



COMITÊ DE BACIA HIDROGRAFICA DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS
CBH – FURNAS – GD-3
Instituído pelo Decreto Estadual nº 42596 de 23/05/2002

(Minuta) PARECER CÂMARA TÉCNICA DE OUTORGA E COBRANÇA DO CBH FURNAS – GD3
PROCESSO nº 18864/2023 CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO D'ÁGUA

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Reservatório de Furnas, no uso de suas atribuições legais,

Sugere a plenária:

Art. 1º Pela aprovação do Processo de Outorga nº 18864/2023, – CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO D'ÁGUA, no Município de Campo Belo, MG, bacia Estadual Entorno do Reservatório de Furnas, incluídas as recomendações estabelecidas no parágrafo único desta Deliberação.

ANEXO ÚNICO

Analises ao Processo de Outorga nº 18864/2023, – CANALIZAÇÃO E/OU RETIFICAÇÃO DE CURSO D'ÁGUA, no Município de Campo Belo, MG, bacia Estadual Entorno do Reservatório de Furnas, requerente Município de Campo Belo/MG, com a finalidade de controle de cheias. Validade: 10 anos.

A intervenção prevista entre os pontos de coordenadas geográficas iniciais Latitude 20° 52' 59,92"S, Longitude 45° 16' 7,04"W e coordenadas finais Latitude 20° 53' 18,63"S, Longitude 45° 16' 12,17"W expressas no datum SIRGAS 2000, refere-se a trecho do Ribeirão São João. O trecho da intervenção possui 0,98 km de extensão. É caracterizada por uma canalização a céu aberto (canal) e prevê, ao longo de sua extensão, uma travessia. As seções geométricas do projeto de canalização apresentam 3,5 m de altura e largura da base de 8,9 m em um trecho e 9 m em outro trecho.

Justificativas para a realização da intervenção: necessidade da regularização do curso d'água, visando melhoria das condições de escoamento e mudança na seção natural a fim de possibilitar controle de cheias; Revitalizar a capacidade de escoamento do curso d'água envolvido; Melhorar a saúde da população com a melhoria nas condições do saneamento

Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Lago de Furnas



COMITÊ DE BACIA HIDROGRAFICA DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS
CBH – FURNAS – GD-3
Instituído pelo Decreto Estadual nº 42596 de 23/05/2002

local; Reduzir a suscetibilidade a alagamentos; Implementação anexa de interceptores de esgoto para garantia da coleta e destinação para o sistema de tratamento em implementação.

A análise da Câmara Técnica de Outorga e Cobrança é subsidiada no parecer da SUPRAM Sul de Minas que buscou suas informações com base em informações obtidas no SIAM, SisCAH e prestadas pelo empreendedor (relatórios técnicos do processo de outorga), as questões estruturais e de segurança do barramento são de inteira responsabilidade dos projetistas e dos proprietários do empreendimento.

Dados do Empreendimento citados no Formulário Técnico

14. Retificação e/ou canalização de curso de água						
Extensão da intervenção (km)		0,98		Coleta de esgotos (sim / não):		NAO
Início da intervenção:						
Assinalar Datum (Obrigatório):		[] SIRGAS 2000 [X] WGS 84				
Coordenadas Geográficas	Latitude			Longitude		
	Grau:20°	Min:52'	Seg:59.08"	Grau:45°	Min:16'	Seg:6.64"
	Graus decimais:			Graus decimais:		
Fim da intervenção:						
Assinalar Datum (Obrigatório):		[] SIRGAS 2000 [X] WGS 84				
Coordenadas Geográficas	Latitude			Longitude		
	Grau:20°	Min:53'	Seg:18.65"	Grau:45°	Min:16'	Seg:12.13"
	Graus decimais:			Graus decimais:		
Vazão de projeto (m³/s)		129,71		Tempo de retorno (anos)		100

Fonte: FORMULÁRIO TÉCNICO ÁGUA SUPERFICIAL (IGAM)

Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Lago de Furnas

Rua Juscelino Barbosa, 816 - Centro - Alfenas - MG - Cep : 37130-000
 Fone/Fax:(35) 3292-3999 - E-mail : cbhfurnas@alago.org.br



COMITÊ DE BACIA HIDROGRAFICA DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS
CBH – FURNAS – GD-3
Instituído pelo Decreto Estadual nº 42596 de 23/05/2002

Estudos Hidrológicos:

Sua implantação iniciará por meio de um canal aberto, sendo sua entrada de 9 m de base e 3,5 de altura, e saída de 8,9 m de base e 3,5 m de altura. A galeria seguirá por canal aberto, de seção geométrica de formato trapezoidal, com exceção do trecho próximo às pontes que terá seção retangular. O trecho inicial (Rua Padre Alberto Fuger) da canalização se encontra na altitude de 810 metros e o trecho final está na altitude de 807 metros (Rua Américo Leão). Assim, têm-se que a declividade do canal é de 0,0033



Fonte: Relatório Técnico 1 CONSANE

Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Lago de Furnas

Rua Juscelino Barbosa, 816 - Centro - Alfenas - MG - Cep : 37130-000
Fone/Fax:(35) 3292-3999 - E-mail : cbhfurnas@alago.org.br



COMITÊ DE BACIA HIDROGRAFICA DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS
CBH – FURNAS – GD-3
Instituído pelo Decreto Estadual nº 42596 de 23/05/2002

Para a determinação da vazão máxima de cheia das seções 1, 2 e 3 o empreendedor utilizou o método racional modificado. Para a seção 1, considerou-se para determinação da área da bacia de contribuição que o exutório é o início da canalização e que está localizado na saída do barramento. Para a seção 2 e 3, considerou-se a vazão máxima de cheia de 93,02 m³/s, que corresponde à soma da vazão máxima de cheia da bacia Córrego dos Varões (16,63 m³/s) e da vazão máxima de cheia da bacia Ribeirão São João (76,39 m³/s).

	Seção 1	Córrego dos Varões	Ribeirão São João
Tempo de retorno	100 anos	100 anos	100 anos
Tempo de concentração	114,75 min	60,33 min	114,66 min
Intensidade de precipitação	52,331 mm/h	84,4664 mm/h	52,3616 mm/h
Área da Bacia	49,0112 km ²	6,268 km ²	49,014 km ²
Coefficiente de retardamento	0,2613	0,2758	0,2613
Vazão máxima de cheia	76,34 m³/s	16,63 m³/s	76,39 m³/s

Fonte: Parecer Técnico IGAM/URGA SM

Estudos Hidráulicos:

De acordo com os estudos apresentados no processo, a canalização será aberta e terá 5 seções, conforme dados abaixo:

Seção	Início	Fim
1	20°52'59.08"S/45°16'6.64"W	20°52'59.80"S/45°16'7.01"W
2	20°52'59.80"S/45°16'7.01"W	20°53'3.38"S/45°16'7.01"W
3	20°53'3.38"S/45°16'7.01"W	20°53'4.62"S/45°16'6.52"W
4	20°53'4.62"S/45°16'6.52"W	20°53'17.97"S/45°16'10.59"W
5	20°53'17.97"S/45°16'10.59"W	20°53'18.65"S/ 45°16'12.13"W

Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Lago de Furnas

Rua Juscelino Barbosa, 816 - Centro - Alfenas - MG - Cep : 37130-000
Fone/Fax:(35) 3292-3999 - E-mail : cbhfurnas@alago.org.br



COMITÊ DE BACIA HIDROGRAFICA DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS
CBH – FURNAS – GD-3
Instituído pelo Decreto Estadual nº 42596 de 23/05/2002

Seção	Tipo de seção	Profundidade normal (m)	Declividade (m/m)	Coefficiente de rugosidade	Folga (m)	Comprimento do canal (m)	Largura da base inferior (m)	Inclinação do talude	Tipo de material
1	Trapezoidal	3,54	0,002	0,017	0,2	17	5,36	0,2	Cascalho rolado e concreto moldado em formas
2	Trapezoidal	2,1	0,002	0,015	0,2	120	9	1,5	Concreto
3	Retangular	1,97	0,0025	0,015	0,33	40,5	11,15	-	Concreto
4	Trapezoidal	2,5	0,0025	0,017	1	777,9	9	1,5	Cascalho rolado e concreto moldado em formas
5	Retangular	3	0,0028	0,015	0,5	50,2	9	-	Concreto

Fonte: Parecer Técnico IGAM/URGA SM

Itens analisados pela Câmara Técnica

As análises realizadas pela CTOC, foram com base nos itens do Art. 4º Deliberação Normativa CERH nº 31, de 26 de agosto de 2009 - Para a decisão dos processos de outorga de empreendimentos de grande porte e com potencial poluidor, os comitês de bacia hidrográfica deverão se basear nos pareceres conclusivos encaminhados pela SUPRAM, o qual se manifesta favoravelmente ao Processo de Outorga nº 18864/2023.

Discussões:

Após o envio realizado dia 23 de junho de 2023 contendo as documentações referentes ao processo de outorga para cada membro da CTOC pelo e-mail institucional do CBH Furnas, houve o retorno de cada um dos membros manifestando a pronta aceitação dos pareceres, sobretudo o Parecer Técnico IGAM/URGA SM onde consta o deferimento do pedido de outorga.

Após conferência com todos os membros da CTOC, a Diretoria do CBH Furnas optou pela não realização de reunião prévia para debates com os membros da CTOC e representantes da parte requerente por entender que não restaram dúvidas a serem sanadas ou

Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Lago de Furnas



COMITÊ DE BACIA HIDROGRAFICA DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE FURNAS
CBH – FURNAS – GD-3
Instituído pelo Decreto Estadual nº 42596 de 23/05/2002

pormenores a serem explicados após a leitura minuciosa feita por cada integrante da CTOC individualmente. Assim, o presente Parecer manifesta o interesse dos membros da CTOC e sugere à plenária do CBH Furnas pela aprovação do pedido com base no Parecer Técnico IGAM/URGA SM.

Conclusão:

Os membros da CTOC, após análise individual dos documentos, se manifestam favoráveis ao Parecer Técnico IGAM/URGA SM e, portanto, se posicionam favoráveis ao deferimento da proposta presente no Processo de Outorga nº 18864/2023.

José Jorge Pereira

Gilberto Coelho

Laura Helena Órfão

Marco Aurélio Ribeiro

Comitê da Bacia Hidrográfica do Entorno do Lago de Furnas

Rua Juscelino Barbosa, 816 - Centro - Alfenas - MG - Cep : 37130-000
Fone/Fax:(35) 3292-3999 - E-mail : cbhfurnas@alago.org.br