

## FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL

01/05

Para uso do IGAM

Data

Processo nº

## 1. Identificação do requerente – Pessoa física

Nome

CPF

Identida

Endereço

Caixa

Município

UF

CEP

DDD

93

Fone

Fax

E-mail

## 2. Identificação do requerente – Pessoa jurídica

Nome / Razão

RAINHA DA AREIA LTDA

Nome fantasia

RAINHA DA AREIA

CNPJ

37.893.711/0001-42

Endereço

SIT FLORESTA

Caixa

Município

BARRA LONGA

UF

MG

CEP

35.447-000

Inscrição estadual

37946160003

Inscrição municipal

Endereço p/ correspondência

Rua Doutor Plínio de Moraes, 565 – Cidade Nova

Caixa Postal

Município

Belo Horizonte

UF

MG

CEP

31.170-170

DDD

31

Fone

3484-5984

Fax

E-mail

geralda@lithosgeologia.com.br

## 3. Responsável técnico pelo processo de outorga

Nome / Empresa

Geralda Hélia Tobias da Silva

CREA

74.131/D

AR

MG20243282162

Endereço

Rua Doutor Plínio de Moraes, 565 – Cidade Nova

Caixa Postal

Município

Belo Horizonte

UF

MG

CEP

31.170-170

DDD

31

Fone

3484-5984

Fax

E-mail

geralda@lithosgeologia.com.br

## 4. Localização do uso dos recursos hídricos

Assinalar Datum  
(Obrigatório): SIRGAS 2000  WGS 84Coordenadas  
Geográficas

Latitude

Longitude

Grau: 20°

Min: 17'

Seg: 49,52" S

Grau: 43°

Min: 03

Seg: 55,14" W

Graus decimais: -20.296667°

Graus decimais: -43.067778°

Local (fazenda, sítio etc.)

SÍTIO FLORESTA

Município

BARRA LONGA

## 5. Modalidade de outorga

Autorização

## 6. Uso dos recursos hídricos

Dragagem de curso de água para mineração

Obra implantada (sim / não)

Não

Data de implantação

--

Renovação de Portaria (sim / não)

Não

Número/Data de publicação

--

## FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL

02/05

## 7. Finalidade do uso

Extração Mineral

## 7.1 Irrigação

Área da propriedade apta para irrigação (ha)		Área a ser irrigada (ha)	
Culturas irrigadas		Método de irrigação	
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	(Tabela 5)

## 7.4 Dessedentação de animais

Tipo de criação		Nº de cabeças	
-----------------	--	---------------	--

## 7.5 Consumo industrial / agroindustrial

Tipologia		Produção média anual	
-----------	--	----------------------	--

## 7.6 Aqüicultura

Tipo de estrutura		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	Areia, Cascalho e Minério de Ouro
------------------	-----------------------------------

## Início da intervenção:

Assinalar Datum (Obrigatório):	[ X ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84
--------------------------------	------------------------------

Coordenadas Geográficas	Latitude			Longitude		
	Grau: 20	Min: 17	Seg: 43,30	Grau: 43	Min: 03	Seg: 18,70
	Graus decimais: -20.295483°			Graus decimais: -43.0552043°		

**FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL**

**03/05**

**Fim da intervenção:**

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

SIRGAS 2000     WGS 84

Coordenadas Geográficas	<b>Latitude</b>			<b>Longitude</b>		
	Grau: 20	Min: 19	Seg: 04,99	Grau: 43	Min: 03	Seg: 32,46
	Graus decimais: -20.3180372°			Graus decimais: -43.0590262°		

Trecho do curso de água alterado ou utilizado (km)	6,5 km	Volume dragado (m³/mês)	8.367 (polpa)
----------------------------------------------------	--------	-------------------------	---------------

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

Curso de água	Rio do Carmo				
Bacia estadual	Rio Piranga (DO1)		Bacia federal	Rio Doce	
Área de drenagem a montante do ponto de captação (km²)	1.491,66 km²				
Vazão Q <sub>7,10</sub> (m³/s)	11,001 m³/s		Vazão média de longo termo (m³/s)	38,19 m³/s	
Vazão medida (m³/s)			Data / Período		

**9. Características da captação**

*9.1 Características gerais*

Gravidade	<input type="checkbox"/> Canal de derivação	<input checked="" type="checkbox"/> Tubulação	Recalque	Nº de bombas	1
Dimensões	Draga com mangote de 6"		Vazão por bomba (m³/s)	0,0278	

*9.2 Vazão solicitada*

Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Vazão (m³/s)	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
Horas/dia	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
Dias/mês	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Volume (m³)	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572

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

Área inundada (ha)		Volume de acumulação (m³)	
Volume morto (m³)		Projeto e planta incluídos (sim / não)	
Volume mínimo p/ garantir a vazão residual a jusante (m³)			
Descarga de	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	Estrutura de descarga

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

Extensão da intervenção (km)		Desvio total (sim/não):	
------------------------------	--	-------------------------	--

**Início da intervenção:**

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

SIRGAS 2000     WGS 84

Coordenadas Geográficas	<b>Latitude</b>			<b>Longitude</b>		
	Grau:	Min:	Seg:	Grau:	Min:	Seg:
	Graus decimais:			Graus decimais:		

**FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL**

**04/05**

**Fim da intervenção:**

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84

Coordenadas Geográficas

**Latitude**

**Longitude**

Grau:

Min:

Seg:

Grau:

Min:

Seg:

Graus decimais:

Graus decimais:

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

**Projeto incluído:**

Sim

Não

**Volume máximo necessário à operação**

**Em barramento:**

Sim

Não

**Tempo de operação total (horas)**

**Implantada:**

Sim

Não

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

**Vazão de projeto (m³/s)**

**Período de recorrência (anos)**

**Funcionamento do sistema (escoamento livre ou forçado):**

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

**Extensão da intervenção (km)**

**Coleta de esgotos (sim / não):**

**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:

**Vazão de projeto (m³/s)**

**Tempo de retorno (anos)**

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

**Extensão da intervenção (km)**

6,5 km

**Operação manual ou mecanizada:**

Mecanizada

**Início da intervenção:**

**Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ X ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84

Coordenadas Geográficas

**Latitude**

**Longitude**

Grau: 20

Min: 17

Seg: 43,30

Grau: 43

Min: 03

Seg: 18,70

Graus decimais: -20.295483°

Graus decimais: -43.0552043°

**FORMULÁRIO TÉCNICO - ÁGUA SUPERFICIAL****05/05****Fim da intervenção:****Assinalar Datum (Obrigatório):**

[ X ] SIRGAS 2000 [ ] WGS 84

Coordenadas Geográficas	<b>Latitude</b>			<b>Longitude</b>		
	Grau: 20	Min: 19	Seg: 04,99	Grau: 43	Min: 03	Seg: 32,46
	Graus decimais: -20.3180372°			Graus decimais: -43.0590262°		

**Destino do resíduo gerado:**

O processo em si não gera resíduo inerente à atividade

**16. Transposição de bacias****Curso de água fornecedor:****Curso de água receptor:**

<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 (m<sup>3</sup>/s)</b>		<b>Vazão média de longo termo (m<sup>3</sup>/s)</b>	
<b>Tipo de estrutura (gravidade, recalque ou ambos):</b>			
<b>Vazão média transposta (m<sup>3</sup>/s):</b>		<b>Estrutura de dissipação de energia (sim / não):</b>	