DN COPAM 110/2007 contemplando as comunidades localizadas nas áreas de influência do empreendimento e o eixo temático Patrimônio Natural, Histórico e Cultural.

Descumprimento da condicionante 9 para os anos de 2012, 2013, 2014 e 2015, pois não apresentou o certificado exigido.

## 5.5- Cumprimento de Condicionantes vinculadas ao certificado de LO nº 061/2013

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. Caso os resultados ultrapassem os limites legais, deverá ser implantado um sistema de controle.	Durante a vigência de Licença de Operação
02	Comprovar a revalidação das portarias de outorga nº 936 a 940/2010.	15/04/2015
03	Manter os monitoramentos dos efluentes líquidos, ruidos, resíduos sólidos e águas pluviais, conforme aprovado na LO da siderúrgica (Certificado 127/2011), contemplando as contribuições da termoelétrica.	Conforme aprovado na LO da siderúrgica.

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

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II. Caso os resultados ultrapassem os limites legais, deverá ser implantado um sistema de controle.	Durante a vigência de Licença de Operação
02	Comprovar a revalidação das portarias de outorga nº 936 a 940/2010.	15/04/2015
03	Manter os monitoramentos dos efluentes líquidos, ruidos, resíduos sólidos e águas pluviais, conforme aprovado na LO da siderúrgica (Certificado 127/2011), contemplando as contribuições da termoelétrica.	Conforme aprovado na LO da siderúrgica.

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

### 5.5.1- Avaliação do Cumprimento das Condicionantes

Em 01/06/2017 foi realizado pelo Núcleo de Controle Ambiental da SUPRAM Central Metropolitana o acompanhamento do cumprimento de condicionantes, conforme Auto de Fiscalização “in loco” nº149511/2017. Em ato contínuo foi redigido Relatório Técnico de



Fiscalização nº 11/2017, culminando com a lavratura de Auto de Infração nº 104535/2017 em desfavor do empreendedor.

O Núcleo de Controle Ambiental da SUPRAM Sul de Minas realizou o acompanhamento do cumprimento de condicionantes da LO nº 061/2013 no período de 06/2017 a 09/2020, conforme Auto de Fiscalização nº 105543/2020

#### **Condicionante 01: Cumprida**

Observou-se que os relatórios apresentados se encontram dentro dos padrões estabelecidos na condicionante, com toda documentação anexa regular, não sendo encontradas alterações no lançamento de emissões atmosféricas.

#### **Condicionante 02: Cumprida**

Atribui-se o seu acompanhamento ao Auto de Fiscalização nº 149511/2017, referente ao primeiro acompanhamento realizado pelo Núcleo de Controle Ambiental da SUPRAM - Central Metropolitana.

#### **Condicionante 03: Cumprida**

Verifica-se que o empreendedor realiza com regularidade protocolos de cópias dos resultados do programa de automonitoramento estabelecidos na LO nº 127/2011 (licença principal), referente ao processo administrativo nº 00017/1988/013/2010, no bojo do processo administrativo em tela.

Ressalta-se que o processo administrativo nº 00017/1988/013/2010 encontra-se em análise pela equipe técnica da SUPRAM - Central Metropolitana, motivo pelo qual os diversos protocolos referentes ao programa de automonitoramento da LO nº 127/2011 (licença principal), não foram avaliados no âmbito desta fiscalização.

Considera-se a condicionante nº 03 cumprida, tendo em vista a continuidade do automonitoramento imposto na licença principal do empreendimento.

Diante do exposto, entende-se que o empreendimento telado, apresenta satisfatório cumprimento das condicionantes estabelecidas na Licença de Operação 061/2013, a qual evidenciam um cenário inicial de adequabilidade.

#### **5.5.2- Avaliação do Desempenho Ambiental vinculado ao Certificado de LO nº 061/2013**

A AVG SIDERURGIA LTDA, possui sistemas de controle ambiental para efluentes líquidos sanitário e industrial e realiza o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos e oleosos, além de manter os níveis de ruído e as emissões atmosféricas dentro dos limites estabelecidos nas legislações vigentes.

Os efluentes líquidos são objeto de adequado tratamento, sendo os efluentes sanitários destinados à sistemas compostos por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Os efluentes industriais são destinados para caixas separadoras de água e óleo, enquanto as águas de resfriamento/refrigeração são recirculadas em circuito fechado para aproveitamento no sistema.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são segregados e armazenados temporariamente para destinação final ambientalmente adequada.



Em relação as emissões atmosféricas e aos níveis de ruído, o empreendimento realiza o adequado monitoramento destes com apresentação dos resultados de análise respeitando os limites estabelecidos na legislação vigente.

Observou-se que os sistemas de controle ambiental da AVG Siderurgia Ltda, aliado ao cumprimento das condicionantes da LO nº 061/2013, apresentam desempenho ambiental satisfatório à atividade desenvolvida pelo empreendimento localizado no município de Sete Lagoas, no Estado de Minas Gerais.

## 6- CONTROLE PROCESSUAL

O presente processo visa à obtenção de Renovação de Licença de Operação por parte de AVG Siderurgia Ltda para as atividade de “Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa” e “Produção de energia termelétrica” da DN 74/2004 do COPAM, no município de Nova Lima/MG, classificado como de classe 6.

O processo foi formalizado em 19/03/2015. Os autos estão instruídos com a documentação exigível pela legislação pertinente, estando apto assim a ser analisado.

O Formulário de Caracterização do Empreendimento foi corretamente preenchido. Foram protocolados os documentos exigidos no Formulário de Orientação Básica – FOB.

Verifica-se que foi dada a devida publicidade ao pedido de licenciamento nos termos da Resolução CONAMA nº 6/1986 e DN COPAM nº 13/1995 através da publicação em jornal de grande circulação e no Diário Oficial. Ambas as publicações encontram-se digitalizadas no Sistema SIAM.

O empreendedor encontra-se inscrito no Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras do meio ambiente do IBAMA.

Foi apresentado o RADA com as respectivas ARTs.

Os custos indenizatórios de análise do licenciamento ambiental foram devidamente quitados, bem como os emolumentos

O recurso hídrico utilizado no empreendimento está regularizado por meio de outorga nos processos administrativos nº 41072/2020, 41076/2020, 41081/2020, 41201/2020 e 41690/2020.



Foi apresentado pelo empreendedor estudo de prospecção espeleológica, não tendo sido identificadas cavidades naturais subterrâneas ou elementos que pudessem remeter a algum potencial espeleológico significativo.

O artigo 27 da Lei Estadual 21.972/16 determina que se admitirá a manifestação de órgãos intervenientes no bojo do processo de licenciamento ambiental de acordo com a competência atribuída a cada órgão.

Sob tal aspecto, o processo de licenciamento ambiental em questão foi instruído com declaração do responsável técnico Sr. Vinícius Macedo de Souza, informando que o empreendimento em questão não apresentará nenhum dano em bens especialmente protegidos que justificasse a atuação dos órgãos intervenientes. A declaração foi acompanhada da respectiva ART.

Nesse contexto, cumpre registrar o posicionamento da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais - AGE MG adotado por meio da Nota Jurídica ASJUR/SE MAD nº 113/2020 e Promoção da AGE - datada de 26/08/2020 (ambos os documentos vinculados ao Processo SEI nº 1370.01.002393/2020-81) no sentido de “inexistir disposição normativa que imponha a remessa dos processos de licenciamento ambiental às entidades intervenientes, quando houver declaração de inexistência de impacto em bem acautelado pelo empreendedor, ressalvando-se, no entanto, o dever de comunicação às autoridades competentes nos casos em que for constatada a falsidade, em qualquer medida, das informações prestadas pelo empreendedor”.

Cumpre ressaltar que a identificação de qualquer atributo que enseje a manifestação e atuação de órgãos intervenientes poderá ser colacionada no bojo do presente processo de licenciamento a teor do artigo 26, §3º do Decreto Estadual 47.383/18 e, desde que haja alteração no projeto licenciado, ensejará a suspensão da licença e consequente reanálise do processo para que seja respeitada a competência dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental.

Quanto ao prazo de validade da licença a ser concedida, o art. 32, §4º, do Decreto 47.383/2018, dispõe que a licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença.

Ressalta-se que, nos termos do art. 37, §2º, do Decreto Estadual 47.383/2018, na renovação da licença de operação, a licença subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos, a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior, com a aplicação de penalidade da qual não caiba mais recurso administrativo, limitado o prazo de validade da licença subsequente a, no mínimo, seis anos.



Em consulta realizada no Sistema SIAM, foi possível constatar que o empreendimento possui duas autuações transitadas em julgado, conforme quadro abaixo:

AUTO DE INFRAÇÃO	ANO DA AUTUAÇÃO	STATUS	INFRAÇÃO
102079/2017	2017	QUITADO	GRAVE
41907/2015	2015	QUITADO	GRAVE

Haja vista tratar-se de duas infrações graves cometidas durante a validade da licença de operação a ser revalidada, o prazo de validade da renovação da licença de operação deverá ser reduzido no montante de 02 (dois) anos para cada infração;

Assim, em caso de deferimento deste requerimento de revalidação, o prazo da licença deverá ser reduzido em 04 (quatro) anos.

Ressalta-se que a licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar no certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicação ao órgão licenciador, fica o empreendimento passível de autuação.

Na forma da lei ambiental devem ser adotadas pelo empreendedor as medidas mitigadoras e as condicionantes sugeridas pela supram.

## 7- CONCLUSÃO

As equipes interdisciplinares da SUPRAM Central Metropolitana e SUPRAM Sul de Minas sugerem o deferimento da Revalidação da Licença de Operação para o empreendimento “AVG Siderurgia Ltda” para as atividades de “Siderurgia e Elaboração de Produtos Siderúrgicos com redução de minérios, inclusive Ferro Gusa e Produção de Energia Termoelétrica com aproveitamento de Gases dos Alto Fornos” no município de “ Sete Lagoas/MG”, com prazo de validade de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste Parecer Único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não exime o empreendedor de sua responsabilidade



técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

**Observações:**

- A observação acima deverá constar do certificado de licenciamento a ser emitido.

Desta forma, encaminha-se o presente PARECER com as considerações e posicionamentos nele relatados, para decisão do COPAM, sobre a sugestão de deferimento.

**8- ANEXOS**

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação da AVG Siderurgia Ltda

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da AVG Siderurgia Ltda



## ANEXO I

### Condicionantes para a Licença de Operação da Viena Siderúrgica S.A

**Empreendedor:** AVG Siderúrgia Ltda

**Empreendimento:** AVG Siderúrgia Ltda

**CNPJ:** 07.609.993/0003-4

**Município:** Sete Lagoas

**Atividade:** Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa, Produção de energia termoelétrica

**Código DN 74/2004:** B-02-01-1, E-02-02-1

**Processo:** 00017/1988/016/2015

**Validade:** 10 (dez) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
2	Destinar os resíduos gerados a empresas ambientalmente licenciadas, apresentando relatório conforme programa definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença
3	Apresentar documentação indicando a conformidade da empresa em relação à previsão contida na Portaria nº 08/2010 do IEF.	Anualmente
4	Apresentar relatórios mensais com percentual de consumo de carvão proveniente de mata nativa e plantada, obedecendo aos percentuais determinados conforme artigo 47, incisos I, II e III, da Lei Estadual nº 14.309/2002.	Semestralmente
5	Apresentar à Feam/Gesar o Plano de Monitoramento da Qualidade do Ar – PMQAR, protocolando nos autos do processo de licenciamento ambiental documento comprobatório da formalização, que deverá conter os seguintes itens: a) inventário das fontes atmosféricas do empreendimento; b) modelagem atmosférica (com o modelo AERMOD) e descrição do resultado com avaliação da qualidade do ar da área de influência do empreendimento. Para elaboração do PMQAR deverão ser seguidas as diretrizes da Nota Técnica Gesar vigente, referente às “Orientações Técnicas para a elaboração de um Estudo de Dispersão Atmosférica”, disponibilizada no sítio eletrônico da FEAM: <a href="http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas-II">http://www.feam.br/noticias/1/1332-emissao-fontes-fixas-II</a> .	180 dias



6	Realizar monitoramento de qualidade do ar, se necessário, conforme estipulado pela Feam/Gesar na conclusão da análise do PMQAR.	Conforme estipulado pela Feam/GESAR.
---	---	--------------------------------------

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

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-Central, face ao desempenho apresentado;

*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 II

#### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação da AVG Siderúrgia Ltda

**Empreendedor:** AVG Siderurgia Ltda

**Empreendimento:** AVG Siderurgia Ltda

**CNPJ:** 07.609.993/0003-4

**Município:** Sete Lagoas

**Atividade:** Siderurgia e elaboração de produtos siderúrgicos com redução de minérios, inclusive ferro gusa, Produção de energia termoelétrica

**Código DN 217/2017:** B-02-01-1, E-02-02-1

**Processo:** 00017/1988/016/2015

**Validade:** 10 (dez) anos

#### 1. Emissões Atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Equipamentos indicados na Tabela XII da Deliberação Normativa COPAM 187/2013 e chaminés das caldeiras das Usinas Termelétricas	Material Particulado, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	Trimestralmente, devendo o primeiro relatório ser encaminhado até 45 dias após a concessão da licença

**Relatórios:** Enviar semestralmente à Supram até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela



amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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.

*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.*

**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

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 Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº. 232/2019.

Para os resíduos não enquadrados na DN COPAM nº 232/2019, enviar semestralmente a Supram-CM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

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

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

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

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1- Reutilização       | 6 - Co-processamento                                    |
| 2 - Reciclagem        | 7 - Aplicação no solo                                   |
| 3 - Aterro sanitário  | 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada) |
| 4 - Aterro industrial | 9 - Outras (especificar)                                |



## 5 - Incineração

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

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

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

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

## 3- Ruídos

Local de amostragem	Frequência de análise
Em pelo menos 4 pontos nas divisas do empreendimento e um de ruído de fundo	<u>Semestral</u>

Enviar anualmente à Supram-CM relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Norma Brasileira - ABNT/NBR 10.151/2000.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.



#### 4- Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Freqüência da amostragem
Entrada e Saída dos sistemas de tratamento do esgoto sanitário.	pH, DBO5, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleo e graxas, ABS	Semestral
Saída das caixas separadoras de água e óleo	pH, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS	Semestral
Saída da caixa de decantação do sistema de águas pluviais	Os parâmetros indicados nos parágrafos 4o e 5o do artigo 29 da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH no 1/2008	Semestral (início e fim do período chuvoso)

#### Relatórios:

Enviar semestralmente á SUPRAM CENTRAL os resultados das análises efetuadas, até o 10º dia do mês subseqüente ao prazo estabelecido. O relatório deverá ser de laboratórios conforme **DN COPAM 216/2017** e deve conter a identificação, registro profissional, a assinatura do responsável técnico pelas análises e a respectiva anotação de responsabilidade técnica.

#### Método de análise:

Os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

**Método de amostragem:** normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency - EPA*.

#### IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-CM, face ao desempenho apresentado;
  - A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);



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