| Intervenção: **Barragem** | Requerimento **Uso da água** | Requerimento**Estrutura da intervenção** |
| --- | --- | --- |
| Situação: **Existente** |
| Fase | 1ª | 2ª |
| Situação | Dispensa de Outorga | Outorga | Dispensa de Alvará | Alvará de Regularização |
| Volume armazenado (m³) | ≤3.000.000 | >3.000.000 | ≤500.000 | ≤ 500.000 | > 500.000 e ≤ 3.000.000 | >3.000.000 |
| Altura maciço (m) | - | - | ≤5 | > 5 | - | - |
| Documentos a serem entregues | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário - ART(s) do(s) responsável(is) pelo Levantamento- Planta de Localização/Situação- Declarações de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada - Situação Órgão Ambiental; anexar licença (se for o caso)- Confirmar que a obra capta água de algum curso de água intermitente ou perene  | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário - ART(s) do(s) responsável(is) pelo Levantamento e do Laudo de Estabilidade- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada - Situação Órgão Ambiental; anexar licença (se for o caso)- Confirmar que a obra capta água de algum curso de água intermitente ou perene | - Fotografias - Laudo Técnico (data de execução e condições de estabilidade, segurança e manutenção e funcionamento da obra)- Descrição da Obra:- Área da barragem na cota de nível normal de água- Volume armazenado considerando a cota de nível normal- Altura do nível normal da água- Altura da Barragem;- Dimensionamento do Vertedouro (tipo de seção, largura, altura e vazão máxima) | - Fotografias- Laudo Técnico (data de execução e condições de estabilidade, segurança e manutenção e funcionamento da obra)- Descrição da Obra:- Área da barragem na cota de nível normal de água- Dados do Vertedouro (tipo de seção, largura, altura e vazão máxima)- Dados do Canal de Fuga (largura, altura, comprimento do canal e declividade dos taludes )- Largura da Crista- Altura da Barragem- Orla de Segurança- Comprimento da Barragem- Cálculo do Volume armazenado (indicando as cotas de nível normal e máximo e respectivos volumes)- Cota do nível normal da água- Volume a reservar na cota de nível normal de água- Tipo de Proteção ao Talude de Montante (enrocamento ou outros)- Características da Tomada de Água e da Passarela, se houver- Existência ou não de filtro- Inclinação dos taludes- Características do maciço e do reservatório | - Fotografias- Laudo Técnico (data de execução e condições de estabilidade, segurança e manutenção e funcionamento da obra)- Descrição da Obra:- Área da barragem na cota de nível normal de água- Cálculo do Volume da Barragem de Cota em Cota (informando as cotas de nível normal e máximo e respectivos volumes)- Elementos gráficos:- Planta Baixa do Maciço- Planta da Bacia de Acumulação- Perfil Longitudinal da Barragem- Seção Transversal do Maciço na parte mais alta- Detalhes do Vertedouro (seção transversal e perfil longitudinal)- Detalhes do Canal de Fuga (seção transversal e perfil longitudinal) |

**SIOUT\_Regras de enquadramento e documentação - Açudes e Barragens - Solicitação de RDH ou Outorga**

| Intervenção: **Barragem** | Requerimento **Uso da água** | Requerimento**Estrutura da intervenção** |
| --- | --- | --- |
| Situação: **A ser construída/reformada** |
| Fase | 1ª | 2ªA | 2ªB | 3ª |
| Situação | Dispensa de RDH | RDH | Dispensa de Outorga | Outorga | Autorização para construir | Alvará de Conclusão da Obra |
| Volume armazenado (m³) | ≤3.000.000 | >3.000.000 | ≤3.000.000 | >3.000.000 | - | - | - |
| Altura maciço (m) | - | - | - | - | ≤9 | >9 | - |
| Documentos a serem entregues | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada - Informar se a barragem será construída ou reformada- Se reforma, informar situação junto ao Órgão Ambiental e anexar a Licença vigente, se for o caso- Confirmar que a obra capta água de algum curso de água intermitente ou perene- Cálculo da Vazão Máxima- Demonstrativo de Áreas e Volumes de Água (Indicar as cotas de nível normal e máximo e respectivos volumes de água) | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário - ART(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada - Informar se a barragem será construída ou reformada- Se reforma, informar situação junto ao Órgão Ambiental e anexar a Licença vigente, se for o caso- Confirmar que a obra capta água de algum curso de água intermitente ou perene- Cálculo da Vazão Máxima- Demonstrativo de Áreas e Volumes de Água (Indicar as cotas de nível normal e máximo e respectivos volumes de água) | - Licença Prévia ou Isenção da licença emitida pelo órgão ambiental ou Documento informando que está isento | - Licença Prévia ou Isenção da licença emitida pelo órgão ambiental ou Documento informando que está isento | - Memorial Descritivo:- Dimensionamento do Vertedouro- Dimensionamento do Canal de Fuga- Cálculo da Largura da Crista- Cálculo da Orla de Segurança- Demonstrativo do Volume de Terra a movimentar- Características do Maciço:- Comprimento- Inclinação dos taludes- Projeto:- Seção transversal da Barragem indicando o vertedouro e as cotas de nível normal e máximo | - Memorial Descritivo:- Dimensionamento do Vertedouro- Dimensionamento do Canal de Fuga- Cálculo da Largura da Crista- Cálculo da Orla de Segurança- Cálculo da Linha de Infiltração- Cálculo do Enrocamento ou Estrutura de Proteção do Maciço- Demonstrativo do Volume de Terra a movimentar- Características do Maciço (Comprimento e Inclinação dos taludes)- Projeto:- Planta Baixa do Maciço- Planta da Bacia de Acumulação- Perfil Longitudinal da Barragem- Seção Transversal do Maciço na parte mais alta (indicar os níveis normal e máximo)- Seção Transversal junto a tomada de água- Detalhes do Vertedouro (seção transversal e perfil longitudinal)- Detalhes do Canal de Fuga (seção transversal e perfil longitudinal)- Detalhes da Tomada de Água e da Passarela quando couber- Detalhes do filtro, quando couber- Detalhes do Enrocamento ou Estrutura de Proteção do Maciço- Curva de Capacidade do lago, quando couber- Avaliação da Estabilidade da Obra:- Perfil de Sondagem- Ensaios de Amostra de Solo das jazidas com os seguintes índices físicos: (Permeabilidade, Compactação, Análise Granulométrica, Compressão Triaxial ou Cisalhamento Direto)- Cálculo de Estabilidade | - ART de Execução- Fotografias - Licença de Instalação.- Projeto Final (*as build*) |

| Intervenção: **Açude** | Requerimento **Uso da água** | Requerimento**Estrutura da intervenção** |
| --- | --- | --- |
| Situação: **Existente** |
| Fase | 1ª | 2ª |
| Situação | Dispensa de Outorga | Outorga | Dispensa de Alvará | Alvará de Regularização |
| Volume armazenado (m³) | ≤5.000.000 | >5.000.000 | ≤ 3.000.000 | > 3.000.000 | - |
| Altura maciço (m) | - | - | ≤ 5 | - | > 5 |
| Documentos a serem entregues | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Levantamento- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada -Situação Órgão Ambiental; anexar licença (se for o caso)- Confirmar que a obra capta águas pluviais e/ou de algum curso de água efêmero | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Levantamento e pelo Laudo de Estabilidade- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada - Situação Órgão Ambiental; anexar licença (se for o caso)- Confirmar que a obra capta águas pluviais e/ou de algum curso de água efêmero | - Fotografias - Laudo Técnico (data de execução e condições de estabilidade, segurança e manutenção e funcionamento da obra)- Calculo do volume a reservar pela cota de nível de água. | - Fotografias - Laudo Técnico (data de execução e condições de estabilidade, segurança e manutenção e funcionamento da obra)-Descrição da Obra:- Dados do Vertedouro (tipo de seção, largura, altura e vazão máxima)- Dados do Canal de Fuga (largura, altura, comprimento do canal e declividade dos taludes)- Largura da Crista- Profundidade Máxima do Açude- Orla de Segurança- Comprimento do Açude- Cálculo do Volume armazenado- Altura do nível da água- Volume a reservar na cota de nível de água- Tipo de Proteção ao Talude de Montante (se for o caso) |

| Intervenção: **Açude** | Requerimento **Uso da água** |
| --- | --- |
| Situação: **A ser construída/reformada** |
| Fase | 1ª | 2ªA |
| Situação | Dispensa de RDH | RDH | Dispensa de Outorga | Outorga |
| Volume armazenado (m³) | ≤ 500.000 | > 500.000 | ≤ 5.000.000 | ≤ 5.000.000 | > 5.000.000 | > 5.000.000 | ≤ 5.000.000 | >5.000.000 |
| Altura maciço (m) | ≤ 5 | ≤ 5 | > 5 e ≤ 9 | > 9 | ≤ 9 | > 9 | - | - |
| Documentos a serem entregues | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto, pela supervisão e execução da obra- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada- Informar se o açude será construído ou reformado- Se reforma, informar situação junto ao Órgão Ambiental e anexar a Licença vigente, se for o caso- Confirmar que a obra capta águas pluviais e/ou de algum curso de água efêmero- Informar o volume a reservar pela cota de nível de água- Profundidade do Açude- Altura do Nível de Água- Dimensionamento do Vertedouro (Tipo de Seção, Largura, Altura, Comprimento e Vazão máxima) | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada- Informar se o açude será construído ou reformado- Se reforma, informar situação junto ao Órgão Ambiental e anexar a Licença vigente, se for o caso- Confirmar que a obra capta águas pluviais e/ou de algum curso de água efêmero- Cálculo da Vazão Máxima- Demonstrativo de Áreas e Volumes de Água (Cálculo do volume de cota em cota indicando as cotas do nível normal e máximo de água e respectivos volumes) | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto e Estudos Geológicos e Geotécnicos- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada- Informar se o açude será construído ou reformado- Se reforma, informar situação junto ao Órgão Ambiental e anexar a Licença vigente, se for o caso- Confirmar que a obra capta águas pluviais e/ou de algum curso de água efêmero- Cálculo da Vazão Máxima- Demonstrativo de Áreas e Volumes de Água (Indicar as cotas de nível normal e máximo e respectivos volumes de água) | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto- Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada- Informar se o açude será construído ou reformado- Se reforma, informar situação junto ao Órgão Ambiental e anexar a Licença vigente, se for o caso- Confirmar que a obra capta águas pluviais e/ou de algum curso de água efêmero- Cálculo da Vazão Máxima- Demonstrativo de Áreas e Volumes de Água (Cálculo do volume de cota em cota indicando as cotas do nível normal e máximo de água e respectivos volumes) | - CNPJ/CPF do proprietário da terra ou do arrendatário com procuração do proprietário- ART(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto e Estudos Geológicos e Geotécnicos - Planta de Localização/Situação- Declaração de não conflitos com lindeiros:- Próximo a terras de terceiros- Alague de terras de terceiros- Próximo a estrada- Alague de estrada- Informar se o açude será construído ou reformado- Se reforma, informar situação junto ao Órgão Ambiental e anexar a Licença vigente, se for o caso- Confirmar que a obra capta águas pluviais e/ou de algum curso de água efêmero- Cálculo da Vazão Máxima- Demonstrativo de Áreas e Volumes de Água (Indicar as cotas de nível normal e máximo e respectivos volumes de água) | - Licença Prévia ou Isenção da licença emitida pelo órgão ambiental ou Documento informando que está isento | - Licença Prévia ou Isenção da licença emitida pelo órgão ambiental ou Documento informando que está isento |

| Intervenção: **Açude** | Requerimento**Estrutura da intervenção** |
| --- | --- |
| Situação: **A ser construída/reformada** |
| Fase | 2ªB | 3ª |
| Situação | Dispensa de Autorização para construir | Autorização para construir | Alvará de Conclusão da Obra |
| Volume armazenado (m³) | ≤ 500.000 | > 500.000 | - | - | - |
| Altura maciço (m) | ≤ 5 | ≤ 5 | > 5 a ≤ 9 | > 9 | - |
| Documentos a serem entregues | - | - Memorial Descritivo: - Dimensionamento do Vertedouro - Dimensionamento do Canal de Fuga - Cálculo da Largura da Crista - Cálculo da Orla de Segurança - Demonstrativo do Volume de Terra a movimentar - Características do Maciço: - Comprimento - Inclinação dos taludes- Seção transversal do açude indicando o vertedouro e as cotas de nível normal e máximo, quando couber | - Memorial Descritivo: - Dimensionamento do Vertedouro - Dimensionamento do Canal de Fuga - Cálculo da Largura da Crista - Cálculo da Orla de Segurança - Cálculo da Linha de Infiltração, se couber - Cálculo do Enrocamento ou Estrutura de Proteção do Maciço - Demonstrativo do Volume de Terra a movimentar - Características do Maciço: - Comprimento - Inclinação dos taludes- Projeto: - Planta Baixa do Maciço - Planta da Bacia de Acumulação - Perfil Longitudinal do Açude - Seção Transversal do Maciço na parte mais alta (indicar os níveis normal e máximo) - Seção Transversal junto a tomada de água, se couber - Detalhes do Vertedouro (seção transversal e perfil longitudinal) - Detalhes do Canal de Fuga (seção transversal e perfil longitudinal) - Detalhes da Tomada de Água e da Passarela quando couber - Detalhes do filtro, quando couber - Detalhes do Enrocamento ou Estrutura de Proteção do Maciço - Curva de Capacidade do lago, quando couber- Avaliação da Estabilidade da Obra - Perfil de Sondagem - Ensaios de Amostra de Solo das jazidas com os seguintes índices físicos: - Permeabilidade - Análise Granulométrica - Compressão Triaxial ou Cisalhamento Direto - Cálculo de Estabilidade | - ART de Supervisão e Execução- Fotografias - Licença de Instalação.- Projeto Final (*as build*) |

OBS PARA OS PROCESSOS DE BARRAGENS E AÇUDES

| \*O Memorial Descritivo deve conter:* 1. Dimensionamento do Vertedouro;
	2. Dimensionamento do Canal de Fuga;
	3. Cálculo da Largura da Crista;
	4. Cálculo da Orla de Segurança;
	5. Cálculo da Linha de Infiltração, se couber;
	6. Cálculo do Enrocamento ou Estrutura de Proteção do Maciço;
	7. Demonstrativo do Volume de Terra a movimentar;
	8. Comprimento e inclinação do Maciço
 | \* A Planta de Localização/Situação deve ser em escala ou Imagem Google, destacando os limites da propriedade, a localização da área irrigada, os lindeiros, o polígono formado pela bacia de acumulação do açude, os cursos de água num raio de 500 m, estradas, obras de infraestrutura e construções passíveis de danos em caso do colapso da obra em estudo, outros reservatórios distantes até 500 m existentes à jusante do projeto, poços num raio de 500 m, outros empreendimentos que se relacionem com a captação de água ou lançamento de efluentes num raio mínimo de 500 m; |
| --- | --- |
| \*O Projeto Completo deve ser elaborado em escala apropriada contendo dimensões e cotas, selo com o nome e assinatura do(s) proprietário(s) e do(s) responsável (is) técnico(s) pelo (s) projeto a ser efetuado:* 1. Planta Baixa do Maciço;
	2. Planta da Bacia de Acumulação;
	3. Perfil Longitudinal do Açude;
	4. Seção Transversal do Maciço na parte mais alta (indicar os níveis normais e máximo;
	5. Seção Transversal junto a tomada de água, se couber;
	6. Detalhes do Vertedouro (seção transversal e perfil longitudinal)
	7. Detalhes do Canal de Fuga (seção transversal e perfil longitudinal);
	8. Detalhes da Tomada de Água e da Passarela quando couber;
	9. Detalhes do filtro , quando couber;
	10. Detalhes do Enrocamento ou Estrutura de Proteção do Maciço;
	11. Curva de Capacidade do lago, quando couber;
 | \* A(s) Declaração(ões) de conflitos com lindeiros, (referente ao uso da água e/ou construção/reforma da obra) deve(m) ser:1. Caso o açude/barragem esteja próximo aos limites da propriedade de terceiros, deverá ser anexado documento assinado pelo(s) lindeiro(s) com CPF, informando que não há óbices quanto à construção/reforma;
2. Caso o açude/barragem alague terras de terceiro(s) ou sua(s) estrutura(s) ultrapasse(m) a divisa da propriedade, deverá ser anexada autorização deste(s) lindeiro(s);
3. Caso o açude/barragem esteja próximo (30 metros) a faixa “non aedificandi” de uma estrada Federal, Estadual ou Municipal será solicitada Declaração do Órgão responsável pela estrada, informando sobre a inexistência de óbices para construção/reforma;
4. Caso a estrutura do açude/barragem ou área de alague esteja localizada na faixa de domínio ou na faixa “non aedificandi” de uma estrada, será solicitada autorização para construção/reforma.
 |
| \*A Avaliação da Estabilidade da Obra deve conter:* + - 1. Perfil de Sondagem;
			2. Ensaios de Amostra de Solo das jazidas com os seguintes índices físicos:
1. Permeabilidade
2. Compactação
3. Análise Granulométrica
4. Compressão Triaxial ou Cisalhamento Direto;
 | \* A Descrição da Obra deve conter:1. Dados do Vertedouro (tipo de seção, largura, altura e vazão máxima);
2. Dados do Canal de Fuga (largura, altura, comprimento do canal e declividade dos taludes);
3. Largura da Crista;
4. Profundidade Máxima do Açude;
5. Orla de Segurança;
6. Comprimento do Açude;
7. Cálculo do Volume armazenado;
8. Altura do nível da água;
9. Volume a reservar na cota de nível de água;
10. Tipo de Proteção ao Talude de Montante (se for o caso).
 |
| \* Fotografias:1. Vista lateral do Maciço identificando a Largura da Crista;
2. Vista do Maciço de jusante para montante;
3. Vista do Maciço de montante para jusante;
4. Vertedouro
 | \*O Cartão do CNPJ (pessoa jurídica) ou CPF (pessoa física) deverá ser do proprietário da terra onde se localizará o açude/barragem ou do arrendatário com a respectiva procuração do proprietário. |