**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)