**FORMULÁRIO VII**

**APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO**

|  |
| --- |
| **IDENTIFICAÇÃO**  |
| Aproveitamento hidrelétrico:  | Potência instalada (MW):  |
| **LOCALIZAÇÃO**  |
| Corpo de água:  | Região hidrográfica:  |
| Município:  |
| **Coordenadas Planas UTM – Datum de referência WGS 84**  |
| Barramento ou tomada de água/canal de adução (quando o primeiro inexistir):  |
| Coord E (m): Coord N (m):  |
| Ponto final do canal de fuga (retorno ao corpo de água):  |
| Coord E (m): Coord N (m):  |
| Localização e vias de acesso detalhadas ao local do uso ou interferência:  |
|   |
|   |
|   |
| Situação do requerente em relação ao imóvel: ( ) Proprietário ( ) Cessão de uso ( ) Área desapropriada ( ) Comodato ( ) Arrendamento ( ) Outra:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |
| Uso ou interferência já existente: ( ) Não ( ) Sim, desde \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |

|  |
| --- |
| **EXCLUSIVO PARA APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICO MENORES QUE 1 MW[[1]](#footnote-1)**  |
| **DADOS DO APROVEITAMENTO**  |
| Potência instalada (MW): Número de unidades geradoras:  |
| Vazão nominal unitária (m3/s): Queda bruta (m):  |
| Existe barramento: ( ) Não ( ) Sim[[2]](#footnote-2)  |
| **DADOS DA CAPTAÇÃO**  |
|   | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
| Vazão (l/s)[[3]](#footnote-3)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Horas / Dia  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Dias / Mês  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **EXCLUSIVO PARA APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICO MAIORES QUE 1 MW**  |
| **DADOS DA CAPTAÇÃO**  |
|   | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
| Vazão (l/s)[[4]](#footnote-4)  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Horas / Dia  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Dias / Mês  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **DADOS HIDROMETEOROLÓGICOS**  |
| **Postos hidrometeorológicos de referência**  |
| Código  | Nome  | Curso de água  | Área de drenagem (km2)  |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
| **Características mensais**  |
| Vazão média mensal (m3/s):  |
| Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Precipitação média mensal (m3/s):  |
| Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Evaporação média mensal (m3/s):  |
| Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Vazões características**  |
| Vazão média de longo termo (m3/s): Vazão máxima diária (m3/s):  |
| Vazão máxima média mensal (m3/s): Vazão mínima diária (m3/s):  |
| Vazão mínima média mensal (m3/s): Vazão Q90 (m3/s):  |

**BARRAMENTO**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo:  |  |
| Altura máxima (m):   | Comprimento da crista (m):   | Cota da crista (m):   |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **VERTEDOURO**  |
| Tipo:  |  |
|  | **Continuação - VERTEDOURO**  |
| Comprimento da crista (m):   | Cota da crista (m):   | Número de vãos:   |
| Vazão máxima de projeto (m3/s):   | Tempo de recorrência (anos):  | Altura máxima de vertimento (m):   |
| Dissipador de energia:  |  |
|  | **Comportas**  |
| Tipo:  |  | Quantidade:  |
| Dimensões (m):  |  | Submergência (m):  |

|  |
| --- |
| **RESERVATÓRIO**  |
| **Níveis de água de montante**  | **Níveis de água de jusante**  |
| N.A. máximo maximorum (m) (TR = 10.000 anos):  | N.A. máximo maximorum (m) (TR = 10.000 anos):   |
| N.A. máximo normal (m):  | N.A. máximo normal (m):  |
| N.A. mínimo normal (m):  | N.A. mínimo normal (m):  |
| **Áreas inundadas**  | **Volumes**  |
| No N.A. máximo maximorum (ha):  | Volume total (106 m3):  |
| No N.A. máximo normal (ha):  | Volume útil (106 m3):  |
| No N.A. mínimo normal (ha):  | Volume morto (106 m3):  |
| **Outras informações**  |
| Comprimento do reservatório (km):  | Vida útil (anos):  |
| Tempo de residência (dias):  | Tempo de enchimento (dias):  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TOMAD** | **A D’ÁGUA**  |
| Tipo:  | Forma da seção:  |
| Dimensões (m):  | Capacidade de vazão (m3/s):  |

|  |
| --- |
| **DISPOSITIVO DE VAZÃO RESIDUAL**  |
| Forma da seção:  | Dimensões (m):  |
| Cota da geratriz inferior (m):  | Cota da geratriz superior (m):  |
| Vazão residual (m3/s):  | Extensão do trecho de vazão reduzida (km):  |
| **TURBINAS**  |
| Número de unidades geradoras:  | Potência nominal unitária (MW):  |
| Vazão nominal unitária (m3/s):  | Vazão mínima operativa (% da vazão nominal):  |
| Queda líquida de referência (m):  | Rendimento nominal (%):  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **POTÊNCIA E ENERGIA**  |
| Energia média anual (MWmed):  |  Energia firme anual (MWmed):  |
| Outras informações  |  |  |
| Geração em regime de ponta:  | ( ) Sim  | ( ) Não  |
| Característica da captação de água:  | ( ) A fio d’água  | ( ) Com regularização de vazões  |

|  |
| --- |
| **ASPECTOS ECONÔMICO-ENERGÉTICOS**  |
| Investimento (R$):  | Data de referência:  |
| Taxa de juros considerada (%):  | Tempo de amortização do investimento (anos):  |
| Custo de manutenção e operação (R$ / MWh):  | Remuneração da energia (R$ / MWh):  |
| Custo por kW instalado (R$ / kW):  | Índice de mérito (R$ / MWh):  |

|  |
| --- |
| **OUTRAS INFORMAÇÕES**  |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |

ESTE FORMULÁRIO DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADO DOS DOCUMENTOS DESCRITOS NO TERMO DE REFERÊNCIA PARA APROVEITAMENTOS HIDRELÉTRICOS, INCLUSIVE O ESTUDO DE DEMANDA, DISPONÍVEL EM[: https://agerh.es.gov.br/termosde-referencia,](https://agerh.es.gov.br/termos-de-referencia) **EXCETO PARA APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICOS MENORES QUE 1MW.**

1. Somente preencher dados do aproveitamento e da captação. Os demais campos deste formulário são para preenchimento exclusivo de aproveitamentos hidrelétricos maiores que 1 MW. [↑](#footnote-ref-1)
2. Preencher *Formulário II* - Barramento em corpo de água superficial. [↑](#footnote-ref-2)
3. Vazão máxima instantânea, definida pela capacidade da(s) bomba(s) ou da estrutura de derivação por gravidade. [↑](#footnote-ref-3)
4. Vazão máxima instantânea, definida pela capacidade da(s) bomba(s) ou da estrutura de derivação por gravidade. [↑](#footnote-ref-4)