ESTADO DE GOIÁS SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
SEMAD
Superintendência de Licenciamento Ambiental - SLA
Gerência de Licenciamento de Atividades Estratégicas e de Significativo Impacto - GEASI

PARECER SEMAD/GEASI-18330 Nº 65/2025

Empreendedor:	EST ENERGIA S.A.
CNPJ:	31.254.315/0001-99
Empreendimento:	USINA HIDRELÉTRICA (UHE) ESTRELA (31.254.315/0001-99)
Solicitação Ipê:	102948/2025
Processo Ipê:	20244320
Município:	SERRANÓPOLIS (GO)
Tipo de Licença:	LI-I
Data prevista da instalação:	15/03/2025
Área do empreendimento:	3641.76 - (ha)
Número de empregos diretos e indiretos na fase de instalação:	500 empregos diretos – Fase de obra 2000 empregos indiretos – Fase de obra
EIA/RIMA	SIM - O Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental foi desenvolvido pela Empresa Consiliu Meio Ambiente e Projetos no ano de 2012 e estudos complementares foram desenvolvidos pela Consam Consultoria e Meio Ambiente nos anos de 2018 e 2019.
EIBH	SIM

Audiência Pública	SIM - As Audiências Públicas foram realizadas no ano de 2021 nos municípios de Serranópolis (27/10/2021) e Itarumã (28/10/2021).
Acesso:	Saindo de Serranópolis, pela BR-060 segue sentido divisa GO/MS por 19,40 km, vire à esquerda na GO-206 e segue por cerca de 50km quando então toma-se à esquerda na estrada vicinal, coordenadas UTM: E= 428862 m e N= 7944131 m, e segue por 8km, chegando ao barramento da UHE Estrela, coordenadas UTM: E= 430868 m e N= 7954880 m, SERRANÓPOLIS (GO
LP	Foi emitida a Licença Prévia Nº 490/2021 em 23/12/2021, Processo 6282/2012 com validade até 23/12/2026. SEI 201900017003031

1. Apresentação:

O presente parecer trata da análise dos relatórios, estudos e documentos do Meio socioeconômico, disponibilizados no sistema Ipê visando a emissão da Licença de Instalação (Integração) da UHE Estrela, que está projetada para o rio Verde (porção média da bacia), abrangendo os municípios de Serranópolis e Itarumã, Goiás.

2.Acesso ao empreendimento: O acesso ao empreendimento se dá saindo de Serranópolis, pela BR-060 e seguindo sentido divisa GO/MS por 19,40 km. Vira-se à esquerda na GO-206 e segue por cerca de 50 km. À esquerda deve-se entrar na estrada vicinal e seguir por 8 km, chegando ao barramento da UHE.

3.Subsidiaram o presente parecer:

- Relatório de Atendimento a Licença Prévia Nº 490/2021 - Fevereiro de 2025;

- Cadastro Socioeconômico dos Imóveis afetados – Fevereiro 2025;

- Projeto Executivo Impactos Ambientais – Fevereiro 2025;

- Plano de Ação Emergencial de Barragens – PAE;

- Plano de Desmobilização de Mão de Obra;

- Estudo de viabilidade técnica para implantação de uma unidade de conservação na bacia do Rio Verde;

- Processos SGA: 6282/2012;

- Processos SEI: 201900017003031; 202300017015621 (Anuência IPHAN);

4.Quantitativo de Mão de obra:

Empregos diretos na fase de obras:

Empregos indiretos na fase de obras: 2000

Empregos diretos na fase de operação:08

Empregos indiretos na fase de operação: 30

Os dados do sistema Ipê apontam 500 empregos diretos, porém, no Relatório de atendimento às Condicionantes, a previsão é de 350 empregos diretos para o pico das obras, podendo chegar a 450. Devido a oscilação no quantitativo de trabalhadores durante o período de obras, iremos considerar o quantitativo máximo de 500 trabalhadores no pico das obras, devendo essas informações serem atualizadas e repassadas ao órgão ambiental por meio dos relatórios de monitoramento.

5. Áreas de Influência do Meio Socioeconômico:

AII - Área de Influência Indireta (AII) - Totalidade dos limites municipais de Serranópolis e Itarumã.

AID - Área de Influência direta - a sede urbana dos municípios de Serranópolis e Itarumã, onde se insere o empreendimento

ADA - Área diretamente Afetada - Compreende a área sujeita aos impactos diretos da instalação e operação do empreendimento, abrangendo as áreas desde o remanso até o canal de fuga, além daquelas necessárias às obras, como os acessos construtivos, infraestrutura de apoio e estruturas componentes do arranjo geral dos aproveitamentos, as áreas de

empréstimo e bota-fora, a faixa de 100m destinada à Área de Preservação Permanente – APP e a área total das propriedades afetadas.

6. Local de instalação: O empreendimento será instalado no rio Verde, porção média da Bacia do rio Verde, abrangendo os municípios de Serranópolis e Itarumã, localizando-se no sudoeste do estado de Goiás, afluente do rio Paranaíba.

Coordenadas geográficas 18°29'45" S e 51°39'16" W.

7. Características do Empreendimento:

N.A. mínimo normal de operação: 505,00 m;

N.A. máximo normal de operação: 505,00 m;

N.A. máximo maximorum: 505,00 m;

Área do reservatório para o NA máximo normal: 23,91 km²;

Volume acumulado total, para o NA máximo normal: 232,54 x 106 m³;

Descarga média de entrada (observada) 137,9 m³/s;

Potência Instalada: 48,40 MW

Barragem: é do tipo fio d'água que gera a energia elétrica no "pé" da barragem o que não requer a implantação de uma descarga ecológica e consequentemente não haverá um trecho de vazão reduzida - TVR.

Reservatório:

- Área total: 2.391,87 ha

- Profundidade:13,50 m e profundidade máxima de 27,00 m

- Tempo de enchimento: estimado em 19 dias e tempo de residência de 20 dias.

- Tempo de obras: O empreendimento apresenta previsão de instalação em 22 meses

Canteiro de Obras:

Será instalado na margem direita do Rio Verde. Será temporário subdividido em; Área Administrativa, Área de Armazenagem e Logística, Oficinas e Manutenção, Pátio de Lavagem de Veículos e Maquinários, Área de Vivência, Sistema de Segurança e Combate a Incêndio e Sistema de Comunicação e Telemática.

Alojamento: Haverá a instalação de alojamento para os trabalhadores, conforme aponta geometria apresentada no sistema Ipê. O alojamento será instalado no canteiro de obras.

8. Realização de Audiências Públicas: As Audiências Públicas foram realizadas no ano de 2021 nos municípios de Serranópolis (27/10/2021) e Itarumã (28/10/2021).

9. Órgãos intervenientes: IPHAN - Ofício Nº 49/2024/COTEC IPHAN-GO/IPHAN-GO-IPHAN - Dá anuência para emissão da Licença de Instalação (LI) da UHE Estrela, com condicionante para Execução do Programa de Monitoramento Arqueológico.

10. Comunidades sensíveis ou tradicionais:

INCRA/PALMARES/FUNAI - O diagnóstico socioeconômico aponta que não foram identificadas comunidades tradicionais no entorno do empreendimento como quilombolas ou Indígenas, nem tampouco comunidades ou colônias de pescadores tradicionais ou profissionais, conforme anuências disponibilizadas:

OFÍCIO N° 820/2019/CGLIC/DPDS/FUNAI - no processo - SEI 201900017003031;

DESPACHO Nº 0089027 /2019/COPAB/DPA/PR - Fundação cultural Palmares - SEI 201900017003031;

O relatório aponta que o assentamento rural mais próximo ao reservatório se localiza a 22,3 km da UHE Estrela.

11. Usos do Rio: Segundo as informações, a população do entorno da UHE Estrela utiliza o rio Verde e seus contribuintes majoritariamente, para dessedentação animal e lazer, de forma esporádica.

12. Outorga: Possui a PORTARIA Nº 62/2023 - SLA

13. DUP: Já foi disponibilizada ao empreendedor (DUP - Resolução Autorizativa Nº 15.420, DE 6 de agosto de 2024).

Só será utilizada para casos eventuais em que as negociações amigáveis se esgotarem.

14. Diagnóstico/Caracterização das propriedades afetadas:

A atualização do levantamento fundiário, identificou 63 propriedades, atingidas pela construção da UHE Estrela.

As visitas em campo para atualização cadastral ocorreram entre os dias 23 e 29 de maio de 2023, onde foram identificadas 63 propriedades, sendo 25 na margem direta (12 em Itarumã e 13 em Serranópolis) e 38 na margem esquerda (todas em Serranópolis). As 63 propriedades, totalizam uma área de área de 26.705,04 ha.

Na Área Diretamente Afetada prevalecem as propriedades de médio porte com 22 glebas, seguida das propriedades de pequeno e grande porte (14 glebas cada), e 13 propriedades de minifúndio.

A atualização dos dados apresentada em fevereiro de 2025, aborda o cadastramento dos imóveis diretamente afetados pela UHE Estrela, que possuem áreas já adquiridas pelo empreendedor ou que estão em áreas prioritárias para a construção da UHE – Fase 01 (a área do barramento, a ponte de serviço e entorno imediato, além de propriedades já adquiridas ao longo do reservatório).

Para a primeira fase foram cadastradas 28 propriedades.

Posteriormente o requerimento de supressão será estendido ao restante do reservatório.

Tabela 1 - Relação de proprietários (a) e informações das propriedades que serão afetados pela UHE Estrela – FASE 1

Código	Proprietário / Antigo Propeitário		Município	Matrícula	CAR ds áreas adquiridas	Área de Aquisição	Área de Servidão Administrativa
MD01	EST ENERGIA	Silvia Zancaner Costa e Outros	Itarumã-GO	4340	GO-5211305-E7A8.6A5E.B5C5.49AA.850E.6B31.8559.D15D	80,4270	97,6037
MD03	EST ENERGIA	Joaquim Junqueira Enout e Maria Candida	Itarumã-GO	2191	GO-5211305-E7A8.6A5E.B5C5.49AA.850E.6B31.8559.D15D	57,6305	4,8369
MD05	EST ENERGIA	Norma Élia de Carvalho Freitas	Itarumã-GO	3260	GO-5211305-46A8.05B7.936E.4F17.A6B5.40F5.1904.D6E6	115,2618	63,2941
MD06	EST ENERGIA	Miguel Rodrigues Moraes de Souza e SM	Itarumã-GO	516	GO-5211305-46A8.05B7.936E.4F17.A6B5.40F5.1904.D6E6	97,6037	70,1299
MD06B	EST ENERGIA	Miguel Rodrigues Moraes de Souza e SM	Itarumã-GO	2098	GO-5211305-46A8.05B7.936E.4F17.A6B5.40F5.1904.D6E6	304,0564	134,4037
MD06C	EST ENERGIA	Missé Rodrigues de Moraes e Souza (Espólio)	Itarumã-GO	1043	GO-5211305-46A8.05B7.936E.4F17.A6B5.40F5.1904.D6E6	0,6643	7,6564
MD08	EST ENERGIA	Jesus de Freitas Severino	Itarumã-GO	3798	GO-5211305-46A8.05B7.936E.4F17.A6B5.40F5.1904.D6E6	34,1398	18,1132
MD15	EST ENERGIA	Flavia de Barros Godoy Garcia	Serranópolis-GO	2061	GO-5220504-1853.521A.8044.4001.B169.7E9E.C6B5.221E	100,6002	24,6237
MD16	EST ENERGIA	NR LELES MARTINS LTDA	Serranópolis-GO	5602	GO-5220504-1853.521A.8044.4001.B169.7E9E.C6B5.221E	31,8748	26,7114
MD17	EST ENERGIA	Idelma Franco de Carvalho	Serranópolis-GO	3381	GO-5220504-1853.521A.8044.4001.B169.7E9E.C6B5.221E	6,8961	22,6485
ME4	Zenaide Ribeiro de Souza - ARRENDAMENTO		Serranópolis-GO	6.355	GO-5220504-614EB981074F49DCB986879A657DF2ED	2,5255	0,0000
ME5	Valdeni Ribeiro de Souza - ARRENDAMENTO		Serranópolis-GO	6354	GO-5220504-614EB981074F49DCB986879A657DF2ED	2,4126	0,0000
ME6	EST ENERGIA	José Flávio Ramos Garcia	Serranópolis-GO	7875	GO-5220504-A570.FDF1.75AD.433E.B081.336B.038D.FA9D	32,1027	15,8076
ME7	EST ENERGIA	Semi Souza Lima	Serranópolis-GO	8019	GO-5220504-A570.FDF1.75AD.433E.B081.336B.038D.FA9D	1,3412	1,4575
ME7A	EST ENERGIA	Selma Souza Lima Evangelista	Serranópolis-GO	8041	GO-5220504-A570.FDF1.75AD.433E.B081.336B.038D.FA9D	1,2982	1,2423
ME8	EST ENERGIA	Arlovaldo Souza Lima	Serranópolis-GO	8299	GO-5220504-A570.FDF1.75AD.433E.B081.336B.038D.FA9D	16,7719	6,3457
ME12	EST ENERGIA	Antônio Franco de Moraes	Serranópolis-GO	7657	GO-5220504-1638.6CAD.36DF.4F4E.A346.E988.4DD3.48BB	40,9871	24,7093
ME13A	EST ENERGIA	Espólio de Olimpia Martins de Lima		8274	GO-5220504-4974.D2FF.7949.400D.B8C3.D636.53E8.A955	24,5826	9,4622
ME16	EST ENERGIA	Antônio Carlos Gouveia	Serranópolis-GO	6532	GO-5220504-4974.D2FF.7949.400D.B8C3.D636.53E8.A955	1,7597	7,5444
ME17	EST ENERGIA	Eurípedes Vieira de Souza	Serranópolis-GO	6708	GO-5220504-4974.D2FF.7949.400D.B8C3.D636.53E8.A955	26,1401	12,2973
ME22	EST ENERGIA	Joanizio Bento Ferreira	Serranópolis-GO	3646	GO-5220504-FC5F.241E.3069.41CA.A7AC.E306.6EDD.FC33	4,6419	6,1779
ME22A	EST ENERGIA	Joanizio Bento Ferreira	Serranópolis-GO	3937	GO-5220504-FC5F.241E.3069.41CA.A7AC.E306.6EDD.FC33	15,2563	17,0464
ME29	EST ENERGIA	José Mamédio Silvério Filho	Serranópolis-GO	5926	GO-5220504-6256.818B.C88F.4315.AD02.DE11.1C82.F797	12,5992	26,1498
ME29A	EST ENERGIA	José Mamédio Silvério Filho		5926	GO-5220504-6256.818B.C88F.4315.AD02.DE11.1C82.F797	81,8483	27,4987
ME30	EST ENERGIA	Nivea de Assis Silvério Cabral	Serranópolis-GO	5923	GO-5220504-6256.818B.C88F.4315.AD02.DE11.1C82.F797	40,3235	34,8176
ME31	EST ENERGIA	Lucas de Assis Silvério	Serranópolis-GO	5924	GO-5220504-6256.818B.C88F.4315.AD02.DE11.1C82.F797	131,8792	79,1411
ME33	EST ENERGIA	Claudio Perdoncini	Serranópolis-GO	5726	GO-5220504-31E9.0F5A.A8B0.4E22.8548.C681.1C99.5F83	8,6757	15,7605
ME34	EST ENERGIA	Neuro Assis Soares	Serranópolis-GO	6755	GO-5220504-31E9.0F5A.A8B0.4E22.8548.C681.1C99.5F83	16,7867	18,8789

O cadastro demonstra que das 28 propriedades da FASE 1, duas possuíam benfeitorias afetadas pelo estabelecimento do reservatório e 1 pela futura área de preservação permanente e que todas essas benfeitorias foram indenizadas.

As propriedades da Fase 1 já estão negociadas e são de titularidade da EST Energia (Grupo Atiaia Renováveis), e estão com os CAR - os Cadastros Ambientais Rurais em nome do empreendedor

O empreendedor informa por meio do cadastro socioeconômico que não foram identificadas na ADA do empreendimento indústrias extrativistas, colônia de pescadores ou pescadores profissionais, e proprietários e ou moradores que utilizam do rio Verde, como fonte de renda.

Os dados apontam ainda, que o Rio Verde e seus contribuintes têm seus usos mais expressivos na dessedentação animal e lazer.

Obs: Constatamos que está faltando a documentação comprobatória de titularidade de algumas propriedades já adquiridas para a fase I.

Propriedades com benfeitorias afetadas: Das 63 propriedades totais, nove (09) propriedades possuem com benfeitorias afetadas, sendo 08 afetadas pelo reservatório e 01 pela APP.

Propriedades da FASE 01 - 28 propriedades já negociadas.

Registro no CAR das propriedades já negociadas:

1. GO-5211305-E7A8.6A5E.B5C5.49AA.850E.6B31.8559.D15D - GLEBAS - MD 01 – 03

   Silvia Zancaner Costa e Outros

   Joaquim Junqueira Enout e Maria Candida

2. GO-5211305-46A8.05B7.936E.4F17.A6B5.40F5.1904.D6E6 - GLEBAS - MD 05 - 06 - 06B - 06C – 08

   Norma Élia de Carvalho Freitas

   Miguel Rodrigues Moraes de Souza e SM

   Miguel Rodrigues Moraes de Souza e SM

   Missé Rodrigues de Moraes e Souza (Espólio)

   Jesus de Freitas Severino

3. GO-5220504-1853.521A.8044.4001.B169.7E9E.C6B5.221E - GLEBAS - MD 15 - 16 – 17

   Flavia de Barros Godoy Garcia

   NR LELES MARTINS LTDA

   Idelma Franco de Carvalho

4. GO-5220504-A570.FDF1.75AD.433E.B081.336B.038D.FA9D - GLEBAS - ME 06 - 07 - 07A - 08 – **14**

José Flávio Ramos Garcia

Semi Souza Lima

Selma Souza Lima Evangelista

Ariovaldo Souza Lima

A Gleba 14, não está na lista de propriedades negociadas.

5. GO-5220504-1638.6CAD.36DF.4F4E.A346.E988.4DD3.48BB - GLEBA - ME 12

   Antônio Franco de Moraes

6. GO-5220504-4974.D2FF.7949.400D.B8C3.D636.53E8.A955 - GLEBAS - ME 13B - 16 – 17

   Espólio de Olímpia Martins de Lima

   Antônio Carlos Gouveia

   Eurípedes Vieira de Souza

7. GO-5220504-FC5F.241E.3069.41CA.A7AC.E306.6EDD.FC33 - GLEBA - ME 22 E 22A

   Joanízio Bento Ferreira

   Joanízio Bento Ferreira

8. GO-5220504-6256.818B.C88F.4315.AD02.DE11.1C82.F797 - GLEBA - ME 29 - 29A - 30 – 31

   José Mamédio Silvério Filho

   José Mamédio Silvério Filho

   Nívea de Assis Silvério Cabral

   Lucas de Assis Silvério

9. GO-5220504-31E9.0F5A.A8B0.4E22.8548.C681.1C99.5F83 - GLEBA - ME 33 E 34

   Claudio Perdoncini

   Neuro Assis Soares

As propriedades ME 04 de Zenaide Ribeiro de Souza e ME 05 de propriedade de Valdeni Ribeiro de Souza, GO-5220504-614EB981074F49DCB986879A657DF2ED, são arrendadas. *Não localizamos no sistema Ipê a apresentação do Instrumento Particular de Arrendamento de Área Rural.*

15. Impactos Ambientais e Medidas Mitigatórias e Compensatórias – Meio Socioeconômico

- Intranquilidade da população ante a incerteza de implantação do projeto
- Geração de Empregos e dinamização da economia local
- Interferência no cotidiano da população residente nas propriedades afetadas pelo reservatório
- Interferência em benfeitorias e negociação de terras
- Risco de exploração da criança e do adolescente
- Risco de aumento do uso de álcool e drogas e agressão a mulheres
- Aumento da demanda por creches nos municípios de Serranópolis e Itarumã
- Risco de Acidentes de Trabalho Durante as Obras
- Danos ao sistema viário e trânsito dos municípios
- Aumento na ocorrência de DST/AIDS, gravidez precoce e exploração sexual
- Desmobilização de mão de obra e desaquecimento de atividade econômica
- Aumento da oferta de energia, maior estabilidade ao sistema nacional e inserção de fonte renovável na matriz de energia do Brasil

16. Programas Básicos Ambientais do Meio Socioeconômico:

- Programa de Treinamento e qualificação da mão de obra;
- Programa de Articulação Institucional, Responsabilidade Socioambiental e Monitoramento dos indicadores socioeconômicos.
- Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador (a)
- Programa de Combate a DST/AIDS e gravidez indesejada;
- Programa de Comunicação Social;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Negociação de Terras e Indenização de Benfeitorias;
- Plano de Assistência Social;
- Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico.

- PACUERA – Plano Ambiental de conservação e Uso do entorno do Reservatório Artificial.
- Estudo de viabilidade técnica para implantação de uma unidade de conservação na bacia do Rio Verde,

Todos os projetos executivos dos programas Ambientais solicitados na Licença prévia n° 490/2021 foram apresentados.

17. Informações sobre o Estudo para Criação da Unidade de Conservação

O empreendedor EST ENERGIA S.A, apresentou uma proposta para a criação de uma Unidade de Conservação - APA - Área de Proteção Ambiental, pela necessidade de conservação e preservação do patrimônio humano cultural e ambiental da região.
O estudo foi elaborado a partir dos anseios da população da AID, representantes do Ministério Público Estadual que se manifestaram durante a realização da Audiência Pública, representantes do Ministério público Federal, IPHAN e pesquisadores que se manifestaram por meio de pareceres.

O Estudo foi apresentado em atendimento à Condicionante específica 42 da Licença Prévia Nº 490/2021 e foi elaborado pela **CONSAM Consultoria e Meio Ambiente Ltda.**

As diretrizes para elaboração do Estudo tiveram como referência a Resolução CEMAM (Conselho Estadual do Meio Ambiente) Nº 06, de 29 de julho de 2016 que dispõe sobre o processo de realização de estudos técnicos para criação de Unidades de Conservação no Estado de Goiás -SEMAD-GO e II) análise da localização da Unidade de Conservação.

Foram realizadas ainda, reuniões como o CEMAM (Conselho Estadual do Meio Ambiente), representantes da Prefeitura de Serranópolis e IPHAN para tratar do assunto.

O estudo apresenta de forma clara o diagnóstico da região de implantação da UC que tem como foco a região do Complexo de Sítios Arqueológicos de Serranópolis, núcleos A, B, C, D, E, F em uma área de 61.000ha.

Segundo o estudo, a criação da Unidade de conservação se justifica por Serranópolis possuir várias cavidades naturais (grutas, cavernas e abrigos rochosos) que estão repletos de sítios arqueológicos com datações que remetem aos primeiros grupos humanos que habitaram o Cerrado no Planalto Central do Brasil.

Outro fator importante, está relacionado ao bom estado de conservação da flora e da fauna, da bacia, que forma um corredor que se conecta a áreas como a Reserva da Vida Silvestre da Panela (ainda não instituída oficialmente) e o Parque Nacional das Emas, que abarca uma alta biodiversidade, com espécies raras e ameaçadas;

A região é cortada pela Rota do Brasil Central, utilizada especialmente por aves migratórias neárticas ou setentrionais, além de receber aves típicas do pantanal;

O estudo destaca ainda que a área (entre a ponte da GO-184 e a ponte do Sanin) possuí alta dinâmica fluvial e de grande importância para a fauna e flora regional. É um trecho um nicho ecológico diferenciado do ponto de vista ecológico.

É indicada como prioritária para conservação, tanto pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2018), como pelo Projeto de Identificação de Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade em Goiás (PDIAP-GO, 2005);

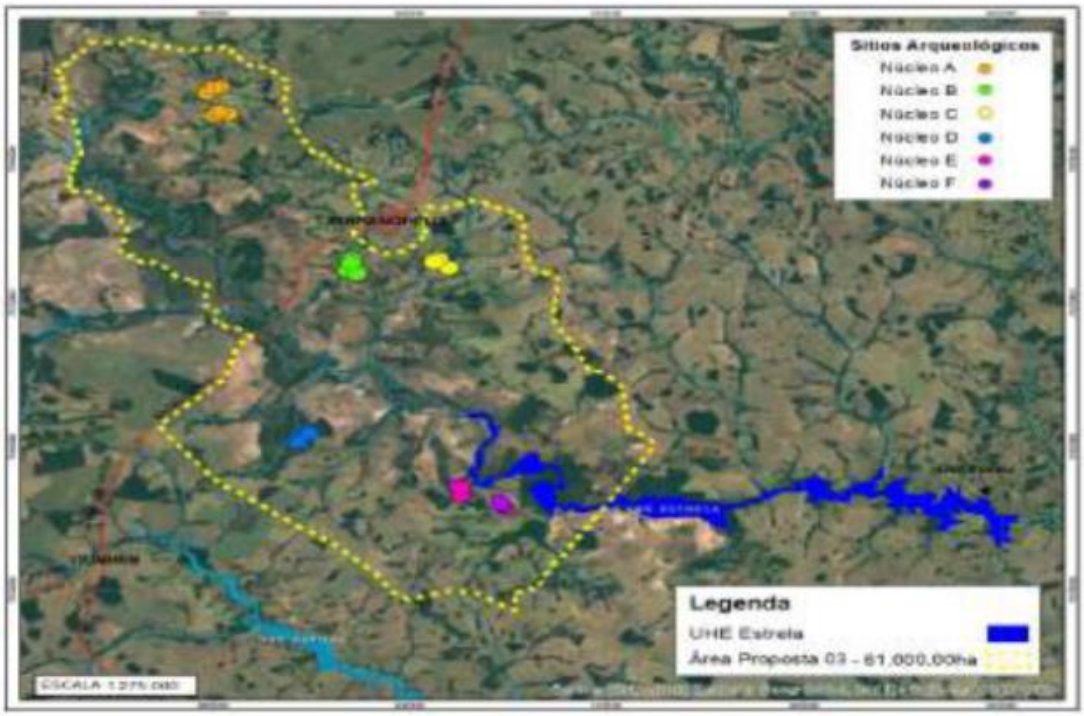


Figura 3 - Localização da área proposta para criação de Unidade de Conservação

Os seis núcleos de sítios arqueológicos que estão inseridos na área proposta para a Unidade de Conservação:

Núcleo A – Composto pela Gruta I e II do Diogo;

Núcleo B – Composto pela Gruta da Moranga e Casarão de Pedra;

Núcleo C – Composto pela Gruta do Mel e Complexo de Grutas do Coliseu;

Núcleo D – Composto pelo Sítio Arqueológico Pousada das Araras;

Núcleo E – Composto pelas Gruta do Muquém;

Núcleo F – Composto pela Gruta do Urubu.

18. Diagnóstico Meio Socioeconômico da Área indicada para UC.

Delimitação da área da Unidade de Conservação proposta:

Região do Complexo de Sítios Arqueológicos de Serranópolis, núcleos A, B, C, D, E e F, bem como as áreas do entorno de proteção destes núcleos de sítios, projeto elaborado, executado e apresentado ao IPHAN (CONSAM, 2022). Além da área supracitada, a delimitação abarcou a margem direita do rio Verde a montante da ponte da GO-184, até a ponte do Saninho, trecho do rio que possui uma alta dinâmica fluvial, rica em paleocanais, lagoas marginais, oxbow lakes e planícies de inundação.

A área total da Unidade de Conservação proposta é de 61.000ha, localizada totalmente no município de Serranópolis, em trecho da bacia do rio Verde.

Segundo os dados, a região possuí um certo grau de ocupação humana, com o desenvolvimento de atividades ecoturísticas e sustentáveis nesta área, e principalmente por ser dotada de atributos culturais especialmente importantes para a história da ocupação do Brasil e da América.

Foi apresentado o diagnóstico socioeconômico do município de Serranópolis, utilizando-se de dados disponibilizados em sites oficiais como IBGE.

O Diagnóstico apresentado é composto por informações sobre a população da área de estudo (sítios históricos, culturais, festas populares e culturais, datas comemorativas etc.

Turismo e cultura local:

Foi realizada uma investigação no sentido de evidenciar:

1. existência de um órgão de gestão da cultura;
2. existência de legislação de proteção do patrimônio cultural;
3. existência de biblioteca;
4. pluralidade de equipamentos culturais exceto biblioteca;
5. arquivos públicos municipais;
6. disponibilidade de meios de comunicação;
7. esforço orçamentário em difusão cultural e patrimônio.

- O município de Serranópolis dispõe de uma Secretaria de Cultura e Turismo;
- O município conta com legislação voltada para a proteção do patrimônio cultural e turismo:
  - Lei nº 568 de 30 de junho de 2003 que dispõe de legislação que regulamenta o processo de preservação do patrimônio cultural do município e dá outras providências;
  - Lei nº 721/2010, que dispões sobre a regulamentação das atividades turísticas no município;
  - Lei nº 438/1997, institui Semana Cultural nas escolas municipais;
  - Lei nº 623/2006, cria o Conselho Municipal de Turismo (COMTUR).

- Relativo aos indicadores de equipamentos de cultura, o município possui:
  - Museu Serra do Cafezal, possui em seu acervo permanente, peças que retratam aspectos naturais, pré-históricos, históricos e culturais da região;
  - Armazém de Cultura, espaço utilizado para as artesãs criarem objetos feitos do capim do Brejo.
  - Serranópolis atualmente está inserida no programa de regionalização de turismo proposto pelo ministério do turismo. Faz parte da Região Agroecológica que compõe seis municípios: Serranópolis, Jataí, Chapadão do Céu, Mineiros, Rio Verde e Caiapônia.
  - O município possui estrutura hoteleira e pousadas na zona rural, que oferecem conforto e contato direto com a natureza.
  - Eventos culturais, como a Feira de Arte e Cultura Popular, Quintas Culturais e as Expedições Turísticas direcionadas aos produtos turísticos do município, Festival Gastronômico; Feira de Arte e Cultura Popular (FEARCULPO); Celebrações

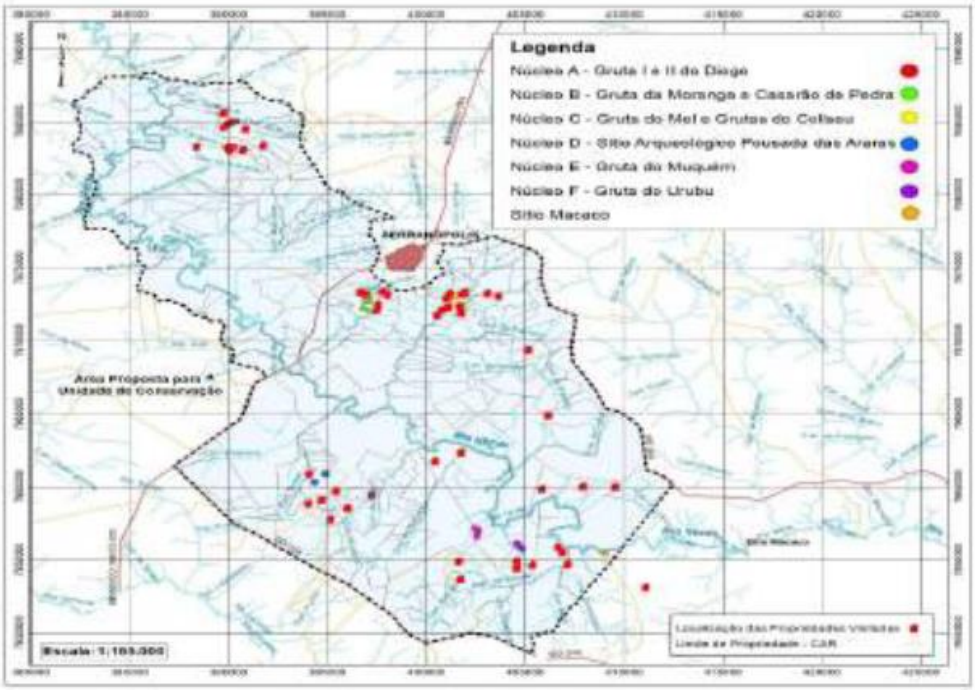
católicas, como a da padroeira Nossa Senhora de Fátima, celebrado dia 13 de maio; festa junina; festa de aniversário da cidade; shows outras.

- Famílias, estruturas residenciais na área proposta para implantação da UC:

- Foram identificadas 47 propriedades na Área da futura UC.
- A maioria das propriedades inseridas na área de estudo é de médio porte, com 14 propriedades, seguida das propriedades de grande porte.
- Foram caracterizadas 13 famílias que utilizam da propriedade como área produtiva e residência.
- O documento indica a existência de vários condomínios e aglomerados de ranchos as margens do rio Verde que não apresentam documentação em decorrência do parcelamento da terra ser inferior a um módulo fiscal.

Tabela 63 - Classificação dos imóveis inseridos na área de estudo de acordo com o módulo fiscal.

Classe	Área (ha)	Quantidade	Percentual
Minifúndio	- de 40 ha	7	14,89%
Pequena Propriedade	De 40 a 160 ha	9	19,15%
Média Propriedade	+ de 160 ha a 600 ha	14	29,79%
Grande propriedade	+ de 600 ha	10	21,28%



- **Figura 236 - Localização das propriedades visitadas na área proposta para implantação da UC**

Identificação de áreas naturais e culturais relevantes, como cavernas, cachoeiras, cânions, sítios paleontológicos e ou arqueológicos, áreas de edificação de valor histórico e arquitetônico

- No município de Serranópolis existem aproximadamente 40 abrigos que apresentam ocupações humanas antigas, totalizando cerca de 550 gerações.
- Na (Gruta do Diogo) foi encontrado o esqueleto "Homem da Serra do Cafezal" conhecido como Zé Gabiroba, datado com mais de 11.500 anos.
- Existem nos abrigos, grande acervo de pinturas e gravuras rupestres.

Tabela 62 - Relação das propriedades e proprietários que apresentam sítios arqueológico

Núcleo	Nº	Proprietário	Propriedade	Coordenada UTM 22K		Propriedades com sítios arqueológicos
A	2	Eder de Carvalho	Fazenda Cambuçu	390736	7983024	1
	3	Mauro Alves de Carvalho	Fazenda Sem Tinta	389978	7983248	1
B	7	Neimar José Faco e Cleomar Faco	Recanto do Gaúcho II	396948	7973214	1
	8	Humberto de Campos Lima	Angico	397519	7972122	1
	9	Sandra Alves de Souza Silva	Sítio Casarão de Pedra	397569	7972466	1
	11	Alan Kardec Menezes	Fazenda Moranga II	396674	7973301	1
C	13	Espólio de Irene Fernandes	Fazenda Boa Esperança	403101	7973245	1
	16	Anísia e João		401969	7973327	1
	17	Pablinni Martins da Silva	Fazenda Nova Fornada	401704	7972366	1
	20	Roberto Cabral		401040	7972926	1
	21	Edmar Garcia Franco	Sítio Pousada dos Canários	401205	7973219	1
D	30	Ivana Sousa Braga	Fazenda Lagoa	394074	7960861	1
E	33	Idelma Franco de Carvalho	Fazenda JR	404584	7954390	1
F	34	Idelma Franco de Carvalho	Fazenda JR	404584	7954390	1
	35	Nelma Rezende	Fazenda Monte Alegre	404581	7954935	1

Fonte: Consam Consultoria e Meio Ambiente/2022

- Opções turísticas:
- Reserva Particular de Patrimônio Nacional, conhecida como Pousada das Araras;

- Cachoeiras: Cachoeira Canguçu, também conhecida como Cachoeira do Diogo. Cachoeira da Moranga, mais frequentada da região, pois encontra-se a menos de 1 km da
- sede urbana de Serranópolis;
- Cachoeira Retirinho, localizada no córrego Retirinho, a 9km da sede urbana de
- Serranópolis;
- 3 Cachoeiras, localizada na Fazenda Boa Esperança
- o rio Corrente, onde estão localizadas as cachoeiras Salto I e Salto II,
- Região do Retirinho encontram-se 08 cachoeiras, sendo 03 destas bem exploradas, turisticamente (cachoeira do Retirinho, cachoeira João do Satilho e a cachoeira do Demilson).
- Casarões coloniais preservados. Os mais conhecidos são os Casarões Maria Bárbara e Ramiro Teixeira (que receberem a Coluna Prestes) e o Casarão Canguçu, que produz queijo, rapadura e açúcar de engenho.
- Parque Nacional das Emas, (Serranópolis é corredor ecológico do PNE).

• Assentamento e comunidades tradicionais:

- Não existe Programa de Assentamento, terras indígenas e nem comunidade de remanescentes quilombola.

Ressaltamos que a proposta foi apresentada em atendimento à condicionante Específica n° 42, da LP e que propõe a destinação da Compensação Ambiental da UHE Estrela para a criação de uma Unidade de Conservação (UC) no município de Serranópolis/GO, contemplando o patrimônio natural/ambiental e os sítios arqueológicos da região.

O estudo apresenta informações importantes sobre os aspectos ambientais da área, trazendo dados sobre a fauna, flora, aspectos físicos e socioeconômicos, contribuindo assim, para que possamos compreender como se dá a dinâmica ambiental e avaliar como as medidas de mitigação e monitoramento propostas podem contribuir com a preservação da área.

Ressaltamos que a proposta está sendo avaliada pela gerência e técnicos da SEMAD, que possuem competência para aprovar e/ou sugerir modificações, sugestões e alterações na mesma.

O processo SEI SEMAD nº 202400017007677 - Trata-se do estudo técnico para a criação de unidade de conservação na bacia do Rio Verde, Serranópolis - GO, e está sob responsabilidade da SUPERINTENDÊNCIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, BIODIVERSIDADE E EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS;

O processo SEI SEMAD nº 202300017005905, referente à Compensação Ambiental - SEUC da EST ENERGIA S.A, está sob competência da GERÊNCIA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL E CONVERSÃO DE MULTAS.

19. Observações quanto ao processo junto ao IPHAN:

O Processo do empreendimento junto ao Iphan é o de nº 01516.000408/2019-52.

No Processo SEI SEMAD 202300017015621, o empreendedor protocolou documentos e informações sobre o andamento do processo junto ao IPHAN, onde constatamos os seguintes ofícios:

- Ofício Nº 1271/2023/COTEC IPHAN-GO/IPHAN-GO-IPHAN

O IPHAN solicita a assinatura de novo Termo de compromisso entre o empreendedor e o Instituto, antes da emissão da LI, uma vez que são necessárias novas proposição de ações/medidas específicas para o sítio arqueológico Macaco.

Os prazos foram estipulados no Termo de compromisso assinado, devendo ser cumpridos após emissão da Anuência do IPHAN.

- Ofício Nº 49/2024/COTEC IPHAN-GO/IPHAN-GO-IPHAN

O documento manifesta **Anuência** com a emissão da Licença de Instalação (LI) da UHE Estrela pelo órgão licenciador competente, cuja validade está condicionada ao atendimento integral das obrigações assumidas, nos prazos estabelecidos, bem como com a publicação da portaria autorizativa do Programa de Monitoramento Arqueológico - UHE Estrela, Serranópolis e Itarumã - GO.

- Ofício nº 635/2024/COTEC IPHAN-GO/IPHAN-GO-IPHAN

O documento reitera a necessidade de adoção de medidas para preservação do patrimônio arqueológico da região e recomenda a SEMAD-GO a manutenção, enquanto condicionante para obtenção da LI, da destinação da Compensação Ambiental da UHE Estrela para a criação de uma Unidade de Conservação (UC) no município de Serranópolis/GO, que contemple, além do patrimônio natural/ambiental, os sítios arqueológicos da região.

Processo Iphan nº 01516.000408/2019-52

Conforme a Anuência do IPHAN, o início das obras só poderia acontecer após o cumprimento das obrigações assinadas no Termo de compromisso entre IPHAN e empreendedor e assinatura da Portaria autorizativa do Programa de Monitoramento Arqueológico - UHE Estrela.

Após análise das informações, constatamos no Processo Iphan nº 01516.000408/2019-52 a Publicação da PORTARIA Nº 15, DE 15 DE MARÇO DE 2024, anexo e publicação da PORTARIA Nº 52, DE 15 DE JULHO DE 2024, que retifica a Portaria n° 15.

O Ofício Nº 49/2024/COTEC IPHAN-GO/IPHAN-GO-IPHAN, informa e esclarece que as **obras de implantação somente poderão ser iniciadas após a publicação da portaria autorizativa do Programa de Monitoramento Arqueológico - UHE Estrela,** Serranópolis e Iratumã - GO (doc. IPHAN/SEI! 4522798) no Diário Oficial da União (DOU), visto que quaisquer atividades que envolvam intervenção nas camadas de solo deverão ser monitoradas por equipe de arqueologia autorizada pelo Iphan.

No que diz respeito as obrigações assumidas pelo empreendedor, ressaltamos que o processo está em andamento e que o IPHAN dentro de suas obrigações legais, vem acompanhando o atendimento do cumprimento do Termo de Compromisso assinado, tendo publicado a PORTARIA Nº 52, DE 15 DE JULHO DE 2024, que retifica a Portaria n° 15, que autoriza a execução dos projetos e programas a serem executados durante a fase de obras.

20. Análise do Atendimento as Condicionantes Específicas da Licença prévia n° 490/2021, com validade até 23/12/2026, Processo SGA: 6282/2012 - Meio Socioeconômico

34.Apresentar o detalhamento do Programa de Comunicação e Interação Social, contemplando, no mínimo: a equipe alocada e as respectivas responsabilidades, incluindo a participação de representantes das empreiteiras; as atividades a serem implementadas antes, durante e após as obras; público-alvo; materiais e infraestrutura necessária; as formas de avaliação contínua do programa; as formas de registro das atividades; metas a serem atingidas e o cronograma de atividades. Tal Programa deverá contemplar, entre outros, as ações de comunicação sobre as ações de desapropriação, relocação e indenizações, o número de vagas a serem abertas e o perfil profissional exigido para contratação, as alterações temporárias no tráfego local. Incluir ainda no Programa de Comunicação e Interação Social,

ações para formação de parcerias com instituições existentes, para a execução dos programas ambientais do meio socioeconômico e monitoramento dos impactos negativos especialmente na AID e nos povoados próximos, incluindo informações sobre interferências nas vias (abertura de novos trechos e bloqueios, sinalização, dentre outros). **Atende.**

35.Apresentar o detalhamento do Programa de Educação Ambiental contemplando, no mínimo, a equipe técnica responsável e responsabilidades, atividades a serem desenvolvidas, público-alvo, cronograma de atividades, recursos e infraestrutura necessária etc. Incluir no PBA de Educação Ambiental diretrizes relativas à Instrução normativa n°02 de 27/03/12 IBAMA. Incluir como meta do Programa de Educação Ambiental, a realização de palestras e distribuição de material informativo aos moradores da AID e povoados mais próximos. **Atende.**

36.Apresentar o detalhamento do Programa de Aquisição de Terras e Benfeitorias/ Indenizações, contemplando, no mínimo: metodologia, público-alvo, metas, cronograma, equipe técnica e respectivas ARTs. Incluir a definição do polígono de desapropriação e as diretrizes para as ações de desapropriação; aquisição de propriedades e indenização de proprietários; cadastramento físico-territorial e legal dos imóveis rurais; caracterização e avaliação das atividades produtivas, visando à indenização quanto à produção renunciada ou lucro cessante; avaliação das terras e benfeitorias; cadastramento socioeconômico da população diretamente afetada (composição familiar, renda, condições de vida); identificação da população socioeconomicamente mais vulnerável, demandando ações de indenização e/ou; as ações de negociação poderá também compreender os remanescentes de propriedades e a indenização deverá considerar os interesses de cada um dos proprietários. **Atende.**

37.Apresentar o detalhamento do Programa de Apoio ao Trabalhador/ Desmobilização da mão de obra local contemplando, no mínimo, a equipe técnica responsável e responsabilidades, atividades a serem desenvolvidas (cursos de aperfeiçoamento, saúde do trabalhador, medidas de segurança do trabalho, condições de acomodação e transporte, medidas para contratação da mão de obra local e outros), público alvo, metas, cronograma de atividades, recursos e infraestrutura necessária, metodologia a ser utilizada. Apresentar detalhamento do alojamento dos colaboradores (planta, localização, quantitativo de alojados, infraestrutura) e procedimentos específicos para segurança no trânsito, como controle de velocidade e respeito à sinalização. Apresentar as condições de acomodação e transporte dos trabalhadores; Medidas de Segurança do trabalho e prevenção de acidentes; Medidas para contratação preferencial e/ou capacitação da mão de obra local. Atuar no

processo de desmobilização, contribuindo para evitar a permanência, na AID e na AII, de trabalhadores migrantes sem alternativas de geração de renda. **Atende.**

38.Apresentar o detalhamento do Programa de Monitoramento de Índices Socioeconômicos contemplando no mínimo: objetivos; área de abrangência; metodologia; ferramentas e instrumentos metodológicos e dados dos aspectos socioeconômicos: saúde, habitação, educação, contratação de mão de obra local, segurança, assistência social, integração Empreendimento/Comunidade, público-alvo, metas, cronograma e equipe técnica. **Atende.**

39.Apresentar a anuência do IPHAN para a licença de instalação. Atende.

40.Apresentar detalhamento executivo do Programa de Combate à Exploração Sexual Infanto-Juvenil, Prostituição e Uso de drogas, contemplando, no mínimo, a equipe técnica responsável e responsabilidades, atividades a serem desenvolvidas, metodologia a ser utilizada, público-alvo, metas, recursos e infraestrutura necessária e cronograma de atividades. **Atende.**

41.A APP será de 100 m nas áreas indicadas como preferenciais para proteção e recuperação ambiental e nas áreas de usos consolidados e estabilizadas. O detalhamento das faixas de APP deverá ser contemplado no Plano Ambiental de Conservação e Uso de Entorno de Reservatório Artificial (PACUERA) e o Zoneamento Socioambiental deverá realizado por meio da análise das características ambientais (bacia hidrográfica, relevo, solos, recursos hídricos etc.) das áreas situadas ao longo do perímetro delimitado pelo Nível Máximo Normal do reservatório. Deverão ser avaliadas as características, as potencialidades e as restrições e/ou vulnerabilidade de cada segmento dessa faixa, indicando-se as formas de utilização das terras mais adequadas a cada um. Além disso, deverão ser indicadas as áreas prioritárias que serão recompostas durante a instalação do empreendimento. **Atende.**

21. Recomendações:

- Durante a Fase de LI, o empreendedor deverá apresentar no **Programa de Aquisição de Terras e Benfeitorias/ Indenizações,** o relatório descritivo informando o andamento das negociações e a documentação comprobatória de negociação de todos as áreas afetados pela implantação da UHE Estrela (contratos de arrendamentos, compra ou outros). Ressalta-se que a operação do empreendimento

estará condicionada ao andamento dos processos de negociação das áreas necessárias para a implantação da UHE.
Até o momento foram apresentados 28 contratos das áreas utilizadas para a primeira fase, restando 35, uma vez que são 63 propriedades atingidas. Ressaltamos que a DUP só deve ser utilizada para casos eventuais em que as negociações amigáveis se esgotarem.

- Apresentar proposta para viabilizar a implantação do Museu no município de Serranópolis, uma vez que essa foi uma reinvindicação da população durante audiência Pública, acatada pelo empreendedor, visto que atualmente o município não possui estrutura para a guarda dos bens arqueológicos;

- O início das obras da UHE Estrela, só poderão ser iniciadas após o atendimento de todas as obrigações assumidas, por meio do Termo de Compromisso assinado entre o empreendedor e o IPHAN, devendo os relatórios com a descrição e andamento das ações serem apresentados nesta secretaria:

1. Apresentação de Projeto de Salvamento do Sítio Arqueológico Macaco em até 90 (noventa) dias contados da emissão da anuência do Iphan com a Licença de Instalação (LI) do empreendimento. O projeto deve contar com equipe técnica qualificada e propor, dentre outros, a execução de sondagens de 1x1 metro nas diferentes áreas do sítio e no seu entorno imediato, além de escavações amplas nos locais de maior potencial. O projeto deve indicar ainda a limpeza/tratamento e a captura, pelo método de fotogrametria, desenhos ou croquis, para registro imagético detalhado, com imagens de alta resolução, dos grafismos rupestres e dos afiadores identificados na área do sítio;

2. Apresentação de Projeto de Cercamento e Sinalização da área do sítio arqueológico Macaco em até 120 (cento e vinte) dias contados da emissão da anuência do Iphan com a Licença de Instalação (LI) do empreendimento, que deve prever, dentre outros, o acompanhamento das intervenções por equipe de arqueologia previamente autorizada pelo Iphan;

3. Apresentação de Programa de Monitoramento dos Agentes Naturais e Antrópicos nas Áreas dos Sítios Arqueológicos dos Núcleos E (GO-Ja.13a e GO-Ja.13c), F (GO-Ja.10, GOJa.12, GO-Ja.14, GO-Ja.15 e GO-Ja.15a) e macaco (distantes até 1km da área do futuro reservatório da hidrelétrica) em até 90 (noventa) dias contados da emissão da anuência do Iphan com a Licença de Instalação (LI) do empreendimento, que deve contemplar:

3.1. Diagnóstico da situação prévia dos sítios, antes do início das obras de instalação do empreendimento, com registros do estado de conservação e agentes de degradação incidentes, sejam naturais ou antrópicos;

3.2. A partir do diagnóstico prévio, monitorar as alterações do comportamento da fauna, da flora, da umidade, dos intemperismos físicos e dos processos erosivos (arenização, voçorocas e ravinas) nas áreas dos sítios e entorno (especialmente sobre os grafismos rupestres), que deve perdurar do início das obras de instalação do empreendimento até 5 (cinco) anos após a formação do reservatório;

3.3. Confecção e apresentação ao Iphan de relatórios semestrais, com indicação dos eventuais agentes que atuam na degradação dos sítios, bem como da adoção das medidas necessárias à interrupção e/ou mitigação dos impactos que porventura surgiram e/ou se intensificaram após o início das obras de instalação do empreendimento, primando pela

proteção e preservação dos contextos arqueológicos (manejo de fauna, controle de microfauna, poda de vegetação grimpante, limpeza dos painéis rupestres e piso dos abrigos, dentre outros);

3.4. Confecção e apresentação ao Iphan de relatório final, com avaliação do estado de conservação dos sítios contemplados pelo programa, detalhamento dos 26/12/2023, 11:31 SEI/IPHAN - 4988786 - Ofício file:///C:/Users/noely.sirqueira/Downloads/Oficio_4988786.html 3/4 procedimentos técnico-metodológicos aplicados na pesquisa, bem como análise comparativa da intensidade e grau de afetação dos agentes naturais e antrópicos sobre os contextos arqueológicos de antes, durante e após a implantação da UHE Estrela;

4. Apresentar Programa Integrado de Educação Patrimonial (PIEP) em até 90 (noventa) dias contados da emissão da anuência do Iphan com a Licença de Instalação (LI) do empreendimento, a ser executado ao longo de todo o período necessário à instalação do empreendimento, prevendo ações de médio e longo prazo. O projeto deve conter, dentre outros, o detalhamento do público alvo (munícipes em geral, representantes do poder público local e comunidade escolar de Serranópolis/GO e Itarumã/GO, proprietários das áreas vizinhas ao empreendimento, trabalhadores envolvidos na sua instalação, membros da Associação de Condutores de Turismo e Expedição de Serranópolis - ACOTES), os objetivos, a justificativa, a metodologia, a descrição da equipe multidisciplinar responsável (que deverá contar, necessariamente, com profissionais da área da Educação), o cronograma de execução e de entrega dos relatórios parciais, bem como os mecanismos de avaliação;

5. Apresentar Programa de Recuperação das Erosões que ameaçam os Sítios Arqueológicos dos Núcleos E (GO-Ja.13a e GO-Ja.13c), F (GO-Ja.10, GO-Ja.12, GOJa.14, GO-Ja.15 e GO-Ja.15a) e macaco (distantes até 1km da área do futuro reservatório da hidrelétrica), com base no diagnóstico e monitoramento a serem realizados no programa citado acima, condicionado à manifestação do Iphan com a Licença de Operação (LO) do empreendimento UHE Estrela;

6. Contemplar e especificar, no Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial (PACUERA), quanto ao zoneamento e regramento da utilização do reservatório, as restrições de acesso e/ou das atividades permitidas ou não permitidas nas áreas dos sítios arqueológicos;

7. Engajar esforços junto a SEMAD e Iphan para direcionar a Compensação Ambiental a ser definida para o projeto com a finalidade de implantação de Unidade de Conservação (UC) que contemple os conjuntos de sítios arqueológicos da região;

8. Executar o Programa de Monitoramento Arqueológico - UHE Estrela, Serranópolis e Itarumã - GO, conforme proposto no projeto de pesquisa analisado no Parecer Técnico nº nº 133/2023/COTEC IPHAN-GO/IPHAN-GO (doc. IPHAN/SEI! 4791353), com previsão de monitoramento arqueológico das obras de implantação da UHE Estrela, bem como do desmatamento na área do futuro reservatório e da recomposição da nova APP.

22. Conclusão:

Isto posto, recomendamos notificação ao empreendedor para atendimento às pendências não atendidas no sistema Ipê, assim como atendimento as recomendações gerais e aquelas referentes ao Termo de Compromisso com o IPHAN, que deverão ser incluídas como condicionantes da licença de Instalação para a UHE Estrela.

É o parecer.

ESTADO DE GOIÁS SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
SEMAD
Superintendência de Licenciamento Ambiental - SLA
Gerência de Licenciamento de Atividades Estratégicas e de Significativo Impacto -

GEASI

Goiânia, 24 de março de 2025.

Sirlea Aparecida M. Santos

Sirlea Aparecida M.Santos
Analista Ambiental/Assistente Social
SEMAD/GEASI