



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Unidade Regional de Gestão das Águas - Sul de Minas - Unidade outorga

Parecer Técnico IGAM/URGA SM/OUTORGA nº. 378/2023

Varginha, 10 de março de 2023.


PARECER TÉCNICO
ÁGUA SUPERFICIAL

Processo Siam 7601/2023		Protocolo Siam 0233465/2023	
Dados do Requerente/ Empreendedor			
Nome	PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALTO	CPF/CNPJ	18.667.212/0001-92
Endereço	RUA BARÃO DE POUSO ALTO, 164		
Bairro	CENTRO	Município	POUSO ALTO/MG
Dados do Empreendimento			
Nome	PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALTO	CPF/CNPJ	18.667.212/0001-92
Endereço	RODOVIA BR 354, S/N		
Distrito	CENTRO	Município	POUSO ALTO/MG
Responsável Técnico pelo Processo de Outorga			
Nome	ABNER [REDACTED]		
Dados do uso do recurso hídrico			
CH	GD4	Curso d'água	CÓRREGO DAS PEDRAS
Bacia estadual	RIO VERDE	Bacia Federal	RIO GRANDE
Latitude início	22°11'35.65"S	Longitude início	44°58'28.95"W
Latitude fim	22°11'36.30"S	Longitude fim	44°58'28.36"W
Dados enviados			
Área de drenagem (km²)	6,4	Vazão de projeto (m³/s)	27,47
Tempo de retorno (anos)	100	Tempo de concentração (min)	48,67
Características do desvio			
Tipo de desvio: total [x] parcial []			
Tempo de duração do desvio: permanente [x] temporário [] Tempo de duração:			
Tipo de seção: aberta leito artificial [] aberta leito natural [x] fechada [] mista []			

Formato da seção: circular [] retangular [x] trapezoidal [] outro []			
Tipo de revestimento	Sem revestimento	Extensão da intervenção (km)	0,029
Cálculo Igam			
Área de drenagem (km²)	6,2452	Vazão de projeto (m³/s)	22,65
Finalidades			
CONTROLE DE EROSÃO DE TALUDES CONTROLE DE CHEIA SEGURANÇA DE PATRIMÔNIO PÚBLICO E PRIVADO			
Modo de Uso do Recurso Hídrico			
12 - DESVIO TOTAL DE CURSO DE ÁGUA			
Uso do recurso hídrico implantado Sim [] Não [x]			
Porte conforme DN CERH nº 07/02 P [] M [] G [x]			

Observações:

- Deferido com condicionantes.
- Validade: 35 anos (uso não consuntivo - art. 9º da Portaria Igam nº 48, de 4 de outubro de 2019)

Condicionantes:

- Comprovar, através de relatório técnico-fotográfico, a realização de limpeza do trecho de intervenção com periodicidade mínima de 2 anos, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica. Prazo: o relatório deverá ser enviado a cada dois anos, a contar da publicação da portaria de outorga.
- Apresentar comprovante de destinação dos resíduos retirados. Prazo: a cada dois anos, a contar da publicação da portaria de outorga.

OBS.: Todo cumprimento de condicionantes deve estar acompanhado de ART.

Análise Técnica**1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O requerente **PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALTO** solicitou, através do presente processo, outorga para **desvio total de curso de água**.

Todas as informações contidas neste parecer foram fornecidas pelo empreendedor e pelo responsável técnico pelo processo de outorga através de formulário e relatório técnico.

1.1. PORTE E POTENCIAL POLUIDOR

Conforme a Deliberação Normativa CERH-MG nº 07, de 4 novembro de 2002:

Art. 2º -São classificados como de grande porte e potencial poluidor os empreendimentos cujo uso de água se enquadra em um dos seguintes critérios:

(...)

VII - solicitação de outorga para:

(...)

d) desvio total de curso de água;

(...)

Dessa forma, como se trata de desvio total, considera-se que a intervenção é de **grande porte e potencial poluidor**.

1.2. PRAZO DE VALIDADE DA OUTORGA

Segundo a Portaria Igam nº 48, de 04 de outubro de 2019.

Art. 9º – A outorga de direito de uso dos recursos hídricos respeitará os seguintes prazos:

I – até trinta e cinco anos, quando a intervenção:

a) se caracterizar como uso não consuntivo de recursos hídricos, incluindo-se o aproveitamento de potencial hidrelétrico.

Dessa forma, nos termos da Portaria Igam nº 48, de 04 de outubro de 2019, a validade da outorga em pauta poderá ter um prazo de trinta e cinco anos, uma vez que caracteriza como uso não consuntivo.

2. PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS

Em consulta ao Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do rio Verde verificou-se que não há restrições para esse tipo de intervenção.

3. JUSTIFICATIVA PARA A REALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

De acordo com o relatório técnico, o desvio se faz necessário pois em épocas de cheias frequentemente há a inundação das margens, causando alagamento de residências, erosões dos taludes, danos às residências, aos comércios e infraestruturas consolidadas às margens do Córrego das Pedras.

4. ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Para a determinação da vazão máxima de cheia o empreendedor utilizou o método do Hidrograma Unitário e obteve uma vazão máxima estimada de 27,47 m³/s.

Foram adotados os seguintes parâmetros para o cálculo:

- Tempo de retorno: 100 anos
- Precipitação: 84,32 mm/h
- Tempo de concentração: 48,67 min
- Comprimento do talvegue: 5,1 km
- Declividade: 0,004 m/m
- Área de drenagem: 6,4 km²
- CN: 64
- Vazão máxima de cheia: 27,47 m³/s

5. ESTUDOS HIDRÁULICOS

De acordo com os estudos apresentados no processo, o desvio será um canal retangular aberto em solo escavado, sem revestimentos nas laterais e leito.

O dimensionamento hidráulico está demonstrado na imagem do software Canal abaixo:

The screenshot shows the 'Canal' software interface with the following data and results:

Entrada de dados

- Tipos de canais regulares: Retangulares
- Incógnita do problema: Vazão
- Vazão (Q): 27,51 m³/s
- Profundidade Normal (Yn): 2,000 m
- Declividade (I): 0,0100 m/m
- Coefficiente de Rugosidade (n): 0,0170
- Folga (f): 0,00 m
- Comprimento do Canal: 29,0 m
- Largura da Base (b): 2,70 m

Resultados

- Área (A): 5,4000 m²
- Perímetro Molhado (P): 6,700 m
- Largura da Superfície (B): 2,700 m
- Profundidade Crítica (Yc): 2,195 m
- Número de Froude (Fr): 1,150
- Regime de Escoamento: Supercrítico
- Velocidade (V): 5,094 m/s
- Energia Específica (E): 3,323 m
- Movimentação de Terra: 156,600 m³

Gráfico

The graph shows a rectangular cross-section with a width of 2.70 m and a depth of 2.00 m. The x-axis is labeled 'Largura (m)' and the y-axis is 'Profundidade (m)'. The channel is filled with blue.

6. IMPACTO HIDROLÓGICO NO CURSO D'ÁGUA A MONTANTE E A JUSANTE DO TRECHO DE INTERVENÇÃO

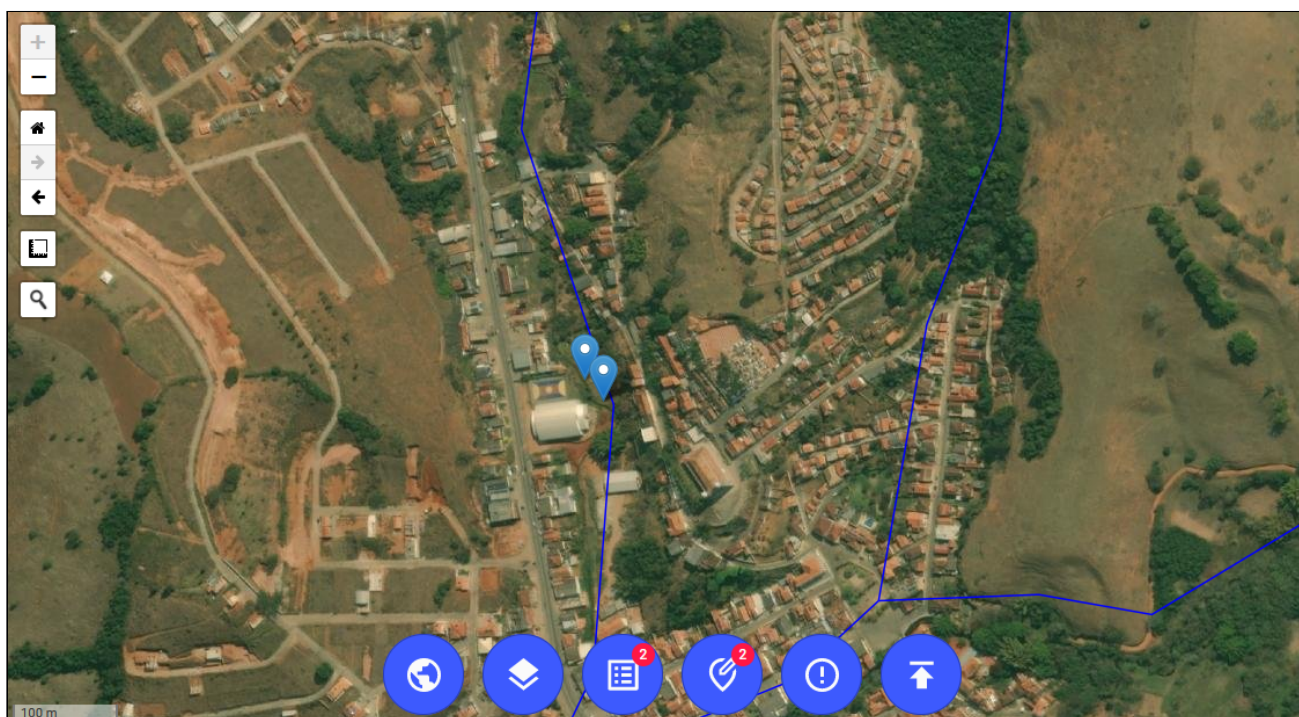
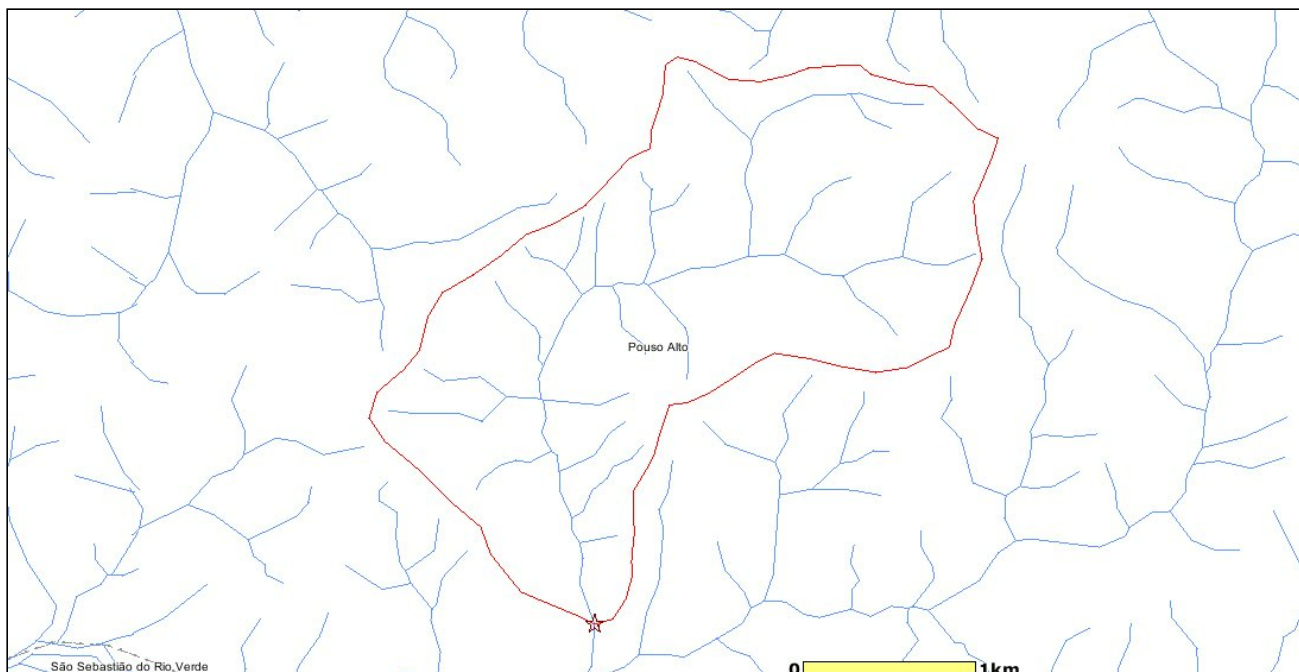
De acordo com os estudos não haverá impacto hidrológico negativo a montante e a jusante do trecho de intervenção.

7. USUÁRIOS NO TRECHO DESVIADO

Em consulta ao Siam, verificou-se que não há usuários de recursos hídricos no trecho desviado.

8. MAPA

Na imagem abaixo está identificada a localização da intervenção em corpo hídrico, de acordo com os mapas do Siam e da IDE Sisema.



9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este parecer técnico refere-se exclusivamente às questões técnicas relativas ao pedido de outorga de direito de uso dos recursos hídricos, não abarcando a análise documental, administrativa, judicial ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública.

Cabe esclarecer que o Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam – não possui responsabilidade técnica sobre os projetos do sistema de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência destes de inteira responsabilidade da própria empresa e/ou do seu responsável técnico.

Ressalta-se que a Outorga em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis.

10. PARECER FINAL

Diante do exposto, somos favoráveis à outorga para **desvio total de curso de água**, através do presente processo de outorga, para o requerente **PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALTO**.

Marianne da Cunha Barros

MASP 1.224.641-9

Gestora Ambiental da Unidade Regional de Gestão das Águas do Sul de Minas

Danúbia Gonçalves Cardoso

MASP 1.380.346-5

Coordenadora da Unidade Regional de Gestão das Águas do Sul de Minas



Documento assinado eletronicamente por **Marianne da Cunha Barros, Servidor(a) Público (a)**, em 29/05/2023, às 09:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Danúbia Gonçalves Cardoso, Servidor(a) Público (a)**, em 29/05/2023, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **62159315** e o código CRC **9D1D41B7**.