



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 186/SEMAD/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2022

PROCESSO Nº 1370.01.0054136/2022-94

Parecer Único de Licenciamento Simplificado nº 1435/2022

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: **57899152**

Processo SLA: 1435/2022		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR: SPE Parque Eólico Serra Talhada Ltda		CNPJ:	15.552.443/0001-62
EMPREENDIMENTO: SPE Parque Eólico Serra Talhada Ltda		CNPJ:	15.552.443/0001-62
MUNICÍPIO: Santana de Pirapama/MG		ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: - Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas - Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica "extrema" ou "especial", exceto árvores isoladas			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
G-02-04-6	Usina eólica	1	2
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO/ART:	

Ricardo Penna de Magalhães Barbalho - Biólogo (RAS e critérios locacionais)	20221000103035 MG20221015010
Victor Hugo de Carvalho - Tec. seg. do trabalho e eng. ambiental (RAS e critérios locacionais)	14201900000005505782
Marcela Ferreira Barbalho - Eng. ambiental (RAS)	14201900000005512699
Mariângela Evaristo Ferreira - Geógrafa (RAS e critérios locacionais)	14201900000005135444
Ricardo Adalberto de Carvalho - Eng. ambiental (Geoprocessamento)	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Marcos Vinicius Martins Ferreira Gestor Ambiental – Supram CM	1.269.800-7
De acordo: Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim Diretora Regional de Regularização Ambiental – Supram CM	1.500.034-2



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Martins Ferreira, Servidor(a) Público(a)**, em 16/12/2022, às 15:11, 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 **Elizabeth Rodrigues Brito Ibrahim, Diretora**, em 16/12/2022, às 15:13, 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, informando o código verificador **57898556** e o código CRC **EB31C45B**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS)

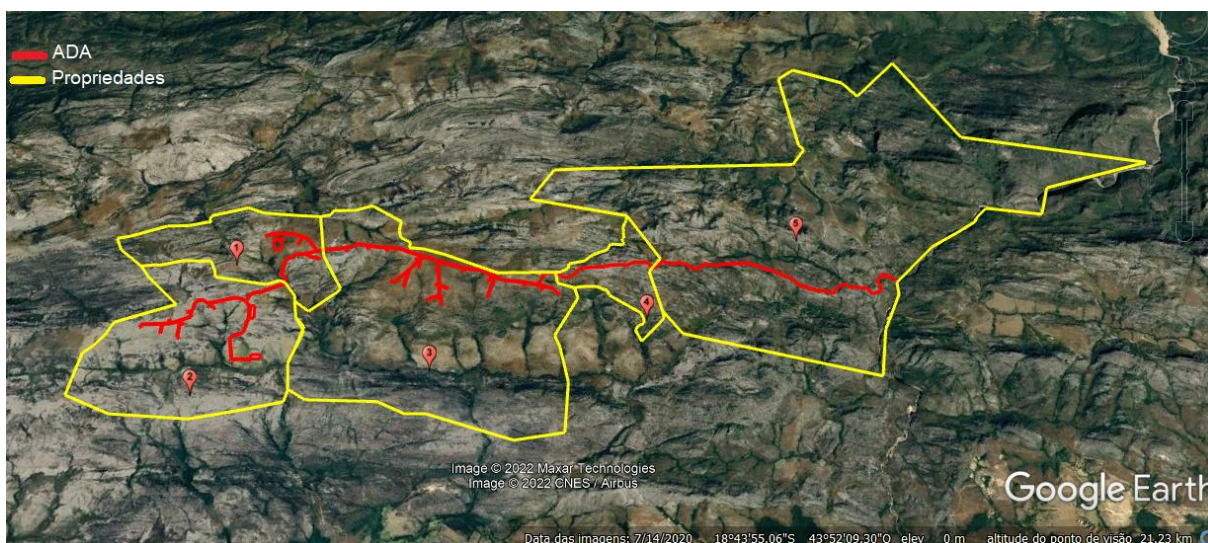
Em 01/04/2022, foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo de licenciamento ambiental de nº 1435/2022, do empreendimento SPE Parque Eólico Serra Talhada Ltda, localizado no município de Santana de Pirapama/MG, por meio da modalidade “Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS”, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS). A atividade inserida no escopo deste processo foi enquadrada pela Deliberação Normativa (DN) Copam 217/2017 como “Usina eólica” (código E-02-05-4), com capacidade instalada de 176 MW.

O porte do empreendimento (grande) justifica a adoção do procedimento simplificado, considerando o potencial poluidor/degradador da atividade (pequeno), enquadrando o empreendimento na classe 1, conforme parâmetros da DN Copam 217/2017. Incide sobre a área do empreendimento o critério locacional “Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas”, de peso 2, e o critério locacional “Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas”, de peso 1, considerando-se assim, o de maior peso para fins de enquadramento do licenciamento. O empreendimento será instalado em cinco propriedades rurais, conforme declarado no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ilustrado na imagem 01:

(1) Fazenda Alta do Retiro: Área total de 496,38 hectares, reserva legal de 99,27 hectares e área de preservação permanente de 70,78 (CAR MG-3158508-BAE0.47AC.D0AC.40EB.949E.DB1F.B7EF.717C); **(2) Fazenda Córrego do Bicho:** Área total de 973,6 hectares, reserva legal de 195 hectares e área de preservação permanente de 71,09 (CAR MG-3158508-E907.7C5D.46A2.4E9D.A95D.BAB5.BDD2.68AC) **(3) Fazenda Campo Grande:** Área total de 1.711,08 hectares, reserva legal de 421,09 hectares e área de preservação permanente de 157,14 (MG-3158508-6FD8.2D74.A2D7.4994.AD1A.7091.F426.3BD0); **(4) Fazenda Canela de Ema:** Área total de 210,83 hectares, reserva legal de 42,16 hectares e área de preservação permanente de 13,93 (CAR MG-3158508-B6DD.4167.D1B6.47F9.879D.6F88.CFD3.93B7); e **(5) Fazenda da Prata/Córrego do Bicho:** Área total de 3.380,10 hectares, reserva legal de 676,33 hectares e área de preservação permanente de 111,78 (MG-3158508-EA6F.12B1.60DD.441F.A54E.CE54.A058.2A2F).



Imagem 01: Área do empreendimento.



Fonte: Google Earth (acesso em 25/10/22), SLA e CAR.

Ressalta-se que conforme inciso IV do art. 5º da resolução conjunta SEMAD/IEF Nº 3.132/2022, abaixo transcrito, a análise do CAR no âmbito dos processos de licenciamento ambiental simplificado deve ser realizada pelas Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade (URFBios), do IEF.

Art. 5º – A análise dos cadastros inscritos no SICAR Nacional será realizada por meio do Módulo de Análise do SICAR Nacional, pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF – e pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad.

§ 1º – A análise dos cadastros previstos no caput será realizada:

I – por intermédio da Superintendência Regional de Meio Ambiente – Supram – da Semad quando à análise estiver vinculada a processos de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC – ou Licenciamento Ambiental Trifásico – LAT;

II – por intermédio da Superintendência de Projetos Prioritários – Suppri – da Semad, quando a análise estiver vinculada a processos de regularização ambiental de sua competência;

III – por intermédio das Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade – URFBios – do IEF, quando à análise estiver vinculada a processos de intervenção ambiental, ou conforme priorização estabelecida no art.15;

IV – por intermédio das URFBios do IEF, quando à análise estiver relacionada à processos de licenciamento ambiental simplificado – LAS – sem autorização para intervenção ambiental vinculadas, de acordo com a priorização estabelecida no art. 15.

Ressalta-se que a parte da área diretamente afetada (ADA) inserida na propriedade fazenda da Prata/Córrego do Bicho, trata-se de acesso ao empreendimento. Para este trecho, segundo o empreendedor, o empreendimento obteve em agosto de 2022 o Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental (DAIA) na qual foi autorizada a supressão de cobertura vegetal nativa para uso alternativo do solo (construção de acessos) em uma área

de 52,28 hectares e 0,47 em área de preservação permanente (APP). Não foi apresentado o certificado do DAIA. Foi informado que este documento ainda não foi emitido pelo IEF e foi apresentada a Decisão SEMAD/SUPRAM CENTRAL URC/COPAM nº. 33ª RO URC CM - 03-08-2022./2022.

O empreendimento se encontra em fase de projeto e trata-se de um Parque Eólico para geração de 176 MW de energia elétrica. Este parque será composto por 32 unidades aerogeradoras ou turbinas eólicas, conforme imagem abaixo, que serão posicionadas de modo a captar a energia do vento.

Imagem 02: Localização preliminar das unidades aerogeradoras (em verde) e das áreas de acesso e canteiro de obras (em amarelo) do Parque Eólico Serra Talhada.



Fonte: RAS, 2022

Cada uma das unidades será formada por turbina eólica com potência máxima individual de 5,5 MW, instaladas a uma altura de 126 metros. Considerando a área de acesso às torres, o canteiro de obras/área operacional e a área de empréstimo de terra (fase de obras), o empreendimento abrangerá uma área de 52,75 hectares, conforme tabela a seguir.

Tabela 01: Dados da implantação.

Estrutura	Área de Intervenção
Acessos	43,03
Praça de instalação das torres	2,88
Áreas de Empréstimo	5,23
Canteiro de Obras	1,61
Total	52,75

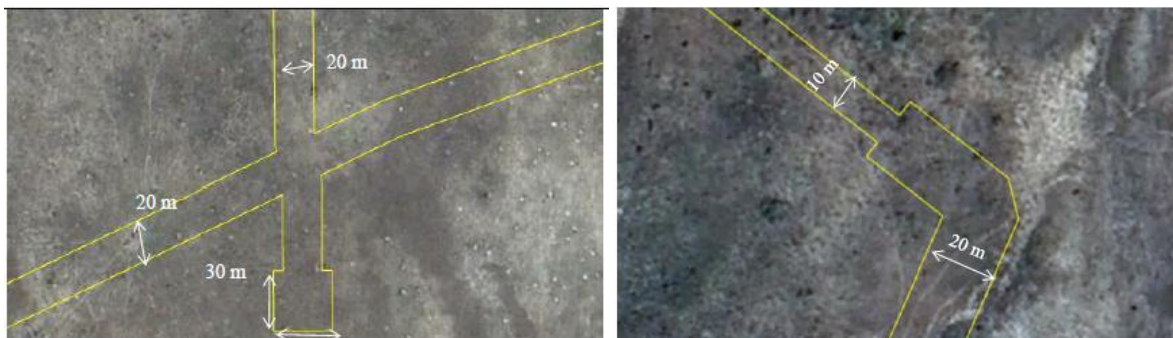
Fonte: RAS, 2022.

Na fase de instalação o empreendimento contará com 322 funcionários (administração e canteiro de obras), que trabalharão em turno único, 07 dias por semana. As obras e instalações previstas para o projeto estão relacionadas à implantação dos acessos internos, terraplanagens, fundações dos aerogeradores e aos seus respectivos pátios de manobras. As estradas de acesso já existentes na área deverão ser readequadas e alargadas a fim de que possam suportar o livre trânsito de equipamentos e máquinas no período da instalação do projeto. Novas vias deverão ser abertas para permitir o acesso às praças das torres, áreas de empréstimo e canteiro de obras. Para os acessos, padronizou-se uma largura



máxima de 20 metros, com exceção das áreas em supressão de fragmentos florestais, onde a largura terá 10 metros (conforme figuras abaixo), totalizando 43,03 hectares.

Imagens 04 e 05: Principais componentes de um aerogerador.



Fonte: RAS, 2022.

No processo de terraplanagem será utilizado material retirado das áreas onde haverá corte do terreno. A camada superficial do solo (± 70 cm) retirada será estocada em pilha(s) temporárias onde deverá permanecer pelo tempo necessário, até que seja útil na cobertura de áreas ou no recobrimento de taludes e/ou em qualquer posição do empreendimento que esteja em fase de recuperação paisagística. O empreendimento também contará com sistema de drenagem cuja finalidade será facilitar o escoamento das águas pluviais sobre as vias de acesso e plataformas, reduzindo ou até mesmo evitando o impacto da erosão no pavimento e taludes. Este sistema será composto por meios-fios, bueiros, sarjetas, canaletas, descidas de água, escadas hidráulicas, caixas de deságue e bacias de acumulação.

O canteiro de obras estará localizado na fazenda “Córrego do Bicho” e contará com área administrativa e pátio de estocagem. Estão previstas também duas áreas de empréstimo locais adjacentes ao canteiro principal, localizadas nas fazendas “Córrego do Bicho e “Alto do Retiro”, respectivamente. Foi informado no RAS que o empreendimento iria instalar uma usina de concreto em seu canteiro de obras, porém, após pedido de informações complementares (IC) indagando por qual motivo esta atividade não foi inserida no escopo deste processo, o empreendedor informou que:

“Inicialmente, foi planejada a implantação da usina de concreto no empreendimento. Considerando os custos de implantação da usina em relação à quantidade de concreto necessária para implantação do Parque Eólico, optou-se por alterar a forma de fornecimento de concreto. Desta forma, o insumo será fornecido por empresas terceiras, inseridas fora da área do empreendimento, nos municípios de entorno. Essa empresa deverá ser licenciada e legalmente habilitada para produção e transporte do material. Todo o transporte do concreto será realizado por caminhões betoneira.”

Conforme já informado na tabela 01 (acima), para a implantação do empreendimento será necessária a intervenção ambiental em uma área de 52,75 hectares, incluindo 0,47 hectares em área de preservação permanente (APP). Em consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE) do Sisema o empreendimento se encontra em área do bioma cerrado (e suas fitofisionomias). A DN Copam 217/2017, em seu artigo 15, prevê que:



Art. 15 – Para a formalização de processo de regularização ambiental deverão ser apresentados todos os documentos, projetos e estudos exigidos pelo órgão ambiental estadual.

Parágrafo único – O processo de LAS somente poderá ser formalizado após obtenção pelo empreendedor das autorizações **para intervenções ambientais** ou em recursos hídricos, quando cabíveis, que só produzirão efeitos de posse do LAS. (grifo nosso)

Não foi apresentada autorização para a intervenção ambiental a ser realizada na área do empreendimento. Todavia, o processo foi instruído com o Memorando SEMAD/DEREG.nº 31/2021 no qual estão dispostos os seguintes argumentos:

“Encontra-se em processo de revisão os atuais textos do art. 15, parágrafo único, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017 e art. 17, §3º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018. Em ambos os dispositivos há regulação acerca da mesma questão, qual seja a exigência de regularidade quanto ao uso de recursos hídricos e às eventuais intervenções ambientais para que o processo de licenciamento ambiental simplificado possa ser formalizado.”

“A literalidade dos dispositivos em referência somada à inexistência de direcionamento institucional para efetivação de interpretação sistemática e teleológica vem proporcionando a consolidação de situações desproporcionais e sem sentido lógico. Por óbvio, o requisito formal exigido destina-se a fornecer maior segurança para que não ocorra a instalação e a operação de empreendimentos em modalidades simplificadas sem as respectivas autorizações para intervenção ambiental e eventuais outorgas de uso de recursos hídricos. Porém, há situações nas quais existem empreendimentos, sob regulação administrativa advinda de outras searas, que passam por exigências quanto à regularidade ambiental prévia para participarem de processos licitatórios, com proeminência os leilões referentes ao setor de energia.”

(...) a regulação atinente ao setor de energia ainda se encontra desenvolvida sob a ótica do licenciamento trifásico, no qual as outorgas de recurso hídrico e as aprovações quanto às intervenções ambientais só são obrigatórias na segunda fase do procedimento, ou seja, em concomitância ao processo administrativo que fornece a licença de instalação, ou até mesmo de operação. Mas, em Minas Gerais, tem-se instituído o modelo de licenciamento ambiental simplificado (...).

Deste modo, o memorando supracitado traz a seguinte recomendação:

“Sendo assim, recomenda-se a leitura sistemática e teleológica do art. 15, parágrafo único, da DN COPAM nº 217/2017 com o seu art. 16, possibilitando a emissão de licença simplificada (LAS Cadastro ou LAS RAS), com condicionante capaz de suspender seus efeitos até à obtenção dos atos autorizativos acessórios (outorgas e intervenções). Essa medida encontra-se apta a produzir os mesmos efeitos práticos pretendidos na normatização existente (sob leitura literal), fornecendo a interpretação mais razoável quanto aos procedimentos a serem aplicados às situações envolvendo empreendimentos em habilitação técnica para participação em leilões de energia, sem quaisquer efeitos maléficos ao meio ambiente.”



Considerando que os artigos da DN Copam 217/2017, bem como do Decreto Estadual 47.383/2018 que fazem referência a este tema ainda se encontram em revisão, estando portanto vigentes, em 16/11/22, por meio do Despacho nº 1674/2022, solicitou-se manifestação da Diretoria de Controle Processual (DRCP) da SUPRAM CM quanto à inexigibilidade, de forma prévia à formalização do processo, dos atos autorizativos para intervenção ambiental na área do empreendimento, conforme recomendado pelo Memorando Dereg nº 31/2021, para os processos de modalidade LAS.

Em resposta emitida por meio do Despacho nº 1674/2022 no dia 25/11/22, a DRCP declarou que:

“Desta feita, tratando-se de orientação repassada aos setores do SISEMA pelas autoridades que assinam o citado Memorando, e não tendo sido localizado nenhuma orientação em sentido contrário emitida posteriormente, entendemos ser correta a aplicação das orientações contidas no Memorando 31/2021 (56224095) no processo de licenciamento nº 1435/2022, do empreendimento SPE Parque Eólico Serra Talhada Ltda.”

Ainda no que se refere às autorizações, foi apresentada a Certidão (nº 7228525) de Cadastro de Travessia de Bueiros, emitida pelo Instituto Mineiro de Gestão da Águas (IGAM) em 03/09/2019, que certifica que as travessias de bueiros requeridas pelo empreendimento, conforme tabela abaixo, encontram-se regularizadas, sendo dispensadas de outorga de direito de uso de recursos hídricos.

Tabela 02: Travessias de bueiros.

MUNICÍPIO	CURSO D'ÁGUA	LATITUDE	LONGITUDE
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	CÓRREGO DO BICHO	18°46'52.38"	43°48'56.81"
SANTANA DE PIRAPAMA	CÓRREGO DO BICHO	18°46'27.95"	43°49'22.97"
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	CÓRREGO DO BICHO	18°46'9.14"	43°49'23.03"
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	AFLUENTE DO CÓRREGO SERRA TALHADA	18°45'41.60"	43°49'13.50"
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	AFLUENTE DO CÓRREGO SERRA TALHADA	18°45'14.12"	43°48'56.90"
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	AFLUENTE DO CÓRREGO SERRA TALHADA	18°45'36.66"	43°49'10.80"
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	AFLUENTE DO CÓRREGO SERRA TALHADA	18°45'28.23"	43°48'38.28"
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	AFLUENTE DO CÓRREGO SERRA TALHADA	18°45'30.89"	43°48'42.08"
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	AFLUENTE DO CÓRREGO SERRA TALHADA	18°45'17.17"	43°48'54.82"
SANTANA DE PIRAPAMA	AFLUENTE DO CÓRREGO DO BICHO	18°46'21.44"	43°50'29.92"
SANTANA DE PIRAPAMA	AFLUENTE DO CÓRREGO DO BICHO	18°46'52.97"	43°50'3.47"

Fonte: Certidão IGAM nº 7228525.

Na fase de operação serão necessários 10 funcionários que trabalharão 07 dias por semana, nos cargos de operadores de subestação, auxiliares de serviços gerais, vigilantes e gerente de operação e manutenção. A energia elétrica produzida no complexo eólico será escoada por uma linha de transmissão até uma Subestação, a qual permitirá a conexão ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

Como principais impactos inerentes à atividade e informados no RAS, tem-se o consumo de água, geração de efluentes sanitários, de emissões atmosféricas, de geração de resíduos sólidos, de processos erosivos e também impactos sobre a fauna.

Quanto à utilização de água no empreendimento, foi informado no RAS um consumo de até 80 m³/dia para a aspersão de vias na fase de instalação, sendo a água proveniente de captação superficial, regularizada por meio da certidão de uso insignificante de nº 142613/2019, que certifica que a captação de 1,000 l/s de águas públicas do córrego do Bicho, durante 24:00 hora(s)/dia (totalizando 86,400 l/dia), no ponto de coordenadas



geográficas de latitude 18° 46' 27,94"S e de longitude 43° 49' 23,39"W. Também foi informada no RAS a utilização de até 4,0 m³/dia para o consumo humano nas fases de instalação e operação, sendo a água proveniente de proveniente de captação superficial, regularizada por meio da certidão de uso insignificante de captação superficial, regularizada através da certidão de uso insignificante de nº 145615/2019, certifica que a captação de 1,000 l/s de águas públicas do córrego "sem identificação", durante 24:00 hora(s)/dia (totalizando 86,400 l/dia), no ponto de coordenadas geográficas de latitude 18° 46' 36,31"S e de longitude 43° 49' 26,19"W.

Destaca-se que a captação em cursos de água demanda autorização para intervenção, sem supressão, em área de preservação permanente (APP), conforme Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013:

Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:
(...)

III - atividade eventual ou de baixo impacto ambiental:
(...)

b) a implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a regularização do uso dos recursos hídricos ou da intervenção nos recursos hídricos;

(...)

Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, **desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.**
(grifo nosso)

(...)

Art. 59. A intervenção em APPs e Reserva Legal para as atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental a que se refere o inciso III do art. 3º, excetuadas as alíneas "b" e "g", em pequena propriedade ou posse rural familiar, fica condicionada à apresentação de simples declaração ao órgão ambiental competente, desde que o imóvel esteja inscrito no CAR.

Assim, por meio de pedido de IC, foi solicitada a apresentação de autorização para intervenção em APP referente a estas captações de água ou a apresentação de nova fonte de água que atendesse à demanda do empreendimento. Foi informado neste pedido que caso fosse apresentada nova fonte, as certidões de uso insignificante deveriam ser canceladas e a comprovação destes cancelamentos deveria ser apresentada.

Em resposta, o empreendedor informou que:

"As Certidões de Uso Insignificante de nº 145615/2019 e nº 142613/2019, possuíam validade até o dia 10 setembro de 2022. Desta forma, estas certidões já se encontram vencidas e não foram renovadas (...). Considerando a necessidade de captação em áreas já autorizadas para intervenção em área de APP, foram obtidas duas novas autorizações para uso insignificante da água. Tratam-se das Certidões de Uso Insignificante de nº 356385/2022 e de nº 360642/2022, localizadas sob as coordenadas de latitude 18° 46' 21,0"S e longitude 43° 50' 30,0"W, e latitude 18° 46' 21,0"S e longitude 43° 49' 33,0"W, respectivamente."

Também foi informado que:



“Ressalta-se que o DAIA para essa área, bem como de todo o empreendimento foi aprovado na 33ª Reunião Ordinária da URC Central Metropolitana, ocorrida em 03 de agosto de 2022 e encontra-se em processo de emissão da Certidão pelo IEF. Desta forma, apresenta-se em anexo a Ata de Decisão SEMAD/SUPRAM CENTRAL URC/COPAM nº 33ª RO URC CM - 03-08-2022./2022, com a publicação da aprovação do Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental – DAIA. A área autorizada para intervenção ambiental é a mesma apresentada no requerimento da licença ambiental. As novas certidões, possibilitam a captação de 2 l/s, que equivale a 7,2 m³/h, totalizando o volume de 172,80 m³/dia.”

Salienta-se que o DAIA obtido na 33ª RO URC CM - 03-08-2022 autoriza a intervenção ambiental em 0,47 hectares de área de preservação permanente para a instalação de acessos. Não é mencionada nesta autorização a intervenção ambiental para a captação de água em curso de água. Neste sentido, caberá ao empreendedor regularizar esta intervenção junto ao IEF e será condicionante deste parecer a comprovação da obtenção destas autorizações em até 30 dias antes do início da instalação do empreendimento, sob pena de cassação imediata desta licença.

No que se refere à geração de efluentes sanitários, na fase de instalação serão instalados banheiros químicos, cujos efluentes serão destinados pela empresa fornecedora das estruturas. Foi informado também que durante a instalação do empreendimento, itens como óleo diesel, graxas e demais produtos e subprodutos oleosos dos caminhões e equipamentos serão confinados em tanques vedados e estes produtos serão totalmente consumidos no processo, *“não havendo risco de derramamento ou possibilidade de descarte no ambiente”*. Na fase de operação, os efluentes serão destinados a um conjunto formado por fossa séptica/biodigestor e posteriormente a um sumidouro.

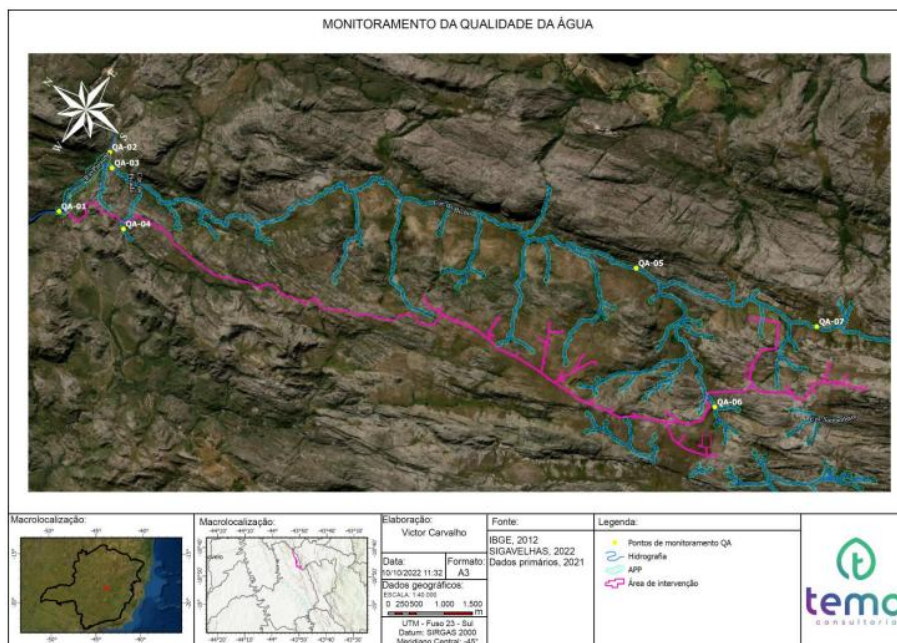
No tocante à geração de emissões atmosféricas, na fase de instalação serão gerados particulados e gases de combustão provenientes da circulação dos veículos e máquinas. A mitigação será realizada respectivamente por meio de aspersão de água nas vias e manutenção periódica dos veículos e equipamentos.

Quanto aos resíduos sólidos, foi informado que os de construção civil gerados na fase de instalação serão destinados a aterro industrial. Os resíduos dos banheiros químicos serão destinados pela empresa que fornecer as estruturas. Também foi informado que os resíduos de característica domiciliar a serem gerados nas fases de instalação e de operação serão destinados a aterro sanitário licenciado. Os resíduos sólidos que ficarem retidos nos sistema fossa séptica/ biodigestor serão coletados por empresa especializada. Os sedimentos acumulados nas bacias de acumulação do sistema de drenagem serão, sempre que possível, utilizados no próprio serviço de manutenção de estrada. Quando essa utilização não for viável/necessária, o material será recolhido por empresas que realizam o reuso/reciclagem desse material ou será destinado a aterro de resíduos da construção civil.

No que tange à geração dos processos erosivos em função da terraplanagem a ser realizada na fase de instalação e em função do escoamento pluvial nas duas fases, foi informado que será implantado sistema de drenagem. Foi informado também que após análise apurada da locação das torres e abertura dos acessos planejados, foi recomendado que as estruturas fossem cuidadosamente locadas, preferencialmente em áreas cuja declividade máxima não exceda 20%, limite máximo do relevo ondulado, a fim de minimizar custos com as atividades de terraplanagem, bem como, evitar o desencadeamento de processos erosivos severos. Durante a operação do empreendimento será realizada

manutenção deste sistema. A limpeza e manutenção das bacias de detenção de sólidos serão realizadas juntamente com as manutenções preventivas na estrada de acesso ao parque eólico. Considerando a presença de rios e córregos no entorno do empreendimento e considerando a possibilidade de ocorrerem carreamentos de sedimentos nas águas destes cursos de água, foi solicitada, via pedido de IC, a apresentação de proposta de monitoramento de qualidade das águas. Assim, o empreendedor informou que realizará o monitoramento solicitado conforme disposto a seguir:

Imagem 06: Localização dos pontos do monitoramento da qualidade das águas.



Fonte: Apresentado após pedido de IC.

Tabela 03: Coordenadas e descrição dos pontos de monitoramento hídrico.

Estação amostral	Curso d'água	Descrição	Condição física	Coordenadas (UTM 23K)
QA-01	Rio Paraúna	Montante do acesso ao empreendimento e da foz do córrego do Bicho (principal curso d'água de inserção do empreendimento).	Lótico	618028,38 O 7935231,03 S
QA-02	Rio Paraúna	Jusante da foz do córrego do Bicho e da estrada de acesso ao empreendimento.	Lótico	619408,82 O 7935109,59 S
QA-03	Córrego do Bicho	Próximo ao entroncamento do córrego com o rio Paraúna, a jusante da foz do córrego da Picada.	Lótico	619206,26 O 7934913,46 S
QA-04	Córrego da Picada	A montante da intervenção em APP do córrego da Picada.	Lótico	618442,21 O 7934115,22 S
QA-05	Córrego do Bicho	Leito médio do córrego do Bicho, a jusante da área de intervenção no córrego Sem Nome.	Lótico	623201,42 O 7926287,04 S
QA-06	Córrego Sem Nome	A jusante da intervenção em APP do córrego Sem Nome.	Lótico	622013,57 O 7923708,14 S
QA-07	Córrego do Bicho	Ponto mais a jusante do córrego do Bicho, anterior à intervenção pelo empreendimento.	Lótico	624233,01 O 7923065,58 S

Fonte: Apresentado após pedido de IC.

Como impacto para a fauna local foi mencionada a perda de habitat. Foram informadas as seguintes medidas mitigadoras: **(1)** Acompanhar as ações de supressão vegetal diariamente por profissional habilitado, promovendo o afugentamento natural da fauna e ações eventuais de afugentamento; **(2)** Realizar a recomposição vegetal das áreas afetadas pelas obras, promovendo a recuperação de habitats e restabelecimento da fauna local; **(3)** Acompanhar as frentes de serviços de forma a minimizar o risco de acidentes ou morte dos animais presentes na área a ser suprimida; **(4)** Estimular o afugentamento natural da fauna antes



das intervenções diretas sobre as áreas, em especial nas áreas destinada a supressão de vegetação; **(5)** O manuseio de animais silvestres deverá ser realizado apenas sob a supervisão de profissional habilitado legalmente para tal atividade, tais como biólogos ou veterinários; **(6)** Proibir atividades de caça ou captura de aves por parte de trabalhadores; **(7)** Controle de velocidade de veículos nas estradas de acesso ao empreendimento.

Considerando que, conforme literatura sobre o tema, a operação de usinas de geração de energia eólica tendem a aumentar os índices de mortalidade das aves e morcegos locais em função do choque destes contra as pás das hélices, foi solicitado em pedido de IC informar medida mitigadora para este impacto. Em resposta, o empreendedor informou que pretende realizar as seguintes medidas: **(1)** Instalação de equipamentos modernos buscando a regulamentação da poluição sonora: não se deve permitir que as emissões de ruído excedam determinado nível, a fim de evitar lesões e alterações comportamentais dos animais; **(2)** Utilização de técnicas de minimização de ruído durante os trabalhos de construção; **(3)** Iluminação que não atraia aves e instalação de equipamento que possa ser desligado, a fim de diminuir o risco de colisão (especialmente em condições de mau tempo e visibilidade); **(4)** Utilização de dispositivos acústicos, para evitar a proximidade de aves e morcegos; **(5)** Instalação de torres tubulares e com pás em materiais sintéticos ao invés das treliçadas; **(6)** Seleção de desenhos, cores e sinalização, para garantir a correta visualização das turbinas eólicas.

No que se refere aos possíveis impactos relacionados à geração de ruídos a serem gerados durante a instalação e a operação do empreendimento, o empreendedor informou que a área possui baixa densidade demográfica. Em pedido de IC foi solicitado informar a localização (em km) da (s) comunidade (s) mais próxima(s) bem como suas coordenadas geográficas. Em resposta, foram apresentados o mapa e a tabela a seguir:

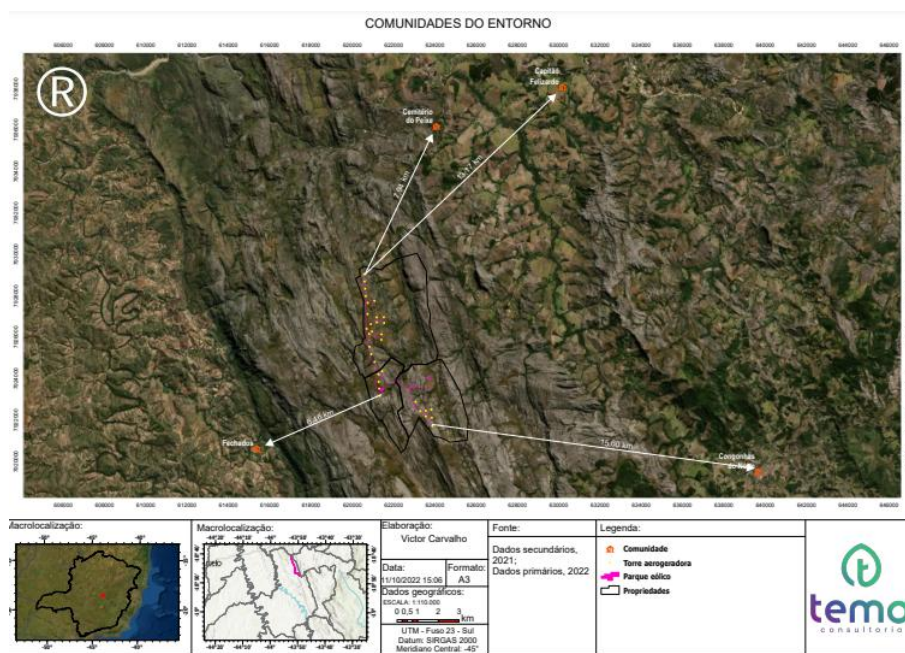
Tabela 04: Coordenadas das comunidades do entorno.

Comunidade	Distância (km)	Coordenadas (UTM 23K)	
		X	Y
Fechados	6,46	615362,847	7920609,23
Congonhas do Norte	15,60	639667,889	7919491,71
Cemitério do Peixe	7,94	624066,365	7936161,79
Capitão Felizardo	13,17	630172,898	7938056,18

Fonte: Apresentado após pedido de IC.



Imagem 07: Localização das comunidades do entorno.



Fonte: Apresentado após pedido de IC.

Quanto aos critérios locacionais, o empreendimento está localizado na zona de amortecimento da reserva da biosfera da Serra do Espinhaço e em áreas prioritárias para conservação da biodiversidade. Assim, foi apresentado relatório referente a estes critérios locacionais no qual não foram indicados impactos ambientais além daqueles já mencionados no RAS. Este relatório foi elaborado pelos profissionais abaixo:

Tabela 05: Profissionais que elaboraram o relatório de critérios locacionais.

Nome	Formação	Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)
Ricardo Penna de Magalhães Barbalho	Biólogo	20221000103035
Victor Hugo de Carvalho	Tec. seg. do trabalho e eng. ambiental	MG20221015010
Mariângela Evaristo Ferreira	Geógrafa	14201900000005512699

Ressalta-se que a responsabilidade pela elaboração dos estudos está vinculada aos profissionais que o elaboraram e ao empreendedor. Nesse sentido, a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, dispõe:

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, a expensas do empreendedor. Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.



Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), considerando a recomendação do Memorando SEMAD/DEREG nº 31/2021, bem como o entendimento da DRCP explanado por meio do Despacho nº 1674/2022, sugere-se o deferimento do pedido de Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento SPE Parque Eólico Serra Talhada Ltda para a realização da atividade como “Usina eólica” (código E-02-05-4) no município de Santana de Pirapama/MG, pelo mesmo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas, bem como da legislação ambiental pertinente.

Ressalta-se que essa licença ambiental, não permite intervenção em recursos hídricos ou outras intervenções ambientais, sendo essas apenas possíveis com a obtenção do ato autorizativo respectivo.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “SPE Parque Eólico Serra Talhada Ltda”.

Condicionantes da fase de instalação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Informar a data de início da instalação do empreendimento.	Em até 10 dias após o início da instalação
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes (Resíduos sólidos e qualidades das águas).	Início em até 60 dias após a concessão desta licença
03	Apresentar regularização para intervenção em 52,75 hectares, incluindo 0,47 hectares em área de preservação permanente (APP).	Em até 30 dias antes do início da instalação
04	Apresentar regularização para intervenção em app para as captações em curso de água.	Em até 30 dias antes do início da instalação
05	Apresentar comprovantes de destinação dos resíduos/efluentes dos banheiros químicos.	Semestralmente até a instalação do sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários
06	Apresentar, via relatório técnico/fotográfico, comprovação da limpeza/manutenção do sistema de drenagem do empreendimento.	Anualmente, antes do período chuvoso.
07	Apresentar, via relatório técnico/fotográfico (com a devida anotação de responsabilidade técnica – ART) a comprovação da adoção de medidas mitigadoras relacionadas aos impactos sobre a fauna, sobretudo aquelas informadas após pedido de informações complementares.	Semestralmente durante a fase de instalação
08	Comprovar a instalação do sistema de tratamento dos efluentes líquidos sanitários.	Antes do início da fase de operação.



09	Informar a data de início da operação do empreendimento.	Em até 10 (dez) dias após a operação.
-----------	--	---------------------------------------

Condicionantes da fase de operação

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes (Resíduos sólidos e qualidades das águas).	Durante a vigência da licença

* 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-CM, 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 Ambiental Simplificada do empreendimento “SPE Parque Eólico Serra Talhada Ltda”.

1. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à Supram CM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) 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 transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2. Monitoramento de qualidade das águas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Pontos QA-01, QA-02, QA-03, QA-04, QA-05, QA-06 e QA-07.	Cor Verdadeira, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais e turbidez	Trimestral

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

Local de amostragem: Pontos localizados no curso de água. Locais conforme imagem 03 deste parecer.

Relatórios: Enviar **anualmente** à Supram CM até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017, especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período.

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.