



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas

3894/2016/
001/2016
22/03/2016
Pág. 1 de 17

PARECER ÚNICO N° 0304346/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 03894/2016/001/2016	SITUAÇÃO: Parecer pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença Prévia, de Instalação e Operação Concomitantes – LP+LI+LO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorqa	27263/2016	Parecer pelo deferimento

EMPREENDERDOR:	Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG	CNPJ:	17.309.790/0001-94				
EMPREENDIMENTO:	Rodovia MGC 491 – Varginha – Entr.º: BR 381	CNPJ:	17.309.790/0001-94				
MUNICÍPIO(S):	Varginha; Três Corações	ZONA:	Rural				
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	SAD69 23K	LAT/Y	7611662	LONG/X	454608		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:				<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO

BACIA FEDERAL: Rio Grande UPGRH: GD4: Bacia do rio Verde		BACIA ESTADUAL: Rio Verde SUB-BACIA: Rio Ve
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
E-01-01-5	Implantação e duplicação de rodovias	3
E-01-02-5	Contorno rodoviário de cidades com população superior à 100 mil habitantes ou sistemas viários de regiões metropolitanas ou áreas conurbadas.	-
E-01-03-1	Pavimentação e/ou melhoramentos de rodovias	-
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-01 localizada entre as Est. 310 e 316 lado direito e lado esquerdo na propriedade do Sr. Juarez. Município: Varginha	2,4 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-01A localizada na estaca 154 no lado direito e estaca 153 +10 no lado esquerdo na propriedade do Sr. Arnaldo Bottreal Reis. Município: Varginha	2,25 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-02 localizada na estaca 413 lado direito e 413 + 10 lado esquerdo na propriedade do Sr. Vantuir Luiz Bonfim. Município: Varginha	1,5 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-03 localizada na estaca 533 + 10 lado direito e 534 lado esquerdo na propriedade do Sr. Aloisio Gomes. Município: Varginha	1,8 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-04 localizada na estaca 635 + 10 lado direito e 638 lado esquerdo na propriedade do Sr. Francisco Valias. Município: Três Corações	1,25 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-05 localizada na estaca 719 + 10 lado direito e 722 lado esquerdo na propriedade do Sr. Francisco Valias. Município: Três Corações	1,25 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-06 localizada na estaca 791 lado direito e 794 +10 lado esquerdo na propriedade do Sr. Francisco Valias. Município: Três Corações	1,25 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de empréstimo concentrado EC-07 localizada na estaca 832 lado direito e 835 lado esquerdo na propriedade do Sr. Mário Lenini de Rezende. Município: Três Corações	1,25 ha



nº 04/2014		
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF01 localizada entre as estacas 117 e 127 na margem esquerda da rodovia. Município de Varginha	0,0482 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF02 localizada entre as estacas 151 e 160 na margem esquerda da rodovia. Município de Varginha	0,0212 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF03 localizada entre as estacas 255 e 267 na margem esquerda da rodovia. Município de Varginha	0,2555 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF04 localizada entre as estacas 354 e 362 na margem esquerda da rodovia. Município de Varginha	0,2250 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF05 localizada entre as estacas 405 e 415 na margem esquerda da rodovia. Município de Varginha	0,1079 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF06 localizada entre as estacas 554 e 562 na margem esquerda da rodovia. Município de Três Corações	0,2381 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF07 localizada entre as estacas 604 e 618+10 na margem esquerda da rodovia. Município de Três Corações	0,4996 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF08 localizada entre as estacas 620 e 644 na margem esquerda da rodovia. Município de Três Corações	0,2028 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF09 localizada entre as estacas 668 e 676 na margem esquerda da rodovia. Município de Três Corações	0,106 ha
Atividade não listada na DN 74/2004 conforme a instrução de serviço – IS nº 04/2014	Área de depósito de material excedente – BF10 localizada entre as estacas 689 e 697 na margem esquerda da rodovia. Município de Três Corações	0,1712 ha
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Mauro Roberto Soares de Vasconcellos Nome da consultoria: Planex S/A	REGISTRO: MG-5011/D CNPJ: 17.453.978/0001-01	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 68837/20016	DATA: 04/10/2016	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Vinícius Souza Pinto – Gestor Ambiental	1.398.700-3	
Larissa Marques Cazelato – Gestora Ambiental	1.364.213-7	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro Siqueira– Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



1. Introdução

Foi formalizado nesta superintendência em 15 de agosto de 2016, processo de licença prévia concomitante com a licença de instalação, para a duplicação de um trecho de 18,11 km da MGC 491, trecho entre Varginha e a BR-381.

De acordo com a **DN COPAM 74/04**, a atividade de “Implantação ou duplicação de rodovias” desenvolvida pelo empreendimento tem Potencial Poluidor/Degrador **Grande** e; por o empreendimento possuir a extensão de 18,11 km, o seu porte é considerado **Pequeno**, portanto enquadrando-se na **Classe 3**.

Foi apresentado RCA/PCA elaborado pela empresa Planex S/A – Consultoria e Planejamento e Execução, sob coordenação e fiscalização da Diretoria de Projetos – DER-MG. O engenheiro civil Mauro Roberto Soares de Vasconcellos, CREA MG-5011/D, assinou a ART nº1-40791790 como responsável técnico pela obra.

A vistoria técnica ambiental foi realizada no dia 04 de Outubro de 2016 no trecho a ser duplicado, conforme o Auto de Fiscalização Nº 68837/2016, e na ocasião verificou-se a necessidade de solicitar informações complementares, feito por meio do OF. SUPRAM-SM Nº 1229547/2016, em 25/10/2016. Em 30 de Novembro de 2016, o **Departamento de Estrada de Rodagens – DER/MG**, por intermédio de sua consultoria, apresentou a resposta à solicitação em documento com Protocolo Nº R0355913/2016, na SUPRAM-SM.

Este parecer tem o objetivo de analisar tecnicamente os documentos que compõem o processo COPAM PA Nº03894/2016/001/2016, do **Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG**, referente solicitação da **Licença de Prévia e de Instalação – LP+LI**.

2. Caracterização do Empreendimento

A atividade a ser desenvolvida é a duplicação da rodovia MGC-491, no trecho de 18,11 km entre Varginha e a BR-381. A nova pista será construída ao lado da pista já existente, mantendo o traçado da mesma.

A MGC-491 é uma rodovia estadual delegada pelo DNIT ao DER/MG, com traçado coincidente com a BR-491. Esta rodovia tem o seu início no entroncamento com a BR-265 em São Sebastião do Paraíso, terminando no entroncamento com a BR-381. A rodovia se situa na sub bacia do Rio Verde, GD4, integrando a bacia do Rio Grande.

De acordo com os estudos as principais intervenções ambientais objeto da presente análise decorrem das supressões de vegetação para as construções das novas pontes, bueiros, bota-foras e áreas de empréstimo. Em sua maioria, essas áreas estão cobertas com pastagem e árvores isoladas.



Serão construídas três pontes, uma sobre o rio Verde e duas sobre o rio Palmela. A ponte atual sobre o rio Palmela construída na década de 60 possui 35,3 m de comprimento e 8,0 m de largura em estrutura de concreto armado e possui histórico de transbordamento. Por isso, a atual ponte sobre o rio Palmela será demolida. As novas pontes serão construídas no mesmo local da existente, mas serão mais elevadas, evitando assim que ocorra transbordamento.

A implantação e localização dos canteiros de obras ficará a cargo da empreiteira responsável pela obra. As estruturas básicas existentes nestes canteiros serão: guarita, ambulatório, escritório, laboratório, almoxarifado, oficina mecânica, posto de abastecimento, borracheiro, lavagem, lubrificação, alojamento, área de recreação, atividades industriais (usinas de solos, asfalto, fabrica de pré-moldados, britagem), pátios de estocagem e depósitos.

As pedras utilizadas na duplicação serão fornecidas pela Mineração Santo Antônio, devidamente licenciada através da LO nº 001/2008. A areia será fornecida pelo empreendimento Maria Aparecida de Souza – ME, devidamente licenciada através de AAC nº 04655/2016

A estimativa é que 135 funcionários estejam envolvidos na obra.

3. Caracterização Ambiental

3.1. Meio Biótico

3.1.1. Fauna

A região onde ocorrerá a intervenção está inserido no domínio da Mata Atlântica. As áreas de APP são cobertas por Floresta Estacional Semidecidual (FESD) e áreas alteradas. As áreas de bota-fora e empréstimo de concentrado são cobertas de pastagens com árvores isoladas. O levantamento da fauna, nas áreas de FESD, foi realizado com levantamento *in loco*, através de busca ativa em parcelas escolhidas aleatoriamente, por meio de caminhada e através de registros indiretos através de entrevistas com moradores.

Em relação à Mastofauna foram identificadas as seguintes espécies na área do empreendimento:

Ordem	Espécies
Canidea	<i>Cerdocyon thous</i>
	<i>Cryscyon brachyurus</i>
	<i>Lycalopex vetulus</i>
Procyonidae	<i>Procyon cancrivorus</i>
	<i>Nasua nasua</i>
Didelphidae	<i>Didelphis albiventris</i>
	<i>Marmosops incanus</i>
Myrmecophagidae	<i>Mymecophaga tridactyla</i>
	<i>Tamandua tetradactyla</i>
Dasypodidae	<i>Cabassous unicinctus</i>



	<i>Dasypus novemcinctus</i>
	<i>Euphractus sexcinctus</i>
Cebidae	<i>Callithrix penicillata</i>
	<i>Cebus apella</i>

A Herpetofauna foi inventariada através da utilização de três técnicas de coleta, procura ativa, entrevista com moradores e pesquisa bibliográfica.

O quadro abaixo lista as espécies que foram registradas na área do empreendimento.

Família	Espécies
Boidae	<i>Boa constrictor</i>
	<i>Corallus hortulanus</i>
	<i>Epicrates cenchria</i>
Colubridae	<i>Apostolepis assimilis</i>
	<i>Chironius exoletus</i>
	<i>Drymarchon corais</i>
	<i>Echinanthera occipitalis</i>
	<i>Helicops modestus</i>
	<i>Leptodeira annulata</i>
	<i>Liophis almadensis</i>
	<i>Liophis poecilogyrus</i>
	<i>Mastigodryas bifossatus</i>
	<i>Oxyrhopus trigeminus</i>
	<i>Philodryas patagoniensis</i>
	<i>Philodryas olfersii</i>
	<i>Phimophis guerini</i>
	<i>Pseudoboa nigra</i>
	<i>Sibynomorphus mikanii</i>
	<i>Spilotes pullatus</i>
	<i>Tantilla melanocephala</i>
	<i>Thamnodynastes hypocanias</i>
	<i>Tropidodryas striaticeps</i>
	<i>Waglerophis merremii</i>
Viperidae	<i>Bothrops jararaca</i>
	<i>Bothrops newiedii</i>
	<i>Crotalus durissus</i>
Elapidae	<i>Micrurus lemniscatus</i>
	<i>Micrurus frontalis</i>

Por se tratar de uma área altamente antropizada, formada principalmente por áreas de pastagem, com altos níveis de ruídos proveniente da movimentação de veículos, é esperada uma baixa incidência de animais silvestres. Por isso, a equipe técnica da SUPRAM-SM entende ser suficiente a realização de apenas uma campanha de caracterização da fauna como a apresentada no presente processo.



3.1.2. Flora

Os principais impactos na flora serão decorrentes da construção das pontes e bueiros, além das áreas de empréstimo e bota-fora. Essas áreas estão cobertas principalmente por gramíneas, arbustos e Mata Atlântica.

As áreas de Mata Atlântica estão concentradas nas APP. Para a caracterização da flora das áreas de APP foi realizada uma única campanha de campo nos dias 14 a 18/11/16. O estágio sucessional, conforme Resolução nº 392, de 25 de junho de 2007, foi classificado como médio, sendo identificadas as seguintes espécies:

Famílias	Espécies
Fabaceae: Mimosoideae	<i>Stryphnodendron adstringens</i>
	<i>Anadenanthera sp.</i>
Fabaceae: Papilionoideae	<i>Dalbergia miscolobium</i>
Fabaceae: Caesalpinoideae	<i>Schizolobium parahyba</i>
	<i>Cassia leiandra</i>
Rubiaceae	<i>Alibertia sp.</i>
	<i>Chiococca alba</i>
	<i>Faramea cyanea</i>
Bignoniaceae	<i>Arrobiaea sp.</i>
	<i>Zeyheria montana</i>
	<i>Jacaranda brasiliiana</i>
	<i>Handroanthus albus</i>

Dentre as espécies que serão suprimidas, foram identificados oito indivíduos de Ipê-Amarelo *Handroanthus albus*, a qual é espécie protegida por lei e tem o seu corte restrito. A compensação será realizada através do plantio de 5 indivíduos por exemplar suprimido, totalizando um plantio de 40 mudas de Ipê-amarelo.

As áreas fora de APP são cobertas predominantemente por plantações de café, capim, pastagem plantada, árvores isoladas e eucaliptos.

3.2. Meio Físico

Geologicamente a região de Varginha está inserida no Grupo Megassequência Andrelândia e na unidade Arantina, constituídos de biotita xisto/gnaisse, com intercalações de quartzito, anfibolito, rocha calcissilicática e metaprecipitados químicos.

Os solos da região são constituídos predominantemente por latossolos e argissolos. São solos bem drenados, com forte presença de alumínio. São formados de rochas gnáissicas, leuco e mesocráticas. O relevo vai desde o plano e suave ondulado até montanhoso.

A rodovia se situa na sub bacia do Rio Verde, GD4, integrando a bacia do Rio Grande.



4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A outorga em questão trata da transposição de cursos de água, fundamentadas nas informações do relatório técnico executado pelo DER/MG, sob a responsabilidade de Adalberto Bahia, CREA 52228-D.

Serão construídas três pontes, uma sobre o rio Verde e duas sobre o rio Palmela. A atual ponte sobre o rio Palmela será demolida.

4.1. Ponte sobre o rio Verde

A ponte sobre o rio Verde foi construída na década de 60 possuindo 161,5 m de comprimento, 10 m de largura. Fabricada em concreto armado não possui nenhum histórico de transbordamento. A Máxima Cheia Histórica elevou as águas até a conta 810,6, com uma vazão aproximada de 5262,08 m³/s.

Item	Unidade	Dados
Área da bacia	Km ²	6171,30
Comprimento do talvegue	Km	228,37
CN	-	50
Declividade efetiva do talvegue	m/m	0,0003
Vazão de projeto 200 anos	m ³ /s	4356,80
Área – seção existente com 0,2 m de bordo livre	m ²	1154,52
Declividade no ponto de passagem	m/m	0,0008
Perímetro molhado, seção existente com 0,2 m de bordo livre	m	164,39
Raio hidráulico seção existente com 0,2 m de bordo livre	m	7,02
Coeficiente de rugosidade	-	0,05
Velocidade de escoamento – 200 anos	m/s	3,77
Vazão da ponte, seção existente com 0,2 de bordo livre	m ³ /s	7574,03

Pelos dados acima é observar que a seção hidráulica da ponte existente é suficiente para atender a vazão de projeto para 200 anos, sendo necessária a duplicação da mesma, para atender às novas características da rodovia.

A ponte atual tem condições, do ponto de vista estrutural e hidráulico, de ser mantida e alargada. A largura final será de 15,1 m.

A nova ponte será construída a montante da ponte existente, terá 182,0 m de comprimento e 13,00 m de largura.

4.2 Ponte sobre o rio Palmela

A ponte atual sobre o rio Palmela construída na década de 60 possui 35,3 m de comprimento e 8,0 m de largura em estrutura de concreto armado e possui histórico de transbordamento.



A Máxima Cheia Histórica, ocorreu no ano de 2000 quando o nível d'água se elevou até a cota 830,26 m, com vazão aproximada de 990,11 m³/s. Os estudos hidráulicos demostram a sua insuficiente hidráulica.

Características da ponte existente sobre o rio Palmela.

Item	Unidade	Dados
Área da bacia	Km ²	568,05
Comprimento do talvegue	Km	61,69
CN	-	50
Declividade efetiva do talvegue	m/m	0,0015
Vazão de projeto 100 anos	m ³ /s	990,11
Área – seção existente com 0,2 m de bordo livre	m ²	115,62
Declividade no ponto de passagem	m/m	0,0053
Perímetro molhado, seção existente com 0,2 m de bordo livre	m	34,41
Raio hidráulico seção existente com 0,2 m de bordo livre	m	3,36
Coeficiente de rugosidade	-	0,045
Velocidade de escoamento – 200 anos	m/s	8,56
Vazão da ponte, seção existente com 0,2 de bordo livre	m ³ /s	419,62

Pelos dados expostos na tabela anterior, a seção hidráulica da ponte atual não suporta a vazão de 100 anos de recorrência, sendo necessária a sua substituição. A nova ponte, da pista esquerda, terá as seguintes características:

Item	Unidade	Dados
Área da bacia	Km ²	561,46
Comprimento do talvegue	Km	81,90
CN	-	50
Declividade efetiva do talvegue	m/m	0,0024
Vazão de projeto 100 anos	m ³ /s	990,11
Área – seção existente com 1,0 m de bordo livre	m ²	211,25
Declividade no ponto de passagem	m/m	0,0053
Perímetro molhado, seção existente com 1,0 m de bordo livre	m	42,82
Raio hidráulico seção existente com 1,0 m de bordo livre	m	4,93
Coeficiente de rugosidade	-	0,045
Velocidade de escoamento – 100 anos	m/s	4,69
Vazão da ponte, seção existente com 1,0 de bordo livre	m ³ /s	990,11
Estaca inicial	-	469+2,0
Estaca final	-	471+6,0

A ponte da pista direita terá uma extensão de 48,0 m, sendo a estaca inicial em 467+18,00 e final 470+6,0.



As novas pontes serão construídas no mesmo local da existente, mas serão mais elevadas, evitando assim que ocorra transbordamento.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Serão necessários os seguintes tipos de intervenções ambientais: intervenção em APP com supressão de vegetação nativa, intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa e cortes de árvores isoladas vivas em meio rural.

Para realizar a duplicação da rodovia será necessária a supressão de vegetação (FESD, estágio médio) em 0,5 ha de APP, divididos em 05 pequenas áreas. Essa intervenção em APP terá um rendimento lenhoso aproximado de 50 m³ de madeira. Essas intervenções serão para a construção das duas pontes e seis bueiros.

A vegetação destas áreas é típica de áreas com grande influencia antrópica. Dentre os indivíduos arbóreos levantados nestes fragmentos florestais, verificou-se que necessária a supressão de um indivíduo de Ipê-amarelo.

No quadro abaixo é apresentado um resumo das intervenções em APP, com supressão de vegetação nativa.

Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	Área	Rendimento lenhoso (m ³)
	ha	Nativa
FESD médio	0,5	50,0
TOTAL	0,5	50

Dentro da categoria de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, serão um total de 2,5 ha de intervenção, o quadro abaixo mostra um resumo das intervenções em APP sem supressão de vegetação nativa. O rendimento lenhoso é proveniente da supressão de 78 árvores isoladas nas pastagens exóticas presentes na APP.

Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	Área	Rendimento lenhoso (m ³)
	ha	Nativa
Áreas alteradas	2,5	8
TOTAL	2,5	8

Para a modalidade de supressão de árvores nativas vivas isoladas em meio rural, serão suprimidas um total de 338 árvores com rendimento lenhoso de 30 m³. É importante ressaltar que estas árvores estão fora da APP. O quadro a seguir mostra um resumo desta modalidade de intervenção. Dentro do total de indivíduos a serem suprimidos, serão suprimidos 7 indivíduos de Ipê-amarelo.



Corte de árvores nativas isoladas	Nº de indivíduos	Rendimento lenhoso (m ³)
		Nativa
Número de indivíduos	338	30,0
TOTAL	338	30

Haverá também a supressão de indivíduos isolados de Eucaliptos, totalizando 127 m³, o quando abaixo mostra um resumo desta modalidade de intervenção.

Corte de árvores exóticas	Rendimento lenhoso (m ³)
	Exóticas
Número de indivíduos	127
TOTAL	127

Segundo Lei Federal Lei Nº 11.428, de 22 de Dezembro de 2006, para supressão de Mata Atlântica em estágio inicial ou médio de regeneração é necessário a apresentação de Decreto de Utilidade Pública. O mesmo foi obtido pelo empreendedor em 14/03/2017, através do decreto NE nº 99, de 13 de março de 2017.

6. Reserva Legal

Segundo a Instrução de Serviço 04/2004, da SEMAD, “não será exigido Reserva Legal relativas às áreas adquiridas ou desapropriadas com o objetivo da implantação e ampliação de capacidade de rodovias e ferrovias”.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- Emissões atmosféricas: Haverá a geração de particulados devido à movimentação de terra e terraplanagem, bem como da movimentação de máquinas e equipamentos. Haverá também a geração de gases provenientes das máquinas e equipamentos.

Medidas mitigadoras: Umidificação das vias de acesso, proteção das caçambas dos caminhões com lonas, manutenção adequadas dos veículos atendendo aos parâmetros de emissões definidos pela PROCONVE.

- Efluentes líquidos: Serão gerados efluentes líquidos nos sanitários, na cozinha e na manutenção e lavagem de máquinas e equipamentos.

Medida(s) mitigadora(s): Para atender o número de funcionários serão construídas 7 instalações sanitárias. Os esgotos sanitários gerados serão lançados em sistemas de fossa sépticas, com fossa, filtro anaeróbico, sumidouro e vala de infiltração. Esse sistema será construído segundo as diretrizes da ABNT NBR 7229/93. As fossas sépticas serão construídas com 4.500 l de volume útil.

Será instalado um sistema separador de água e óleo no local onde irá ocorrer a troca de óleo, lavagem e abastecimento das máquinas e equipamentos.



- **Resíduos sólidos:** Haverá geração de resíduos sólidos da construção civil.

Medidas mitigadoras: Utilização de sistemas modulados, reaproveitamento de fôrmas e utilização de edificações provisórias móveis (contêineres).

- Vegetação:

- **Solos:** As intervenções nos solos serão provenientes das atividades de terraplanagem e movimentação de terra. A movimentação de solo, aliada ao desmatamento leva ao surgimento de processos erosivos.

Medidas mitigadoras: Serão adotadas medidas visando o controle da erosão, como a conformação geométrica, dos taludes de corte e aterro, compatível com as características do material, implantação de estruturas físicas de drenagem pluvial em todas as áreas sujeitas a erosão e recuperação da cobertura vegetal.

8. Programas e/ou Projetos

A recuperação das áreas degradadas será iniciada com a reconformação topográfica, seguida da reposição da camada vegetal previamente estocada e revegetação da área. Nas áreas de bota-fora e canteiros de obras será realizada a semeadura manual e nas áreas de empréstimo hidro-semeadura.

9. Compensações

Conforme determina a instrução de serviço nº04/2014, figura como **condicionante** do presente processo a apresentação de PTRF com proposta de compensação ambiental referente às intervenções ambientais em APP a serem praticadas, sendo que a citada compensação deverá ser implantada prioritariamente na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios existentes em sua área de influência.

Considerando-se que foram identificados oito indivíduos de Ipê-Amarelo *Handroanthus albus*, que é protegido por lei e tem o seu corte restrito, o PTRF a ser apresentado deverá prever o plantio de no mínimo 40 mudas de Ipê-amarelo pela supressão a ser realizada de indivíduos desta espécie.

Tendo em vista que haverá ainda a supressão de vegetação nativa pertencente ao Bioma Mata Atlântica em estágio inicial e médio de regeneração, figura como **condicionante**, o protocolo perante o Escritório Regional do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação pelo Bioma Mata Atlântica, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 30 de 03 de fevereiro de 2015.

Em relação a supressão de 338 indivíduos nativos vivos e isolados, figura como **condicionante**, protocolo perante o Escritório Regional do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação pela Supressão de Indivíduos



Isolados, conforme procedimentos estipulados pela Deliberação Normativa 114/08 de fevereiro de 2015.

10. Controle Processual

Trata-se de processo de Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação concomitantes, para a atividade “*Implantação ou duplicação de rodovias*”, listada na Deliberação Normativa nº 74, de 09 de setembro de 2004, sob o código E-01-01-5, formalizado e instruído com a documentação exigida pela legislação.

Este processo foi formalizado como Licença Prévia e Licença de Instalação concomitantes (LP+LI), sendo o pedido de reorientação para LP, LI e LO concomitantes, feito pelo empreendedor através do ofício protocolado sob o nº R0117354/2017.

Os valores para indenização dos custos de análise do processo de licenciamento, conforme planilha elaborada nos moldes da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF Nº 2.125, 28/07/2014, foram devidamente recolhidos.

Realizada consulta no Controle de Autos de Infração - CAP e no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, foi gerada a CERTIDÃO Nº **0737453/2017** com a qual verifica-se a inexistência de débito de natureza ambiental e, portanto, o processo está apto para deliberação por ato do Superintendente da SUPRAM SM.

O FCE foi assinado por responsável pelo empreendimento, conforme se comprova através da ata do Termo de Posse e Compromisso de fls. 12.

Assim, o Decreto nº 44.844, de 25 de junho de 2008 que estabelece normas para licenciamento ambiental, alterado pelo Decreto nº 47.137, de 24 de janeiro de 2017, no parágrafo 1º do artigo 9º, prevê a possibilidade de expedição da LP, LI e LO concomitantes:

“Art. 9º – A SEMAD e o COPAM, no exercício de suas competências, poderão expedir as seguintes licenças:

§ 1º – A LP, a LI e a LO poderão ser solicitadas concomitantemente, em uma única fase, para os seguintes empreendimentos:

- a) de pequeno porte e grande potencial poluidor;*
- b) de médio porte e médio potencial poluidor;*
- c) de grande porte e pequeno potencial poluidor.”*



Foi juntada ao processo a publicação em periódico local o requerimento da Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação (LP + LI), conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº. 13/95 (fl. 36).

O local de funcionamento do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos municipais, segundo as Declarações emitidas pela Prefeitura Municipal dos municípios de Varginha e Três Corações (fl. 15).

O empreendimento se encontra em área rural, no entanto, de acordo com Instrução de Serviço SEMAD Nº 01, de 19 de outubro de 2012, anexo I, item 5.3.9, “os órgãos do SISEMA não exigirão a comprovação de reserva legal relativa às áreas de exploração mineral, implantação, duplicação, pavimentação ou melhoria e contorno dos empreendimentos rodoviários desenvolvidos pelo DER (...).”.

O empreendimento apresentou, quando do pedido da Licença Prévia mais Licença de Instalação, o Relatório de Controle Ambiental –RCA e o Plano de Controle Ambiental - PCA, onde pôde-se verificar os principais impactos ambientais, sejam eles efetivos ou potenciais, dele decorrentes. Neste sentido, o item 7 do presente parecer, demonstra que ambos os estudos apresentados pelo empreendimento, abordam os impactos acima referidos e, ato contínuo, apresentam formas de atendimento à legislação ambiental de maneira satisfatória.

Por fim, nos termos do item 9 deste parecer, considerando que serão feitas intervenções em AAP e supressões de vegetação, foram fixadas condicionantes referentes à compensação ambiental.

Conforme artigo 10, inciso V, do Decreto 44.844/08 (artigo com redação dada pelo art. 2º do Decreto nº 47.137, de 24/1/2017), o prazo de validade desta Licença deverá ser de 10 anos.

DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NÚCLEO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL – NEA - CONTATO NEA: (31) 9822.3947.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram SUPRAM Sul de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Concomitante – LP+LI+LO, do Departamento Estadual de



Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais- DER/MG, para a atividade de “Implantação ou duplicação de rodovias”, no município de Varginha-MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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

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 Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, 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.

Quadro resumo das intervenções ambientais (AIA) autorizadas no presente parecer

Tipo de intervenção	Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa
Área ou quantidade autorizada	0,5 ha
Fitofisionomia	Floresta Estacional Semidecidual
Bioma	Mata Atlântica
Rendimento lenhoso	50 m ³
Coordenadas Geográficas	LAT/Y 7611662 LONG/X 454608
Validade/Prazo para execução	O mesmo da LP+LI+LO

Tipo de intervenção	Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa
Área ou quantidade autorizada	2,5 ha
Fitofisionomia	Pastagem com árvores isoladas
Bioma	Mata Atlântica
Coordenadas Geográficas	LAT/Y 7611662 LONG/X 454608
Validade/Prazo para execução	O mesmo da LP+LI+LO

Tipo de intervenção	Supressão de árvores nativas isoladas vivas em meio rural
Nº de indivíduos	338 unidades
Fitofisionomia	Pastagem plantada
Bioma	Mata Atlântica
Rendimento lenhoso	30 m ³
Coordenadas Geográficas	LAT/Y 7611662 LONG/X 454608
Validade/Prazo para execução	O mesmo da LP+LI



Quadro resumo do Processo de Outorga/Uso insignificante autorizados no presente parecer

Nº do processo	27263/2016	
Modo de Uso	Travessia Rodoferroviária	
Coordenadas Geográficas	LAT/Y 7611662	LONG/X 454608

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Fase Única (LP+LI+LO) do Departamento Estadual de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais- DER/MG

Anexo II. Relatório Fotográfico do Departamento Estadual de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais- DER/MG.



ANEXO I

Condicionantes para Licença em Fase Única (LP+LI+LO) Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG

Empreendedor: Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG
CNPJ: 17.309.790/0001-94
Municípios: Varginha; Três Corações
Atividade(s): Implantação ou duplicação de rodovias
Código(s) DN 74/04: E-01-01-5
Processo: 03894/2016/001/2016
Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar proposta de compensação por intervenção em APP, na forma de PTRF. Esta proposta deve contemplar, no mínimo, o plantio de 40 indivíduos de Ipê-amarelo.	90 dias após a publicação da portaria
02	Protocolar perante o Escritório Regional do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação pelo Bioma Mata Atlântica, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº. 30 de 03 de fevereiro de 2015.	90 dias após a publicação da portaria
03	Protocolar perante o Escritório Regional do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação por supressão de Indivíduos Nativos Isolados, conforme procedimentos estipulados pela DN 114/07.	90 dias após a publicação da portaria
04	Comprovação da destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil e recicláveis gerados durante as obras, para empresas regularizadas ambientalmente.	Na formalização da L.O.
05	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental apresentados no PCA.	Antes do início da operação das atividades

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



ANEXO II

Relatório Fotográfico: Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG

Empreendedor: Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG

CNPJ: 17.309.790/0001-94

Municípios: Varginha; Três Corações

Atividade(s): Implantação ou duplicação de rodovias

Código(s) DN 74/04: E-01-01-5

Processo: 03894/2016/001/2016

Validade: 10 anos



Foto 01. Área de APP onde haverá supressão



Foto 02. Eucaliptos que serão suprimidos, localizados à margem da rodovia.



Foto 03. Área que será utilizada como bota-fora



Foto 04. Árvores nativas isoladas que serão suprimidas