

| FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL                   |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     | 01/05                            |           |
|---|------|------------------------------------|----------------------------|------------|---------------------------|-----------------|-------------|--------------------|-----|----------------------------------|-----------|
| <i>Para uso do IGAM</i>                                 |      |                                    |                            |            | Data                      |                 | Processo nº |                    |     |                                  |           |
| <b>1. Identificação do requerente – Pessoa física</b>   |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Nome  |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| CPF   |      |                                    | Identidade                 |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Endereço  |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Caixa Postal  |      | Município                          |                            |            | UF                        |                 | CEP         |                    |     |                                  |           |
| DDD   | Fone | Fax                                |                            | E-mail     |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| <b>2. Identificação do requerente – Pessoa jurídica</b> |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Nome / Razão  |      | Prefeitura Municipal de Pouso Alto |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Nome fantasia   |      | Prefeitura de Pouso Alto           |                            |            |                           | CNPJ            |             | 18.667.212/0001-92 |     |                                  |           |
| Endereço  |      | Rua Barão de Pouso Alto, 164       |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Caixa Postal  |      | Município                          |                            |            | Pouso Alto                |                 | UF          | MG                 | CEP |                                  | 37468-000 |
| Inscrição estadual                                      |      |                                    | Inscrição municipal        |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Endereço p/ correspondência                             |      | Rua Barão de Pouso Alto, 164       |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Caixa Postal  |      | Município                          |                            |            | Pouso Alto                |                 | UF          | MG                 | CEP |                                  | 37468-000 |
| DDD   | 35   | Fon                                | 33641206                   |            | Fax                       | 3364 1206       |             | E-mail             |     | meioambiente@pousoalto.mg.gov.br |           |
| <b>3. Responsável técnico pelo processo de outorga</b>  |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Nome /  |      | Abner                              |                            |            | CREA                      |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Endereço  |      | Rua                                |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Caixa Postal  |      | Município                          |                            |            | Pouso Alto                |                 | UF          | MG                 | CEP |                                  | 37468-000 |
| <b>4. Localização do uso dos recursos hídrico.</b>      |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Assinalar Datum (Obrigatório):                          |      |                                    | [ ] SIRGAS 2000 [x] WGS 84 |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Coordenadas Geográficas                                 |      | Latitude                           |                            |            |                           | Longitude       |             |                    |     |                                  |           |
|   |      | Grau:22                            | Min: 11                    | Seg: 36,11 |                           | Grau: 44        |             | Min: 58            |     | Seg: 28,82                       |           |
|   |      | Graus decimais:                    |                            |            |                           | Graus decimais: |             |                    |     |                                  |           |
| Local (fazenda, sítio etc.)                             |      | Rodovia BR 354, S/N                |                            |            | Município                 |                 | Pouso Alto  |                    |     |                                  |           |
| <b>5. Modalidade de outorga</b>                         |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| <i>Autorização</i>                                      |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| <b>6. Uso dos recursos hídricos</b>                     |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| (12) – Desvio Total de Curso de Água                    |      |                                    |                            |            |                           |                 |             |                    |     |                                  |           |
| Obra implantada (sim / não)                             |      | Não                                |                            |            | Data de implantação       |                 | -----       |                    |     |                                  |           |
| Renovação de Portaria (sim / não)                       |      | Não                                |                            |            | Número/Data de publicação |                 | -----       |                    |     |                                  |           |

  
 Abner Damasceno Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA-MG 255089/D

## FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL

02/05

## 7. Finalidade do uso

Outro – Desvio de Curso de Água : Controle de Erosão de Taludes e Contenção de Alagamentos

## 7.1 Irrigação

|  |  |                          |            |
|--|--|--------------------------|------------|
| Área da propriedade apta para irrigação (ha) |  | Área a ser irrigada (ha) |            |
| Culturas irrigadas                           |  | Método de irrigação      | (Tabela 4) |
| Período de irrigação                         |  | Horas/dia                |            |
|  |  | Dias/mês                 |            |
|  |  | Mês/ano                  |            |

## 7.2 Consumo humano

|           |  |                                |  |
|-----------|--|--------------------------------|--|
| População |  | Tratamento de água (sim / não) |  |
|-----------|--|--------------------------------|--|

## 7.3 Abastecimento público

|  |  |                                       |  |
|--|--|---------------------------------------|--|
| Localidade abastecida (sede, distrito) |  |                                       |  |
| População atual                        |  | População de final de plano (20 anos) |  |
| Tratamento de água (sim / não)         |  | Tipo de tratamento                    |  |

## 7.4 Dessedentação de animais

|                 |            |               |  |
|-----------------|------------|---------------|--|
| Tipo de criação | (Tabela 6) | Nº de cabeças |  |
|-----------------|------------|---------------|--|

## 7.5 Consumo industrial / agroindustrial

|           |            |                      |  |
|-----------|------------|----------------------|--|
| Tipologia | (Tabela 7) | Produção média anual |  |
|-----------|------------|----------------------|--|

## 7.6 Aqüicultura

|  |  |  |   |                                  |  |
|--|--|--|---|----------------------------------|--|
| Tipo de estrutura                                | (Tabela 8)   | Nº de tanques  |   | Espelho d'água (m <sup>2</sup> ) |  |
| Vazão captada para o sistema (m <sup>3</sup> /s) |  | Vazão retornada ao curso de água (m <sup>3</sup> /s) |   |                                  |  |
| Localização da estrutura:                        | <input type="checkbox"/> No leito do curso de água |  | <input type="checkbox"/> Fora do leito do curso de água |                                  |  |

## 7.7 Lavagem de veículos

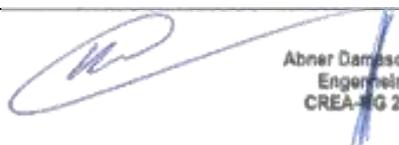
|                                     |  |                                 |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Tratamento do efluente (sim / não)  |  | Nº de veículos lavados/dia      |  |
| Vazão utilizada (m <sup>3</sup> /s) |  | Volume diário (m <sup>3</sup> ) |  |

## 7.8 Extração mineral de curso de água por meio de dragagem

|                  |  |
|------------------|--|
| Mineral extraído |  |
|------------------|--|

## Início da intervenção:

|                                |                            |      |      |                 |      |      |
|--------------------------------|----------------------------|------|------|-----------------|------|------|
| Assinalar Datum (Obrigatório): | [ ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84 |      |      |                 |      |      |
| Coordenadas Geográficas        | Latitude                   |      |      | Longitude       |      |      |
|                                | Grau:                      | Min: | Seg: | Grau:           | Min: | Seg: |
|                                | Graus decimais:            |      |      | Graus decimais: |      |      |



Abner Damasceno Costa  
Engenheiro Civil  
CREA-SP 255089/D

**FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL**

**03/05**

**Fim da intervenção:**

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84

|                         |                 |      |      |                 |      |      |
|-------------------------|-----------------|------|------|-----------------|------|------|
| Coordenadas Geográficas | Latitude        |      |      | Longitude       |      |      |
|                         | Grau:           | Min: | Seg: | Grau:           | Min: | Seg: |
|                         | Graus decimais: |      |      | Graus decimais: |      |      |

**Trecho do curso de água alterado ou utilizado (km)**

**Volume dragado (m³/mês)**

**8. Características geográficas e hidrológicas do ponto de captação**

|   |                    |  |         |
|---|--------------------|--|---------|
| <b>Curso de água</b>  | Córrego das Pedras | <b>UPGRH</b>                             | GD4     |
| <b>Bacia estadual</b>   | Verde / Grande     | <b>Bacia federal</b>                     | Paraná  |
| <b>Área de drenagem a montante do ponto de captação (km²)</b> | 6,4                |  |         |
| <b>Vazão Q<sub>7,10</sub> (m³/s)</b>                          | 0,0523             | <b>Vazão média de longo termo (m³/s)</b> | 0,1137  |
| <b>Vazão medida (m³/s)</b>                                    | 0,203              | <b>Data / Período</b>                    | 12/2022 |

**9. Características da captação**

**9.1 Características gerais**

|                  |                          |                                    |                               |                     |       |
|------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------|
| <b>Gravidade</b> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Tubulação | <b>Recalque</b>               | <b>Nº de bombas</b> | ----- |
| <b>Dimensões</b> |                          |                                    | <b>Vazão por bomba (m³/s)</b> | -----               |       |

**9.2 Vazão solicitada**

| Mês                 | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Vazão (m³/s)</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Horas/dia</b>    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Dias/mês</b>     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <b>Volume (m³)</b>  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

**10. Barramento ou açude em curso de água**

|   |     |  |  |
|---|-----|--|--|
| <b>Área inundada (ha)</b>   |     | <b>Volume de acumulação (m³)</b>               |  |
| <b>Volume morto (m³)</b>  |     | <b>Projeto e planta incluídos (sim / não):</b> |  |
| <b>Volume mínimo p/ garantir a vazão residual a jusante (m³)</b>      |     |  |  |
| <b>Descarga de fundo (sim / não):</b>                                 |     | <b>Estrutura de descarga:</b>                  |  |
| <b>Vazão residual (m³/s)</b>  |     | <b>Altura do maciço da barragem (m)</b>        |  |
| <b>Localizada em área urbana? (sim / não)</b>                         |     | <b>Comprimento do reservatório (km)</b>        |  |
| <b>Associada a processos industriais ou de mineração? (sim / não)</b> | Não |  |  |

**11. Desvio parcial ou total de curso de água**

|                                     |       |                                |     |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------|-----|
| <b>Extensão da intervenção (km)</b> | 0,029 | <b>Desvio total (sim/não):</b> | sim |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------|-----|

**Início da intervenção:**

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ ] SIRGAS 2000 [ x ] WGS 84

|                         |          |           |
|-------------------------|----------|-----------|
| Coordenadas Geográficas | Latitude | Longitude |
|-------------------------|----------|-----------|

  
**Abner Damasceno Costa**  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RG 255089/D

|                              |      |      |                              |      |      |
|------------------------------|------|------|------------------------------|------|------|
| Grau:                        | Min: | Seg: | Grau:                        | Min: | Seg: |
| Graus decimais: -22,19322282 |      |      | Graus decimais: -44,97472138 |      |      |

### FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL

**04/05**

#### Fim da intervenção:

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ ] SIRGAS 2000 [ x ] WGS 84

| Coordenadas Geográficas | Latitude                     |      |      | Longitude                    |      |      |
|-------------------------|------------------------------|------|------|------------------------------|------|------|
|                         | Grau:                        | Min: | Seg: | Grau:                        | Min: | Seg: |
|                         | Graus decimais: -22,19341663 |      |      | Graus decimais: -44,97454007 |      |      |

#### 12. Estrutura de transposição de nível (eclusa)

|                          |                              |                              |  |  |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|
| <b>Projeto incluído:</b> | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | <b>Volume máximo necessário à operação</b> |  |
| <b>Em barramento:</b>    | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não | <b>Tempo de operação total (horas)</b>     |  |
| <b>Implantada:</b>       | <input type="checkbox"/> Sim | <input type="checkbox"/> Não |  |  |

#### 13. Travessia rodo-ferroviária (pontes e bueiros)

|  |  |                                      |  |
|--|--|--------------------------------------|--|
| <b>Vazão de projeto (m³/s)</b>                                 |  | <b>Período de recorrência (anos)</b> |  |
| <b>Funcionamento do sistema (escoamento livre ou forçado):</b> |  |                                      |  |

#### 14. Retificação e/ou canalização de curso de água

|                                     |  |                                       |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| <b>Extensão da intervenção (km)</b> |  | <b>Coleta de esgotos (sim / não):</b> |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|

#### Início da intervenção:

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84

| Coordenadas Geográficas | Latitude        |      |      | Longitude       |      |      |
|-------------------------|-----------------|------|------|-----------------|------|------|
|                         | Grau:           | Min: | Seg: | Grau:           | Min: | Seg: |
|                         | Graus decimais: |      |      | Graus decimais: |      |      |

#### Fim da intervenção:

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84

| Coordenadas Geográficas | Latitude        |      |      | Longitude       |      |      |
|-------------------------|-----------------|------|------|-----------------|------|------|
|                         | Grau:           | Min: | Seg: | Grau:           | Min: | Seg: |
|                         | Graus decimais: |      |      | Graus decimais: |      |      |

|                                |  |                                |  |
|--------------------------------|--|--------------------------------|--|
| <b>Vazão de projeto (m³/s)</b> |  | <b>Tempo de retorno (anos)</b> |  |
|--------------------------------|--|--------------------------------|--|

#### 15. Dragagem, limpeza ou desassoreamento de curso de água

|                                     |  |                                       |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| <b>Extensão da intervenção (km)</b> |  | <b>Operação manual ou mecanizada:</b> |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|

#### Início da intervenção:

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84

| Coordenadas | Latitude |  |  | Longitude |  |  |
|-------------|----------|--|--|-----------|--|--|
|-------------|----------|--|--|-----------|--|--|

  
 Abner Damasceno Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA-RG 255089/D

|  |                 |                            |  |  |      |              |
|--|-----------------|----------------------------|--|--|------|--------------|
| Geográficas  | Grau:           | Min:                       | Seg:                                     | Grau:  | Min: | Seg:         |
|  | Graus decimais: |                            |  | Graus decimais:  |      |              |
| <b>FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL</b>             |                 |                            |  |  |      | <b>05/05</b> |
| <b>Fim da intervenção:</b>                               |                 |                            |  |  |      |              |
| <b>Assinalar Datum (Obrigatório):</b>                    |                 | [ ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84 |  |  |      |              |
| Coordenadas Geográficas                                  | <b>Latitude</b> |                            |  | <b>Longitude</b>                                       |      |              |
|  | Grau:           | Min:                       | Seg:                                     | Grau:  | Min: | Seg:         |
|  | Graus decimais: |                            |  | Graus decimais:  |      |              |
| <b>Destino do resíduo gerado:</b>                        |                 |                            |  |  |      |              |
| <b>16. Transposição de bacias</b>                        |                 |                            |  |  |      |              |
| <b>Curso de água fornecedor:</b>                         |                 |                            |  | <b>Curso de água receptor:</b>                         |      |              |
| <b>Nome</b>  |                 |                            |  | <b>Nome</b>  |      |              |
| <b>Bacia estadual</b>                                    |                 |                            |  | <b>Bacia estadual</b>                                  |      |              |
| <b>Bacia federal</b>                                     |                 |                            |  | <b>Bacia federal</b>                                   |      |              |
| <b>Vazão média de longo termo (m³/s)</b>                 |                 |                            | <b>Vazão média de longo termo (m³/s)</b> |  |      |              |
| <b>Tipo de estrutura (gravidade, recalque ou ambos):</b> |                 |                            |  |  |      |              |
| <b>Vazão média transposta (m³/s):</b>                    |                 |                            |  | <b>Estrutura de dissipação de energia (sim / não):</b> |      |              |



Abner Damasceno Costa  
Engenheiro Civil  
CREA-SP 255089/D