



PARECER ÚNICO Nº 250662/2013 (SIAM)			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 27444/2011/001/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Reserva Legal/Intervenção Ambiental	PA COPAM: 02515/2012	SITUAÇÃO: Autorizada	
EMPREENDEDOR: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER MG	CNPJ: 17.309.790/0001-94		
EMPREENDIMENTO: Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER MG	CNPJ: 17.309.790/0001-94		
MUNICÍPIOS: Serra do Salitre – Rio Paranaíba	ZONA: Rural		
COORDENADAS GEOGRÁFICA DATUM: WGS 84	LAT/Y 19°12'43"	LONG/X 46°13'32"	
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 Paranaíba	BACIA ESTADUAL: Rio Paranaíba		
UPGRH: PN1			
CÓDIGO: E-01-03-1	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Pavimentação de rodovias		
A-03-01-8	Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Danilo Lemos Bernardo – Engenheiro Florestal		REGISTRO: CREA MG 80999/D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 018/2013		DATA: 26/06/2012	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA
Anderson Mendonça Sena – Analista Ambiental (Gestor)		1.225.711-9	
Dayane Ap. Pereira de Paula – Analista Ambiental de Formação Jurídica		1.217.642-6	
De acordo: José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico		1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual		1.151.726-5	



1. Introdução

O Departamento de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER/MG vem, por meio deste processo, requerer Licença Prévia e de Instalação concomitante para o desenvolvimento das atividades descritas na Deliberação Normativa 74/2004 como: “Pavimentação de rodovia” e “Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil”. Especificamente, trata-se da pavimentação da rodovia MG 230, no trecho entre os municípios de Serra do Salitre e Rio Paranaíba, totalizando 60 quilômetros. Ainda segundo a DN 74/2004 o empreendimento possui porte pequeno e potencial poluidor/degradador médio, enquadrando em classe 3.

O presente processo foi formalizado no dia 23 de abril de 2012, e dentre a documentação apresentada destaca-se a presença de Relatório de Controle Ambiental (RCA) e Plano de Controle Ambiental (PCA).

Ressalta-se ainda a existência de um Termo de Cooperação Administrativa Técnica e Operacional firmado entre a SEMAD e o DER MG (nº. 1371.01.05.01812) que a regularização ambiental dos empreendimentos/obras operadas pelo DER, sempre em conformidade com a legislação vigente.

A obra faz parte do Plano Plurianual de Ação Governamental e tem como objetivo principal reduzir os custos de transportes e ampliar o acesso a mercados da produção mineira, através de uma malha viária suficiente, adequada e segura e contribuir para o crescimento das atividades econômicas destes municípios. Atualmente atende principalmente os escoamentos da agroindústria cafeeira do Alto Paranaíba.

2. Caracterização do Empreendimento

O trecho objeto desse licenciamento ambiental tem inicio no município de Serra do Salitre (coordenadas geográficas: 19º05'47" Latitude Sul e 46º40'00" Longitude Oeste) e final no município de Rio Paranaíba (coordenadas geográficas: 19º12'42" Latitude Sul e 46º13'32" Longitude Oeste), onde será também realizado um contorno, totalizando 60 (sessenta) quilômetros.

Trata-se da Rodovia Estadual MG 230 que já se encontra implantada sem pavimentação, sendo necessárias intervenções apenas para melhorias.

Segue abaixo alguns dados básicos da rodovia a ser implantada:

Pista: Simples

Número de faixas de rolamento: 02



Larguras: Semi-pista = 3,50m; acostamento = 0,50m; dispositivos de drenagem = 0,70m

Largura total da plataforma: 9,40m

Largura da faixa de domínio: 30,00m

Segue abaixo a tabela das intervenções ambientais necessárias para a pavimentação do trecho:

No trecho existem 04 (quatro) obras de arte especiais (pontes) abaixo descritas:

LOCALIZAÇÃO (ESTACA)	NOME DO CURSO D'ÁGUA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	OBSERVAÇÃO
727+14,21	Cór. da Cachoeira	7	5	Bom estado estrutural.
1682+14,00	Ribeirão de Fora	28	8,3	Bom estado estrutural, com pequeno problema nos encabeçamentos.
1978+9,10	Cór. Goiabeira	20	9,4	Bom estado estrutural, com pequeno problema nos encabeçamentos.
2344+12,66	Rib. Olhos D'Água	25	8,2	Bom estado estrutural, com pequeno problema nos encabeçamentos.

As quatro obras de arte já existentes encontram-se em bom estado de conservação e somente a do córrego da Cachoeira necessitará de construção de uma sobre laje, aumentando sua largura.

As estruturas de apoio para realização da obra são as seguintes:

- Usinas de concreto asfáltico: as usinas de concreto asfáltico que fornecerão a massa asfáltica para a pavimentação serão terceirizadas e cada uma delas será responsável pelo seu processo de regularização ambiental.

- Jazidas: num total de 07, estão abaixo descritas:



OCORRÊNCIA	ACESSO	MATERIAL	ÁREA UTILIZÁVEL (m ²)	VOLUME UTILIZÁVEL (m ³)	PROPRIETÁRIO	COORDENADAS (SAD 69)	VEGETAÇÃO
Jazida J01	Estaca inicial	Cascalho laterítico argiloso amerelo	49.500,00	50.337,00	-	S19°04'38,9"	Cerrado
						W46°40'25,9"	
Jazida J02	Estaca 789/LE	Cascalho laterítico argiloso amarelo	105.200,00	84.240,00	Gildo	S19°09'54,0"	Pasto
						W46°33'13,8"	
Jazida J03	Estaca 896/LD	Cascalho laterítico argiloso amarelo	13.400,00	120.600,00	Davi de Assis Fava	S19°10'53,3"	Pasto
						W46°33'33,2"	
Jazida J05	Estaca 1007/LE	Cascalho laterítico argiloso amarelo	84.600,00	66.400,00	Onofre Donizete Ferreira	S19°10'31,2"	Campo sujo
						W46°31'14,5"	
Jazida J07	Estaca 2675/LD	Cascalho laterítico argiloso	49.500,00	50.000,00	Caio de Aguiar Rezende	S19°12'14,4"	Cerrado
						W46°15'20,4"	
Pedreira	Final do trecho	Brita 0,1 e pó (Material calcário)			Mineração Dormas Ltda	S19°35'53,0"	Mata
						W46°03'30,4"	
Areal	Estaca inicial				Diovani Noronha de Faria	S19°18'02,5"	Mata
						W46°50'27,4"	

Apenas as 05 (cinco) primeiras serão implantadas. A pedreira utilizada já se encontra em operação no município de Santa Rosa da Serra e está regularizada ambientalmente (Mineração Dormas Ltda, AAF nº. 02320/2009). O areal se localiza no rio Quebra Anzol e está regularizado conforme AAF 01886/2009.

- Áreas de Empréstimos: utilizadas para as terraplanagens, totalizam 609.008m² de área, com volume total previsto para retirada de 1.054.513m³.

- Bota-foras: num total de 70 áreas, totalizaram um volume de 121.817m³ e área de 60.908m², todos localizados fora de Área de Preservação Permanente e sempre optando por locais com menor intervenção ambiental possível.

- Canteiro de obras: será implantado em área próxima a zona urbana de Serra do Salitre, junto a via de acesso, em local com baixa declividade e que não necessite de supressão de vegetação nativa primária ou secundária.

3. Caracterização Ambiental

A Área de Influência Direta do empreendimento corresponde ao trecho de 60 quilômetros da MG 230, entre os municípios de Serra do Salitre e Rio Paranaíba. Nesse trecho serão necessárias intervenções ambientais somente para alargamento de alguns pontos, onde serão realizadas supressões de vegetação nativa e exótica, em Áreas de Preservação Permanente e fora dessas.



A Área de Influência Direta é bastante antropizada, ocupada principalmente pela cultura do café e pastagens com pequenos fragmentos de vegetação nativa de campo cerrado, campo rupestre e floresta estacional semideciduval.

O relevo é bastante acidentado, com declividades variando entre 10 a 20%, levando a rodovia a possuir trechos muito sinuosos. Os solos possuem níveis médios de fertilidade e são classificados como latossolos vermelhos distróficos em sua maior parte, com uma pequena porção de cambissolos háplicos.

Os municípios de Serra do Salitre e Rio Paranaíba, diretamente afetados positivamente pela pavimentação, são classificados de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano como municípios de médio desenvolvimento e têm sua economia baseada nas atividades agropecuárias.

3.1. Alternativa Locacional

Não foram apresentadas outras alternativas locacionais, uma vez que a rodovia já se encontra instalada sem pavimentação, sendo necessárias apenas alargamento de alguns trechos para se atingir a largura determinada nos estudos.

3.2. Análise do Zoneamento Ecológico-Econômico de Minas Gerais

De acordo com a Análise do ZEE para a Área de Influência Direta, temos as seguintes condições:

- Prioridade para conservação da flora: predominância de prioridade muito baixa
- Prioridade para conservação da fauna: predominância de prioridade muito baixa
- Vulnerabilidade natural: predominância de vulnerabilidade muito baixa e baixa
- Prioridade de conservação: predominância de baixas e muito baixas prioridades
- Vulnerabilidade de erosão: esse fator foi classificado como de vulnerabilidade alta e muito alta para regiões de serra e baixa em regiões mais planas
- Vulnerabilidade de recursos hídricos: fator classificado com predominância de vulnerabilidade baixa a média.
- Potencialidade Social: classificação favorável e muito favorável nesse fator.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A demanda hídrica do empreendimento será para consumo humano e aspersão das vias. A regularização ambiental da utilização de recursos hídricos será de competência da(s) empreiteira(s) contratada(s) para execução das obras.



Quanto a outorga para travessia rodo-ferroviária, o empreendedor já possui Portaria de Outorga n. 3600/2012, Ponto intervenção: Início: Lat. 19º09'04,7"S e Long. 46º33'39,98"W e Final: Lat. 19º06'16,75"S e Long. 46º17'47,93"W, com prazo de validade de 30 (trinta) anos.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

O Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER requereu Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) com a finalidade de executar Projeto de Engenharia Rodoviária para a Melhoria e Pavimentação da Rodovia Estadual MG 230, trecho Serra do Salitre – Rio Paranaíba. Em vistoria foi verificada a existências de intervenções em APP não citadas no processo, o que levou a solicitação de novos estudos, que foram apresentados pelo empreendedor. Segue abaixo tabela resumindo essas intervenções revisadas:

TIPO DE INTERVENÇÃO	ÁREA INTERVIDA (ha)	VOLUME DE MADEIRA (m ³)
Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	3,71,7435	44,60
Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	2,33,407	-
Supressão de vegetação nativa com destoca fora de APP (faixa de domínio)	21,36	1.005,26
Supressão de vegetação nativa com destoca fora de APP (áreas de jazida)	30,22	306,71
Supressão de vegetação exótica com destoca	0,70	711,15

Deve-se destacar que a supressão da vegetação será feita pela própria executora da obra, cujo material lenhoso gerado (1.356,57m³ de nativa e 711,15m³ de exótica) será doado ao proprietário das terras lindeiras à rodovia, de acordo com o requerimento apresentado nos autos.



Segundo informado a supressão será de fragmentos das fitofisionomias campo cerrado (predominante) e campo rupestre, além de vegetação exótica (eucaliptos). Ainda segundo os estudos não haverá supressão de espécies imunes de corte, sendo assim, **fica proibida a supressão de espécies protegidas ou imunes de corte**. Foi informada nos estudos a existência de pequizeiros em uma das áreas de jazida, porém os mesmos deverão ser preservados.

Conforme processo de AIA 02515/2012 formalizado pelo empreendedor junto ao processo de licenciamento, sob ART do engenheiro florestal Danilo Lemos Bernardo, CREA MG 80999/D, sugerimos a autorização para a supressão supracitada.

6. Reserva Legal

Segundo o Termo de Cooperação Administrativa firmada entre SEMAD e DER MG, não serão exigidas a comprovação de Reserva Legal para as áreas de exploração mineral, implantação, duplicação, pavimentação ou melhoria e contorno dos empreendimentos rodoviários desenvolvidos pelo DER, assim como dos canteiros e praças de obra, áreas de destinação de material excedente e de empréstimo e das usinas asfálticas implantadas e operadas pelos subsidiários para execução das obras de responsabilidade daquele órgão.

Ainda segundo o Termo, somente se faz necessário que o DER informe o nome e endereço dos proprietários das áreas de jazida para que os mesmos sejam notificados pelo órgão ambiental a apresentarem a Reserva Legal.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Alteração do uso e ocupação do solo – Com a implantação do empreendimento haverá mudança do uso e ocupação neste espaço, principalmente pela impermeabilização do solo, o que diminuirá a infiltração e aumentará a velocidade do escoamento das águas pluviais, podendo causar processos erosivos.

- Para mitigar este impacto a empresa implantará sistemas de drenagem e dispositivos hidráulicos composto por dissipadores, poços de amortecimento e enrocamentos de proteção para dissipar a energia das águas. Também serão realizadas revegetações de taludes e recuperação de 03 (três) locais que já apresentam voçorocas/erosões através de plantio manual e hidrosemeadura.

Também serão objeto de revegetação as áreas de empréstimo, bota-foras, canteiro de obras e usinas de asfalto, conforme Projeto Técnico de Reconstituição da Flora apresentado, sob ART do engenheiro florestal Danilo Lemos Bernardo, CREA MG 80999/D.



Emissões atmosféricas – provenientes do tráfego de veículos e movimentação de terra

- Para mitigar este impacto serão realizadas aspersões na rodovia, canteiro de obras, usinas de asfalto, áreas de empréstimo e bota-foras e também o automonitoramento dos veículos movidos a óleo diesel, conforme estabelecido na Portaria IBAMA n. 85/96.

Emissão de ruídos – Proveniente do tráfego de veículos de grande porte e equipamentos do processo de pavimentação.

- Para minimizar este impacto a empresa deverá realizar as devidas manutenções dos veículos e equipamentos, de forma a manter os níveis de ruídos dentro dos padrões de emissão. Os funcionários também sempre estarão equipados com EPIs.

Geração de resíduos sólidos – A coleta, transporte e disposição final de lixo deverá ser realizada de forma e em locais adequados. Todo o lixo produzido no canteiro e demais locais da obra deverá ser recolhido com freqüência, de forma a não produzir odores ou proliferação de insetos e roedores.

Recomenda-se a separação de lixo orgânico e inorgânico, podendo-se dar tratamento diferenciado a cada caso no tocante à freqüência de coleta, tratamento e destino final. Os restos de comida, vasilhames etc. deverão ser totalmente retirados dali, não se admitindo qualquer disposição de lixo nas áreas do campo.

Geração de efluentes líquidos – proveniente do sistema de abastecimento e óleo diesel e demais lubrificantes e sanitários.

- Para óleos, graxas etc., deverão ser previstas caixas de separação e acumulação, conforme projetos apresentados no RCA. A destinação final deverão ser aprovados pela Equipe de Supervisão Ambiental, que deverá considerar os procedimentos da concessionária local e as restrições ambientais da área de destino. Os pisos da oficina mecânica e dos postos de abastecimento, lavagem e lubrificação de veículos e máquinas, devem ser impermeabilizados para evitar a poluição do solo.

Todo o sistema de abastecimento deverá estar protegido contra contaminação, especialmente caixas d'água e poços, pela escolha adequada de sua localização, cercas, etc.



- Quanto aos efluentes provenientes dos sanitários e refeitório, no canteiro de obras está previsto o tratamento de efluentes domésticos, em fossas sépticas, conforme projeto apresentado no RCA. Não é permitido o uso de valas a céu aberto ou de caixas sem tampas adequadas.

8. Programas e/ou Projetos

Com vistas a adotar medidas preventivas, corretivas, de controle e de monitoramento, as quais deverão ser executadas durante o desenvolvimento das atividades, foram propostos os seguintes programas:

- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

Esse Programa visa minimizar os impactos no meio físico decorrentes das atividades de movimento de terra, terraplanagem, exploração de jazidas e demais obras foi elaborado um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, apresentado em volume separado ao DER/MG, com o objetivo de conter esses processos erosivos e recuperar as áreas para um determinado uso futuro, reabilitando desta forma os locais alterados pela obra.

- Programa de Controle de Ruídos, Gases e Material Particulado

Esse Programa visa reduzir a emissão de poluentes atmosféricos e sonoros, como os particulados, gases de escapamento e ruídos de máquinas e veículos.

Procedimentos:

Na fase de Projeto:

- Acompanhamento dos Estudos e Projetos das alternativas de traçado visando afastar a rodovia dos centros urbanos, através da construção de “contornos rodoviários;
- Acompanhamento no estudo do emprego de barreira redutoras de ruídos e da livre circulação dos gases.

Na fase de Construção:

- Acompanhamento do planejamento para o transporte de materiais equipamentos, evitando-se os horários de pico e o período noturno na rodovia;
- Acompanhamento do controle do teor de umidade do solo, com aspersões periódicas, inclusive nos acessos às obras;



- Utilização de equipamentos de segurança, como máscaras, botas, fones de ouvido, luvas, capacetes, etc., pelos funcionários das obras.

- Orientação na adequada localização de canteiros de obra e outras estruturas de apoio.

Na fase de Operação:

- Fiscalização de controle das velocidades médias e níveis de emissões dos veículos nas rodovias direta e indiretamente beneficiadas.

– Programa de Controle de Processos Erosivos

Esse Programa tem como objetivo, promover o controle dos processos erosivos decorrentes da implantação das obras, envolvendo as áreas de taludes de cortes e aterros, áreas de obtenção de materiais de construção, bota-foras, canteiros de obras, dentre outros, no intuito de preservar a integridade das estruturas da rodovia (pistas, obras de arte, etc.) e áreas adjacentes e preservação do meio ambiente, durante as fases de construção e de operação do empreendimento.

Procedimentos:

Os procedimentos a serem seguidos são:

- Monitoramento ao longo dos taludes de maiores declividades e nos terrenos com maior suscetibilidade à erosão, visando detectar a formação de sulcos erosivos, fendas no solo e indícios de rastejo, e estimar a taxa de progressão relativa de movimento do solo, principalmente onde houver vegetação menos desenvolvida, ausente ou alterada, que indique terrenos instáveis sujeitos à formação de ravinas, voçorocas ou escorregamentos;

- Observação dos fenômenos de instabilidade, quando necessária, auxiliada pelo emprego de instrumentação para avaliar o grau de risco para cada local;

- Conservação e observação do comportamento das obras de contenção realizadas, verificando as deficiências que possam ocorrer no sistema de drenagem, vegetação, e outros, evitando novas instabilizações e, ao mesmo tempo, contribuindo com a estética dos sistemas implantados;

- Promover reconformação e revegetação nas áreas das erosões detectadas ao longo da faixa de domínio da rodovia;

- Realizar monitoramento do sistema de drenagem, constantemente, efetuando quando necessário a limpeza das canaletas pluviais.



– Programa de Proteção a Áreas de Preservação Permanente – APP

Para evitar o assoreamento de Áreas de Preservação Permanente durante as obras rodoviárias sugerimos a instalação de barreiras de siltagem em alguns pontos da rodovia.

Barreiras de siltagem consistem em um dispositivo que tem por finalidade a retenção de materiais finos do solo que possam ser carreados para a drenagem da rodovia, talvegues, mananciais, entre outros. Essa barreira é executada através de fixação de mantas geotêxteis em estacas de madeira cravadas no solo; e estacas de madeira que são fixadas no solo para sustentar e manter suficientemente indeslocáveis a barreira de siltagem em alturas determinadas.

Além da barreira de siltagem outras medidas ajudam a prevenir carreamento de materiais sólidos para APP:

- Fazer manutenção e limpeza do sistema de drenagem regularmente e principalmente em época que antecedem ao período de chuva
- Todos os taludes de cortes e/ou aterros, terão que ser devidamente protegidos, em tempo hábil, afim de também proteger as instalações e preservar o terreno contra a erosão, através da utilização de revegetação e alocação de dispositivos de drenagem e contenção (cerca-filtro);
- Os serviços de terraplenagem deverão ser planejados, com objetivo de evitar processos erosivos ao longo de sua utilização;
- Dever-se-á garantir sempre a não ocorrência de erosão ou transporte de sedimentos para os cursos d'água e/ou talvegues.

– Programa de Integração Paisagística

A integração paisagística envolve a revegetação de áreas desnudas próximas à rodovia, canteiros centrais e áreas entre os bordos que não sejam pavimentadas com canteiros centrais.

Dentro do orçamento das obras serão incluídas atividades para promover a integração paisagística entre a rodovia e os diversos fatores ambientais componentes dos meios físico, biótico e antrópico.

As obras de melhoria e pavimentação no trecho implicarão na supressão da vegetação e em alguns locais o solo se tornará exposto, devido às atividades de movimento de terra, terraplenagem, etc. Desta forma, deve-se fazer um tratamento paisagístico através da revegetação e plantio de mudas para que ocorra uma integração entre as áreas que sofrerão intervenção e o meio ambiente.



Deve-se ressaltar a importância da revegetação na faixa de domínio da rodovia, utilizando-se de espécies arbóreas que servirão no controle de erosão e harmonia paisagística.

A integração paisagística envolverá a revegetação de áreas como trevos, interseções e pontos de ônibus. Estão previstas 05 (cinco) interseções e 04 (quatro) paradas de ônibus no trecho.

– Programa de Apoio às Obras e Serviços

O Programa de Apoio às Obras e Serviços tem o objetivo de adequar as instalações de acordo com as normas de segurança e de meio ambiente. Integra a este programa a instalação de infra-estruturas de apoio como o canteiro de obras, postos de abastecimento e lubrificação de máquinas e equipamentos, pátios de máquinas ao longo do trecho, a correta sinalização de obra e o manejo adequado dos tanques de betume.

O canteiro de obras será equipado com os seguintes dispositivos de controle:

- Fossa Séptica: Será utilizada para o tratamento de efluentes sanitários;
- Caixa separadora de água e óleo: Será utilizada para o controle de efluentes líquidos contendo óleos e graxas gerados nas oficinas e lavadores de veículos;
- Sistema de controle e disposição de resíduos sólidos (lixo, entulhos, sucatas, etc.);
- Bacia de Concentração: É o sistema de controle de vazamentos nos reservatórios de combustíveis.

Os canteiros de obra normalmente são compostos pelos seguintes elementos: edificações para administração e serviços; almoxarifado; refeitório; posto médico e ambulatório; postos de abastecimento, lavagem e troca de óleo; pátio de brita, areia e bota-fora; carpintaria e pintura; sanitários, guarita e estacionamento.

Desmobilização dos Canteiros de Obra

As preocupações ambientais na desmobilização dos canteiros objetivam as atividades de reabilitação das áreas utilizadas e sua reintegração com o ambiente local existente.

Durante a fase de desmobilização, deverão constar as seguintes medidas:

- Remoção total das edificações e equipamentos da área, retirando todos os resíduos e entulhos que possam interferir nas operações de reabilitação;
- Desmontagem da infra-estrutura das instalações, rede elétrica, tubulações sanitárias e encerramento das fossas;



- Revegetação e recomposição paisagística.

– Programa Travessias Urbanas

As travessias urbanas constituem-se no principal problema de segurança viária, portanto este programa tem o objetivo de propor medidas para garantir a segurança das populações evitando possíveis acidentes que possam acorrer com a circulação de veículos.

No presente programa algumas medidas devem ser contempladas, tais como: adequado sistema de sinalização, em caso de fazenda para a travessia de animais; elaboração de estudos de identificação de locais críticos; implantação da banda rugosa, que se constituem em saliências nas pistas com sinalização apropriada e finalidade de redutor de velocidade próxima a áreas urbanas.

Após a conclusão dos serviços é de responsabilidade do DER/MG executar a manutenção preventiva e corretiva da estrada e nos limites da faixa de domínio, incluindo a fiscalização do transporte de cargas perigosas.

– Programa de Supervisão Ambiental

A supervisão ambiental tem o objetivo de reunir equipe técnica multidisciplinar capaz de analisar de forma sistêmica os fatores ambientais componentes dos meios físico, biótico e antrópico, associando-os com as características intrínsecas do empreendimento rodoviário.

Desta forma, o produto gerado pela supervisão ambiental será composto de relatórios correspondentes à situação do meio ambiente, referindo-se a impactos no meio físico, biótico e antrópico, após acompanhamento freqüente das obras de terraplenagem, drenagem, pavimentação e sinalização.

A supervisão ambiental irá acompanhar todas as atividades inerentes à execução das obras, compreendendo as etapas de implantação, operação de canteiro de obras, frentes de serviços, áreas de bota-foras e empréstimos. E também o acompanhamento dos programas especificados no Plano de Controle Ambiental.

– Programa de proteção a fauna e flora

Os principais objetivos desse Programa são:

- Minimizar os impactos produzidos pela rodovia sobre a fauna;



- Elaborar mecanismos que reduzam o atropelamento, adequando os mesmos a cada situação observada;
- Reduzir as áreas de supressão de vegetação ao mínimo;
- Reduzir a probabilidade de extração de recursos florísticos por parte dos empregados da obra;
- Implantação de canteiros e outras estruturas de apoio às obras conforme especificações de projeto (longe de ambientes florestados);
- Orientação e fiscalização da mão-de-obra contratada, sobre normas e procedimentos de respeito à fauna;

Procedimentos:

Deverá ser realizado um plano de controle e minimização do desmate, com restrição do corte de indivíduos arbóreos apenas ao estritamente necessário.

Deverá ser efetuado a recuperação e enriquecimento de Matas Ciliares e fragmentos florestais adjacentes, como medida de compensação aos impactos sobre a flora, sendo uma medida importante para conservação da biodiversidade na região.

Como medidas mitigadoras indicadas para os impactos sobre a fauna recomendam-se a utilização de sinalizadores; placas de advertência e educativas; redutores de velocidade e a construção de passagens para os animais sob a estrada.

9. Compensações

O Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais – DER requereu, de acordo com processo 2515/2012 apresentado, autorização para intervenção ambiental em 6,05,15 ha em Áreas de Preservação Permanente, sendo 2,33,407 hectares com supressão de vegetação nativa e 3,71,7435 hectares sem supressão.

Deve-se ressaltar que, considerando não haver alternativa técnica e locacional para o trajeto do empreendimento, bem como por trata-se de uma obra de utilidade pública, conforme a Lei 14.309/2002 sugere-se a autorização para a intervenção e a permanência em área de preservação permanente supracitada.

Foi apresentado Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, com o objetivo de minimizar os impactos físicos e bióticos causados pela intervenção em APP – Área de Preservação Permanente e



supressão de vegetação ao longo do traçado da rodovia. As áreas que serão recuperadas estão localizadas nas faixas de domínio do DER-MG, nas áreas de empréstimo e bota-foras utilizadas para a construção da estrada, usinas de asfalto e canteiro de obras.

Como medida compensatória, em razão da intervenção que será realizada em Área de Preservação Permanente, sugere-se a recomposição de uma área de 12,10,30 hectares, equivalente a duas vezes a área onde ocorreu a intervenção, no Parque Estadual do Pau Furado. Para a execução dessa compensação o DER deverá formalizar proposta junto a Câmara de Proteção a Biodiversidade – CPB, para avaliação e aprovação da mesma pelo órgão.

10. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com as declarações emitidas pelas Prefeituras Municipais de Serra do Salitre e Rio Paranaíba/MG.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram TMAP sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Departamento Estadual de Estrada de Rodagem do Estado de Minas Gerais, Rodovia MG 230, trecho Serra do Salitre – Rio Paranaíba para a atividade de “Pavimentação de rodovia”, pelo prazo de 04 (quatro) 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 TMAP.

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 TMAP, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais



apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

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

Empreendimento: Rodovia MG 230 – Trecho Serra do Salitre – Rio Paranaíba

CNPJ: 17.309.790/0001-94

Municípios: Serra do Salitre e Rio Paranaíba

Atividades: Pavimentação de rodovia e Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil

Código DN 74/04: E-01-03-1 e A-03-01-8

Processo: 27444/2011/001/2012

Validade: 04 (quatro) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar a realização dos programas, ações e planos propostos no PCA, conforme exposto no item 8 deste Parecer Único. - <i>Deverão ser elaborados relatórios mensais das ações a serem executadas, cuja apresentação a SUPRAM TMAP se dará anualmente.</i>	Durante a vigência da Licença, conforme a aplicabilidade.
02	A empresa deverá comprovar através de relatório técnico fotográfico a implantação adequada, conforme proposto nos autos do processo, das seguintes instalações: - Sistema de armazenagem de óleo diesel, com bacia de contenção e sistema separador de água e óleo. - Impermeabilização dos pisos da oficina e local de abastecimento de combustíveis. - Fossas sépticas. - Sistema de drenagem pluvial. - Pontos de travessia para animais silvestres sob a rodovia. - Sinalização visual educativa	60 dias após o início das atividades.
03	Apresentar relatório técnico fotográfico comprovando a revegetação da faixa de domínio, áreas de bota-foras e empréstimos, jazidas, canteiro de obras e usinas de asfalto, conforme PTRF apresentado pelo empreendedor.	Na formalização da LO



04	Comprovar a formalização de proposta de medida compensatória junto a Câmara de Proteção a Biodiversidade, conforme item 09 desse parecer.	120 dias
05	Apresentar relatório técnico-fotográfico de aspersão do canteiro de obras com o objetivo de diminuir a emissão de particulados provenientes da movimentação de máquinas, veículos e equipamentos, principalmente próximo a áreas habitadas.	Semestral
06	Apresentar relatório técnico baseado no monitoramento justificando a necessidade ou não da execução de travessias para animais silvestres sob a pista.	Na formalização da LO
07	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Instalação

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

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

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

Empreendimento: Rodovia MG 230 – Trecho Serra do Salitre – Rio Paranaíba

CNPJ: 17.309.790/0001-94

Municípios: Serra do Salitre e Rio Paranaíba

Atividades: Pavimentação de rodovia e Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil

Código DN 74/04: E-01-03-1 e A-03-01-8

Processo: 27444/2011/001/2012

Validade: 04 (quatro) anos

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar semestralmente a Supram TMAP, 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. Os relatórios deverão ser elaborados mensalmente.

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

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

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

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



9 - Outras (especificar)

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

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

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.

2. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Veículos movidos a diesel	Fumaça preta	<u>Constante</u>

Relatórios: Enviar semestralmente a Supram TMAP 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. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986, na Resolução CONAMA n.º 382/2006 e na Portaria IBAMA 85/96.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



3. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência de análise
Em pontos localizados nos limites da área das usinas de concreto asfáltico de acordo com NBR 10.151/2000.	dB (A)	<u>Anual</u>

Enviar anualmente à Supram TMAP 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 Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 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.

IMPORTANTE

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

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



ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

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

Empreendimento: Rodovia MG 230 – Trecho Serra do Salitre – Rio Paranaíba

CNPJ: 17.309.790/0001-94

Municípios: Serra do Salitre e Rio Paranaíba

Atividades: Pavimentação de rodovia e Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil

Código DN 74/04: E-01-03-1 e A-03-01-8

Processo: 27444/2011/001/2012

Validade: 04 (quatro) anos

AGENDA VERDE

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO			
Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	27444/2011/001/2012	23/04/2012	SUPRAM TM/AP
1.2 Integrado a processo de AAF			
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
2.1 Nome Departamento de Estrada de Rodagem – DER MG	2.2 CPF/CNPJ: 17.309.790/0001-94		
2.3 Endereço: Av. dos Andradas, 1120	2.4 Bairro: Centro		
2.5 Município: Belo Horizonte	2.6 UF: MG	2.7 CEP: 30.120-010	
2.8 Telefone(s): 31-3235-1395	2.9 e-mail:	-	
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome: -----	3.2 CPF/CNPJ: -----		
3.3 Endereço: -----	3.4 Bairro Zona Rural		
3.5 Município: Serra do Salitre e Rio Paranaíba	3.6 UF: MG	3.7 CEP: -----	
3.8 Telefone(s): -----	3.9 e-mail:	-	
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: Rodovia MG 230 – Trecho Serra do Salitre - Rio Paranaíba	4.2 Área total (ha): -----		
4.3 Município/Distrito: Serra do Salitre – Rio Paranaíba	4.4 INCRA(CCIR): -----		
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: -----	Comarca: -----		
4.6 Nº registro da Posse no Cartório de Notas: -	Livro: -	Folha: -	Comarca: -----
4.7 Coordenada Geográficas	Latitude: 19°12'42"S	Datum: WGS 84	Fuso: 23K
	Longitude: 46°13'32"O.		
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			



5.1 Bacia hidrográfica: RIO PARANAÍBA			
5.2. Sub-bacia ou micro-bacia hidrográfica: RIO DOURADOS			
5.3 Conforme o ZEE-MG, o imóvel está () não está (x) inserido em área prioritária para conservação. (especificado no campo 12)			
5.4 Conforme Listas Oficiais, no imóvel foi observada a ocorrência de espécies da fauna: raras (), endêmicas (X), ameaçadas de extinção (); da flora: raras (), endêmicas (x), ameaçadas de extinção () (especificado no Parecer Único)			
5.5 O imóvel se localiza (x) não se localiza () em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação (especificado no Parecer único)			
5.6 Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado de Minas Gerais, o município de Serra do Salitre possui 34,27 % recoberto por vegetação nativa e o de Rio Paranaíba 34,21%.			
5.7 Conforme o ZEE-MG, qual o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento proposto? (especificado no campo 12)			
5.8 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel	Área (ha)		
	5.8.1 Caatinga		
	5.8.2 Cerrado		
	5.8.3 Mata Atlântica		
	5.8.4 Ecótono(especificar):		
	5.8.5 Total		
	415,85,38		
5.9 Uso do solo do imóvel	Área (ha)		
5.9.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica		
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo		
	5.9.2.1 Agricultura		
	5.9.2.2 Pecuária		
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto		
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus		
5.9.2 Área com uso alternativo	5.9.2.5 Silvicultura Outros		
	5.9.2.6 Mineração		
	5.9.2.7 Assentamento		
	5.9.2.8 Infra-estrutura		
	5.9.2.9 Outros		
5.9.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo	-		
5.9.4 Total	-		
5.10 Regularização da Reserva Legal – RL			
5.10.1 Desoneração da obrigação por doação de imóvel em Unidade de Conservação			
5.10.1.1 Área de RL desonerada(há):	5.10.1.2 Data da averbação do Termo de Desoneração:		
5.10.1.3 Nome da UC: Não possui			
5.10.2 Reserva Legal no imóvel matriz			
5.10.2.3 Total	ha		
5.10.3 Reserva Legal em imóvel receptor			
5.10.3.1 Área da RL (ha):	5.10.3.2 Data da Averbação:		
5.10.3.3 Denominação do Imóvel receptor: Fazenda Reserva da Scala			
5.10.3.4 Município:	5.10.3.5 Numero cadastro no INCRA		
5.10.3.6 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis:	Livro: Folha: Comarca:		
5.10.3.7 Bacia Hidrográfica: Rio Grande	5.10.3.8 Sub-bacia ou Microbacia		
5.10.3.9 Bioma:	5.10.3.10 Fisionomia:		
5.10.3.11 Coordenada plana (UTM)	X(6):	Datum	Fuso
	Y(7):		
5.11 Área de Preservação Permanente (APP)			
5.11.1 APP com cobertura vegetal nativa		Área (ha)	
5.11.2 APP com uso antrópico consolidado	ANTES da publicação da Lei Estadual nº 14.309/02	SEM alternativa técnica e locacional	
	APÓS publicação da Lei Estadual nº 14.309/02	COM alternativa técnica e locacional	
		SEM alternativa técnica e locacional	
		COM alternativa técnica e locacional	



5.11.3 Total

5.11.4 Tipo de uso antrópico consolidado	Agrosilvipastoril Outro(especificar)
--	---

6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		unid
	Requerida (ha)	Passível de Aprovação (ha)	
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	51,58	51,58	ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	2,33,407	2,33,407	ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	3,71,7435	3,71,7435	ha
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso			ha
6.1.7 Corte/aproveitamento de árvores isoladas, vivas ou mortas, em meio rural (especificado no item 12)			un
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

7.1 Bioma/Transição entre biomas	Área (ha)
7.1.1 Caatinga	
7.1.2 Cerrado	57,63,1505
7.1.3 Mata Atlântica	
7.1.4 Ecótono (especificar)	
7.1.5 Total	57,63,1505

7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias	Vegetação Primária (há)	Vegetação Secundária		
		Inicial (há)	Médio (há)	Avançado (há)
7.2.1 Floresta ombrófila submontana				
7.2.2 Floresta ombrófila montana				
7.2.3 Floresta ombrófila alto montana				
7.2.4 Floresta estacional semidecidual submontana				
7.2.5 Floresta estacional semidecidual montana				
7.2.6 Floresta estacional decidual submontana				
7.2.7 Floresta estacional decidual montana				
7.2.8 Campo				
7.2.9 Campo rupestre				
7.2.10 Campo cerrado			57,63,1505	
7.2.11 Cerrado				
7.2.12 Cerradão				
7.2.13 Vereda				
7.2.14 Ecótono (especificar)				
7.2.15 Outro (especificar)				

8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

8.1 Tipo de Intervenção	Datum	Fuso	Coordenadas Geográficas Plana	
			Lat.	Long
Supressão de cobertura nativa com destoca	SAD 69	23 K	19°12'42"	46°13'32"
Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa	SAD 69	23 K	19°12'42"	46°13'32"



Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	SAD 69	23 K	19°12'42"	46°13'32"
--	--------	------	-----------	-----------

9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

9.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)
9.1.1 Agricultura		
9.1.2 Pecuária		
9.1.3 Silvicultura Eucalipto		
9.1.4 Silvicultura Pinus		
9.1.5 Silvicultura Outros		
9.1.6 Mineração		
9.1.7 Assentamento		
9.1.8 Infra-estrutura	Pavimentação de rodovia	57,63,1505
9.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		
9.1.10 Outro		

10. RESUMO DO INVENTÁRIO DA COBERTURA VEGETAL NATIVA

Para a pavimentação do trecho da rodovia MG 230, trecho entre Serra do Salitre – Rio Paranaíba será necessária a supressão de 53,91,407 hectares de vegetação nativa constituída predominantemente de campo cerrado, sem árvores imunes de corte ou ameaçadas de extinção, que resultarão em aproximadamente 1.356,57 m³ de lenha nativa e 711,15 m³ de lenha exótica (eucalipto), que serão doados aos proprietários localizados às margens do trecho.

Por se tratar de corte de espécies não imunes de supressão, não há a necessidade de medida compensatória.

11. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

11.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
11.1.1 Lenha	A LENHA DA SUPRESSÃO SERÁ DOADA ÀS PROPRIEDADES LOCALIZADAS ÀS MARGENS DA RODOVIA	1.356,57	M ³
11.1.2 Carvão			
11.1.3 Torete			
11.1.4 Madeira em tora			
11.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			M ³
11.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
11.1.7 Outros			

11.2 Especificações da Carvoaria, quando for o caso (dados fornecidos pelo responsável pela intervenção)

11.2.1 Número de fornos da Carvoaria: 11.2.2 Diâmetro(m): 11.2.3 Altura(m):

11.2.4 Ciclo de produção do forno (tempo gasto para encher + carbonizar + esfriar + esvaziar):(dias)

11.2.5 Capacidade de produção por forno no ciclo de produção (mdc):

11.2.6 Capacidade de produção mensal da Carvoaria (mdc):

12.0 ESPECIFICAÇÕES E ANÁLISE DOS PLANOS, ESTUDOS E INVENTÁRIO FLORESTAL APRESENTADOS



13.0 RESPONSÁVEL (IS) PELO PARECER TÉCNICO

Anderson Mendonça Sena
Analista Ambiental SUPRAM TM AP/ IEF

Ciente : José Roberto Venturi
Diretor Técnico SUPRAM TM AP

14. DATA DA VISTORIA

A VISTORIA FOI REALIZADA EM 26/06/2012.