

PORTARIA DE CLASSIFICAÇÃO DE BARRAGEM Nº 134 DE 03 DE FEVEREIRO DE 2025

Classificar a Barragem Juína - Principal, existente no Córrego sem denominação, afluente do Rio Perdido ou Barroso, UPG A-14 – Alto Juruena/Bacia Hidrográfica Amazônica, município de Juína, empreendedor Prefeitura Municipal de Juína.

A Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos, Lilian Ferreira dos Santos, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria nº 34 de 23 de janeiro de 2018, e

Considerando o disposto no art. 7º, da Lei 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens;

Considerando a Resolução CNRH nº 143, de 10 de julho de 2012 e a Resolução ANA nº 132, de 22 de fevereiro de 2016, que estabelecem critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo volume do reservatório;

Considerando a Resolução CEHIDRO nº 163, de 11 de maio de 2023, que estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança de Barragem, das Inspeções da Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica da Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, das Barragens fiscalizadas pela SEMA, MT;

Considerando a Instrução Normativa nº 08, de 19 de dezembro de 2023, que dispõe sobre os procedimentos referentes à Classificação quanto à Segurança de Barragens para usos de múltiplos, exceto para geração de energia, em corpos hídricos de dominialidade do Estado de Mato Grosso e dá outras providências.

Considerando o Parecer Técnico Nº 00020/2025/GSB/SEMA, de 15 de janeiro de 2025, do processo 2024/24790.

RESOLVE:

Art. 1º Classificar a Barragem Juína - Principal, no município de Juína quanto ao Dano Potencial Associado, Categoria de Risco e ao volume, conforme discriminado abaixo:

- I. Código SNISB: 33942 (barragem principal), 02 Barragens associadas (em cascata) SNISB nº 33943 e SNISB nº 33944.
- II. Dano Potencial Associado: Médio
- III. Categoria de Risco: Médio
- IV. Classificação quanto ao volume: Pequeno;
- V. Empreendedor: Prefeitura Municipal de Juína. – CNPJ: 15.359.201/0001-57
- VI. Município/UF: Juína/MT;
- VII. Coordenadas Geográficas: 11°24'57,40"S, 58°46'45,29"W
- VIII. Altura (m): 4,34
- IX. Volume (hm³): 0,005

- X. Curso d'água barrado: existente no Córrego sem denominação, afluente do Rio Perdido ou Barroso, UPG A-14 – Alto Juruena/Bacia Hidrográfica Amazônica, município de Juína.

Art. 2º A SEMA, a seu critério ou por solicitação do empreendedor, poderá rever a classificação da barragem, com a devida justificativa.

Art. 3º A barragem objeto deste ato, por apresentar Dano Potencial Associado Médio, está submetida à Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, atualizada pela Lei 14.066 de 30 de setembro de 2020.

Art. 4º O empreendedor deverá atender as condicionantes constantes no item 5.1 do Parecer Técnico Nº 00020/2025/GSB/SEMA.

Art. 5º O empreendedor é o responsável pela segurança da barragem, esteja ela submetida ou não à referida Lei, devendo zelar pela sua manutenção e operação, de maneira a reduzir a possibilidade de acidente e suas consequências.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



LILIAN FERREIRA DOS SANTOS

Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos
GSALARH/SEMA-MT



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

PARECER Nº 00020/2025/GSB/SEMA

Cuiabá/MT, 15 de janeiro de 2025

Assunto: Classificação quanto à Segurança de Barragem de Terra - Barramento Principal (Código SNISB nº 33942) - Barramento Montante (Código SNISB nº 33943) e Barramento Montante 2 (Código SNISB nº 33944)

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Política Nacional de Segurança de Barragens, Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, em seu artigo 5º inciso I, a fiscalização da segurança de barragens compete à entidade que outorga o direito de uso dos recursos hídricos, observado o domínio do corpo hídrico, quando o objeto for de acumulação de água, exceto para fins de aproveitamento hidrelétrico. A fiscalização deve se basear em análise documental, em vistorias técnicas, em indicadores de segurança de barragem e em outros procedimentos definidos pelo órgão fiscalizador.

No estado de Mato Grosso, os critérios técnicos a serem aplicados e os procedimentos administrativos estão estabelecidos na Resolução CNRH nº 143/2012, Resolução ANA nº 132/2016, Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023 e na Resolução nº 163/2023 do CEHIDRO.

Este Parecer apresenta os resultados da análise do pedido de classificação quanto à Segurança de barragem existente de acumulação de água para usos múltiplos, exceto para geração de energia elétrica, com ou sem captação de água. Em consulta às imagens de satélite do banco de dados de imagens da SEMA, observa-se que o empreendimento se encontra em operação. Este documento encontra embasamento na análise dos documentos disponibilizados nos autos, contendo em referência à análise documental:

- Requerimento Padrão em nome da Prefeitura Municipal de Juína, assinado pelo Prefeito de Lucas do Rio Verde, o Sr. Paulo Augusto Veronese, cujo CPF possui o nº 927.601.121-87, referente à solicitação de Classificação quanto à Segurança de Barragem existente, localizada no Município de Juína (Fls. 03 e 04);

- Cópia do Anexo I – Requerimento para Cadastro no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB) /ANA (Fls. 12 a 21);

- Cópia do comprovante de pagamento em referência à taxa de análise (Fl. 23).

- Cópia do pedido de classificação do barramento em DOE nº 28.801 de 07 de agosto de 2024 (Fl. 24);

- Cópia dos documentos: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (Fl. 27), Declaração

Classif. documental: 255.11



SEMAPAR202500020A



Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

de Residência (Fl. 28), Ata de posse do Prefeito (Fls. 29 a 32), CNH (Fl. 33), Certificado de Posse do Prefeito Paulo Augusto Veronese (Fl. 40).

No que diz respeito à avaliação dos documentos técnicos, foram disponibilizados os seguintes documentos e estudos:

- Croqui de localização da barragem (Fl. 75);
- Documentos do responsável técnico o engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado, CPF nº 033.585.069-32 (Fl. 56);
- Comprovante de endereço do responsável técnico (Fls. 57 e 58);
- Projeto do barramento e estudos é de autoria do engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406) e a ART correspondente as seguintes atividades: estudos de gestão de bacias hidrográficas, levantamento de barragens de terra, como construído - "As Built" de barragens, laudo de barragens de terra, inspeção de barragens de obras fluviais, análise de obras fluviais - vertedores, levantamento topográfico – planialtimétrico, projeto de levantamento topográfico – planialtimétrico (ART n.º 1220240166425) (Fls. 25 e 26);
- Relatório técnico de inspeção de barramento construído (Fls. 59 a 352);
- Memorial de cálculo em referência aos estudos hidrológicos do barramento principal (Fls. 95 a 110), do barramento a montante (Fls. 194 a 210) e do barramento a montante 02 (Fls. 278 a 294);
- Memorial de cálculo das estruturas hidráulicas existentes no barramento principal (Fls. 111 a 148), no barramento a montante (Fls. 210 a 249) e no barramento a montante 02 (Fls. 294 a 331);
- Estudos de estabilidade dos taludes do barramento principal (Fls. 153 a 160), do barramento a montante (Fls. 253 a 260) e do barramento a montante 02 (Fls. 335 a 342);
- Relatório fotográfico do barramento principal (Fls. 353 a 408), do barramento a montante (Fls. 409 a 471) e do barramento a montante 02 (Fls. 472 a 541);
- Memorial quanto ao estudo de ruptura hipotética do barramento - "mancha de inundação" (Fls. 542 a 574).
- Pranchas do projeto das barragens: planta baixa, perfil de alinhamento, perfil transversal e longitudinal do barramento, planta baixa e detalhamento das estruturas hidráulicas (Fls. 575 a 625).





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

- Cronograma de manutenção e obras (Fl. 780).

2. INFORMAÇÕES DO PEDIDO:

Tabela 1. Informações do empreendedor e empreendimento

Empreendedor:	Prefeitura Municipal de Juína
CPF/CNPJ:	15.359.201/0001-57
Localização do empreendimento:	A barragem está localizada no centro da cidade. Para chegar até lá, partindo da Cotrisserra Materiais para Construção, na Av. Dr. Ulisses Guimarães, siga na direção oeste por 94 metros. Na rotatória, pegue a segunda saída para a Av. Mato Grosso e continue por 900 metros. Em seguida, vire à direita na Av. Londrina e siga por mais 600 metros até a barragem Principal.
Nº CAR:	-
Município/UF:	Juína/MT
Finalidade do barramento:	Paisagismo (Fl. 13)
Situação do empreendimento:	Em operação
Nome do Curso d'água barrado:	Córrego sem denominação, afluente do Rio Perdido ou Barroso
Propriedades Limites da barragem:	-
Sub-bacia/Bacia:	UPG A- 14 – Alto Juruena/Bacia Hidrográfica Amazônica
Área da bacia de contribuição (km²)*:	4,22 (Fl. 83)
Índice de pluviosidade**:	1961,53

*Calculada pelo autor do projeto e indicada nos autos. **Fonte: SIMLAM,2024

3. INFORMAÇÕES DO BARRAMENTO:

Tabela 2. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem	Barramento Juína - Principal
-------------------------	------------------------------





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:11°24'57,40"S Long:58°46'45,29"O
Altura máxima projetada (m)	4,34 (Fl. 13)
Borda livre (m)	1,41
Borda Livre operacional (m)	2,66
Cota do coroamento (m)	333,74 (Fl. 83)
Comprimento do coroamento (m)	147,72 (Fl. 83)
Largura média do coroamento (m)	15,10 (Fl. 83)
Tipo estrutural	Barragem de Terra Homogênea
Tipo de fundação	Terreno natural
Inclinação do talude de montante/jusante	1V:5,85H/1V:8,30H (Fl. 585)
Reservatório	Cota - normal de operação (NNO) (m) 331,20 (Fl. 164)
	Cota - máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m) 332,33 (Fl. 164)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha) 4.517,39/0,451 (Fl. 164)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³) 3.150,03 /0,003 (Fl. 164)
	Área inundada (NMM) (m²)/(ha) 4.855,30/0,485 (Fl. 164)
	Volume armazenado (NMM)m³)/(hm³) 5.583,98/0,005 (Fl. 164)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	25,32/500 (Fl. 110)

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Na barragem existe um Extravasor, com duas manilhas de concreto, com diâmetro de 0,80 m, localizado no Eixo do barramento, nas coordenadas Lat.: 11°24'57.403 S Long.: 58°46'45.290 O, o extravasor encontra-se em bom estado de conservação. (Fl. 45). A declividade estipulada foi de aproximadamente 1,1%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação. (Fl. 111). A declividade estipulada foi de aproximadamente 3,5%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 112).

Vazão da estrutura (m³/s)	5,32 (Fl. 115)
Cota da soleira (m)	331,08 (Fl. 585)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Centro

Adequações previstas





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Estrutura Hidráulica 02 (Tipo, forma e material empregado): O monge possui duas manilhas de concreto com diâmetro de 1,20m, com a declividade estipulada foi de aproximadamente 2,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl.118)

Vazão da estrutura (m ³ /s)	11,86 (Fl. 122)
Cota da soleira (m)	330,15 (Fl. 587)

Localização da estrutura hidráulica no barramento Centro

Estrutura Hidráulica 03 (Tipo, forma e material empregado): O Extravasor possui três manilhas de concreto com diâmetro de 1,20m, com a declividade estipulada foi de aproximadamente 2,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 129).

Vazão da estrutura (m ³ /s)	17,79 (Fl. 133)
Cota da soleira (m)	331,30 (Fl. 587)

Localização da estrutura hidráulica no barramento Centro

Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente será atendida pela estrutura hidráulica 01. A vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.

Segurança Estrutural	O responsável técnico relatou que a análise do solo o classificou como areno-argiloso (Fl. 159), e optou-se por adotar um fator de segurança com coesão igual a 20 kPa para verificar a estabilidade dos taludes. Para determinar o círculo crítico de ruptura e o fator de segurança, utilizou-se o método simplificado de Fellenius, empregando o programa Slide 5.0 para essas análises. O resultado obtido indicou um fator de segurança para o talude de montante de 6,637 e do talude de jusante de 6,005 (Fls. 159 e 160). Este valor está em conformidade com as recomendações da literatura, que preconizam um fator de segurança superior a 1,5. Tem-se, portanto, a responsabilidade técnica, segundo os autos, atribuída ao engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406).
-----------------------------	---

Conforme mencionado pelo responsável técnico, existe outras duas barragens localizada a montante do Barramento Juína - Principal, pertencente ao mesmo corpo hídrico. É essencial destacar que a disponibilização dos dados relacionados à barragem mencionada a seguir dispensa o empreendedor da obrigação de solicitar a classificação das barragens a montante, conforme detalhado na tabela subsequente. Nesse contexto, compreendemos que as informações adicionais fornecidas pelo responsável técnico acerca das características fisiográficas, pluviométricas, vazão máxima de projeto e sistema de





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

descarga, enumeradas a seguir, complementam a classificação do Barramento Juína - Principal. Abaixo, apresentam-se detalhes sobre os barramentos localizados a montante e no mesmo corpo hídrico:

Tabela 3. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem	Barramento Juína - Montante
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:11°25'14,46"S Long:58°46'47,65"O
Código SNISB:	33943
Altura máxima projetada (m)	5,07 (Fl. 183)
Borda livre (m)	1,57
Borda Livre operacional (m)	2,72
Cota do coroamento (m)	337,94 (Fl. 183)
Comprimento do coroamento (m)	154,84 (Fl. 183)
Largura média do coroamento (m)	17,96 (Fl. 183)
Tipo estrutural	Barragem de Terra Homogênea
Tipo de fundação	Terreno natural
Inclinação do talude de montante/jusante	1V:4,06H/1V:3,31H (Fl. 605)
Reservatório	
Cota - normal de operação (NNO) (m)	335,43 (Fl. 605)
Cota - máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m)	336,37 (Fl. 605)
Área inundada (NNO) (m²)/(ha)	19.566,39/1,95 (Fl. 608)
Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³)	49.408,48/0,049 (Fl. 608)
Área inundada (NMM) (m²)/(ha)	21.183,54 /2,11 (Fl. 608)
Volume armazenado (NMM)m³/(hm³)	49.892,23/0,049 (Fl. 608)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR	24,20/500 (Fl. 209)





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): No barramento, encontra-se uma estrutura hidráulica, representada por um monge, construído em concreto. A vazão desse monge é controlada pela saída onde está instalado um extravasor com diâmetro de 0,80 metros, posicionado próximo a ombreira esquerda da barragem, nas coordenadas Lat.: 11°25'14.452 S Long.: 58°46'48.967 O (Fl. 210). A declividade estipulada foi de aproximadamente 3,5%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 211).

Vazão da estrutura (m ³ /s)	2,66 (Fl. 215)
Cota da soleira (m)	331,08 (Fl. 605)

Localização da estrutura hidráulica no barramento Centro

Estrutura Hidráulica 02 (Tipo, forma e material empregado): No barramento, encontra-se uma segunda estrutura hidráulica, representada por um extravasor com duas manilhas com diâmetro de 0,80m, construído em concreto. Posicionado próximo ao centro da barragem, nas coordenadas Lat.: 11°25'14.454"S Long.: 58°46'48.516"O. (Fl.217). A declividade estipulada foi de aproximadamente 2,5%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança (Fl. 218).

Vazão da estrutura (m ³ /s)	8,16 (Fl. 221)
Cota da soleira (m)	335,35 (Fl. 605)

Localização da estrutura hidráulica no barramento Centro

Estrutura Hidráulica 03 (Tipo, forma e material empregado): Extravasor com duas manilhas com diâmetro de 0,80m, construído em concreto. Posicionado próximo ao centro da barragem, nas coordenadas Lat.: 11°25'14.478 S Long.: 58°46'47.032 O. (Fl. 224). A declividade estipulada foi de aproximadamente 3,5%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 225)

Vazão da estrutura (m ³ /s)	5,32 (Fl. 228)
Cota da soleira (m)	335,22 (Fl. 605)

Localização da estrutura hidráulica no barramento Centro

Adequações previstas

Adequações previstas

Estrutura Hidráulica 04 (Tipo, forma e material empregado): Para atender a demanda da vazão de projeto restante de 8,745 m³/s foi optado pelo dimensionamento de um extravasor com três manilhas de concreto, com diâmetro de 1,20 m., realizado em concreto, com dimensionamento capaz de suportar a vazão máxima proveniente a um tempo de retorno de 500 anos. A declividade estipulada foi de aproximadamente 2,0%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 649).



SEMAPAR202500020A





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Vazão da estrutura (m³/s)	10,95 (Fl. 653)
Cota da soleira (m)	-
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Ombreira esquerda
Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.	
Segurança Estrutural	O responsável técnico relatou que a análise do solo o classificou como areno-argiloso (Fl. 259), e optou-se por adotar um fator de segurança com coesão igual a 20 kPa para verificar a estabilidade dos taludes. Para determinar o círculo crítico de ruptura e o fator de segurança, utilizou-se o método simplificado de Fellenius, empregando o programa Slide 5.0 para essas análises. O resultado obtido indicou um fator de segurança para o talude de montante de 3,348 e do talude de jusante de 3,071 (Fls. 259 e 260). Este valor está em conformidade com as recomendações da literatura, que preconizam um fator de segurança superior a 1,5. Tem-se, portanto, a responsabilidade técnica, segundo os autos, atribuída ao engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406).

Tabela 4. Informações gerais indicadas pelo Empreendedor e autor do projeto do barramento

Nome da barragem	Barramento Juína – Montante 2
Coordenadas do eixo da barragem (Sirgas 2000)	Lat:11°25'26,26 S°Long:58°46'50,04"O
Código SNISB:	33944
Altura máxima projetada (m)	2,93 (Fl. 269)
Borda livre (m)	0,65
Borda Livre operacional (m)	1,69
Cota do coroamento (m)	341,10 (Fl. 269)
Comprimento do coroamento (m)	130,55 (Fl. 269)
Largura média do coroamento (m)	7,92 (Fl. 269)
Tipo estrutural	Barragem de Terra Homogênea
Tipo de fundação	Terreno natural



SEMAPAR202500020A





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Inclinação do talude de montante/jusante 1V:4,67H/1V:4,44H (Fl. 622)

Reservatório	Cota - normal de operação (NNO) (m)	339,31 (Fl. 345)
	Cota - máximo <i>Maximorum</i> (NMM) (m)	340,45 (Fl. 345)
	Área inundada (NNO) (m²)/(ha)	33.293,13/3,32 (Fl. 345)
	Volume armazenado (NNO)(m³)/(hm³)	53.040,14/0,053 (Fl. 345)
	Área inundada (NMM) (m²)/(ha)	35.077,067/3,50 (Fl. 345)
	Volume armazenado (NMM)m³/(hm³)	70.625,44/0,070 (Fl. 345)
Vazão máxima de projeto (m³/s) /TR		20,89/500 (Fl. 293)

Estrutura Hidráulica 01 (Tipo, forma e material empregado): Extravador construído em concreto, que possui duas manilhas de 0,80 metros. Posicionado próximo ao eixo do barramento, nas coordenadas Lat.: 11°25'26.260"S Long.: 58°46'49.949"O. (Fl. 294). A declividade estipulada foi de aproximadamente 3,5%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 295).

Vazão da estrutura (m³/s)	5,32 (Fl. 298)
Cota da soleira (m)	338,70 (Fl. 624)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Centro

Adequações previstas

Adequações previstas

Estrutura Hidráulica 02 (Tipo, forma e material empregado): Monge com uma manilha de concreto com diâmetro de 1,20m, com a declividade estipulada foi de aproximadamente 1,5%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 301).

Vazão da estrutura (m³/s)	5,14 (Fl. 305)
Cota da soleira (m)	338,70 (Fl. 624)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Centro

Estrutura Hidráulica 03 (Tipo, forma e material empregado): Extravador com três manilhas de concreto com diâmetro de 1,20m, com a declividade estipulada foi de aproximadamente 1,5%. Utilizou-se coeficiente de rugosidade de 0,013 para tubos de concreto em bom estado de conservação a favor da segurança. (Fl. 312).

Vazão da estrutura (m³/s)	15,42 (Fl. 316)
---	-----------------



SEMFPAR202500020A



Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Cota da soleira (m)	339,41 (Fl. 624)
Localização da estrutura hidráulica no barramento	Centro
Vazão mínima remanescente: Segundo memorial apresentado, a vazão mínima remanescente deve ser a posteriori apreciada pela Gerência de Outorga – GOUT.	
Segurança Estrutural	O responsável técnico relatou que a análise do solo o classificou como areno-argiloso (Fl. 341), e optou-se por adotar um fator de segurança com coesão igual a 20 kPa para verificar a estabilidade dos taludes. Para determinar o círculo crítico de ruptura e o fator de segurança, utilizou-se o método simplificado de Fellenius, empregando o programa Slide 5.0 para essas análises. O resultado obtido indicou um fator de segurança para o talude de montante de 6,528 e do talude de jusante de 6,154 (Fl. 341). Este valor está em conformidade com as recomendações da literatura, que preconizam um fator de segurança superior a 1,5. Tem-se, portanto, a responsabilidade técnica, segundo os autos, atribuída ao engenheiro civil e de segurança de trabalho André Luiz Machado (RNP nº 1213996406).

4. CLASSIFICAÇÃO

4.1 Quanto ao Volume

Para a classificação de barragens para acumulação de água, quanto ao volume de seu reservatório, considera-se:

- Pequeno: reservatório com volume inferior a 5 milhões de metros cúbicos;
- Médio: reservatório com volume igual ou superior a 5 milhões de metros cúbicos e igual ou inferior a 75 milhões de metros cúbicos;
- Grande: reservatório com volume superior a 75 milhões de metros cúbicos e inferior ou igual a 200 milhões de metros cúbicos.
- Muito grande: reservatório com volume superior a 200 milhões de metros cúbicos.

Conforme informações apresentadas pelo empreendedor, a Barragem é classificada, quanto ao Volume, como “PEQUENO”.

4.2 Quanto ao Dano Potencial Associado

Conforme Art. 5ª da Resolução CEHIDRO N°143, de 10 de julho de 2012, os critérios gerais a serem utilizados para classificação quanto ao dano potencial associado na área afetada, em caso de rompimento da barragem, são:





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

1. Existência de população à jusante com potencial de perda de vidas humanas;
2. Existência de unidades habitacionais ou equipamentos urbanos ou comunitários;
3. Existência de infraestrutura ou serviços;
4. Existência de equipamentos de serviços públicos essenciais;
5. Existência de áreas protegidas definidas em legislação;
6. Volume.

Para auxiliar na classificação da Barragem, especialmente em relação ao DPA (Documento de Projeto de Barragem), foi apresentado o Estudo de Ruptura Hipotética. Este estudo considerou o cenário de maior dano, incluindo informações detalhadas sobre critérios, modelos e premissas adotadas. A delimitação da área inundada deve fornecer dados sobre alturas de ondas, velocidades, tempo de chegada e a clara definição da ZAS (Zona de Autossalvamento) e ZSS (Zona de Segurança Secundária), fazendo referência principalmente às construções existentes à jusante.

A simulação da onda de ruptura da barragem foi feita com a utilização do "software" HEC- RAS, que simula a propagação dos escoamentos provenientes da ruptura da barragem e elabora as manchas de inundações com base no MDE, este elaborado com o auxílio do software QGIS (Fl. 552). O responsável técnico apresentou a simulação do pior caso de rompimento da barragem, ou seja, a ruptura hipotética, por transbordamento, durante a ocorrência de uma cheia extrema na bacia hidrográfica (Fl. 552).

Com base no volume, nível d'água e altura da barragem estimado, chegou-se ao comprimento calculado, resultando no traçado da mancha de inundação com uma distância percorrida, de montante a jusante, aproximadamente a 14,45 km a partir da barragem. (Fl. 552).

De acordo com o relato do responsável técnico sobre a mancha de inundação da barragem, dentro do polígono formado, representa uma área de 95,66 ha que possivelmente será inundada em caso de rompimento hipotético da barragem, segundo a metodologia simplificada recomendada pela ANA. O possível rompimento não afetará nenhuma barragem no decorrer do curso do córrego e sem quaisquer edificações de uso permanente, entretanto, atingirá duas estradas de uso vicinal. (Fl. 553). A figura referente a mancha de inundação está ilustrada na página 554 deste processo.

Após a apresentação das informações sobre os possíveis riscos associados à barragem, é detalhada a memória de cálculo do DPA (Dano Potencial Associado), que está descrita no Quadro 1.

Quadro 1. Memória de cálculo quanto ao DPA*.





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

DANO POTENCIAL ASSOCIADO - DPA		
Volume Total do Reservatório (a)	PEQUENO (< = 5 milhões m ³) (1)	1
Potencial de perdas de vidas humanas (b)	FREQUENTE (Não existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, mas existe rodovia municipal, estadual, federal ou outro local e/ou empreendimento de permanência eventual de pessoas que poderão ser atingidas) (8)	8
Impacto ambiental (c)	POUCO SIGNIFICATIVO (Quando a área afetada da barragem não representa área de interesse ambiental, áreas protegidas em legislação específica ou encontra-se totalmente descaracterizada de suas condições naturais) (1)	1
Impacto socioeconômico (d)	BAIXO (Quando existem de 1 a 5 instalações residenciais e comerciais, agrícolas, industriais ou infraestrutura na área afetada da barragem) (1)	1
DPA = Somatória (a até d)		11

*Classificação do DPA (Dano Potencial Associado) conforme as Faixas de Classificação estabelecidas no item II.2, do Anexo II, da Resolução CNRH nº143/2012

4.3 Quanto à Categoria de Risco

Segundo o Art. 4º da Resolução CEHIDRO Nº 143, de 10 de julho de 2012, quanto à categoria de risco, as barragens serão classificadas pelo órgão fiscalizador de acordo, com aspectos da própria barragem que possam influenciar na possibilidade de ocorrência de acidente, levando-se em conta critérios gerais.

Abaixo se encontra a classificação do barramento quanto à categoria de risco embasada na Resolução e demais documentos apresentados nos autos do processo.

Quadro 2. Memória de cálculo quanto à Categoria de Risco

CT - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Altura (a)	< = 15 m (0)	0
Comprimento (b)	Comprimento < = 200 m (2)	2
Tipo de barragem quanto ao material de construção (c)	Terra homogênea / enrocamento / terra enrocamento (3)	3
Tipo de fundação (d)	Solo residual / aluvião (5)	5





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Idade da barragem (e)	Entre 10 e 30 anos (2)	2
Vazão de projeto (f)	TR < 500 anos ou Desconhecida / Estudo não confiável (10)	10
CT = Somatória (a até f)		22

EC - ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Confiabilidade das Estruturas Extravasoras(g)	Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletromecânicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação /canais ou vertedouro (tipo soleira livre) com erosões e/ou parcialmente obstruídos, com risco de comprometimento da estrutura vertente. (7)	7
Confiabilidade das Estruturas de Adução (h)	Estruturas civis comprometidas ou dispositivos hidroeletromecânicos com problemas identificados, com redução de capacidade de vazão e com medidas corretivas em implantação. (4)	4
Percolação (i)	Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem. (0)	0
Deformações e Recalques (j)	Inexistente (0)	0
Deterioração dos Taludes / Parâmetros (k)	Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de arbustos de pequena extensão e impacto nulo. (1)	1
Eclusa (l)	Não possui eclusa. (0)	0
EC = Somatória (g até l)		12

PS - PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM

Existência de documentação de projeto (n)	Projeto executivo ou 'como construído'(2)	2
Estrutura organizacional e qualificação técnica dos profissionais da equipe de Segurança de Barragem (o)	Possui técnico responsável pela segurança da barragem (4)	4
Procedimentos de roteiros de inspeções de segurança e de monitoramento (p)	Não possui e não aplica procedimentos para monitoramento e inspeções (6)	6
Regra operacional dos dispositivos de descarga de barragem (q)	Sim ou Vertedouro tipo soleira livre (0)	0





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Relatórios de inspeções de segurança com análise e interpretação (r)	Não emite os relatórios (5)	5
PS = Somatória (n até r)		17

4.4 RESUMO DA CLASSIFICAÇÃO

A classificação da barragem está de acordo com as informações inseridas no quadro de resumo da classificação a seguir.

Quadro 3. Resumo da classificação.

NOME DA BARRAGEM:	Barramento Juína - Principal
NOME DO EMPREENDEDOR:	Prefeitura Municipal de Juína

II.1 – CATEGORIA DE RISCO		Pontos
1	Características Técnicas (CT)	22
2	Estado de Conservação (EC)	12
3	Plano de Segurança de Barragens (PS)	17
PONTUAÇÃO TOTAL (CRI) = CT + EC + PS		51
FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	CATEGORIA DE RISCO	CRI
	ALTO	≥ 60 ou EC = 8*
	MÉDIO	35 a 60
	BAIXO	≤ 35
*Pontuação (8) em qualquer coluna do Estado de Conservação (EC) implica automaticamente CATEGORIA DE RISCO ALTO e necessidade de providências imediatas pelo responsável da Barragem.		
II.2 – DANO POTENCIAL ASSOCIADO		Pontos
PONTUAÇÃO TOTAL (DPA)		11



SEM/PAR/2025/00020A





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

FAIXAS DE CLASSIFICAÇÃO	DANO POTENCIAL ASSOCIADO	DPA
	ALTO	≥ 16
	MÉDIO	$10 < DPA < 16$
	BAIXO	≤ 10

RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO:		B
CATEGORIA DE RISCO	MÉDIO	
DANO POTENCIAL ASSOCIADO	MÉDIO	

5. PARECER

A solicitação de classificação da barragem está em conformidade com a Instrução Normativa nº 08, de 18 de dezembro de 2023. Na análise de classificação realizada, verificou-se que a barragem apresenta Volume ‘Pequeno’, Dano Potencial Associado (DPA) classificado como Médio e Categoria de Risco (CRI) classificada como Médio. Assim, em conclusão à análise, tem-se que a barragem apresenta características que se enquadre na Política Nacional de Segurança de Barragens, o que implica na obrigatoriedade da elaboração do **Plano de Segurança de Barragem (PSB) composto pelos Volumes I, II, III, IV e VI, contendo no mínimo as informações em conformidade com o descrito no ANEXO II - Conteúdo Mínimo e Nível de Detalhamento do PSB**, conforme critérios dispostos no texto da Resolução CEHIDRO nº 163 de 11 de maio de 2023, e, de acordo com as condicionantes estabelecidas no quadro 4 do item 5.1 deste parecer.

Esta classificação é realizada considerando o uso e ocupação do solo atuais e poderá ser alterada caso sejam identificadas modificações em algum dos critérios utilizados para a classificação.

É responsabilidade do empreendedor comunicar ao fiscalizador sobre qualquer alteração na sua barragem, bem como, fazer a gestão de segurança da barragem e reparação de danos decorrentes de seu rompimento, vazamento ou mau funcionamento independentemente da existência de culpa.

O empreendedor deverá permitir o acesso irrestrito do órgão fiscalizador e dos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) ao local da barragem e à sua documentação de segurança.

Considerando o acima exposto, somos pelo deferimento da classificação desta barragem localizada em rio de domínio estadual sendo inserida no cadastro de barragens





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

da Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Estado de Mato Grosso (SEMA-MT) e no Sistema Nacional de Informação de Segurança de Barragens (SNISB) com o código nº 33942.

Esta classificação é realizada considerando o uso e ocupação do solo atuais e poderá ser alterada caso sejam identificadas modificações em algum dos critérios utilizados para a classificação.

Salienta-se que este parecer ou o ato de classificação não autorizam obras no barramento e que o empreendedor deve obter as licenças antes de quaisquer obras em conformidade com a lei ambiental vigente.

5.1 CONDICIONANTES

As consequências regulatórias da classificação são definidas pelo Resolução CEHIDRO Nº 163, de 11 de maio de 2023 e Instrução Normativa nº 08 de 18 de dezembro de 2023 discriminadas no quadro abaixo:

Quadro 4. Consequências regulatórias.

Atividades a serem executadas pelo empreendedor:	Prazo / Periodicidade:
1. Supressão da vegetação, limpeza e proteção de taludes/correção de anomalias	Outubro/2025/Quando necessário
2. Plano de Segurança de Barragem – PSB (VOLUMES I, II, III, IV e VI)*	1 ano após a publicidade da portaria
3. Relatório de Inspeção de Segurança Regular – ISR*	Anualmente (Até 31 de dezembro do ano da realização da ISR)
4. Revisão Periódica da Segurança da Barragem – RPSB (VOLUME V)	7 anos
5. Estudo de estabilidade do barramento e/ou a Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) da Barragem*	1 ano após a publicidade da portaria
6. Apresentar o projeto 'As Built' após a conclusão das adequações propostas, contemplando o barramento principal (construção das estruturas hidráulicas 02 e 03), o barramento a montante (construção da estrutura hidráulica 04), o barramento a montante 2 (construção das estruturas hidráulicas 02 e 03), bem como os relatórios fotográficos da execução.	Outubro/2025



SEMAPAR202500020A





Governo do Estado de Mato Grosso

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

Nota: *O documento deve ser assinado pelo empreendedor e pelo responsável técnico que o elaborou, com cópia da respectiva ART.

As atividades enumeradas no quadro 4 devem ser protocoladas para esta Gerência dentro do prazo estipulado, visando cumprir as exigências regulatórias. A seguir, apresentam-se orientações correspondentes às numerações do quadro 4, ficando o empreendedor obrigado a realizar as seguintes ações, **sob pena de aplicação de sanções administrativas cabíveis:**

1. Providenciar a limpeza da área de faixa de inspeção do barramento, sob demarcação e supervisão de técnico responsável (geralmente caracterizada até 10 metros a jusante do pé do talude de jusante); esta área deve ser vetorizada no cadastro ambiental rural como parte da estrutura da barragem para inclusão da feição a ser elencada no sistema do CAR e deve ser solicitada orientação à respectiva coordenadoria visando assim evitar notificações e outras sanções no momento de análise do plano de regularização ambiental da propriedade rural. Além disso realizar a correção das anomalias e proteção dos taludes.
2. Providenciar o Plano de Segurança da Barragem (PSB) (segundo o quadro 4), e, conforme critérios dispostos na Resolução CEHIDRO nº 163/2023, contendo no mínimo as informações conforme descritas no ANEXO II - Conteúdo Mínimo e Nível de Detalhamento do PSB para os Volumes I, II, III, IV e VI.
3. Apresentar o relatório de Inspeção de Segurança Regular (ISR) (segundo o quadro 4), conforme disposto no texto da Resolução CEHIDRO nº 163/2023, com o objetivo de identificar e avaliar anomalias que afetem potencialmente as condições de segurança e de operação da barragem, o empreendedor deve protocolizar, junto à SEMA, uma cópia digital do relatório, bem como da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica destes estudos.
4. Realizar a Revisão Periódica de Segurança de Barragem (segundo o quadro 4) em conformidade com a Resolução CEHIDRO nº 163/2023, contendo no mínimo as informações conforme descritas no ANEXO II - Conteúdo Mínimo e Nível de Detalhamento do PSB para o Volume V. Além disso, em conformidade com essa mesma resolução, mais precisamente com o disposto no artigo 22, o Resumo Executivo do Relatório de Segurança de Barragem (RPSB) deve ser devidamente inserido no SNISB (Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens), mediante a pronta ação do empreendedor responsável, assim que o documento for elaborado. É imperativo que esse resumo seja acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica pertinente, assim como das assinaturas do Responsável Técnico incumbido de sua redação e do próprio empreendedor ou seu representante legal.
5. Protocolizar em via digital o Estudo de estabilidade do barramento e/ou a Declaração de Condição de Estabilidade (DCE) da Barragem acompanhada da ART correspondente.





Governo do Estado de Mato Grosso
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE

6. Protocolizar o projeto '*As Built*' após a conclusão das adequações propostas, contemplando o barramento principal (construção das estruturas hidráulicas 02 e 03), o barramento a montante (construção da estrutura hidráulica 04), o barramento a montante 2 (construção das estruturas hidráulicas 02 e 03), bem como os relatórios fotográficos da execução, procedimento essencial que deve ser realizado ao término da obra. Esse documento contém todas as informações da construção, garantindo que o projeto final reflita fielmente a estrutura construída.

Segue anexo o Ato de Classificação por Dano Potencial Associado, por Categoria de Risco e por Volume da barragem, para assinatura pela Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos e posterior publicação no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso.

ALAHN WELLINGTON DE MORAIS
ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS

FERNANDO DE ALMEIDA PIRES
GERENTE
GERENCIA DE SEGURANCA DE BARRAGENS



SEMAPAR202500020A

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA/MT torna pública a *Portaria de Classificação quanto à Segurança da Barragem* abaixo relacionada; o inteiro teor da portaria encontra-se disponível no site: www.sema.mt.gov.br, no link específico de Recursos Hídricos/Segurança de Barragens/Atos de Classificação.

Portaria nº 134 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Juína - Principal, existente no Córrego sem denominação, afluente do Rio Perdido ou Barroso, UPG A-14 - Alto Juruena/Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 11°24'57,40"S, 58°46'45,29"W, no município de Juína /MT, empreendedor Prefeitura Municipal de Juína. - CNPJ: 15.359.201/0001-57, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 135 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Goiana II, existente como tanque pulmão, A-8 - Suiá-Miçú /Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 12°46'37,87"S e 52°8'52,80"W, no município de Querência /MT, empreendedor Antonio Carlos Mosconi. - CPF: 633.934.411-91, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 136 de 03 de fevereiro de 2025, Pré-classifica, quanto à Segurança, a Barramento 1 - Mangaba Urbanismo LTDA, existente no Córrego sem denominação afluente do Rio Bandeira, UPG P-04 - Alto Rio Cuiabá/Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 15°25'28,05 ?S e 56°02'49,06 ?W, no município de Cuiabá /MT, empreendedor Mangaba Urbanismo LTDA - CNPJ: 48.951.979/0001-00, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 137 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Taquaral II, existente no Córrego Retiro, afluente do Córrego Brumadinho, P-7 - Paraguai-Pantanal/Bacia Hidrográfica do Paraguai, coordenadas geográficas: 15°46'2,96"S, 56°48'55,98"W, no município de Nossa Senhora do Livramento /MT, empreendedor BLT AGRO EMPREENDIMENTOS LTDA. - CNPJ: 16.583.748/0001-02, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 138 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Três Marias II, existente no Córrego Tucunduva, A-8 - Suiá - Miçú / Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 12°36'36.8"S e 51°49'17.4"W, no município de Ribeirão Cascalheira /MT, empreendedor Sadi Secco - CPF: 325.391.420-87, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 139 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Junges, existente no Córrego sem denominação afluente do Rio feio, UPG A-8 - Suiá-Miçú / Bacia Amazônica, coordenadas geográficas: 12° 49' 07.1 " S e 52° 13' 10.9 "W, no município de Querência /MT, empreendedor José Abílio Junges - CPF: 141.919.039-34, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 140 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Estrela de Fogo / Barragem 1, existente no Ribeirão Paranatinga, UPG A-11 - Alto Teles Pires / Bacia Amazônica, coordenadas geográficas: 12° 02' 46.0"S e 55° 45'44.3"W, no município de Sorriso /MT, empreendedor Estrela de Fogo Agropecuária LTDA - CNPJ: 34.713.113/0001-56, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 141 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Estrela de Fogo / Barragem II / Principal, existente no Córrego Sem Denominação, UPG A-11 - Alto Teles Pires / Bacia Amazônica, coordenadas geográficas: 12° 04' 44.3"S e 55° 43'45.5"W, no município de Sorriso /MT, empreendedor Estrela de Fogo Agropecuária LTDA - CNPJ: 34.713.113/0001-56, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 142 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barramento 1 - Fazenda Progresso Vista Alegre, existente no Córrego Olho de Boi, UPG A- 9 - Alto Xingú/Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 13°30'37,8"S e 52°04'54,1"W, no município de Canarana /MT, empreendedor Idalina Martins Pinto - CPF: 728.358.771-34, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 143 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Vila Rica IV, existente no Córrego Sem Denominação, UPG A-07 - Médio Xingú / Bacia Amazônica, coordenadas geográficas: 09° 53' 41.68"S e 56° 13' 13.06"W, no município de Vila Rica /MT, empreendedor Cazanga Gestão de Empreendimentos Agropecuários S.A. - CNPJ: 08.262.672/0001-87, quanto ao Dano Potencial Associado Baixo, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

Portaria nº 144 de 03 de fevereiro de 2025, classifica, quanto à Segurança, a Barragem Fazenda Zeniiti III - Barramento 05, existente no Córrego Sem Denominação, UPG A-4 - Baixo Teles Pires / Bacia Hidrográfica Amazônica, coordenadas geográficas: 13°30'37,8"S e 52°04'54,1"W, no município de Alta Floresta /MT, empreendedor Denise Conceição Zottis Boscoli. - CPF: 405.341.970-00, quanto ao Dano Potencial Associado Médio, Categoria de Risco Médio e ao Volume Pequeno.

LILIAN FERREIRA DOS SANTOS

Secretária Adjunta de Licenciamento Ambiental e Recursos Hídricos

GSALARH/SEMA-MT