

**DELIBERAÇÃO CBH ARAGUARI Nº 185, DE 185 DE MARÇO DE 2024.**

***Aprova o Relatório Anual de Execução do Plano de Aplicação Plurianual, exercício 2023, da Entidade Equiparada – ABHA Gestão de Águas.***

O Presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – CBH Araguari, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Regimento Interno, Deliberação Normativa nº 131, de 14 de julho de 2022, artigo 31, inciso VII do seu Regimento Interno;

Considerando o Indicador 1 – Secretaria Executiva, Subindicador transparência e Disponibilidade de Informação – item 29, do Plano de Trabalho anexo ao Contrato de Gestão Igam nº 003/2019;

**DELIBERA**

**Art. 1º** Aprovar *ad referendum* o Relatório Anual de Execução do Plano de Aplicação Plurianual da Entidade Equiparada ABHA Gestão de Águas, referente ao exercício de 2023, anexo único.

**Art. 2º** Esta Deliberação entra em vigor na data de sua assinatura.

Araguari – MG, 8 de março de 2024.

**ORIGINAL ASSINADO**

Sylvio Luiz Andreozzi  
Presidente do CBH Araguari



**ANEXO ÚNICO**





**RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DAS AÇÕES DO  
PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO DOS  
RECURSOS FINANCEIROS DA COBRANÇA  
PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS DA  
BACIA DO RIO ARAGUARI**

**Contrato de Gestão 003/2019**

**Apêndice 1 - Indicador 2A**

**Ano base: 2023**

**ARAGUARI-MG  
MARÇO DE 2024**



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2. PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO 2020 – 2023</b>	<b>4</b>
<b>Componente: EIXO 1 – PROGRAMAS E AÇÕES DE GESTÃO</b>	<b>7</b>
Subcomponente: 1.1. PROGRAMA DE ATENDIMENTO ÀS ATIVIDADES DO CBH ARAGUARI	7
Subcomponente: 1.2. PROGRAMA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	9
Subcomponente: 1.5. PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	17
<b>Componente: EIXO 2 – PROGRAMAS E AÇÕES DE PLANEJAMENTO</b>	<b>22</b>
Subcomponente: 2.3. PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA	22
Subcomponente: 2.4. PROGRAMA DE IMPACTO NA QUANTIDADE DE ÁGUA	38
<b>Componente: EIXO 3 – PROGRAMAS E AÇÕES ESTRUTURAIS</b>	<b>52</b>
Subcomponente: 3.3. PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA	52
Subcomponente: 3.4. PROGRAMA DE IMPACTO NA QUANTIDADE DE ÁGUA	54
Subcomponente: 3.6. PROGRAMA DE ATENDIMENTO À DEMANDA ESPONTÂNEA	58
<b>3. CONSIDERAÇÕES</b>	<b>63</b>



## 1. INTRODUÇÃO

A água é considerada um bem de domínio público, limitado e dotado de valor econômico. A Lei 9.433 promulgada em 8 de janeiro de 1997, prevê que a gestão dos recursos hídricos deve proporcionar os usos múltiplos das águas, de forma descentralizada e participativa, devendo contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

A Lei das Águas aponta os instrumentos que tornam viáveis a gestão dos recursos hídricos. Os cinco instrumentos elencados na PNRH são interdependentes. Tais instrumentos possuem diferentes objetivos de aplicação, devendo ser utilizados para alcançar fins distintos.

Dentre os instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos, destacam-se os seguintes: O plano de recursos hídricos; O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes; A cobrança pelo uso dos recursos hídricos; A outorga do direito de uso dos recursos hídricos; e o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos. Esses instrumentos de gestão são fortemente interdependentes e complementares, do ponto de vista conceitual, e têm por objetivo comum a promoção da proteção e recuperação das águas de uma bacia hidrográfica, cuja expressão física é o conjunto de investimentos a serem realizados. A implementação desses instrumentos de gestão demanda não só de capacidades técnicas, políticas e institucionais, mas requer também participação e aceitação por parte dos atores envolvidos, dentro da compreensão de que haverá um benefício coletivo global.

A Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos foi instituída em Minas Gerais pela Lei 13.199, de 29 de janeiro de 1999, tendo sido regulamentada no âmbito do Estado pelo Decreto 48.160 de 24 de março de 2021.

A Cobrança não é um imposto, mas uma remuneração pelo uso de um bem público, cujo preço é fixado a partir da participação dos usuários da água, da sociedade civil e do Poder Público.

A cobrança tem por objetivo:

- i) dar ao usuário uma indicação do real valor da água;
- ii) incentivar o uso racional da água; e
- iii) obter recursos financeiros para recuperação das bacias hidrográficas do País.

No que se refere à cobrança pelo uso da água, compete aos Comitês de Bacia Hidrográfica o estabelecimento de critérios e normas e o encaminhamento da proposta da metodologia de cálculo e dos valores da cobrança ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais – CERH-MG para aprovação.

Os recursos arrecadados com a Cobrança pelo Uso da Água serão aplicados integralmente na bacia onde foram gerados.

Para a aplicação dos recursos, o Comitê do Rio Araguari elaborou em 2008 o Plano Diretor de Recursos Hídricos com o objetivo de nortear suas ações no campo político e oferecer instrumentos para a ação da Agência de Bacia no campo administrativo e operacional.

Para gerenciar os programas do Plano Diretor, a fim de estabelecer diretrizes de aplicação e destinação dos valores oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, para propiciar investimentos em ações estruturais com prioridades na otimização da aplicação dos recursos, no aperfeiçoamento da gestão, na melhoria da qualidade e disponibilidade de água na Bacia a ABHA exercendo sua função de Entidade Equiparada do Comitê do Rio Araguari elaborou uma versão preliminar do PPA para o período de 2020-2023. Após ser submetido em diversas instâncias do Comitê o PPA foi aprovado em plenária pela Deliberação Normativa CBH Araguari nº 53, de 05 de dezembro de 2019.

## 2. PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO 2023 – 2024

O Plano Plurianual de Aplicação (PPA) é um instrumento de orientação dos estudos, planos, programas, projetos e ações que devem ser executados com recursos da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos em toda a Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, no período de 2023 a 2024. O PPA procura contemplar atividades orientando-se pelas seguintes vertentes: ações institucionais e de gestão; ações relacionadas à proteção, preservação, conservação e recuperação de mananciais; ações concernentes à qualidade da água, as quais envolvem sistemas de abastecimento e saneamento urbano; e ainda ações de fortalecimento institucional no âmbito de capacitações e treinamento, mobilização, comunicação social e educação ambiental com foco em recursos hídricos.

Importante ressaltar que o PPA é um instrumento de natureza estratégica, priorizando a necessidade de intervenções em áreas de criticidade e vulnerabilidade que, direta ou indiretamente, afetam a disponibilidade quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos no âmbito da Bacia Hidrográfica, conforme apontado pelo Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH Araguari). Constitui-se, pois, como ferramenta gerencial de capital importância para a implementação da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos na Bacia do Rio Araguari, abrindo possibilidades para intervenções estruturais que tragam impactos positivos à manutenção da qualidade e da quantidade dos recursos hídricos, além da continuidade de articulação dos segmentos da bacia e o seu empoderamento para a gestão.

Seu objetivo é apoiar e fortalecer o CBH Araguari, viabilizar o cumprimento da Agenda Anual do Comitê através do Programa de Atendimento às Atividades do CBH Araguari e implementar as medidas propostas no PDRH do Araguari.

No ano de 2021 foi instituído o Grupo de Trabalho para a revisão do Plano Plurianual de Aplicação. Após o desenvolvimento das discussões a partir da proposição do PPA elaborado pela ABHA foram discutidas e propostas alterações das ações bem como a adequação temporal do PPA para o ano de 2024, em conformidade com a vigência do Contrato de Gestão 003/2019.

Os investimentos programados no PPA 2022-2024 foram divididos em três eixos/componentes, subdivididos em ações de gestão ou de planejamento, e até mesmo de natureza estrutural, compondo os Programas instituídos pelo Comitê a partir das ações previstas no Plano Diretor de Recursos Hídricos.

O CBH Araguari, por meio da Deliberação Normativa Nº 144 de 08 de dezembro de 2022 alterou o Plano Plurianual de Aplicação para os exercícios de 2023 e 2024. O documento está disponível em:

[http://cbharaquari.org.br/uploads/1\\_o\\_comite/3\\_legislacao/4\\_deliberacoes\\_resolucoes\\_portarias/1\\_deliberacoes/2022/2022/144-DELIBERCAO-NORMATIVA-CBH-ARAGUARI-N-144-DE-08-DE-DEZEMBRO-DE-2022-PPA\\_2023\\_2024.pdf](http://cbharaquari.org.br/uploads/1_o_comite/3_legislacao/4_deliberacoes_resolucoes_portarias/1_deliberacoes/2022/2022/144-DELIBERCAO-NORMATIVA-CBH-ARAGUARI-N-144-DE-08-DE-DEZEMBRO-DE-2022-PPA_2023_2024.pdf)

<b>PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO - PERÍODO 2023-2024</b>					
<b>Valores expressos em R\$ 1,00</b>					
<b>1</b>	<b>EIXO 1 - Programas e Ações de Gestão</b>				
	ID PDRH		<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1.1</b>		<b>PROGRAMA DE ATENDIMENTO ÀS ATIVIDADES DO CBH ARAGUARI</b>	<b>732.299</b>	<b>675.899</b>	<b>1.408.198</b>
1.1.1	1	Apoio, manutenção e fortalecimento do CBH Araguari			
1.1.1.1	1	Apoio e manutenção do Comitê	270.000	270.000	540.000
1.1.1.2	1	Agenda Anual de Atividades	357.299	315.899	673.198
1.1.1.3	1	Mobilização social	30.000	15.000	45.000
1.1.1.4	1	Treinamento e capacitação	75.000	75.000	150.000
<b>1.2</b>		<b>PROGRAMA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS</b>	<b>3.204.524</b>	<b>3.779.700</b>	<b>6.984.224</b>
1.2.1		Planejamento estratégico			
1.2.1.1	1	Sistema de Informações sobre recursos Hídricos (concepção, implantação e manutenção)	1.638.324	1.200.000	2.838.324
1.2.2		Ações institucionais			
1.2.2.1	1	Programa PROURGA (cooperação mútua SEMAD/Igam/Comitê)	123.000	136.500	259.500
1.2.2.2	1	Fortalecimento da Gestão de Recursos Hídricos mediante a cobrança pelo uso de recursos hídricos (cooperação Igam - Abha)	43.200	43.200	86.400
1.2.4		Ações especiais			
1.2.4.2	5	Revisão do Plano Diretor de Recursos Hídricos	750.000	1.250.000	2.000.000
1.2.4.3	5	Enquadramento dos corpos d'água	500.000	1.000.000	1.500.000
1.2.4.4	5	Apoio a projeto de Pesquisa	150.000	150.000	300.000
<b>1.5</b>		<b>PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>595.997</b>	<b>621.572</b>	<b>1.217.569</b>
1.5.1.1	4	Mobilização social da população	34.500	34.500	69.000
1.5.1.2	4	Material Institucional do CBH Araguari	526.721	550.557	1.077.278
1.5.1.3	4	Difusão em mídias do CBH Araguari e entidade e equiparada a agência de bacias	34.776	36.515	71.291
		<b>Gerenciadora de Projetos</b>	<b>240.339</b>	<b>283.478</b>	<b>523.817</b>
		<b>SUBTOTAL EIXO 1</b>	<b>4.773.159</b>	<b>5.360.648</b>	<b>10.133.808</b>
<b>2</b>	<b>EIXO 2 - Programas e Ações de Planejamento</b>				
			<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2.3</b>		<b>PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA</b>	<b>5.788.858</b>	<b>3.550.203</b>	<b>9.339.061</b>
2.3.2		Sistema de Esgotamento Sanitário			
2.3.2.1	2	Cadastro técnico multifinalitário de redes	3.204.858	1.550.203	4.755.061
2.3.2.2	2	Elaboração de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário	1.584.000	1.000.000	2.584.000
2.3.5		Ações Especiais			
2.3.5.1	5	Estudos sobre capacidade de suporte de corpos receptores	1.000.000	1.000.000	2.000.000
<b>2.4</b>		<b>PROGRAMA DE IMPACTO NA QUANTIDADE DE ÁGUA</b>	<b>500.000</b>		<b>500.000</b>
2.4.3.2	3	Estruturação do Programa Produtor de Água	500.000		500.000
		<b>Gerenciadora de Projetos</b>	<b>471.664</b>	<b>266.265</b>	<b>737.930</b>
		<b>SUBTOTAL EIXO 2</b>	<b>6.760.522</b>	<b>3.816.468</b>	<b>10.576.990</b>
<b>3</b>	<b>EIXO 3 - Programas e Ações Estruturais</b>				
			<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>TOTAL</b>
<b>3.3</b>		<b>PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA</b>	<b>3.000.000</b>	<b>7.000.000</b>	<b>10.000.000</b>
3.3.2		Sistema de Esgotamento Sanitário			
3.3.2.1	2	Sistemas de coleta e tratamento de esgotos domésticos em áreas urbanas	3.000.000	7.500.000	10.500.000
<b>3.4</b>		<b>PROGRAMA DE IMPACTO NA QUANTIDADE DE ÁGUA</b>	<b>1.500.000</b>	<b>2.628.000</b>	<b>4.128.000</b>
3.4.1		Recuperação de áreas degradadas			
3.4.1.1	3	Projeto de recuperação no Córrego Capão da Erva	800.000	528.000	1.328.000
3.4.3.1	3	Recuperação de mata ciliar	700.000	1.050.000	1.750.000
3.4.3.2	3	Programa Produtor-Conservador de Água		750.000	750.000
3.4.3.3	5	Apoio na implantação/ampliação/manutenção de viveiros destinados ao fornecimento de mudas para a recuperação de Áreas de Preservação Permanente		300.000	300.000
<b>3.6</b>		<b>PROGRAMA DE ATENDIMENTO À DEMANDA ESPONTÂNEA</b>	<b>1.500.000</b>	<b>1.500.000</b>	<b>3.000.000</b>
3.6.1		Atendimento à Demanda Espontânea	1.500.000	1.500.000	3.000.000
		<b>Gerenciadora de Projetos</b>	<b>450.000</b>	<b>834.600</b>	<b>1.284.600</b>
		<b>SUBTOTAL EIXO 3</b>	<b>6.450.000</b>	<b>11.962.600</b>	<b>18.412.600</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>17.983.682</b>	<b>21.139.717</b>	<b>39.123.398</b>

Abaixo, apresentamos a síntese dos valores previstos e desembolados do Plano Plurianual de Aplicação – PPA no ano de 2023.

PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO - 2023				
Valores expressos em R\$ 1,00		Previsto PPA 2023	Desembolso em 2023	Desembolso em 2023 (%)
<b>1</b>	<b>EIXO 1 - PROGRAMAS E AÇÕES DE GESTÃO</b>			
<b>1.1</b>	<b>PROGRAMA DE ATENDIMENTO ÀS ATIVIDADES DO CBH ARAGUARI</b>	<b>732.299</b>	<b>142.287,59</b>	<b>19,43%</b>
1.1.1	Apoio, manutenção e fortalecimento do CBH Araguari			
1.1.1.1	Apoio e manutenção do Comitê	270.000	19.255,11	7,13%
1.1.1.2	Agenda Anual de Atividades	357.299	123.032,48	34,43%
1.1.1.3	Mobilização social	30.000	-	0,00%
1.1.1.4	Treinamento e capacitação	75.000	-	0,00%
<b>1.2</b>	<b>PROGRAMA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS</b>	<b>3.204.524</b>	<b>1.052.044,23</b>	<b>32,83%</b>
1.2.1	Planejamento estratégico		-	
1.2.1.1	Sistema de Informações sobre recursos Hídricos (concepção, implantação e manutenção)	1.638.324	970.341,90	59,23%
1.2.2	Ações institucionais		-	
1.2.2.1	Programa PROURGA (cooperação mútua SEMAD/Igam/Comitê)	123.000	81.702,33	66,42%
1.2.2.2	Fortalecimento da Gestão de Recursos Hídricos mediante a cobrança pelo uso de recursos hídricos (cooperação Igam - Abha)	43.200	-	0,00%
1.2.4	Ações especiais		-	
1.2.4.2	Revisão do Plano Diretor de Recursos Hídricos	750.000	-	0,00%
1.2.4.3	Enquadramento dos corpos d'água	500.000	-	0,00%
	Apoio a projeto de Pesquisa	150.000	-	0,00%
<b>1.5</b>	<b>PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>595.997</b>	<b>219.108,14</b>	<b>36,76%</b>
1.5.1.1	Mobilização social da população	34.500	-	0,00%
1.5.1.2	Material Institucional do CBH Araguari	526.721	208.327,50	39,55%
1.5.1.3	Difusão em mídias do CBH Araguari e entidade equiparada a agência de bacias	34.776	10.780,64	31,00%
	Gerenciadora de Projetos	<b>240.339</b>	<b>161.807,49</b>	<b>67,32%</b>
<b>SUBTOTAL EIXO 1</b>		<b>4.773.159</b>	<b>1.575.247,45</b>	<b>33,00%</b>
<b>2</b>	<b>EIXO 2 - PROGRAMAS E AÇÕES DE PLANEJAMENTO</b>	<b>Previsto PPA 2023</b>	<b>Desembolso em 2023</b>	<b>Desembolso em 2023 (%)</b>
<b>2.3</b>	<b>PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA</b>	<b>5.788.828</b>	<b>3.427.042,10</b>	<b>59,20%</b>
2.3.2	Sistema de Esgotamento Sanitário		-	
2.3.2.1	Cadastro técnico multifinalitário de redes	3.204.828	2.827.033,99	88,21%
2.3.2.2	Elaboração de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário	1.584.000	428.991,00	27,08%
2.3.5	Ações Especiais		-	
2.3.5.1	Estudos sobre capacidade de suporte de corpos receptores	1.000.000	171.017,11	34,20%
<b>2.4</b>	<b>PROGRAMA DE IMPACTO NA QUANTIDADE DE ÁGUA</b>	<b>500.000</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>
2.4.3.2	Estruturação do Programa Produtor de Água	500.000	-	0,00%
	Gerenciadora de Projetos	<b>471.662</b>	<b>237.757,19</b>	<b>50,41%</b>
<b>SUBTOTAL EIXO 2</b>		<b>6.760.490</b>	<b>3.664.799,29</b>	<b>54,21%</b>
<b>3</b>	<b>EIXO 3 - Programas e Ações Estruturais</b>	<b>Previsto PPA 2023</b>	<b>Desembolso em 2023</b>	<b>Desembolso em 2023 (%)</b>
<b>3.3</b>	<b>PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA</b>	<b>3.000.000</b>	<b>391.594,57</b>	
3.3.2	Sistema de Esgotamento Sanitário		-	
3.3.2.1	Sistemas de coleta e tratamento de esgotos domésticos em áreas urbanas	3.000.000	391.594,57	13,05%
<b>3.4</b>	<b>PROGRAMA DE QUANTIDADE DA ÁGUA</b>	<b>1.500.000</b>	<b>390.352,85</b>	<b>26,02%</b>
3.4.1	Recuperação de áreas degradadas		-	
3.4.1.1	Projeto de recuperação no Córrego Capão da Erva	800.000	203.343,96	25,42%
3.4.3	Ações Especiais		-	
3.4.3.1	Recuperação de mata ciliar	700.000	187.008,89	26,72%
<b>3.6</b>	<b>PROGRAMA DE ATENDIMENTO À DEMANDA ESPONTÂNEA</b>	<b>1.500.000</b>	<b>307.800,43</b>	<b>20,52%</b>
3.6.1	Atendimento à Demanda Espontânea	1.500.000	307.800,43	20,52%
	Gerenciadora de Projetos	<b>450.000</b>	<b>531,54</b>	<b>0,12%</b>
<b>SUBTOTAL EIXO 3</b>		<b>6.450.000</b>	<b>1.090.279,39</b>	<b>16,90%</b>
<b>TOTAL (Eixo 1 + Eixo 2 + Eixo 3)</b>		<b>17.983.649</b>	<b>6.330.326,13</b>	<b>35,20%</b>



A seguir estão demonstradas o descritivo das ações planejadas e previstas no Plano Plurianual de Aplicação, separadas por Componente (eixo), os valores contratados das atividades, os valores desembolsados e a situação do andamento da execução, correspondendo ao período de janeiro a dezembro de 2023.

**Componente: EIXO 1 – PROGRAMAS E AÇÕES DE GESTÃO**

**Subcomponente: 1.1. PROGRAMA DE ATENDIMENTO ÀS ATIVIDADES DO CBH ARAGUARI**

**Ação Programada:** 1.1.1. Apoio e manutenção do Comitê

**Descrição da Atividade:** 1.1.1.1. Suporte do serviço de secretariado, e pelas demais despesas decorrentes para sua funcionalidade.

**Justificativa:** Atendimento às necessidades operacionais do CBH Araguari.

**Resultados esperados:** Suporte do serviço de secretariado em atendimento às necessidades operacionais do CBH Araguari.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$270.000,00 (duzentos e setenta mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$19.255,11 (dezenove mil, duzentos e cinquenta e cinco reais e onze centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Operacionalização da sede do Comitê.

**Cronograma físico-financeiro:** As atividades e produtos desenvolvidos e contratados nesta ação foram de pronto pagamento, neste caso foi cumprido integralmente o cronograma físico e financeiro desta ação.

**Situação até a presente data:** Em execução.

**Ação Programada:** 1.1.2. Agenda Anual de Atividades

**Descrição da Atividade:** 1.1.1.2. Atividades formais que serão desenvolvidas, como atribuição deliberativa e consultiva do Comitê.

**Justificativa:** Atendimento às necessidades operacionais para o cumprimento das atribuições regimentais do CBH Araguari.

**Resultados esperados:** Reuniões plenárias ordinárias e extraordinárias, funcionamento das Câmaras Técnicas e de eventuais Grupos de Trabalho Técnicos, reuniões e viagens institucionais da Diretoria e de outros membros, participação de representantes em outros grupos colegiados, além de novas demandas apresentadas.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$357.299,00 (trezentos e cinquenta e sete mil e duzentos e noventa e nove mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$123.032,48 (cento e vinte e três mil, trinta e dois reais e quarenta e oito centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.



**Resultados alcançados:** Durante o ano de 2023, ocorreram reuniões do Comitê de forma presencial em sua maioria, justificando o valor desembolsado.

**Cronograma físico-financeiro:** As atividades e produtos desenvolvidos e contratados nesta ação foram de pronto pagamento, neste caso foi cumprido integralmente o cronograma físico e financeiro desta ação.

**Situação até a presente data:** Em execução.



(Reunião de posse dos novos conselheiros do CBH Araguari para o mandato de 2023-2027).

**Ação Programada:** 1.1.3. Mobilização social

**Descrição da Atividade:** 1.1.1.3. Ação prevista, dentro da rotina operacional, para a promoção de maior alcance das atividades do Comitê junto à sociedade, em especial junto aos demais atores e entidades associadas direta e/ou indiretamente à gestão e gerenciamento de recursos hídricos.

**Justificativa:** Atendimento às necessidades operacionais do CBH Araguari.

**Resultados esperados:** Maior alcance das atividades do Comitê junto à sociedade.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$30.000,00 (trinta mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Não houve.

**Cronograma físico-financeiro:** Não houve.

**Situação até a presente data:** Em disponibilidade.

**Ação Programada:** 1.1.4. Treinamento e capacitação

**Descrição da Atividade:** 1.1.1.4 Atividades promocionais para o treinamento e capacitação de conselheiros e membros das Câmaras Técnicas, estando previstas a realização de cursos,

seminários e oficinas, além da viabilização da participação em outros eventos que igualmente promovam a qualificação e reforçam a imagem institucional do Comitê.

**Justificativa:** Capacitação de conselheiros e membros das Câmaras Técnicas para a atuação nas necessidades operacionais do CBH Araguari.

**Resultados esperados:** Treinamento e capacitação para conselheiros e membros das Câmaras Técnicas.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$75.000,00 (setenta e cinco mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Não houve.

**Cronograma físico-financeiro:** Não houve.

**Situação até a presente data:** Em disponibilidade.

## **Subcomponente: 1.2. PROGRAMA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

**Ação Programada:** 1.2.1. Planejamento estratégico

**Atividade:** 1.2.1.1. Sistema de Informações sobre recursos Hídricos (concepção, implantação e manutenção)

**Atividade 1: Concepção do Sistema de Informações sobre recursos hídricos**

**Descrição da Atividade:** Desenvolvimento de uma Rede de informação sobre recursos hídricos da bacia do Rio Araguari, com a construção de base de dados sobre os recursos hídricos como subsídio para a gestão.

**Objetivos da atividade:** Elaboração da concepção do Sistema de Informações sobre recursos hídricos da bacia do rio Araguari como subsídio para a gestão.

**Número do Ato Convocatórios publicados:** Processo Seletivo ABHA 002/2022

<https://www.agenciaabha.com.br/doc/1685/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-002/2022-contratacao-de-consultoria-especializada-para-a-concepcao-de-sistema-de-informacoes-sobre-recursos-hidricos.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 004/2022

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$1.638.324,00 (um milhão, seiscentos e trinta e oito mil e trezentos e vinte e quatro reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$298.340,00 (duzentos e noventa e oito mil, trezentos e quarenta reais)

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$ 4.586,97 (quatro mil, quinhentos e oitenta e seis reais e noventa e sete centavos). Ref. Impostos pagos em janeiro de 2023.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse;




**Resultados alcançados:** Já foi entregue e aprovado pela ABHA o Produto 1 – Plano de Trabalho elaborado pela Contratada K2FS Sistemas e Projetos Ltda. Foram realizadas 2 reuniões técnicas para consulta de modo a subsidiar as demandas do CBH para o diagnóstico. Foi entregue pela Contratada o Produto 2 (Diagnóstico participativo) após realização de oficina técnica e de reunião junto à CTPlan do CBH Araguari. E por fim, foram entregues os Produtos 3 - Proposta do SIRH Araguari e 4 - Termo de Referência. Atividade finalizada em 2022.

**Cronograma de Físico-Financeiro:**



Produto	Descrição	2022						Acumulado
		Mês						%
		JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	
FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ			
1	Plano de Trabalho		5%					5%
2	Relatório - Diagnóstico e Análise de Alternativas				25%			30%
3	Proposta do SIRH Araguari					45%		75%
4	Termo de referência					25%		100%
Desembolso (%)		-	5%	-	25%	70%	-	100%

Situação até a presente data: Finalizado.

  <b>TERMO DE REFERÊNCIA (Minuta)</b>  Contratação de empresa especializada para desenvolvimento, implantação e gerenciamento do Sistema de Informações de Recursos Hídricos referente à Bacia Hidrográfica do Rio Araguari   K2 Sistemas, Avenida Venezuela, 27, sala 315 – Saúde CEP: 20081-311 - Rio de Janeiro / RJ <a href="http://www.k2sistemas.com.br">www.k2sistemas.com.br</a>	  <b>SUMÁRIO</b>  1. INTRODUÇÃO ..... 4 2. OBJETO ..... 5 3. OBJETIVO ..... 6 4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERESSE ..... 6 5. DIRETRIZES DO DESENVOLVIMENTO DA PLATAFORMA ..... 7 6. QUALIFICAÇÃO DOS LICITANTES ..... 8 7. MODELO CONCEITUAL DA SOLUÇÃO ..... 10 8. FERRAMENTAS DE NAVEGAÇÃO ..... 17 9. CAMADAS DE INFORMAÇÕES ..... 22 10. ARQUITETURA TECNOLÓGICA ..... 31 11. METODOLOGIA ..... 33 Plano de Trabalho ..... 34 Construção e disponibilização do ambiente de desenvolvimento ..... 34 Levantamento de dados, implantação e treinamento dos módulos do sistema ..... 35 Levantamento de dados, especificação e desenvolvimento da interface monitoramento ..... 35 Levantamento de dados, especificação e desenvolvimento do módulo SAO ..... 35 Orientação assistida, treinamento, manutenção e acréscio no sistema ..... 36 Gerenciamento da infraestrutura em nuvem ..... 36 12. DISPOSIÇÕES NORMATIVAS E LEGAIS ..... 36 13. PROGRAMA DE TRABALHO ..... 38 14. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO ..... 39 ANEXO ..... 40  K2 Sistemas, Avenida Venezuela, 27, sala 315 – Saúde CEP: 20081-311 - Rio de Janeiro / RJ <a href="http://www.k2sistemas.com.br">www.k2sistemas.com.br</a>
Produto 4: Termo de Referência.	

## Atividade 2: Execução da Cartografia Digital da bacia Araguari

**Descrição da Atividade 1:** Levantamento e criação de uma base de dados georreferenciada e elaboração de produtos cartográficos digitais para uso no Sistema de Informação de Recursos Hídricos - SIRH da bacia do rio Araguari.

**Objetivos da atividade:** Elaboração de uma rede de informação sobre recursos hídricos da bacia do Rio Araguari, com a construção de base de dados sobre os recursos hídricos como subsídio para a gestão.

### Número do Ato Convocatórios publicados:

Ato Convocatório ABHA nº 005/2021 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1618/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-006/2021-contratacao-de-consultoria-externa-para-execucao-de-servicos-tecnicos-de-dados-georreferenciada-e-produtos-cartograficos.html>



**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 006/2021.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$1.638.324,00 (um milhão, seiscentos e trinta e oito mil e trezentos e vinte e quatro reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$1.559.836,40 (um milhão, quinhentos e cinquenta e nove mil, oitocentos e trinta e seis reais e quarenta centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$633.527,55 (seiscentos e trinta e três mil, quinhentos e vinte e sete reais e cinquenta e cinco centavos).

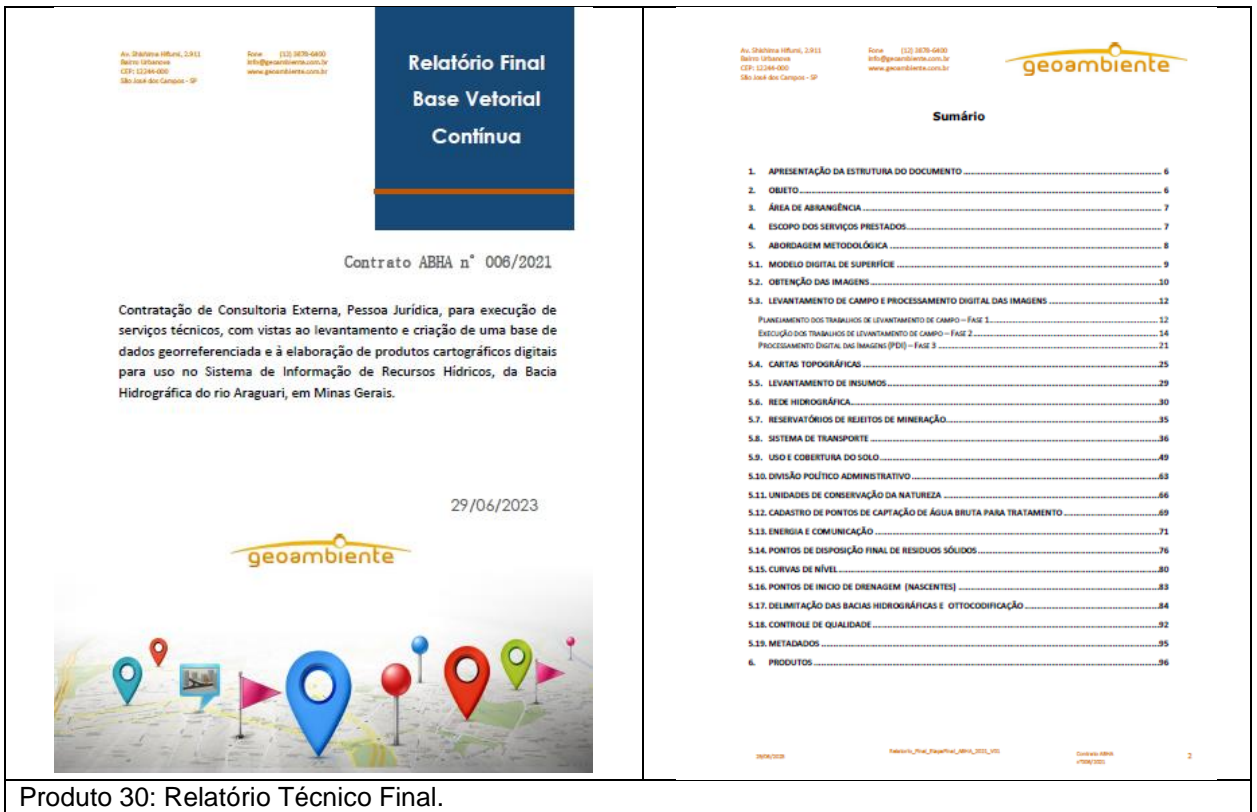
**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados Alcançados:** No ano de 2023 se deu continuidade à elaboração da base cartográfica digital e das cartas topográficas, no qual foram elaborados e aprovados pela Gerenciadora o Produto 19 ( Cartas topográficas vetoriais preliminares da Etapa 4), 20 (Cartas topográficas vetoriais definitivas da Etapa 4), 21 (Relatório Técnico Parcial da Etapa 4), 22 (MDS da Etapa 5 e respectivos metadados), 23 (Mosaico de Ortoimagens da Etapa 5 e respectivos metadados), 24 (Cartas topográficas vetoriais preliminares da Etapa 5), 25 (Cartas topográficas vetoriais definitivas da Etapa 5), 26 (Relatório Técnico Parcial da Etapa 5), 27 (MDS das Etapas 1 a 5), 28 (Mosaico de Ortoimagens das Etapas 1 a 5), 29 (Base Vetorial Contínua das Etapas 1 a 5) e 30 (Relatório Técnico Final das Etapas 1 a 5). Atividade finalizada.

**Cronograma físico-financeiro:**

Produto	Descrição	2021	2022						2023				Acumulado		
		DEZ	Mês												%
			JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO			
1	Plano de Trabalho	5%													5%
2	Etapa 01				25%										30%
3	Etapa 02					15%									45%
4	Etapa 03							15%							60%
5	Etapa 04								15%						75%
6	Etapa 05									15%					90%
7	Relatório Técnico Final											10%			100%
Desembolso		5%	0%	0%	25%	15%	0%	15%	15%	0%	15%	10%			100%

**Situação até a presente data:** Finalizado e entregue.



Produto 30: Relatório Técnico Final.



Apresentação e entrega final dos produtos ao CBH Araguari.

**Atividade 3:** 1.2.1.1. Sistema de Informações sobre recursos Hídricos (concepção, implantação e manutenção)

**Descrição da Atividade:** Desenvolvimento de uma Rede de informação sobre recursos hídricos da bacia do Rio Araguari, com a construção de base de dados sobre os recursos hídricos como subsídio para a gestão.

**Objetivos da atividade:** Desenvolvimento, implantação e gerenciamento do Sistema de Informações de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari - SIRH Araguari.

**Número do Ato Convocatórios publicados:**

Ato Convocatório ABHA 001/2023 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1996/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-001/2023-contratacao-de-empresa-de-consultoria-tecnica-para-desenvolvimento,-implantacao-e-gerenciamento-do-sistema-de-informacao-de-recurso-hidricos-sirh-araguari..html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 005/2023

**Justificativa:** Atendimento à necessidade da rede de informações sobre recursos hídricos a serem disponibilizados para a coletividade de forma a subsidiá-la no planejamento e na gestão da bacia.

**Resultados esperados:** Desenvolvimento do Sistema de Informações de Recursos Hídricos da bacia do rio Araguari.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$1.638.324,00 (um milhão, seiscentos e trinta e oito mil e trezentos e vinte e quatro reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$1.100.000,00 (um milhão e cem mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$332.227,38 (trezentos e trinta e dois mil, duzentos e vinte e sete reais e trinta e oito centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Até a presente data foram entregues e aprovados pela Gerenciadora os Produtos 1 (Plano de Trabalho), 2 (Disponibilização e configuração do ambiente em nuvem), 5 (Levantamento de dados e Implantação do Módulo SIGED) e 6 (Levantamento de dados e Implantação do Módulo GEPRO). As atividades se estenderão para o ano de 2024.

**Cronograma de Físico-Financeiro:**

Produto	Descrição	2023		2024				Acumulado
		Mês						
		SET	NOV	JAN	MAR	MAI	JUL	
		OUT	DEZ	FEV	ABR	JUN	AGO	
1	1 - Plano de Trabalho	6%						6%
2	2 - Configuração e disponibilização do ambiente de nuvem	8%						8%
3	3 - Levantamento de dados, Implantação e Treinamento do Modulo Araguari Mapa e ADMIN		15%					15%
4	4 - Levantamento de dados, Implantação e Treinamento do Modulo Sala de Situação		18%					18%
5	5 - Levantamento de dados, Implantação e Treinamento do Modulo SIGED	8%						8%
6	6 - Levantamento de dados, Implantação e Treinamento do Modulo GEPRO		8%					8%
7	7 - Levantamento de dados, especificação e desenvolvimento da Interface Monitoramento		8%					8%
8	8 - Entrevistas Fluxo da informação e desenvolvimento módulo SAO			4%				4%
9	9 - Gerenciamento, manutenção e acertos no Sistema						8%	8%
10	10 - Gerenciamento da Infraestrutura em Nuvem						8%	8%
11	11 - Entrega do Sistema e Aceitação final						8%	8%
Desembolso (%)		22%	49%	4%	0%	0%	24%	100%

**Situação até a presente data:** Em execução.





Produto 6: Levantamento de dados e Implantação do Módulo GEPRO.

## Ação Programada: 1.2.2. Ações institucionais

### Atividade: 1.2.2.1. Programa PROURGA (cooperação mútua SEMAD/Igam/Comitê)

**Descrição da Atividade:** Ação que visa a cooperação entre a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, para a prestação de apoio técnico-administrativo no tratamento de dados e instrução em processos de outorgas de empreendimentos locais na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Rio Araguari – UPGRH PN2.

**Justificativa:** Considerando o passivo existente de processos de outorga a serem analisados junto ao IGAM e que o conhecimento do universo de usuários de recursos hídricos é fundamental para a implementação e aperfeiçoamento de todos os instrumentos de gestão.

**Resultados esperados:** Atualizar a base de cadastro dos usuários de recursos hídricos e contribuir para a diminuição do passivo de outorga existente na Bacia Hidrográfica do Rio Araguari.

#### Número do Ato Convocatórios publicados:

- ATO CONVOCATÓRIO ABHA Nº 003/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1688/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-003/2022-contratacao-de-pessoa-juridica-para-atuacao-como-agencia-de-integracao-de-estagios.html>

- ATO CONVOCATÓRIO ABHA Nº 003/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1688/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-003/2022-contratacao-de-pessoa-juridica-para-atuacao-como-agencia-de-integracao-de-estagios.html>

- ATO CONVOCATÓRIO ABHA Nº 007/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1721/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-007/2022-contratacao-de-pessoa-juridica-para-atuacao-como-agencia-de-integracao-de-estagios.html>





[convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-007/2022-contratacao-de-pessoa-juridica-para-atuacao-de-agencia-de-integracao-de-estagios.html](https://www.abha.com.br/convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-007/2022-contratacao-de-pessoa-juridica-para-atuacao-de-agencia-de-integracao-de-estagios.html)

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA Nº 006/2022

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$123.000,00 (cento e vinte e três mil reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$121.179,84 (cento e vinte e um mil, cento e setenta e nove reais e oitenta e quatro centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$81.702,33 (oitenta e um mil, setecentos e dois reais e trinta e três centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse;

**Resultados alcançados:** Contratação do Centro de Integração Empresa Escola de Minas Gerais – CIEE/MG responsável integração de estagiários s para o “Projeto PROURGAS”, junto à Unidade Regional de Gestão das Águas do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (URGA TMAP), com vistas à prestação de apoio técnico-administrativo em processos de outorga de direito de uso da água, em âmbito da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari. Atividade finalizada em dezembro de 2023.

**Cronograma Físico-Financeiro:** Previsão de desembolso mensal conforme quantidade de estagiários contratados para execução das atividades.

**Situação até a presente data:** Atividade finalizada.



#### **Atividade: 1.2.2.2. Fortalecimento da Gestão de Recursos Hídricos mediante a cobrança pelo uso de recursos hídricos (cooperação Igam - Abha)**

**Descrição da Atividade:** Ação que visa a cooperação entre o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, para a prestação de apoio técnico-administrativo na análise, revisão e notificação aos usuários detentores de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos inadimplentes com a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos da bacia do rio Araguari.

**Justificativa:** Atualmente a Bacia do Rio Araguari conta com cerca de 484 (quatrocentos e oitenta e quatro usuários inadimplentes com a cobrança que totalizam aproximadamente R\$4.000.000,00 (quatro milhões de reais). Assim se faz necessário a união de esforços e contratação de estagiários para auxiliar na análise, processamento e conclusão da cobrança dos usuários inadimplentes da bacia do Rio Araguari.

**Resultados esperados:** Redução da inadimplência e aumento significativo na arrecadação da bacia hidrográfica com recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.



**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$43.200,00 (quarenta e três mil e duzentos reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Não houve.

**Situação até a presente data:** Ação não executada.

#### **Ação Programada: 1.2.4. Ações especiais**

##### **Atividade: 1.2.4.2. Revisão do Plano Diretor de Recursos Hídricos**

**Descrição da Atividade:** Revisão do Plano Diretor de Recursos Hídricos da bacia de modo a identificar as ações de gestão, programas, projetos, obras e investimentos prioritários para o desenvolvimento sustentável da Bacia.

**Justificativa:** Considerando que o PDRH foi elaborado em 2008, há necessidade de revisão e atualização de informações de referências de modo a subsidiar a definição das ações e investimentos com os recursos financeiros para a melhoria da gestão e da quantidade e qualidade dos recursos hídricos.

**Resultados esperados:** Plano Diretor dos Recursos Hídricos da bacia do rio Araguari revisado.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Não houve.

**Situação até a presente data:** Em disponibilidade. Está sendo proposto pelo CBH Paranaíba a revisão e elaboração do Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia do rio Paranaíba, sendo previsto a revisão e atualização do Diagnóstico e Prognóstico dos PDRH dos Comitês afluentes, sendo estes previstos de serem financiados pelo CBH Paranaíba, não havendo, portanto, a necessidade de contratação de revisão por parte do CBH Araguari. Assim, houve a otimização e economicidade dos recursos da cobrança do CBH Araguari para esta ação que está sendo financiada com recursos do CBH Paranaíba.

##### **Atividade: 1.2.4.3. Enquadramento dos corpos d'água**

**Descrição da Atividade:** Estudos e reavaliação do histórico da qualidade hídrica definida pelo IQA e padrões dos itens que compõem as análises já existentes e sua comparação aos padrões contidos na Resolução CONAMA 357/2005 para realizar os enquadramentos dos corpos hídricos pertencentes a bacia do Rio Araguari.

**Justificativa:** O Enquadramento é um dos instrumentos de gestão das Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e prevista no Plano Diretor da bacia do rio Araguari que visa assegurar recursos hídricos em qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas bem como diminuir os custos de combate à poluição, mediante ações preventivas permanentes.

**Resultados esperados:** Proposta de enquadramento dos cursos d'água da bacia do rio Araguari em classes conforme os usos preponderantes.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$500.000,00 (quinhentos mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.



**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Não houve.

**Situação até a presente data:** Em disponibilidade. Está sendo proposto pelo CBH Paranaíba a revisão e elaboração do Plano Integrado de Recursos Hídricos da Bacia do rio Paranaíba, sendo o Enquadramento para os afluentes do Paranaíba, que inclui o PN2, ser financiado pelo CBH Paranaíba, não havendo, portanto, a necessidade de contratação do enquadramento por parte do CBH Araguari. Assim, houve a otimização e economicidade dos recursos da cobrança do CBH Araguari para esta ação que está sendo financiada com recursos do CBH Paranaíba.

#### **Atividade: 1.2.4.4. Apoio a Pesquisa**

**Descrição da Atividade:** Apoio em estudos e pesquisas a serem selecionadas por chamamento específico.

**Justificativa:** Direcionar investimentos em pesquisa cuja aplicação sujeitar-se-á a critérios definidos pela CTPLAN.

**Resultados esperados:** Fomento à pesquisa nas linhas temáticas prioritárias para investimento instituídas pela Deliberação Normativa CBH Araguari Nº 107 de 17 de dezembro de 2021.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$150.000,00 (cento e cinquenta mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Até a presente data não houve.

**Modalidade de aplicação:** A definir.

**Resultados alcançados:** Início da discussão e definições das atividades na CTPlan.

**Situação até a presente data:** Em discussão na CTPlan.

### **Subcomponente: 1.5. PROGRAMA DE MOBILIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

#### **1.5.1.1. Mobilização social da população**

##### **Atividade: Campanha de comunicação**

**Descrição da Atividade:** Difusão de informações que permitam que a população tenha conhecimento e possa se envolver com as ações realizadas na Bacia Hidrográfica, com seus problemas, com a sua gestão compartilhada através do CBH Araguari. É necessário que a participação seja ampliada tanto para as organizações representadas pelos conselheiros, quanto para a Bacia Hidrográfica e seus segmentos. Poderão ser usadas para esse tópico três categorias da comunicação: comunicação massiva, comunicação dirigida e comunitária, e comunicação interpessoal.

**Justificativa:** Atender as ações de Mobilização Social previstas no Plano de Comunicação do CBH Araguari 2021-2024.

**Resultados esperados:** Ampliar a presença nas redes sociais por meio de conteúdo audiovisual; valorizar os aspectos ambientais e morfológicos da bacia; aumentar o engajamento dos membros e da comunidade com as atividades do Comitê; Promover a boa interação entre o Comitê e os órgãos e gestores públicos;

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$34.500,00 (trinta e quatro mil e quinhentos reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** a definir.

**Resultados alcançados:** até o momento não há.

**Situação até a presente data:** Em disponibilidade.



### 1.5.1.2. Material Institucional do CBH Araguari

**Atividade: Empresa de Comunicação**

**Descrição:** Contratação de serviços para o fornecimento de materiais digitais e impressos como jornais, informativos, faixas, murais, adesivos, vídeos, além de vídeos institucionais, banco de dados com acervo e memória do Comitê para divulgação das ações realizadas pelo CBH Araguari.

**Justificativa:** Atender as ações previstas no Plano de Comunicação do CBH Araguari 2021-2024.

**Resultados esperados:** Oferecer conteúdo audiovisual; valorizar os aspectos ambientais e morfológicos da bacia; produzir conteúdo direcionado considerando os interesses de cada público prioritário.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Ato Convocatório ABHA nº 003/2021 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1605/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-003/2021-contratacao-de-pessoa-juridica-especializada-em-servicos-de-comunicacao-social.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato nº 003/2021

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$526.721,00 (quinhentos e vinte e seis mil e setecentos e vinte e um reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$226.361,25 (duzentos e vinte e seis mil, trezentos e sessenta e um reais e vinte e cinco centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$208.327,50 (duzentos e oito mil, trezentos e vinte e sete reais e cinquenta centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** A empresa Tanto Design Ltda Me está prestando o serviço de consultoria e assessoria de comunicação mensal ao CBH Araguari, com a entrega de produtos, conforme estabelece o Plano de Comunicação.

**Situação até a presente data:** Em execução.

### 1.5.1.3. Difusão em mídias do CBH Araguari e entidade equiparada a agência de bacias

**Descrição:** Divulgação das atividades do CBH Araguari e da Agência de Bacia por meio de diferentes tipos e canais de comunicação para maior alcance das informações.

**Justificativa:** Atender as ações de difusão em mídias previstas no Plano de Comunicação do CBH Araguari 2021-2024.

**Resultados esperados:** Criação e difusão de ações em redes sociais e em canal no YouTube para inserção de vídeos e publicações de conteúdos de interesse do CBH-Araguari.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Processo Seletivo Conjunto 002/2019 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1116/processo-seletivo-conjunto-002-2019-contratacao-empresa-para-reformulacao-de-websites.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato nº 005-A/2019

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$34.776,00 (trinta e quatro mil e setecentos e setenta e seis reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$10.976,40 (dez mil, novecentos e setenta e seis reais e quarenta centavos)

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$10.780,64 (dez mil, setecentos e oitenta reais e sessenta e quatro centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.



**Resultados alcançados:** A empresa Dois Comunicação realizou a reformulação do website (<http://www.cbharaquari.org.br>) e mensalmente presta o serviço de manutenção, suporte e hospedagem do CBH Araguari.

**Situação até a presente data:** Em execução.

## Gerenciamento de Projetos

Para o desenvolvimento do Programa e Ações de Gestão está prevista a atividade de gerenciamento de projetos, como meio de conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações.

Atividade 1: Gerenciadora de Projeto

**Descrição da Atividade:** Gerenciadora de Projetos operacionalização das ações

**Objetivos da atividade:** Conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações com vistas ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e validação dos produtos oriundos do “Levantamento e criação de uma base de dados georreferenciada e elaboração de produtos cartográficos digitais para uso no Sistema de Informação de Recursos Hídricos - SIRH da bacia do rio Araguari” a ser desenvolvido na Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, em Minas Gerais.

**Número do Ato Convocatórios publicados:**

Ato Convocatório ABHA nº 010/2021 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1639/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-010/2021-contratacao-de-pessoa-juridica.-gerenciadora-de-projeto-para-produtos-relacionados-a-cartografia-digital.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 009/2021.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$240.339,00 (duzentos e quarenta mil e trezentos e trinta e nove reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$201.751,77 (duzentos e um mil, setecentos e cinquenta e um reais e setenta e sete centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$92.855,81 (noventa e dois mil, oitocentos e cinquenta e cinco reais e oitenta e um centavos).




**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados Alcançados:** No ano de 2023, se deu continuidade à análise, parecer técnico dos produtos e fiscalização da execução do mapeamento cartográfico digital da Bacia do rio Araguari, no qual foram emitidos os Pareceres Técnicos 9, 10, 11 e 12. Atividade finalizada.

**Cronograma físico-financeiro:**

Produto	Descrição	2021	2022							2023				Acumulado	
		DEZ	Mês												%
			JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	JAN	MAR	MAI	JUL			
FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ	FEV	ABR	JUN	AGO						
1	Parecer Técnico 1	2%													2%
2	Parecer Técnico 2		5%												7%
3	Parecer Técnico 3					10%									17%
4	Parecer Técnico 4					5%									22%
5	Parecer Técnico 5								15%						37%
6	Parecer Técnico 6								5%						42%
7	Parecer Técnico 7									15%					57%
8	Parecer Técnico 8									5%					62%
9	Parecer Técnico 9										15%				77%
10	Parecer Técnico 10										5%				82%
11	Parecer Técnico 11											15%			97%
12	Parecer Técnico 12												3%	100%	
Desembolso		2%	5%	0%	0%	15%	0%	20%	20%	20%	15%	3%	100%		

Situação até a presente data: Atividade finalizada.

 <p style="text-align: center;"><b>PARECER TÉCNICO 12.2</b> Contrato ABHA nº 009/2021</p> <p style="text-align: center;"><small>Gerenciadora de Projeto para o acompanhamento, fiscalização e validação dos produtos relacionados ao Levantamento e criação de uma base de dados georreferenciada e elaboração de produtos cartográficos digitais para uso no Sistema de Informação de Recursos Hídricos - SIRH da Bacia do Rio Araguaari - Contrato ABHA nº 009/2021.</small></p> <p style="text-align: right;">09/08/2023</p>  <p style="text-align: center;"><small>WM MEIO AMBIENTE E REFORESTAMENTO Rua Oliveira Martins, 585 - Bairro São João - Araguaari - MG CEP: 38440-224 Telefone: (34) 3241-4849 www.abha.com.br</small></p>	<p style="text-align: center;"><b>PARECER TÉCNICO 12.2</b> Contrato ABHA nº 009/2021</p> <p style="text-align: center;"><b>ANÁLISE DO RELATÓRIO TÉCNICO FINAL, DO MODELO DIGITAL DE SUPERFÍCIE, DO MOSAICO DE ORTOIMAGENS, DA BASE VETORIAL CONTÍNUA E DOS RESPECTIVOS METADADOS - ETAPAS 01 A 05</b></p> <p><b>I. INTRODUÇÃO</b></p> <p>Trata-se do acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e validação dos produtos oriundos do "Levantamento e criação de uma base de dados georreferenciada e elaboração de produtos cartográficos digitais para uso no Sistema de Informação de Recursos Hídricos - SIRH da Bacia do Rio Araguaari" desenvolvidos através do Contrato ABHA nº 009/2021 firmado entre a ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS e a empresa GEOAMBIENTE SENSORIAMENTO REMOTO LTDA ME.</p> <p>Neste contexto, a atividade de gerenciamento do citado contrato, consistindo no acompanhamento, fiscalização e validação dos produtos, está sendo desenvolvida no âmbito do Contrato ABHA nº 009/2021, firmado entre a ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS e a empresa WM MEIO AMBIENTE E REFORESTAMENTO LTDA ME.</p> <p>O Parecer 12, de análise do relatório técnico final, do modelo digital de superfície, do mosaico de ortofotogramas, da base vetorial contínua e dos respectivos metadados - etapas 01 a 05, recomendou ajustes na entrega final.</p> <p>Em atendimento, a contratada procedeu com os ajustes e reapresentou os produtos.</p> <p>Segue análise e considerações.</p> <p><b>II. REFERÊNCIA PARA ANÁLISE</b></p> <p>A análise dos produtos consiste da verificação de sua conformidade com o Plano de Trabalho, com o Termo de Referência anexo ao Ato Convocatório ABHA nº 006/2021 e suas especificações e com as normas técnicas aplicáveis.</p>  <p style="text-align: center;"><small>WM MEIO AMBIENTE E REFORESTAMENTO Rua Oliveira Martins, 585 - Bairro São João - Araguaari - MG CEP: 38440-224 Telefone: (34) 3241-4849 www.abha.com.br</small></p>
<p>Produto 12: Parecer Técnico 12.</p>	

## Atividade 2: Gerenciadora de Projeto

**Descrição da Atividade:** Gerenciadora de Projetos operacionalização das ações

**Objetivos da atividade:** Conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações com vistas ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e validação dos produtos oriundos do "Desenvolvimento de uma Rede de informação sobre recursos hídricos da bacia do Rio Araguaari, com a construção de base de dados sobre os recursos hídricos como subsídio para a gestão".



**Número do Ato Convocatórios publicados:**

Ato Convocatório ABHA nº 003/2023 - [https://www.agenciaabha.com.br/doc/2011/ato-convocatorio-abha-nºEF%BF%BD-003/2023-contratacao-de-pessoa-juridica,-gerenciadora-de-projeto,-para-o-sistema-de-informacoes-de-recursos-hidricos-da-bacia-hidrografica-do-rio-araguari-sirh-araguari.html](https://www.agenciaabha.com.br/doc/2011/ato-convocatorio-abha-n%E2%82%99EF%BF%BD-003/2023-contratacao-de-pessoa-juridica,-gerenciadora-de-projeto,-para-o-sistema-de-informacoes-de-recursos-hidricos-da-bacia-hidrografica-do-rio-araguari-sirh-araguari.html).

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 006/2023.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$240.339,00 (duzentos e quarenta mil e trezentos e trinta e nove reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$154.151,49 (cento e cinquenta e quatro mil, cento e cinquenta e um reais e quarenta e nove centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$65.951,08 (sessenta e cinco mil, novecentos e cinquenta e um reais e oito centavos).





**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados Alcançados:** Até a presente data a Gerenciadora contratada já entregou os Produtos 1 (Plano de Trabalho), 2 (Parecer Técnico do Plano de Trabalho), 3 (Parecer Técnico da Disponibilização do ambiente em nuvem do SIRH Araguari), 6 (Parecer Técnico dos dados e implantação do Módulo SIGED) e 7 (Parecer Técnico dos dados e implantação do Módulo GEPRO). As atividades se estenderão para o ano de 2024.

**Cronograma físico-financeiro:**

Produto	Descrição	2023		2024				Acumulado
		Mês						
		SET	NOV	JAN	MAR	MAI	JUL	
OUT	DEZ	FEV	ABR	JUN	AGO			
1	1 - Plano de Trabalho	5%						6%
2	2 - Parecer Técnico contendo a Análise do Plano de Trabalho da empresa contratada objeto do Gerenciamento do Projeto	10%						8%
3	3 - Parecer Técnico da configuração e disponibilização do ambiente de nuvem pela empresa contratada	10%						15%
4	4 - Parecer Técnico dos dados, implantação e treinamento do Modulo Araguari Mapa e ADMIN			10%				18%
5	5 - Parecer Técnico dos dados, implantação e treinamento do Modulo Sala de Situação			10%				8%
6	6 - Parecer Técnico dos dados, implantação e treinamento do Modulo SIGED		10%					8%
7	7 - Parecer Técnico dos dados, implantação e treinamento do Modulo GEPRO			10%				8%
8	8 - Parecer Técnico dos dados, especificação e desenvolvimento da Interface Monitoramento				10%			4%
9	9 - Parecer Técnico sobre o desenvolvimento do sistema, Entrevistas e Fluxo da informação e desenvolvimento módulo SÃO				10%			8%
10	10 - Parecer Técnico Final do Sistema de Informações sobre recursos hídricos da bacia do rio Araguari desenvolvido e recomendações para aprimoramento e manutenção do sistema						15%	8%
Desembolso (%)		25%	10%	30%	20%	0%	15%	100%

Situação até a presente data: Em execução.

  <p style="text-align: center;"><b>ATO CONVOCATÓRIO ABHA Nº 003 / 2023</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Nota Técnica nº 007A/K2 Sistemas</b> Aprovação GEPRO</p> <p style="text-align: center;">Rio de Janeiro, 04 de dezembro de 2023</p> <p style="text-align: right;">1</p>	  <p style="text-align: center;"><b>RESUMO EXECUTIVO</b></p> <p>A K2 Sistemas foi contratada pela ABHA Gestão de Águas como responsável por gerenciar o projeto de desenvolvimento do Sistema de Informações de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguaí – SIRH Araguaí, a cargo de empresa ECOPLAN Engenharia Ltda., vencedora da respectiva licitação.</p> <p>A ECOPLAN Engenharia Ltda. disponibilizou, para análise de K2 Sistemas, a versão 00 do Produto IV - Levantamento de dados, Implantação e Treinamento do Módulo GEPRO, como parte da plataforma Sistema de Informações de Recursos Hídricos referente à Bacia Hidrográfica do Rio Araguaí, cujo produto estava contemplado no respectivo Termo de Referência do Ato Convocatório nº 001/2023.</p> <p>A partir da análise do módulo GEPRO disponibilizado foram efetuadas as correspondentes análises, avaliando-se a performance do sistema e comparando suas características com as especificações constantes do Termo de Referência, tendo sido emitida a Nota Técnica K2 Sistemas nº 007_Módulo GEPRO.</p> <p>Em resposta à NT K2 Sistemas nº 007_Módulo GEPRO a ECOPLAN emitiu a Nota Técnica nº 007_resposta apresentando as informações e esclarecimentos referentes às observações constantes da NT K2 Sistemas nº 007.</p> <p>A análise das informações apresentou o resultado abaixo, devidamente relatado no corpo dessa NT:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Os gráficos apresentados na área de usuários da página do PPA, se encontram vazios apesar de o relatório encaminhado apresentar valores cadastrados - Solução conforme, atende ao especificado.</li><li>A partir dos valores cadastrados no projeto da ECOPLAN (único projeto cadastrado com valores) que não aparecem na tabela do PPA, pode-se inferir não haver integração entre as informações cadastradas para as duas funções - Solução conforme, atende ao especificado.</li><li>A página do projeto, na parte usuários, o Botão Menu não ativa nenhuma ação ao ser acionado - Solução conforme, atende ao especificado.</li><li>A tabela de "Orçamento Global", janela do PPA, apresenta uma não conformidade ao expor a planilha, já que, em algumas condições de visualização, a janela não</li></ul> <p style="text-align: right;">2</p>
--	--

Produto 7: Parecer Técnico 7.



## **Componente: EIXO 2 – PROGRAMAS E AÇÕES DE PLANEJAMENTO**

### **Subcomponente: 2.3. PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA**

#### **2.3.2. Sistema de Esgotamento Sanitário**

##### **2.3.2.1. Cadastro técnico multifinalitário de redes**

**Descrição da Atividade 1:** Diagnóstico cadastral das redes como base de informações para os estudos de concepção e projetos básico e executivo do sistema de esgotamento sanitário nos municípios de Ibiá, Indianópolis, Perdizes e Nova Ponte.

**Justificativa:** O cadastro atualizado das redes possibilita uma otimização das intervenções de manutenção e a previsão de expansão futura dos sistemas e é imprescindível como instrumento de confiabilidade para planejamento, operação, gestão e tomada de decisões, servindo como base diagnóstica essencial para a elaboração de projetos básicos e executivos dos sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem pluvial nos municípios da bacia hidrográfica do rio Araguari.

**Resultados esperados:** Cadastro técnico multifinalitário dos sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais nos municípios de Ibiá, Indianópolis, Perdizes e Nova Ponte.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA Nº 005/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1717/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-005/2022-cadastro-tecnico-multifinalitario-das-redes-de-abastecimento-de-agua,-esgotamento-sanitario-e-drenagem-pluvial-na-bacia-do-rio-araguari.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 007/2022

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$3.204.858,00 (três milhões, duzentos e quatro mil e oitocentos e cinquenta e oito reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$3.217.163,01 (três milhões, duzentos e dezessete mil, cento e sessenta e três reais e um centavo). Ref. R\$2.949.797,16 (Contrato) + R\$ 267.365,85 – (Aditivo).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$2.294.131,83 (dois milhões, duzentos e noventa e quatro mil, cento e um reais e oitenta e três centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse;

**Resultados alcançados:** No ano de 2023 se deu continuidade ao cadastro técnico multifinalitários de redes, no qual foram elaborados e aprovados os Produtos 2 - Cadastro Técnico das unidades operacionais do município de Ibiá, 3 - Cadastro técnico das redes e componentes do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial do município de (Versão Preliminar) dos municípios e 4 - Cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial do município e relatório diagnóstico (Versão Impressa e demais arquivos plotados) de ambos os municípios objetos da contratação. Finalizando assim as ações da atividade do Cadastro técnico multifinalitário de redes.

**Cronograma físico-financeiro:**

Município	Produto	Descrição	2022						2023			Acumulado	
			Mês									%	
			JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN		
Ibiá	1	Plano de Trabalho				2,5%							2,5%
	2	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais				5%							7,5%
	3	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Preliminar)										12,5%	20%
	4	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Impressa)										5%	25%
Indianópolis	1	Plano de Trabalho				2,5%							27,5%
	2	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais							5%				32,5%
	3	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Preliminar)									12,5%		45%
	4	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Impressa)										5%	50%
Nova Ponte	1	Plano de Trabalho				2,5%							52,5%
	2	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais							5%				57,5%
	3	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Preliminar)									12,5%		70%
	4	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Impressa)										5%	75%

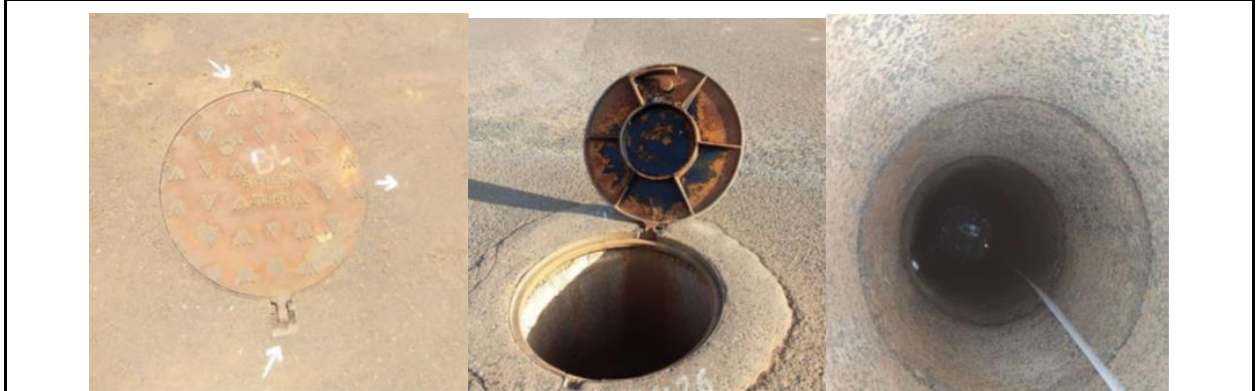
Perdizes	1	Plano de Trabalho				2,5%						77,5%
	2	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais				5%						82,5%
	3	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Preliminar)								12,5%		95%
	4	Cadastro Técnico Multifinalitário das Redes (Versão Impressa)								5%		100%
Desembolso (%)			0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	10,00%	0,00%	42,50%	27,50%	100%

**Situação até a presente data:** Finalizado.

**Fotos:**



Registro da localização de rede e PV, marcação em piso, GRP (GeoRadar) e marcação no piso e na via no município de Indianópolis.



Registro dos serviços realizados com o GRP (GeoRadar) no município de Indianópolis e cadastro de Poço de visita -PV.



Registro dos serviços realizados com o GRP (GeoRadar) no município de Nova Ponte – MG.



Registro dos serviços realizados com o GRP (GeoRadar) no município de Perdizes – MG.


**ÍNDICE**

1. APRESENTAÇÃO	2
2. CADASTRAMENTO DAS REDES	4
2.1. Cadastro do Sistema de Abastecimento de Água Potável	4
2.1.1. Cadastro de redes e componentes – GEORADAR GPR	4
2.1.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	6
2.2. Cadastro do Sistema de Esgotamento Sanitário	7
2.2.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	8
2.3. Cadastro do Sistema de Águas Pluviais	25
2.3.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	26
3. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO	37
3.1. Implantação de Marco Geodésico	38
4. DIAGNÓSTICO DO CADASTRAMENTO DOS SISTEMAS	38
4.1. Integridade das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial	40

Produto 3 - Indianópolis: Cadastro técnico das redes e componentes do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial do município de (Versão Preliminar).


**ÍNDICE**

1. APRESENTAÇÃO	2
2. CADASTRAMENTO DAS REDES	4
2.1. Cadastro do Sistema de Abastecimento de Água Potável	4
2.1.1. Cadastro de Redes e Componentes – GEORADAR GPR	4
2.1.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	6
2.2. Cadastro do Sistema de Esgotamento Sanitário	7
2.2.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	8
2.3. Cadastro do Sistema de Águas Pluviais	44
2.3.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	46
3. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO	59
3.1. Implantação de Marco Geodésico	59
4. DIAGNÓSTICO DO CADASTRAMENTO DOS SISTEMAS	60
4.1. Integridade das Redes de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Drenagem Pluvial	61

Produto 3 - Perdizes: Cadastro técnico das redes e componentes do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial do município de (Versão Preliminar).



INDICE	
1. APRESENTAÇÃO	2
2. CADASTRAMENTO DAS REDES	4
2.1. Cadastro do Sistema de Abastecimento de Água Potável	4
2.1.1. Cadastro de redes e componentes – GEORADAR GPR	4
2.1.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	6
2.2. Cadastro do Sistema de Esgotamento Sanitário	7
2.2.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	8
2.3. Cadastro do Sistema de Águas Pluviais	39
2.3.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	39
3. LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO	74
3.1. Implantação de Marco Geodésico	77
4. DIAGNÓSTICO DO CADASTRAMENTO DOS SISTEMAS	77
4.1. Integridade das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial	79

Produto 3 – Nova Ponte: Cadastro técnico das redes e componentes do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial do município de (Versão Preliminar).



INDICE	
1. APRESENTAÇÃO	2
2. CADASTRAMENTO DAS REDES	4
2.1. Cadastro do Sistema de Abastecimento de Água Potável	4
2.1.1. Cadastro de redes e componentes – GEORADAR GPR	4
2.1.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	6
2.2. Cadastro do Sistema de Esgotamento Sanitário	7
2.2.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	8
2.3. Cadastro do Sistema de Águas Pluviais	62
2.3.1. Digitalização dos Dados Coletados em Campo	63
3. LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO	90
3.1. Implantação de Marco Geodésico	94
4. DIAGNÓSTICO DO CADASTRAMENTO DOS SISTEMA	94
4.1. Integridade das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial	96

Produto 3 - Ibiá: Cadastro técnico das redes e componentes do sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial do município de (Versão Preliminar).

**Descrição da Atividade 2:** Diagnóstico cadastral das redes como base de informações para os estudos de concepção e projetos básico e executivo do sistema de esgotamento sanitário no município de Patrocínio.

**Justificativa:** O cadastro atualizado das redes possibilita uma otimização das intervenções de manutenção e a previsão de expansão futura dos sistemas e é imprescindível como instrumento de confiabilidade para planejamento, operação, gestão e tomada de decisões, servindo como base diagnóstica essencial para a elaboração de projetos básicos e executivos dos sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem pluvial nos municípios da bacia hidrográfica do rio Araguari.

**Resultados esperados:** Cadastro técnico multifinalitário dos sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais no município de Patrocínio.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato	Convocatório	ABHA	Nº	006/2023	-
-----	--------------	------	----	----------	---

[https://agenciaabha.com.br/uploads/7\\_editais/contrato\\_003\\_2019\\_igam/2023/006\\_2023\\_ac/ato\\_006.pdf](https://agenciaabha.com.br/uploads/7_editais/contrato_003_2019_igam/2023/006_2023_ac/ato_006.pdf)

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 008/2023 (Lote 1) e nº 009/2023 (Lote 2).

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$3.204.858,00 (três milhões, duzentos e quatro mil e oitocentos e cinquenta e oito reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$3.334.032,95 (três milhões, trezentos e trinta e quatro mil, trinta e dois reais e noventa e cinco centavos). Ref. R\$ 2.830.036,94 (Recurso da cobrança) e R\$ 503.996,01 (Recurso de contrapartida do município).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$532.902,16 (quinhentos e trinta e dois mil, novecentos e dois reais e dezesseis centavos).



**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Vale destaque neste processo de contratação o Convênio da ABHA junto ao município de Patrocínio que objetiva a contrapartida financeira do município em aproximadamente 500 mil reais ([https://leis.patrocinio.mg.gov.br/publica/images/legislacao/2023/leis/L\\_5620\\_2023.pdf](https://leis.patrocinio.mg.gov.br/publica/images/legislacao/2023/leis/L_5620_2023.pdf)). No ano de 2023 foram entregues e aprovados pela Gerenciadora o Produto 1 (Plano de Trabalho), Produto 2 (Cadastro Técnico das Unidades Operacionais e cadastro técnico multifinalitário das redes e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de Salitre de Minas) e Produto 3 (Cadastro Técnico das Unidades Operacionais, cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de São Benedito). Ainda, foi entregue o Produto 4 (Cadastro Técnico das Unidades Operacionais do sistema de abastecimento de água, drenagem pluvial e do esgotamento sanitário e relatório diagnóstico das unidades da área do Lote 1), que se encontra em análise pela Gerenciadora do Projeto. Demais produtos estão previstos para o ano de 2024, conforme cronograma físico-financeiro.

**Cronograma físico-financeiro:**


Lote	Produto	Descrição	2023		2024				Acumulado	
			SET	NOV	JAN	MAR	MAI	AGO	OUT	%
			OUT	DEZ	FEV	ABR	JUL	SET	NOV	
	1	Plano de Trabalho	10%							10%
1	2	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais e cadastro técnico multifinalitário das redes e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de Salitre de Minas		10%						20%
	3	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais, cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de São Benedito		10%						30%
	4	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais do sistema de abastecimento de água, drenagem pluvial e do esgotamento sanitário e relatório diagnóstico das unidades da área do Lote 1		15%						45%
	5	Levantamento Planialtimétrico Cadastral com memorial descritivo e relatório técnico			10%					55%
	6	Cadastro técnico multifinalitário das redes de abastecimento de água e relatório diagnóstico da sede (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação				10%				65%
	7	Cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário e drenagem pluvial e relatório diagnóstico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação					15%			80%
	8	Cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário e drenagem pluvial e relatório diagnóstico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação						20%		100%
	Desembolso (%)			10%	35%	10%	10%	15%	20%	0%
2	1	Cadastro Técnico das Unidades Operacionais e cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário,						50%		50%
	2	Cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico da área do Lote 2 (versão impressa e demais arquivos plotados)							50%	100%
	Desembolso (%)			0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%

Situação até a presente data: Em execução.







CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO DAS REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ESGOTAMENTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL NO MUNICÍPIO DE PATROCÍNIO, NO ESTADO DE MINAS GERAIS

CONTRATO ABHA Nº 008/2023 IGAM LOTE 1  
CONTRATO ABHA Nº 009/2023 IGAM LOTE 2



**PLANO DE TRABALHO**  
PT-0623-PC-AM-PT-GR-001=01



Contrato: 008/2023 e 009/2023 | Revolução 1 | Edição: 11/10/2023 | PLANAL Tecnologia Serviços e Engenharia Ltda.

**ÍNDICE**

1. INTRODUÇÃO ..... 2
2. OBJETO ..... 2
3. OBJETIVO ..... 2
4. LOCALIZAÇÃO ..... 2
5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS ..... 3
6. DOCUMENTOS, INFORMAÇÕES E DELIBERAÇÕES ..... 4
7. ESTRUTURA ANALÍTICA DOS TRABALHOS ..... 5
8. COORDENAÇÃO ..... 6
9. ESTUDOS, LEVANTAMENTOS E RELATÓRIOS ..... 6
10. ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO – EAP ..... 6
11. FLUXOGRAMA DAS ATIVIDADES ..... 10
12. CRONOGRAMA ..... 10
13. METODOLOGIA DE TRABALHO ..... 10
- 13.1. Levantamentos de campo, estudos e análise de projetos existentes ..... 10
- 13.2. Levantamentos de campo, estudos e análise de projetos existentes ..... 11
- 13.3. Cadastro das redes de esgotamento sanitário e águas pluviais ..... 11
- 13.3.1. Inspeção por vídeo ..... 112
- 13.4. Cadastro das redes de distribuição de água em vias pavimentadas ou sem pavimentação ..... 12
- 13.5. Cadastro das unidades operacionais para coleta de dados sobre os equipamentos instalados ..... 12
14. PRODUTO FINAL ..... 13
15. DESENHOS EM DWG E SHAPEFILE ..... 13
- 15.1. Diagnóstico ..... 14
- 15.2. Registro de documentos técnicos e administrativos ..... 14
- 15.3. Sistema de Gestão de Documentos - SGD ..... 16
16. RECURSOS APLICADOS ..... 16
- 16.1. Recursos Humanos ..... 16
- 16.2. Recursos materiais ..... 17

1

Produto 1: Plano de Trabalho.




**ÍNDICE**

1. APRESENTAÇÃO.....	2
2. INTRODUÇÃO.....	3
3. CADASTRAMENTO DOS SISTEMAS DE ÁGUA POTÁVEL, ESGOTAMENTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL.....	5
3.1. Cadastro do Sistema de Abastecimento de Água Potável.....	5
3.1.1. Cadastro de Redes e Componentes – GEORADAR (GPR).....	5
3.1.2. Digitalização dos dados coletados em campo.....	7
3.2. Cadastro do Sistema de Esgotamento Sanitário.....	8
3.2.1. Cadastro de Redes e Componentes.....	8
3.2.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo.....	8
3.3. Cadastro do Sistema de Drenagem Pluvial.....	11
3.3.1. Cadastro de Redes e Componentes.....	11
3.3.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo.....	12
4. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO.....	13
5. MARCO GEODÉSICO.....	14
6. DIAGNÓSTICO DO CADASTRAMENTO DOS SISTEMAS.....	14
7. ANEXOS.....	15
7.1. Marco Geodésico.....	16
7.2. Planta do Sistema de Água Potável.....	19
7.3. Planta do Sistema de Esgotamento Sanitário.....	32
7.4. Planta do Sistema de Drenagem Pluvial.....	46
7.5. Licenças de Aerolevanteamento.....	52
7.6. Anotações de Responsabilidade Técnica – ART.....	60
7.7. Carta DAEPA.....	71

1

Produto 2: Cadastro Técnico das Unidades Operacionais e cadastro técnico multifinalitário das redes e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de Salitre de Minas.


**SUMÁRIO**

1. APRESENTAÇÃO.....	2
2. INTRODUÇÃO.....	3
3. CADASTRAMENTO DOS SISTEMAS DE ÁGUA POTÁVEL, ESGOTAMENTO SANITÁRIO E DRENAGEM PLUVIAL.....	5
3.1. Cadastro do Sistema de Abastecimento de Água Potável.....	5
3.1.1. Cadastro de Redes e Componentes – GEORADAR (GPR).....	5
3.1.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo.....	7
3.2. Cadastro do Sistema de Esgotamento Sanitário.....	8
3.2.1. Cadastro de Redes e Componentes.....	8
3.2.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo.....	8
3.3. CADASTRO DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL.....	10
3.3.1. Cadastro de Redes e Componentes.....	10
3.3.2. Digitalização dos Dados Coletados em Campo.....	11
4. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO.....	13
5. MARCO GEODÉSICO.....	14
6. DIAGNÓSTICO DO CADASTRAMENTO DOS SISTEMAS.....	14
7. ANEXOS.....	15
7.1. Marco Geodésico.....	16
7.2. Planta do Sistema de Água Potável.....	19
7.3. Planta do Sistema de Esgotamento Sanitário.....	32
7.4. Planta do Sistema de Drenagem Pluvial.....	42
7.5. Licenças de Aerolevanteamento.....	45
7.6. Anotações de Responsabilidade Técnica – ART.....	53
7.7. Carta DAEPA.....	64

1

Produto 3: Cadastro Técnico das Unidades Operacionais, cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de São Benedito.



**Descrição da Atividade 3:** Diagnóstico cadastral das redes como base de informações para os estudos de concepção e projetos básico e executivo do sistema de esgotamento sanitário no município de Araguari.

**Justificativa:** O cadastro atualizado das redes possibilita uma otimização das intervenções de manutenção e a previsão de expansão futura dos sistemas e é imprescindível como instrumento de confiabilidade para planejamento, operação, gestão e tomada de decisões, servindo como base diagnóstica essencial para a elaboração de projetos básicos e executivos dos sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem pluvial no município da bacia hidrográfica do rio Araguari.

**Resultados esperados:** Cadastro técnico multifinalitário dos sistemas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais no município de Araguari.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA Nº 013/2023 - [https://www.agenciaabha.com.br/doc/2063/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-013/2023-compreende-o-levantamento-em-campo-dos-elementos-que-compoem-os-sistemas-de-abastecimento-de-agua,-esgotamento-sanitario-e-drenagem-pluvial-por-meio-de-cadastro-de-suas-redes-com-tecnologia-gpr-\(georadar\).html](https://www.agenciaabha.com.br/doc/2063/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-013/2023-compreende-o-levantamento-em-campo-dos-elementos-que-compoem-os-sistemas-de-abastecimento-de-agua,-esgotamento-sanitario-e-drenagem-pluvial-por-meio-de-cadastro-de-suas-redes-com-tecnologia-gpr-(georadar).html)

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$3.204.858,00 (três milhões, duzentos e quatro mil e oitocentos e cinquenta e oito reais).

**Valor da atividade prevista:** R\$3.334.032,95 (três milhões, trezentos e trinta e quatro mil, trinta e dois reais e noventa e cinco centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Em processo licitatório, abertura dos envelopes programada para o dia 19 de fevereiro de 2024.

**Situação até a presente data:** Em processo licitatório.

### 2.3.2.2. Elaboração de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário

**Atividade 1:** Elaboração de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário dos municípios de Pratinha, Tapira, Pedrinópolis, Santa Juliana, Campos Altos e Serra do Salitre.

**Descrição da Atividade:** Elaboração de estudos de concepção, projeto básico e executivo como ferramenta e base para apoio em intervenções estruturais.

**Justificativa:** Necessidade de implementação de ações mitigadoras do impacto ambiental e a melhoria da qualidade dos recursos hídricos mediante o controle de lançamento e o tratamento de esgotos domésticos.

**Resultados esperados:** Apoio na execução de estudos de concepção, projeto básico, estudos ambientais e projeto executivo relacionadas ao sistema de esgotamento sanitário nos municípios de Pratinha, Tapira, Pedrinópolis, Santa Juliana, Campos Altos e Serra do Salitre.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA Nº 009/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1748/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-009/2022-contratacao-de-pessoa-juridica-para-elaboracao-de-estudo-de-concepcao,-projeto-basico,-estudos-ambientais-e-projeto-executivo-do-sistema-de-esgotamento-sanitario-em-municipios-inseridos-na-bacia-do-rio-araguari.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 012/2022



**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$1.584.000,00 (um milhão e quinhentos e oitenta e quatro mil reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$1.390.000,00 (um milhão e trezentos e noventa mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$428.991,00 (quatrocentos e vinte e oito mil e novecentos e noventa e um reais).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** No ano de 2023 foram elaborados e aprovados pela Gerenciadora os Produtos 3 - Projeto Básico e 4 - Estudos Ambientais dos municípios de Pratinha, Pedrinópolis, Serra do Salitre e Tapira, o Produto 5 – Projeto Executivo está em elaboração. As atividades desta ação se estenderão até o ano de 2024.

**Cronograma físico-financeiro:**

Produto	Descrição	2022						2023						2024			Acumulado %
		Mês						Mês						Mês			
		JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	
1	Plano de Trabalho				10%												10%
2	Estudo de Concepção					20%											30%
3	Projeto Básico														30%		60%
4	Estudo Ambiental															10%	70%
5	Projeto Executivo															30%	100%
Desembolso (%)		-	-	-	10%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	40%	100%

**Situação até a presente data:** Em execução.

<p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO</p> <p>REVISÃO 03</p> <p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO RELATIVO AO PROJETO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO MUNICÍPIO DE PEDRINÓPOLIS</p> <p>PEDRINÓPOLIS - MG</p> <p>2023</p>	<p>REFERÊNCIAS DO PROJETO</p> <p><b>Título</b> Relatorio ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Pedrinópolis-MG</p> <p><b>Coordenadas do empreendimento</b> Datum SIRGAS 2000 23S; Coordenadas UTM: 241706,774; 7872424,398.</p> <p><b>Elaborado por:</b> Elias de Lima Neto</p> <p><b>Equipe técnica:</b> Novas Engenharia</p> <p>ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063683287-SP</p>
<p>Produto 4 - Pedrinópolis: Estudo Ambiental.</p>	

<p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO</p> <p>REVISÃO 02</p> <p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO RELATIVO AO PROJETO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO MUNICÍPIO DE PRATINHA</p> <p>PRATINHA - MG</p> <p>2023</p>	<p style="text-align: right;">i</p> <p style="text-align: center;">REFERÊNCIAS DO PROJETO</p> <table border="0"> <tr> <td><b>Título</b></td> <td>Relatorio ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Pratinha-MG</td> </tr> <tr> <td><b>Coordenadas do empreendimento</b></td> <td>SIRGAS 2000 23S, Coordenadas UTM: 356194,032; 7812634,395</td> </tr> <tr> <td><b>Elaborado por:</b></td> <td>Elias de Lima Neto</td> </tr> <tr> <td><b>Equipe técnica:</b></td> <td>Novas Engenharia  ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063682287-SP</td> </tr> </table>	<b>Título</b>	Relatorio ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Pratinha-MG	<b>Coordenadas do empreendimento</b>	SIRGAS 2000 23S, Coordenadas UTM: 356194,032; 7812634,395	<b>Elaborado por:</b>	Elias de Lima Neto	<b>Equipe técnica:</b>	Novas Engenharia  ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063682287-SP
<b>Título</b>	Relatorio ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Pratinha-MG								
<b>Coordenadas do empreendimento</b>	SIRGAS 2000 23S, Coordenadas UTM: 356194,032; 7812634,395								
<b>Elaborado por:</b>	Elias de Lima Neto								
<b>Equipe técnica:</b>	Novas Engenharia  ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063682287-SP								

Produto 4 - Pratinha: Estudo Ambiental.

<p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO</p> <p>REVISÃO 02</p> <p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO RELATIVO AO PROJETO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SERRA DO SALITRE</p> <p>SERRA DO SALITRE - MG</p> <p>2023</p>	<p style="text-align: right;">i</p> <p style="text-align: center;">REFERÊNCIAS DO PROJETO</p> <table border="0"> <tr> <td><b>Título</b></td> <td>Relatorio ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Serra do Salitre - MG</td> </tr> <tr> <td><b>Coordenadas do empreendimento</b></td> <td>Datum SIRGAS 2000 23S; Coordenadas UTM: 321286,935; 7886233,969.</td> </tr> <tr> <td><b>Elaborado por:</b></td> <td>Elias de Lima Neto</td> </tr> <tr> <td><b>Equipe técnica:</b></td> <td>Novas Engenharia  ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063682287-SP</td> </tr> </table>	<b>Título</b>	Relatorio ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Serra do Salitre - MG	<b>Coordenadas do empreendimento</b>	Datum SIRGAS 2000 23S; Coordenadas UTM: 321286,935; 7886233,969.	<b>Elaborado por:</b>	Elias de Lima Neto	<b>Equipe técnica:</b>	Novas Engenharia  ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063682287-SP
<b>Título</b>	Relatorio ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Serra do Salitre - MG								
<b>Coordenadas do empreendimento</b>	Datum SIRGAS 2000 23S; Coordenadas UTM: 321286,935; 7886233,969.								
<b>Elaborado por:</b>	Elias de Lima Neto								
<b>Equipe técnica:</b>	Novas Engenharia  ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063682287-SP								

Produto 4 – Serra do Salitre: Estudo Ambiental.

<p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO</p> <p>REVISÃO 01</p> <p>RELATORIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO RELATIVO AO PROJETO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO MUNICÍPIO DE TAPIRA</p> <p>TAPIRA - MG</p> <p>2023</p>	<p style="text-align: center;">REFERÊNCIAS DO PROJETO</p> <p><b>Título</b> Relatório ambiental simplificado relativo ao projeto da estação de tratamento de esgoto do município de Tapira - MG</p> <p><b>Coordenadas do empreendimento</b> Datum SIRGAS 2000 23S; Coordenadas UTM: 310631,386; 7795179,944</p> <p><b>Elaborado por:</b> Elias de Lima Neto</p> <p><b>Equipe técnica:</b> Novas Engenharia</p> <p>ANDERSON ASSIS NOGUEIRA/ CREA: 5063485287-5P</p>
<p>Produto 4 - Tapira: Estudo Ambiental.</p>	

**Atividade 2:** Elaboração de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário dos municípios de Ibiá, Perdizes, Nova Ponte e Indianópolis.

**Descrição da Atividade:** Elaboração de estudos de concepção, projeto básico e executivo como ferramenta e base para apoio em intervenções estruturais objetivando a instalação, ampliação ou melhoria do sistema de esgotamento sanitário.

**Justificativa:** Necessidade de implementação de ações mitigadoras do impacto ambiental e a melhoria da qualidade dos recursos hídricos mediante o controle de lançamento e o tratamento de esgotos domésticos.

**Resultados esperados:** Apoio na execução de estudos de concepção, projeto básico, estudos ambientais e projeto executivo relacionadas ao sistema de esgotamento sanitário nos municípios de Ibiá, Perdizes, Nova Ponte e Indianópolis.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA Nº 007/2023 -  
[https://agenciaabha.com.br/uploads/7\\_editais/contrato\\_003\\_2019\\_igam/2023/007\\_2023\\_ac/ato.pdf](https://agenciaabha.com.br/uploads/7_editais/contrato_003_2019_igam/2023/007_2023_ac/ato.pdf)

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 015/2023.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$1.584.000,00 (um milhão e quinhentos e oitenta e quatro mil reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$1.481.698,18 (um milhão, quatrocentos e oitenta e um mil, seiscentos e noventa e oito reais e dezoito centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Até a presente data foi elaborado o Produto 1 – Plano de Trabalho, o qual está em análise pela Gerenciadora.



**Cronograma físico-financeiro:**

Produto	Descrição	2023	2024						2025	Acumulado	
		Mês									%
		NOV	JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	JAN		
DEZ	FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ	FEV				
1	Plano de Trabalho		10%								10%
2	Estudo de Concepção			30%							40%
3	Projeto Básico					20%					60%
4	Estudo Geotécnico/Ambiental								10%		70%
5	Projeto Executivo									30%	100%
Desembolso (%)		0%	10%	30%	0%	20%	0%	10%	30%	100%	

**Situação até a presente data:** Em execução.

### 2.3.5. Ações Especiais

#### 2.3.5.1. Estudos sobre capacidade de suporte de corpos receptores

**Atividade:** Estudo da capacidade de suporte de corpos receptores.

**Descrição da Atividade:** Desenvolvimento de estudos que permitam identificar o valor máximo de determinado poluente que o corpo hídrico pode receber, sem comprometer a qualidade da água e seus usos determinados pela classe de enquadramento.

**Justificativa:** O estudo da capacidade de suporte dos corpos hídricos receptores visa avaliar o nível de utilização dos recursos naturais que o ecossistema aquático pode suportar, garantindo-se a sustentabilidade e a conservação de tais recursos e o respeito aos padrões de qualidade ambiental. O incremento do uso da água tem consequências diretas para a redução das vazões dos rios, causando uma menor capacidade de diluição e autodepuração. O conhecimento dos efeitos das cargas de entrada sobre o corpo hídrico é subsídio importante para tomada de decisão com vistas ao uso sustentável de mananciais estratégicos.

**Resultados esperados:** Monitoramento Fluviométrico, Batimetria, Diagnóstico de Qualidade da Água e Estudo da Capacidade de Suporte do Reservatório Artificial e Área de Influência da Usina Hidrelétrica Amador Aguiar I (Capim Branco I), localizado na bacia do rio Araguari.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA Nº 002/2023 - [https://www.agenciaabha.com.br/doc/2006/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-002/2023-contratacao-de-consultoria-tecnica-para-monitoramento-fluviometrico.-batimetria.-diagnostico-da-qualidade-da-agua-e-estudo-da-capacidade-suporte-do-reservatorio-da-usina-amador-aguiar-i-\(capim-branco-i\).html](https://www.agenciaabha.com.br/doc/2006/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-002/2023-contratacao-de-consultoria-tecnica-para-monitoramento-fluviometrico.-batimetria.-diagnostico-da-qualidade-da-agua-e-estudo-da-capacidade-suporte-do-reservatorio-da-usina-amador-aguiar-i-(capim-branco-i).html).

**Número do Contrato para execução da atividade:** ABHA Nº007/2023.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$1.000.000,00 (um milhão de reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$1.274.309,86 (um milhão, duzentos e setenta e quatro mil, trezentos e nove reais e oitenta e seis centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$ 171.017,11 (cento e setenta e um mil, dezessete reais e onze centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

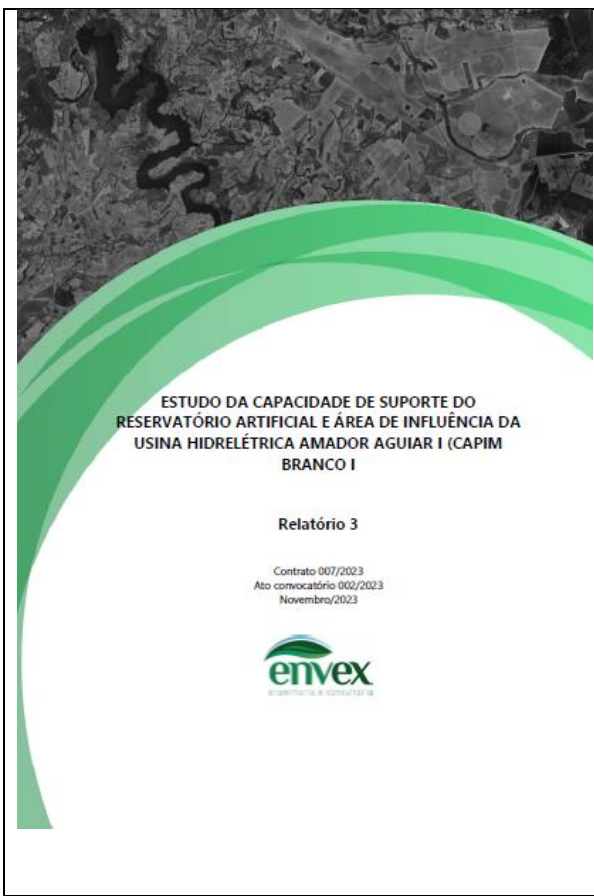

**Resultados alcançados:** Até a presente data já foi elaborado e aprovado pela Gerenciadora os Produtos Plano de Trabalho, 1 (Caracterização das sub-bacias de contribuição e escolha da sub-

bacia representativa e Levantamento das outorgas na área incremental da UHE Amador Aguiar I, incluindo as sub-bacias e o reservatório), 2 (Batimetria do reservatório da UHE Amador Aguiar I; Instalação da estação de monitoramento fluviométrico e início do monitoramento fluviométrico) e 3 (1ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na sub-bacia representativa). As atividades desta ação se estenderão para os anos de 2024 e 2025.

### Cronograma físico-financeiro:

Produto	Descrição	2023		2024						2025		Acumulado %				
		SET	NOV	Mês												
		OUT	DEZ	JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	JAN	MAR					
		FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ	FEV	ABR							
-	Plano de Trabalho	10%											10%			
1	1 - Caracterização das sub-bacias de contribuição e escolha da(s) sub-bacia(s) representativa(s); e Levantamento das outorgas na área incremental da UHE Amador Aguiar I, incluindo as sub-bacias e o reservatório		4%										4%			
2	2 - Batimetria do reservatório da UHE Amador Aguiar I; e Instalação da estação de monitoramento fluviométrico (réguas limnimétricas) e início do monitoramento fluviométrico		6%										6%			
3	3 - 1ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)		4%										4%			
4	4 - 2ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)			4%									4%			
5	5 - 3ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)			4%									4%			
6	6 - 4ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)				4%								4%			
7	7 - 5ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)				4%								4%			
8	8 - 6ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)					4%							4%			
9	9 - 1ª campanha para diagnóstico de qualidade da água no reservatório da UHE Amador Aguiar I					4%							4%			
10	10 - 7ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)						4%						4%			
11	11 - 8ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)						4%						4%			
12	12 - 9ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)							4%					4%			
13	13 - 10ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)							4%					4%			
14	14 - 11ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)								4%				4%			
15	15 - 12ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)								4%				4%			
16	16 - 2ª campanha para diagnóstico de qualidade da água no reservatório da UHE Amador Aguiar I									4%			4%			
17	17 - Estimativas das cargas de nutrientes e de matéria orgânica advindas das sub-bacias; e Estudo das vazões regularizadas no rio Araguari									4%			4%			
18	18 - Estudo da capacidade de suporte do reservatório da UHE Amador Aguiar I										10%		10%			
19	19 - Elaboração e submissão do relatório final, englobando todas as atividades desenvolvidas										10%		10%			
	Desembolso (%)	10%	14%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	20%		100%			

Situação até a presente data: Em execução.

 <p>ESTUDO DA CAPACIDADE DE SUPORTE DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL E ÁREA DE INFLUÊNCIA DA USINA HIDRELÉTRICA AMADOR AGUIAR I (CAPIM BRANCO I)</p> <p>Relatório 3</p> <p>Contrato 007/2023 Ato convocatório 002/2023 Novembro/2023</p> 	<p>vi</p> <p>SUMÁRIO</p> <table><tr><td>1. DADOS CADASTRAIS</td><td>9</td></tr><tr><td>2. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO</td><td>10</td></tr><tr><td>3. A SUB-BACIA DO CÓRREGO DA TENDA</td><td>16</td></tr><tr><td>4. METODOLOGIA</td><td>19</td></tr><tr><td>4.1. Monitoramento de Níveis d'Água</td><td>19</td></tr><tr><td>4.2. Medições de Descargas Líquidas (Vazões)</td><td>23</td></tr><tr><td>4.2.1. Método de Integração da Distribuição de Velocidade</td><td>23</td></tr><tr><td>4.3. Monitoramento de Qualidade da Água</td><td>28</td></tr><tr><td>5. RESULTADOS DOS MONITORAMENTOS</td><td>30</td></tr><tr><td>5.1. Medições de Descargas Líquidas</td><td>30</td></tr><tr><td>5.1.1. Campanha 1</td><td>30</td></tr><tr><td>5.2. Medições de nível d'água</td><td>33</td></tr><tr><td>5.3. Qualidade da Água</td><td>33</td></tr><tr><td>5.3.1. Campanha 1</td><td>33</td></tr><tr><td>6. ESTIMATIVA DAS CARGAS DAS SUBSTÂNCIAS QUE ADENTRAM O RESERVATÓRIO</td><td>37</td></tr><tr><td>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</td><td>40</td></tr><tr><td>8. REFERÊNCIAS</td><td>42</td></tr><tr><td>ANEXO I – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ARTs)</td><td>45</td></tr><tr><td>APÊNDICE A – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA MEDIÇÃO DE VAZÃO</td><td>50</td></tr><tr><td>APÊNDICE B – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA AMOSTRAGEM DE QUALIDADE DA ÁGUA</td><td>51</td></tr><tr><td>APÊNDICE C – RESULTADOS DA MEDIÇÃO DE VAZÃO</td><td>52</td></tr><tr><td>APÊNDICE D – LAUDOS LABORATORIAIS E CADEIAS DE CUSTÓDIA</td><td>53</td></tr></table>	1. DADOS CADASTRAIS	9	2. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	10	3. A SUB-BACIA DO CÓRREGO DA TENDA	16	4. METODOLOGIA	19	4.1. Monitoramento de Níveis d'Água	19	4.2. Medições de Descargas Líquidas (Vazões)	23	4.2.1. Método de Integração da Distribuição de Velocidade	23	4.3. Monitoramento de Qualidade da Água	28	5. RESULTADOS DOS MONITORAMENTOS	30	5.1. Medições de Descargas Líquidas	30	5.1.1. Campanha 1	30	5.2. Medições de nível d'água	33	5.3. Qualidade da Água	33	5.3.1. Campanha 1	33	6. ESTIMATIVA DAS CARGAS DAS SUBSTÂNCIAS QUE ADENTRAM O RESERVATÓRIO	37	7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40	8. REFERÊNCIAS	42	ANEXO I – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ARTs)	45	APÊNDICE A – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA MEDIÇÃO DE VAZÃO	50	APÊNDICE B – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA AMOSTRAGEM DE QUALIDADE DA ÁGUA	51	APÊNDICE C – RESULTADOS DA MEDIÇÃO DE VAZÃO	52	APÊNDICE D – LAUDOS LABORATORIAIS E CADEIAS DE CUSTÓDIA	53
1. DADOS CADASTRAIS	9																																												
2. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	10																																												
3. A SUB-BACIA DO CÓRREGO DA TENDA	16																																												
4. METODOLOGIA	19																																												
4.1. Monitoramento de Níveis d'Água	19																																												
4.2. Medições de Descargas Líquidas (Vazões)	23																																												
4.2.1. Método de Integração da Distribuição de Velocidade	23																																												
4.3. Monitoramento de Qualidade da Água	28																																												
5. RESULTADOS DOS MONITORAMENTOS	30																																												
5.1. Medições de Descargas Líquidas	30																																												
5.1.1. Campanha 1	30																																												
5.2. Medições de nível d'água	33																																												
5.3. Qualidade da Água	33																																												
5.3.1. Campanha 1	33																																												
6. ESTIMATIVA DAS CARGAS DAS SUBSTÂNCIAS QUE ADENTRAM O RESERVATÓRIO	37																																												
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40																																												
8. REFERÊNCIAS	42																																												
ANEXO I – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ARTs)	45																																												
APÊNDICE A – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA MEDIÇÃO DE VAZÃO	50																																												
APÊNDICE B – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA AMOSTRAGEM DE QUALIDADE DA ÁGUA	51																																												
APÊNDICE C – RESULTADOS DA MEDIÇÃO DE VAZÃO	52																																												
APÊNDICE D – LAUDOS LABORATORIAIS E CADEIAS DE CUSTÓDIA	53																																												

Relatório 3: 1ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na sub-bacia representativa.

## Subcomponente: 2.4. PROGRAMA DE IMPACTO NA QUANTIDADE DE ÁGUA

### 2.4.3.2. Programa Produtor de Água

**Descrição da Atividade:** Programa com características próprias com vista a implementação de medidas de recuperação e conservação dos recursos naturais influentes na qualidade e quantidade dos recursos hídricos da bacia e a remuneração pelos serviços ambientais aos usuários envolvidos.

**Justificativa:** Necessidade de estudos para estruturação do Programa Produtor de Água do CBH Araguari estabelecendo as diretrizes para sua aplicação, o controle dos resultados e a forma de remuneração que beneficiará os usuários envolvidos.

**Resultados esperados:** A partir dos estudos necessários espera-se a estruturação do Programa no âmbito do CBH – Araguari e a implementação das ações do programa em áreas prioritárias, conforme critérios estabelecidos.

**Número do Ato Convocatório publicado:** Até a presente data não há.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Até a presente data não há.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$500.000,00 (quinhentos mil reais).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Até o momento não há.

**Situação até a presente data:** Em elaboração do Termo de Referência para contratação de serviços para a estruturação do Programa Produtor de Água do CBH Araguari.



### Gerenciamento de projetos do Programa 3

Para o desenvolvimento do Programa 3 está prevista a atividade de gerenciamento de projetos, como meio de conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações.

#### **Atividade 1: Gerenciadora de Projeto do Cadastro Técnico Multifinalitário das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial nos municípios de Ibiá, Indianópolis, Nova Ponte e Perdizes**

**Descrição da Atividade 1:** Gerenciadora de Projetos operacionalização das ações do Cadastro Técnico Multifinalitário das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial nos municípios de Ibiá, Indianópolis, Nova Ponte e Perdizes.

**Objetivos da atividade:** Conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações com vistas ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e validação dos produtos oriundos da “Prestação de serviços de cadastro técnico multifinalitário das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial em municípios selecionados da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, no Estado de Minas Gerais.”

**Número do Ato Convocatórios publicados:**

Ato Convocatório ABHA nº 012/2022 – <https://www.agenciaabha.com.br/noticia/592/abha-abre-edital-para-contratar-gerenciadora-de-projetos.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 013/2022

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$471.664,00 (quatrocentos e setenta e um mil e seiscentos e sessenta e quatro reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$160.434,30 (cento e sessenta mil, quatrocentos e trinta e quatro reais e trinta centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$117.117,08 (cento e dezessete mil, cento e dezessete reais e oito centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.





**Resultados Alcançados:** No ano de 2023, se deu continuidade à análise, parecer técnico dos produtos e fiscalização da execução do cadastro técnico multifinalitário das redes de saneamento, no qual foram emitidos os Pareceres Técnicos 5, 6, 10, 11, 15, 16, 18, 20 e 21, além dos relatórios 2 de fiscalização. Atividade finalizada.

**Cronograma físico-financeiro:**



Município	Produto	Descrição	2022						2023			Acumulado %		
			Mês											
			JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	JAN	MAR	MAI			
			FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ	FEV	ABR	JUN			
-	1	Plano de Trabalho				4%							4%	
Perdizes	2	Relatório de Fiscalização					2%						6%	
	3	Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais					5%						11%	
	4	Relatório de Fiscalização - 02						2%					13%	
	5	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Preliminar)										10%	23%	
	6	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Final)										5%	28%	
Indianópolis	7	Relatório de Fiscalização - 01					2%						30%	
	8	Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais						5%					35%	
	9	Relatório de Fiscalização - 02							2%				37%	
	10	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Preliminar)										10%	47%	
	11	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Final)											5%	52%
Nova Ponte	12	Relatório de Fiscalização - 01					2%						54%	
	13	Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais							5%				59%	
	14	Relatório de Fiscalização - 02								2%			61%	
	15	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Preliminar)											10%	71%
	16	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Final)												5%

Ibiá	17	Relatório de Fiscalização - 01					2%					78%
	18	Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais							5%			83%
	19	Relatório de Fiscalização - 02							2%			85%
	20	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Preliminar)									10%	95%
	21	Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes, relatório diagnóstico (Versão Final)									5%	100%
Desembolso (%)			0%	0%	0%	4%	13%	31%	7%	25%	20%	100%

Situação até a presente data: Atividade finalizada.

  <p><b>PRODUTO 20 - IBIÁ - PARECER TÉCNICO - FINAL</b></p> <p><b>CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO DAS REDES. RELATÓRIO DIAGNÓSTICO (VERSÃO PRELIMINAR)</b></p> <p><b>1. ANÁLISE DO ESCOPO DO SERVIÇO</b></p> <p>Neste produto, a Empresa Novaes Engenharia irá avaliar a qualidade dos serviços executados em relação as exigências do termo de referência e seus componentes.</p> <p>De acordo como item 7 (7.1 a 7.13 do Termo de Referência), são dispostas diversas técnicas para realização do cadastramento, sendo elas resumidamente descritas na sequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalização dos dados coletados em campo - cadastro realizada em campo convertido para SIG;</li> <li>• Cadastro por amarração utilizando GNSS ou Coordenadas - Planialtimétrico;</li> <li>• Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator - detecção eletromagnética ou por microondas com sondagem em locais sem pavimentação;</li> <li>• Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator - detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com pavimentação asfáltica;</li> <li>• Cadastros de redes e componentes com georadar e pipe locator - detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com outros tipos de pavimentação;</li> <li>• Inspeção de PUVs;</li> <li>• Inspeção de tubulações com câmera e vídeo;</li> <li>• Levantamento Planialtimétrico;</li> <li>• Cadastro com GNSS e com altimetria;</li> <li>• Nivelamento geométrico;</li> <li>• Levantamento planialtimétrico e cadastral; e</li> <li>• Implantação de marco geodésico e estaca testemunho.</li> </ul> <p>1</p> <p>00134.0903   34 3241-0908        adm@novaes.eng.br   comercial@novaes.eng.br        engenharia@novaes.eng.br   Rua São Joaquim, 550        São Carlos/SP   www.novaes.eng.br</p>	  <p><b>2. ADEQUAÇÕES NO PRODUTO ENTREGUE</b></p> <p>Em análise nos documentos entregues, seguem as considerações para adequação.</p> <p><b>2.1. No arquivo RELATORIO Cadastro das Redes - Ibiá, verificar os 04 consentiros e adequar. ATENDIDO.</b></p> <p><b>2.2. Considerações gerais</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Todas as correções devem ser realizadas nos dois arquivos (Shapefile e Autocad). <b>NÃO ATENDIDO</b> (Exemplo: cadastro da rede de drenagem da sede, o PVP-4854F possui rede no arquivo CAD, porém não possui rede no arquivo QGIS); <b>ATENDIDO.</b></li> <li>2. No relatório não foi apresentada a metodologia utilizada para o levantamento topográfico cadastral. Somente foi adicionado no relatório uma tabela com os pontos de controle utilizados e os relatórios do processamento. Detalhar melhor como foi realizado o levantamento, e quais equipamentos utilizados. <b>NÃO ATENDIDO</b> (Confirme apresentado em outros relatórios, explicar que o levantamento foi realizado com aeronave remotamente...); <b>ATENDIDO.</b></li> </ol> <p><b>2.3. Considerações nos arquivos AutoCAD.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adequar todas as layers cadastradas, pois tem nomes de outros município como: Nova Ponte, Perdizes, Pratinha...etc. <b>NÃO ATENDIDO</b> (adequar no Cadastro rede de esgoto arguina, cadastro rede de esgoto e drenagem tobei, cadastro rede de água quilombo); <b>ATENDIDO.</b></li> </ol> <p><b>2.4. Nos arquivos: DESENHOS Shapefile, verificar os apontamentos abaixo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sede - Redes de água - Shapefile</li> </ul> <p>◊ Verificar a inexistência de redes de água nos locais abaixo apontados (Na rua abaixo em consulta ao street view é possível verificar a existência de hidrômetro nas residências). <b>ATENDIDO.</b></p> <p>2</p> <p>00134.0903   34 3241-0908        adm@novaes.eng.br   comercial@novaes.eng.br        engenharia@novaes.eng.br   Rua São Joaquim, 550        São Carlos/SP   www.novaes.eng.br</p>
---	--

Produto 20: Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes - Ibiá

**PRODUTO 15 – NOVA PONTE – PARECER TÉCNICO\_FINAL**


**CADASTRO TÉCNICO MULTIFUNERITARIO DAS REDES, RELATORIO DIAGNOSTICO (VERSÃO PRELIMINAR)**

**1. ANÁLISE DO ESCOPO DO SERVIÇO**



Neste produto, a Empresa Novaes Engenharia irá avaliar a qualidade dos serviços executados em relação as exigências do termo de referência e seus componentes.

De acordo como item 7 (7.1 a 7.13 do Termo de Referência), são dispostas diversas técnicas para realização do cadastramento, sendo elas resumidamente descritas na sequência:

- Digitalização dos dados coletados em campo – cadastro realizada em campo convertido para SIG;
- Cadastro por amarração utilizando GNSS ou Coordenadas – Planialtimétrico;
- Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas com sondagem em locais sem pavimentação;
- Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com pavimentação asfáltica;
- Cadastros de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com outros tipos de pavimentação;
- Inspeção de PV's;
- Inspeção de tubulações com câmera e vídeo;
- Levantamento Planialtimétrico;
- Cadastro com GNSS e com altimetria;
- Nivelamento geométrico;
- Levantamento planialtimétrico e cadastral; e
- Implantação de marco geodésico e estaca testemunho.



15 08134.0903 | 16 3410.0905  
 adm@novaes.eng.br | comercial@novaes.eng.br  
 engenharia@novaes.eng.br | Rua São Joaquim, 250  
 São Carlos/SP | www.novaes.eng.br


**2. ADEQUAÇÕES NO PRODUTO ENTREGUE**

Em análise aos documentos entregues, seguem as considerações para adequação.

**2.1. No arquivo RELATORIO Cadastro das Redes – Nova Ponte, verificar os 05 comentários e adequar. ATENDIDO**



**2.2. Considerações gerais:**

1. Todas as correções devem ser realizadas nos dois arquivos (Shapefile e Autocad). **ATENDIDO PARCIALMENTE** – (Ficou pendente envio do arquivo Autocad do Distrito Almeida do Campo). ATENDIDO.
2. No relatório não foi apresentada a metodologia utilizada para o levantamento topográfico cadastral. Foi adicionado no relatório uma tabela com os pontos de controle utilizados. Caso o levantamento topográfico tenha sido realizado por meio de coleta de pontos exclusivamente com uso de equipamento GNSS, deverá ser apresentada a caderneta de registro dos pontos coletados. Caso as curvas de nível tenham sido obtidas pelo processamento de imagens aerofotogramétrica, apresentar uma relação dos equipamentos utilizados, bem como o relatório de processamento das imagens. **ATENDIDO.**
3. O levantamento planialtimétrico deverá ser realizado em todo o caminhamento de redes existentes (alguns locais com rede estão sem levantamento planialtimétrico); **NÃO ATENDIDO** – *Is foi encaminhado e locais que devem ser complementados via e-mail.* **ATENDIDO.**
4. Foi verificado que há divergência entre a cota de ponto de controle e a curva de nível no ponto apresentados abaixo (Pc13D) na Sede. **ATENDIDO PARCIALMENTE** – (Adequar a lista de pontos de controle no relatório pois esta diferente do arquivo Shapefile apresentado). **ATENDIDO.**



15 08134.0903 | 16 3410.0905  
 adm@novaes.eng.br | comercial@novaes.eng.br  
 engenharia@novaes.eng.br | Rua São Joaquim, 250  
 São Carlos/SP | www.novaes.eng.br

Produto 15: Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifunleritario das redes - Nova Ponte

**PRODUTO 10 – INDIANÓPOLIS – PARECER TÉCNICO\_REV03**


**CADASTRO TÉCNICO MULTIFUNERITARIO DAS REDES, RELATORIO DIAGNOSTICO (VERSÃO PRELIMINAR)**

**1. ANÁLISE DO ESCOPO DO SERVIÇO**



Neste produto, a Empresa Novaes Engenharia irá avaliar a qualidade dos serviços executados em relação as exigências do termo de referência e seus componentes.

De acordo como item 7 (7.1 a 7.13 do Termo de Referência), são dispostas diversas técnicas para realização do cadastramento, sendo elas resumidamente descritas na sequência:

- Digitalização dos dados coletados em campo – cadastro realizada em campo convertido para SIG;
- Cadastro por amarração utilizando GNSS ou Coordenadas – Planialtimétrico;
- Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas com sondagem em locais sem pavimentação;
- Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com pavimentação asfáltica;
- Cadastros de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com outros tipos de pavimentação;
- Inspeção de PV's;
- Inspeção de tubulações com câmera e vídeo;
- Levantamento Planialtimétrico;
- Cadastro com GNSS e com altimetria;
- Nivelamento geométrico;
- Levantamento planialtimétrico e cadastral; e
- Implantação de marco geodésico e estaca testemunho.



15 08134.0903 | 16 3410.0905  
 adm@novaes.eng.br | comercial@novaes.eng.br  
 engenharia@novaes.eng.br | Rua São Joaquim, 250  
 São Carlos/SP | www.novaes.eng.br

**2. ADEQUAÇÕES NO PRODUTO ENTREGUE – REVISÃO 00**

Em análise aos documentos entregues, seguem as considerações para adequação.


**2.1. No arquivo RELATORIO Cadastro das Redes – Indianópolis, verificar os 02 comentários e adequar. ATENDIDO PARCIALMENTE** – (apenas um comentário foi adequado, verificar novos comentários no documento). **ATENDIDO.**


**2.2. Nos arquivos DESENHOS, verificar os apontamentos abaixo:**

- Redes de água – SHAPEFILE

❖ Confirmar se o trecho em amarelo nas Figuras 1 a 4, possuem rede de água ou não. **ATENDIDO PARCIALMENTE** – (Para a Figura 01 não foi identificada nenhuma anomalia no relatório). **ATENDIDO.**






Figura 1.Trecho a verificar – ATENDIDO





15 08134.0903 | 16 3410.0905  
 adm@novaes.eng.br | comercial@novaes.eng.br  
 engenharia@novaes.eng.br | Rua São Joaquim, 250  
 São Carlos/SP | www.novaes.eng.br

Produto 10: Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifunleritario das redes - Indianópolis

  <p style="text-align: center;"><b>PRODUTO 05 – PERDIZES – PARECER FINAL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO DAS REDES, RELATÓRIO DIAGNÓSTICO (VERSÃO PRELIMINAR)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1. ANÁLISE DO ESCOPO DO SERVIÇO</b></p> <p>Neste produto, a Empresa Novoes Engenharia irá avaliar a qualidade dos serviços executados em relação as exigências do termo de referência e seus componentes.</p> <p>De acordo como item 7 (7.1 a 7.13 do Termo de Referência), são dispostas diversas técnicas para realização do cadastramento, sendo elas resumidamente descritas na sequência:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalização dos dados coletados em campo – cadastro realizada em campo convertido para SIG;</li> <li>• Cadastro por amarração utilizando GNSS ou Coordenadas – Planialtimétrico;</li> <li>• Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas com sondagem em locais sem pavimentação;</li> <li>• Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com pavimentação asfáltica;</li> <li>• Cadastro de redes e componentes com georadar e pipe locator – detecção eletromagnética ou por microondas em logradouro com outros tipos de pavimentação;</li> <li>• Inspeção de PUV;</li> <li>• Inspeção de tubulações com câmera e vídeo;</li> <li>• Levantamento Planialtimétrico;</li> <li>• Cadastro com GNSS e com altimetria;</li> <li>• Nivelamento geométrico;</li> <li>• Levantamento planialtimétrico e cadastral; e</li> <li>• Implantação de marco geodésico e estaca testemunho.</li> </ul> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">     160134.0003   3410.0908      adm@novoes.eng.br   comercial@novoes.eng.br      engenharia@novoes.eng.br   Rua São Joaquim, 550      São Carlos/SP   www.novoes.eng.br   </p>	  <p style="text-align: center;"><b>2. ADEQUAÇÕES NO PRODUTO ENTREGUE</b></p> <p>Em análise aos documentos entregues, seguem as considerações para adequação.</p> <p>2.1. No arquivo RELATÓRIO Cadastro das Redes – Perdizes, verificar os 19 comentários e adequar. <b>ATENDIDOS – PARCIALMENTE</b> (Novo relatório contém 7 comentários); <b>ATENDIDO</b>.</p> <p>2.2. Nos arquivos DESENHOS, verificar os apontamentos abaixo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes de água – Sede municipal - SHAPEFILE</li> </ul> <p>✦ Confirmar se o trecho em amarelo nas Figuras 1 e 2, possuem rede de água ou não. <b>ATENDIDO – PARCIALMENTE</b> (Essas imagens e a justificativa deverão ser inseridas no relatório do cadastro das redes). <b>ATENDIDO</b>.</p> <p style="text-align: center;">Figura 1. Trecho a verificar</p>  <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">     160134.0003   3410.0908      adm@novoes.eng.br   comercial@novoes.eng.br      engenharia@novoes.eng.br   Rua São Joaquim, 550      São Carlos/SP   www.novoes.eng.br   </p>
---	--

Produto 5: Parecer Técnico do Cadastro Técnico multifinalitário das redes - Perdizes

## Atividade 2: Gerenciadora de Projeto da Elaboração do Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário nos municípios de Campos Altos, Pedrinópolis, Pratinha, Santa Juliana, Serra do Salitre e Tapira

**Descrição da Atividade:** Gerenciadora de Projetos operacionalização das ações da Elaboração do Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário nos municípios de Campos Altos, Pedrinópolis, Pratinha, Santa Juliana, Serra do Salitre e Tapira.

**Objetivos da atividade:** Conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações com vistas ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e validação dos produtos oriundos da “Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário em municípios inseridos na Bacia Hidrográfica do rio Araguari, no Estado de Minas Gerais.”

### Número do Ato Convocatórios publicados:

Ato Convocatório ABHA nº 013/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/noticia/593/abha-contrata-gerenciadora-para-projeto-de-esgotamento-sanitario.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 014/2022.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$471.664,00 (quatrocentos e setenta e um mil e seiscentos e sessenta e quatro reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$ 255.803,02 (duzentos e cinquenta e cinco mil, oitocentos e três reais e dois centavos). Ref. R\$204.646,86 (Contrato) + R\$ 51.156,16 (Aditivo).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$96.023,63 (noventa e seis mil, vinte e três reais e sessenta e três centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados Alcançados:** No ano de 2023, se deu continuidade à análise, parecer técnico dos produtos e fiscalização da execução do cadastro técnico multifinalitário das redes de saneamento, no qual foram emitidos e aprovados os Pareceres Técnicos dos Estudos de Concepção de ambos municípios, os Pareceres Técnicos dos Projetos Básicos e os Pareceres Técnicos dos Estudos Ambientais de Pratinha, Pedrinópolis, Serra do Salitre e Tapira, além do relatório 2 de fiscalização de Santa Juliana. As atividades desta ação se estenderão até o ano de 2024.

**Cronograma físico-financeiro:**


Município	Produto	Descrição	2022		2023										2024	Acumulado %	
			SET	NOV	JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	JAN	MAR	MAI	JUL			
			OUT	DEZ	FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ	FEV	ABR	JUN	AGO			
	1	Plano de Trabalho	5%														5%
Pratinha	2	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	1%														6%
	3	Parecer Técnico do Estudo de Concepção	5%														11%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico					5%										16%
	5	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais									1%						17%
	6	Parecer Técnico do Projeto Executivo										3%					20%
	Campos Altos	2	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	1%													
3		Parecer Técnico do Estudo de Concepção	5%														26%
4		Parecer Técnico do Projeto Básico											5%				31%
5		Parecer Técnico dos Estudos Ambientais											1%				32%
6		Parecer Técnico do Projeto Executivo													4%		36%
Tapira		2	Parecer Técnico do Plano de Trabalho		1%												
	3	Parecer Técnico do Estudo de Concepção		5%													42%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico										5%					47%
	5	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais										1%					48%
	6	Parecer Técnico do Projeto Executivo											4%				52%
	Serra do Salitre	2	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	1%													
3		Parecer Técnico do Estudo de Concepção	5%														58%
4		Parecer Técnico do Projeto Básico										5%					63%
5		Parecer Técnico dos Estudos Ambientais										1%					64%
6		Parecer Técnico do Projeto Executivo											4%				68%

Santa Juliana	2	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	1%												69%
	3	Parecer Técnico do Estudo de Concepção	5%												74%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico									5%				79%
	5	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais									1%				80%
	6	Parecer Técnico do Projeto Executivo											4%		84%
Pedrinópolis	2	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	1%												85%
	3	Parecer Técnico do Estudo de Concepção	5%												90%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico					5%								95%
	5	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais								1%					96%
	6	Parecer Técnico do Projeto Executivo										4%			100%
Desembolso (%)			35%	6%	0%	0%	10%	0%	5%	9%	11%	16%	0%	8%	100%

Situação até a presente data: Em execução.

  <p style="text-align: center;"><b>FISCALIZAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM MUNICÍPIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PARECER TÉCNICO Nº 107/2023</b></p> <p><b>Empresa Executora:</b> Novaes Engenharia Sustentável.</p> <p><b>Projeto:</b> Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Pedrinópolis.</p> <p><b>Município:</b> Pedrinópolis.</p> <p><b>Data:</b> 26/09/2023.</p> <p><b>Produto:</b> Estudos Ambientais.</p> <p><b>Considerações sobre o Produto:</b></p> <p>A partir da análise do Estudo Ambiental referente ao município de Pedrinópolis, observa-se que as correções solicitadas por meio dos Pareceres Técnicos nº 60, 71, 85 e 97/2023 foram atendidas. Dessa forma, o Estudo Ambiental foi considerado como aprovado.</p> <p style="text-align: right;">Belo Horizonte, 26 de setembro de 2023.</p> <div style="text-align: center;">  <p><b>André Silva Pêres</b> Responsável técnico</p> </div>	<p style="text-align: right;">Página 1/2</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;">  <div> <p><b>Anotação de Responsabilidade Técnica - ART</b> Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977</p> <p><b>CREA-MG</b></p> <p><b>ART OBRA / SERVIÇO</b> Nº MG20221480288</p> <p style="text-align: center;">CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS</p> <p style="text-align: center;">INICIAL</p> </div> </div> <p>1. Responsável Técnico</p> <p><b>ANDRÉ SILVA PÊRES</b> Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL RNP: 1402814301 Registro: 64690807402MG</p> <p>Empresa contratada: <b>CONDOMINIA ENGENHARIA LTDA</b> Registro Nacional: 690616199-MG</p> <p>2. Dados do Contrato</p> <p>Contratante: <b>ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS (ABHA)</b> CPF/CNPJ: 06.838.888/001-08</p> <p>RUA JAIME GOMES Nº 741 Complemento: Bairro: CENTRO Cidade: ARAGUARI UF: MG CEP: 38442-244</p> <p>Contrato: 014/2023 Calçado em: 08/09/2023 Valor: R\$ 24.244,86 Tipo de contrato: Pessoa Jurídica de Direito Privado Atividade Institucional: Outrem</p> <p>3. Dados de Observação</p> <p>OUTROS Municípios inseridos na área de bacia hidrográfica do rio Araguari: Estado: Diversos Nº: 08 Cidade: ARAGUARI UF: MG CEP: 38442-244 Data de início: 09/09/2022 Previsão de término: 09/09/2023 Coordenadas Geográficas: 8,9 Finalidade: AMBIENTAL Código: Não Registrado CPF/CNPJ: 17.387.451/0001-02 Proprietário: INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS - ISMA</p> <p>4. Atividade Técnica</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>10 - Coordenação</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS</td> <td>0,00</td> <td>h01</td> </tr> <tr> <td>01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS</td> <td>0,00</td> <td>h01</td> </tr> <tr> <td>01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS</td> <td>0,00</td> <td>h01</td> </tr> <tr> <th>18 - Realização</th> <th>Quantidade</th> <th>Unidade</th> </tr> <tr> <td>01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS</td> <td>0,00</td> <td>h01</td> </tr> <tr> <td>01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS</td> <td>0,00</td> <td>h01</td> </tr> <tr> <td>01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.8 - REDE COLETOIRA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS</td> <td>0,00</td> <td>h01</td> </tr> </tbody> </table> <p>Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART</p> <p>5. Observações</p> <p>Coordenação, gerenciamento, fiscalização e parecer técnico dos produtos relacionados à elaboração do Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo a serem desenvolvidos em municípios localizados na Bacia Hidrográfica do Rio Araguari, no Estado de Minas Gerais. Os serviços compreendem: I - Acompanhamento na execução dos serviços; II - Finalização de execução dos serviços; III - Elaboração e elaboração de Relatório de Finalização - RF; IV - Comparação dos limites de medição para aprovação de ROP; V - Análise, Análise e Aprovação em nome do Profissional Técnico com Anotação de Responsabilidade Técnica ART, das normas e emissões técnicas relativas à atividade técnica; VI - Atualização de projeto de concepção, estudos ambientais, projetos básicos e execução elaborados para o presente contrato em cada município. Cabe ao usuário a verificação dos produtos do contrato de obra e de execução do Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário.</p> <p>6. Declarações</p> <p>- Declaro estar ciente de que deve cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.</p> <p style="text-align: right;">A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <a href="http://mgsistemas.mg.gov.br/art">mgsistemas.mg.gov.br/art</a> com o código: 7426 Inscrição em 2009/02/02 de 14.840,00 em: nº 107.134.108</p> <p style="text-align: right;">www.crea-mg.org.br 161 3212702   <a href="mailto:crea.mg@crea.org.br">crea.mg@crea.org.br</a> Rua</p>  	10 - Coordenação	Quantidade	Unidade	01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01	01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01	01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS	0,00	h01	18 - Realização	Quantidade	Unidade	01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01	01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01	01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.8 - REDE COLETOIRA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS	0,00	h01
10 - Coordenação	Quantidade	Unidade																							
01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01																							
01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01																							
01 - Finalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS	0,00	h01																							
18 - Realização	Quantidade	Unidade																							
01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01																							
01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	0,00	h01																							
01 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS = DE SISTEMA DE ESGOTORRESÍDUOS LÍQUIDOS = #0.2.1.8 - REDE COLETOIRA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS	0,00	h01																							

Produto 5 - Pedrinópolis: Parecer Técnico dos Estudos Ambientais.



**FISCALIZAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM MUNICÍPIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI**



**PARECER TÉCNICO Nº 108/2023**

**Empresa Executora:** Novaes Engenharia Sustentável.

**Projeto:** Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Pratinha.

**Município:** Pratinha.


**Data:** 26/09/2023.

**Produto:** Estudos Ambientais.


**Considerações sobre o Produto:**

A partir da análise do Estudo Ambiental referente ao município de Pratinha, observa-se que as correções solicitadas por meio dos Pareceres Técnicos nº 61, 72, 86 e 98/2023 foram atendidas. Dessa forma, o Estudo Ambiental foi considerado como aprovado.


Belo Horizonte, 26 de setembro de 2023.



**André Silva Péres**  
Responsável técnico



**FISCALIZAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM MUNICÍPIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI**



**PARECER TÉCNICO Nº 129/2023**

**Empresa Executora:** Novaes Engenharia Sustentável.

**Projeto:** Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Serra do Salitre.

**Município:** Serra do Salitre.


**Data:** 29/11/2023.

**Produto:** Estudos Ambientais.

**Considerações sobre o Produto:**


A partir da análise do Estudo Ambiental referente ao município de Serra do Salitre, tem-se que as correções solicitadas por meio dos Pareceres Técnicos nº 113, 118 e 124/2023 foram atendidas. Dessa forma, o Estudo Ambiental foi considerado como aprovado.

Belo Horizonte, 29 de novembro de 2023.




**André Silva Péres**  
Responsável técnico

**Produto 5 - Pratinha: Parecer Técnico dos Estudos Ambientais.**



**FISCALIZAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM MUNICÍPIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI**



**PARECER TÉCNICO Nº 108/2023**

**Empresa Executora:** Novaes Engenharia Sustentável.

**Projeto:** Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Pratinha.

**Município:** Pratinha.


**Data:** 26/09/2023.

**Produto:** Estudos Ambientais.


**Considerações sobre o Produto:**

A partir da análise do Estudo Ambiental referente ao município de Pratinha, observa-se que as correções solicitadas por meio dos Pareceres Técnicos nº 61, 72, 86 e 98/2023 foram atendidas. Dessa forma, o Estudo Ambiental foi considerado como aprovado.


Belo Horizonte, 26 de setembro de 2023.



**André Silva Péres**  
Responsável técnico



**FISCALIZAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM MUNICÍPIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI**



**PARECER TÉCNICO Nº 129/2023**

**Empresa Executora:** Novaes Engenharia Sustentável.

**Projeto:** Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Serra do Salitre.

**Município:** Serra do Salitre.


**Data:** 29/11/2023.

**Produto:** Estudos Ambientais.

**Considerações sobre o Produto:**

A partir da análise do Estudo Ambiental referente ao município de Serra do Salitre, tem-se que as correções solicitadas por meio dos Pareceres Técnicos nº 113, 118 e 124/2023 foram atendidas. Dessa forma, o Estudo Ambiental foi considerado como aprovado.

Belo Horizonte, 29 de novembro de 2023.






**André Silva Péres**  
Responsável técnico



**Produto 5 - Serra do Salitre: Parecer Técnico dos Estudos Ambientais.**





 <b>consuminas</b> <small>engenharia ambiental</small>	<b>FISCALIZAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM MUNICÍPIOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI</b>	 <b>ABHA</b> <small>engenharia ambiental</small>
<b>PARECER TÉCNICO Nº 128/2023</b>		
<b>Empresa Executora:</b> Novaes Engenharia Sustentável.		
<b>Projeto:</b> Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Tapira.		
<b>Município:</b> Tapira.		
<b>Data:</b> 28/11/2023.		
<b>Produto:</b> Estudos Ambientais.		
<b>Considerações sobre o Produto:</b> A partir da análise do Estudo Ambiental referente ao município de Tapira, considerou-se o produto <b>APROVADO COM RESSALVAS</b> . No RAS e no Relatório deve ser verificado o valor de produção de sólidos grosseiros, uma vez que no Projeto Básico foi informado retenção de 6,0 L/1000 m³ de esgoto pra grade de 50 mm e de 38,0 L/1000 m³ para grade de 20 mm. Dessa forma, a Executora deve realizar as adequações, em um prazo de 15 (quinze) dias.		
Belo Horizonte, 28 de novembro de 2023.		
 <b>André Silva Pires</b> Responsável técnico		

 <b>ABHA</b> <small>engenharia ambiental</small>	<b>Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977</b> <b>CREA-MG</b> <b>Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais</b>	<b>ART OBRA / SERVIÇO Nº MG20221480288</b> <b>INICIAL</b>
<b>1. Responsável Técnico</b> <b>ANDRÉ SILVA PERES</b> Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL RFP: 1402814201 Registro: 94630007403MG		
<b>2. Dados do Contrato</b> Empresa contratada: CONSUMINAS ENGENHARIA LTDA Registro Nacional: 090216189-MG Contrato: ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS (ABHA) CPF/CNPJ: 06.036.888/0001-28 RUA JAIME GOMES Complemento: Bairro: CENTRO Nº: 741 Cidade: ARAGUARI UF: MG CEP: 38442-244		
Contrato: 014/2022 Cedido em: 08/08/2022 Valor: R\$ 204.646,85 Tipo de contratação: Pessoa Jurídica de Direito Privado Ação Institucional: Outra		
<b>3. Dados da Obra/Serviço</b> OUTROS Municípios inseridos na área de bacia hidrográfica do rio Araguaari Nº: 08 Complemento: Bairro: Diversas UF: MG CEP: 38442-244 Data de início: 09/09/2022 Previsão de término: 09/09/2023 Coordenadas Geográficas: 8,0 Finalidade: AMBIENTAL Código: Não Inspecionável Profissão: INSTITUTO MINERO DE GESTÃO DAS ÁGUAS - IAM CPF/CNPJ: 07.282.405/0001-02		
<b>4. Atividade Técnica</b>		
10 - Coordenação 10 - Coordenação de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS = #2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS Quantidade: 0,00 Unidade: hds 10 - Fiscalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS = #2.1.1 - ESTATION DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS Quantidade: 0,00 Unidade: hds 10 - Fiscalização de serviço técnico = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS = #2.1.0 - REDE COLETORES DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS Quantidade: 0,00 Unidade: hds 10 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS = #2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS Quantidade: 0,00 Unidade: hds 10 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS = #2.1.1 - ESTATION DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS Quantidade: 0,00 Unidade: hds 10 - Projeto = SANEAMENTO AMBIENTAL = SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS = #2.1.0 - REDE COLETORES DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUAIS Quantidade: 0,00 Unidade: hds		
Agiu o conteúdo das atividades técnicas e profissional deve prestar à base desta ART		
<b>5. Observações</b> Coordenação, gerenciamento, fiscalização e parecer técnico dos produtos relacionados à elaboração do Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo e serviços desenvolvidos em municípios localizados na Bacia Hidrográfica do Rio Araguaari, no Estado de Minas Gerais. Os serviços compreendem: 1. Acompanhamento da execução dos serviços; 2. Fiscalização da execução dos serviços nos municípios e a elaboração do Relatório de Fiscalização - RTF; 3. Coordenação das licitações de projeto para aprovação da ABHA, Sr. Andrey, Analista e Aprovação por meio do Parecer Técnico com Anotação de Responsabilidade Técnica ART, das licitações e vendas locais das instalações técnicas, instalações técnicas, estudo de concepção, estudos ambientais, projetos básicos e executivos elaborados pelas empresas contratadas em cada município. Contém a minuta a elaboração dos produtos do cadastro de redes e da elaboração do Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário.		
<b>6. Declarações</b> - Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.		
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <a href="http://www.crea-mg.org.br">www.crea-mg.org.br</a> com o chave: T430 Impresso em: 28/11/2023 às 14:49:55 por: sp: 01 / 1.184.188 www.crea-mg.org.br   cnae: mg@crea-mg.org.br    Tel: 03137370 Fax:		

Produto 5 - Tapira: Parecer Técnico dos Estudos Ambientais.

**Atividade 3:** Gerenciadora de Projeto do Estudo da capacidade de suporte de corpos receptores.  
**Descrição da Atividade:** Gerenciadora de Projetos operacionalização das ações da execução do Estudo da capacidade suporte de corpos receptores no reservatório da UHE Amador Aguiar I (Capim Branco).

**Objetivos da atividade:** Conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações com vistas ao acompanhamento e fiscalização da “Execução dos serviços e validação dos produtos oriundos da Estudo da capacidade de suporte de corpos receptores no reservatório da UHE Amador Aguiar I (Capim Branco I)”.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA nº 008/2023 - [https://agenciaabha.com.br/uploads/7\\_editais/contrato\\_003\\_2019\\_igam/2023/008\\_2023\\_ac/ato\\_convocatorio.pdf](https://agenciaabha.com.br/uploads/7_editais/contrato_003_2019_igam/2023/008_2023_ac/ato_convocatorio.pdf)

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 010/2023.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$471.664,00 (quatrocentos e setenta e um mil e seiscentos e sessenta e quatro reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$130.622,94 (cento e trinta mil, seiscentos e vinte e dois reais e noventa e quatro centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$24.616,48 (vinte e quatro mil, seiscentos e dezesseis reais e quarenta e oito centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados Alcançados:** No ano de 2023, se deu início à análise, parecer técnico dos produtos e fiscalização da execução do estudo de capacidade suporte, no qual foram emitidos e aprovados o Produto 1 (Plano de Trabalho), Produto 2 (Parecer Técnico do Plano de Trabalho) e Produto 3



(Parecer Técnico do Relatório 1). As atividades desta ação se estenderão para os anos de 2024 e 2025.

**Cronograma físico-financeiro:**


Produto	Descrição	2023	2024						2025			Acumulado %	
		Mês											
		NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR			
1	Plano de Trabalho	3%											3%
2	Análise e Parecer do Plano de Trabalho objeto do Gerenciamento	10%											13%
3	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 1 - Caracterização das sub-bacias de contribuição e escolha da(s) sub-bacia(s) representativa(s) e Levantamento das outorgas na área incremental da UHE Amador Aguiar I, incluindo as sub-bacias e o reservatório	5%											18%
4	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 2 - Batimetria do reservatório da UHE Amador Aguiar I e Instalação da estação de monitoramento fluviométrico (réguas limnimétricas) e início do monitoramento fluviométrico		5%										23%
5	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 3 - 1ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)		5%										28%
6	Análise e Parecer do Relatório 4 - 2ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)		3%										31%
7	Análise e Parecer do Relatório 5 - 3ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)			3%									34%
8	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 6 - 4ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)			5%									39%
9	Análise e Parecer do Relatório 7 - 5ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)				3%								42%
10	Análise e Parecer do Relatório 8 - 6ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)				3%								45%
11	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 9 - 1ª campanha para diagnóstico de qualidade da água no reservatório da UHE Amador Aguiar I			5%									50%
12	Análise e Parecer do Relatório 10 - 7ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)					3%							53%
13	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 11 - 8ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)					5%							58%
14	Análise e Parecer do Relatório 12 - 9ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)							3%					61%

15	Análise e Parecer do Relatório 13 - 10ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)						3%				64%
16	Análise e Parecer do Relatório 14 - 11ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)							3%			67%
17	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 15 - 12ª campanha de monitoramento fluviométrico e de qualidade da água na(s) sub-bacia(s) representativa(s)							5%			72%
18	Fiscalização em Campo + Análise e Parecer do Relatório 16 - 2ª campanha para diagnóstico de qualidade da água no reservatório da UHE Amador Aguiar I						5%				77%
19	Análise e Parecer do Relatório 17 - Estimativas das cargas de nutrientes e de matéria orgânica advindas das sub-bacias e Estudo das vazões regularizadas no rio Araguari								3%		80%
20	Análise e Parecer do Relatório 18 - Estudo da capacidade de suporte do reservatório da UHE Amador Aguiar I									10%	90%
21	Análise e Parecer do Relatório 19 - Relatório final das atividades desenvolvidas									10%	100%
Desembolso (%)		18%	13%	13%	6%	8%	11%	8%	3%	20%	100%

Situação até a presente data: Em execução.



**PARECER TÉCNICO DO RELATÓRIO 1**



ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ARAGUARI - ABHA - GESTÃO DE ÁGUAS


Ato Convocatório nº:	09/2023
Data:	11 de novembro de 2023
Versão:	02

Uberlândia, MG, 30 de novembro de 2023



Página 2 de 32

**SUMÁRIO**

1. INTRODUÇÃO	3
2. IDENTIFICAÇÃO	4
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
2.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA EXECUTORA	4
2.3. IDENTIFICAÇÃO DA CONSULTORIA TÉCNICA	5
2.4. IDENTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS	5
3. CUMPRIMENTO DAS METAS	6
4. RELATÓRIO	7
4.1. DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DAS SUB-BACIAS ADJACENTES AO RESERVATÓRIO	7
4.2. LEVANTAMENTO DAS OUTORGAS	13
4.3. CARACTERIZAÇÃO DAS SUB-BACIAS DE CONTRIBUIÇÃO	17
4.4. DEFINIÇÃO DA SUB-BACIA REPRESENTATIVA	21
5. OUTRAS CONSIDERAÇÕES	24
6. PARECER DAS CONSIDERAÇÕES REALIZADAS	25
7. CONCLUSÃO	27
8. REFERÊNCIAS	29
ANEXO: ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	32



Produto 3: Parecer Técnico do Relatório 1.

**Atividade 4:** Gerenciadora de Projeto da elaboração de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário dos municípios de Ibiá, Perdizes, Nova Ponte e Indianópolis

**Descrição da Atividade:** Gerenciadora de Projetos operacionalização das ações da elaboração de Concepção, Projeto Básico e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário dos municípios de Ibiá, Perdizes, Nova Ponte e Indianópolis.

**Objetivos da atividade:** Conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações com vistas ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e validação dos produtos oriundos da “Elaboração de Estudo de Concepção, Projeto Básico, Estudos Ambientais e Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário em municípios inseridos na Bacia Hidrográfica do rio Araguari, no Estado de Minas Gerais.”

**Número do Ato Convocatórios publicados:**

Ato Convocatório ABHA nº 008/2023 -  
[https://agenciaabha.com.br/uploads/7\\_editais/contrato\\_003\\_2019\\_igam/2023/008\\_2023\\_ac/ato\\_convocatorio.pdf](https://agenciaabha.com.br/uploads/7_editais/contrato_003_2019_igam/2023/008_2023_ac/ato_convocatorio.pdf)

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 012/2023.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$471.664,00 (quatrocentos e setenta e um mil e seiscentos e sessenta e quatro reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$207.653,62 (duzentos e sete mil, seiscentos e cinquenta e três reais e sessenta e dois centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados Alcançados:** Até a presente data está em processo de elaboração o Plano de Trabalho da Gerenciadora e ainda, foi encaminhado os Planos de Trabalhos elaborados pela Executora para análises e emissão do Parecer Técnico.

**Cronograma físico-financeiro:**

Município	Produto	Descrição	2024						2025	Acumulado %
			JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	JAN	
			FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ	FEV	
-	-	Plano de Trabalho	10,00%							10%
Ibiá	1	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	2,50%							13%
	2	Parecer Técnico do Estudo de Concepção		5,00%						18%
	3	Relatório de Fiscalização 1	1,00%							19%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico				5,00%				24%
	5	Relatório de Fiscalização 2			1,00%					25%
	6	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais					2,00%			27%
	7	Relatório de Fiscalização 3				1,00%				28%
	8	Parecer Técnico do Projeto Executivo							5,00%	33%

Nova Ponte	1	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	2,50%							35%
	2	Parecer Técnico do Estudo de Concepção		5,00%						40%
	3	Relatório de Fiscalização 1	1,00%							41%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico				5,00%				46%
	5	Relatório de Fiscalização 2			1,00%					47%
	6	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais					2,00%			49%
	7	Relatório de Fiscalização 3				1,00%				50%
	8	Parecer Técnico do Projeto Executivo							5,00%	55%
Perdizes	1	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	2,50%							58%
	2	Parecer Técnico do Estudo de Concepção		5,00%						63%
	3	Relatório de Fiscalização 1	1,00%							64%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico				5,00%				69%
	5	Relatório de Fiscalização 2			1,00%					70%
	6	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais					2,00%			72%
	7	Relatório de Fiscalização 3				1,00%				73%
	8	Parecer Técnico do Projeto Executivo							5,00%	78%
Indianópolis	1	Parecer Técnico do Plano de Trabalho	2,50%							80%
	2	Parecer Técnico do Estudo de Concepção		5,00%						85%
	3	Relatório de Fiscalização 1	1,00%							86%
	4	Parecer Técnico do Projeto Básico				5,00%				91%
	5	Relatório de Fiscalização 2			1,00%					92%
	6	Parecer Técnico dos Estudos Ambientais					2,00%			94%
	7	Relatório de Fiscalização 3				1,00%				95%
	8	Parecer Técnico do Projeto Executivo							5,00%	100%
Desembolso (%)			24%	20%	4%	24%	8%	0%	20%	100%

Situação até a presente data: Em execução.

## Componente: EIXO 3 – PROGRAMAS E AÇÕES ESTRUTURAIS

### Subcomponente: 3.3. PROGRAMA DE QUALIDADE DA ÁGUA

#### 3.3.2.1. Sistemas de coleta e tratamento de esgotos domésticos em áreas urbanas

**Descrição da Atividade:** Implementação de redes coletoras, interceptor, de recalque e poços de visita projetados do sistema de esgotamento sanitário nas cidades de Pratinha e Pedrinópolis.

**Justificativa:** A partir do projeto de redes coletoras elaborado, de modo a garantir aos objetivos de melhoria do esgotamento sanitário nos municípios, conforme previsto no Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia do rio Araguari, é de grande importância a implementação das redes coletoras de modo a coletar todo o esgoto gerado para posterior tratamento.

**Resultados esperados:** Com a execução desta ação espera-se obter o sistema de coleta de todo esgoto gerado nos municípios de Pratinha e Pedrinópolis.

**Número do Ato Convocatório publicado:** ATO CONVOCATÓRIO ABHA Nº 010/2023

[https://www.agenciaabha.com.br/doc/2035/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-010/2023-  
implementacao-de-redes-coletoras-nas-cidades-de-pratinha-e-pedrinopolis.html](https://www.agenciaabha.com.br/doc/2035/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-010/2023-implementacao-de-redes-coletoras-nas-cidades-de-pratinha-e-pedrinopolis.html)

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 011/2023.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$3.000.000,00 (três milhões reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$4.401.776,35 (quatro milhões, quatrocentos e um mil, setecentos e setenta e seis reais e trinta e cinco centavos). Ref. R\$1.652.260,89 (Lote 1 – Pratinha) + R\$2.749.515,46 (Lote 2 – Pedrinópolis).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$391.594,57 (trezentos e noventa e um mil, quinhentos e noventa e quatro reais e cinquenta e sete centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Até a presente data já foi realizada a Medição 1 – novembro/2023 no período de 06/11/2023 a 30/11/2023 e a Medição 2 - dezembro/2023 parcial no período de 01/12/2023 a 15/12/2023. As atividades desta ação se estenderão para o ano de 2024.

#### Cronograma físico-financeiro:

Município	Descrição	2023	2024					Acumulado
		NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	%	
Pratinha	Medição 1	16,67%						17%
	Medição 2	16,67%						33%
	Medição 3		16,67%					50%
	Medição 4		16,67%					67%
	Medição 5			16,67%				83%
	Medição 6				16,67%			100%
Desembolso (%)		33%	33%	17%	17%	0%		100%
Pedrinópolis	Medição 1	14,29%						14%
	Medição 2	14,29%						29%
	Medição 3		14,29%					43%
	Medição 4		14,29%					57%
	Medição 5			14,29%				71%
	Medição 6				14,29%			86%
	Medição 7					14,29%		100%
Desembolso (%)		29%	29%	14%	14%	14%		100%

**Situação até a presente data:** Em execução.

**OLIVEIRA FRANCO**  
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

**Exmo. Sra. HYGOR SIQUEIRA**  
COORDENADOR TÉCNICO DA ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS (ABHA)

O abaixo assinado, A EMPRESA OLIVEIRA FRANCO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA estabelecido à Rua Hamatita, 260, bairro Jardim Inconfidência, Uberlândia/MG, vem muito respeitosamente requerer de V. Sa. O pagamento de R\$ 43.323,42 (Quarenta e três mil e trezentos e vinte e três reais e quarenta e dois centavos), referente à 01ª medição do contrato ABHA nº 011/2023 - Igen, firmado em 01/11/2023, referente a empresa especializada em serviços técnicos de engenharia para implementação das redes coletoras de esgoto, interceptor, de recalques e poços de visita projetados do sistema de esgotamento sanitário em municípios inseridos na Bacia Hidrográfica do rio Araguari, no Estado de Minas Gerais - (LOTE 02 / MUNICÍPIO DE PEDRINÓPOLIS), conforme planilha em anexo, durante o mês de Novembro/2023 (Período de 06/11/2023 a 30/11/2023).

N. Termos,  
Fede-se deferimento.

Uberlândia, 18 de dezembro de 2023

GABRIEL DE SOUSA Assinado de forma digital por GABRIEL DE SOUSA  
FRANCO:10819928 FRANCO:10819928674  
674 Dados: 2023.12.18 11:26:59 -03'00'

Responsável da CONTRATADA  
Gabriel de Sousa Franco  
Engenheiro Civil - CREA 247027/D

OLIVEIRA FRANCO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA  
CNPJ: 44.180.474/0001-38  
www.ofsolucoesemengenharia.com.br  
Contato: (34)98093848

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Nome da Contratada: OLIVEIRA FRANCO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA  
Período medido: De 06/11/2023 a 30/11/2023  
Contrato n.º 011/2023 Medição n.º 001  
Cidade: Pedrinópolis-MG LOTE 02

Objeto contratual: Empresa especializada em serviços técnicos de engenharia para implementação das redes coletoras de esgoto, interceptor, de recalque e poços de visita projetados do sistema de esgotamento sanitário em municípios inseridos na Bacia Hidrográfica do rio Araguari, no Estado de Minas Gerais.

Foto N°1 Foto N°2







Foto N°3



Gestor Contratado (UFU): ABHA - CNPJ: 06.536.989/0001-39  
Fiscal Contratado (UFU): RAIZES AMBIENTAIS - CNPJ: 10.248.676/0001-52  
Responsável (CONTRATADA): GABRIEL DE SOUSA FRANCO - CREA 247027/D

Assinatura do Gestor ou Fiscal do Contrato: Data: 15/12/2023

### Medição 1 - Pedrinópolis.

**OLIVEIRA FRANCO**  
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

**Exmo. Sra. HYGOR SIQUEIRA**  
COORDENADOR TÉCNICO DA ASSOCIAÇÃO MULTISSETORIAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS (ABHA)

O abaixo assinado, A EMPRESA OLIVEIRA FRANCO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA estabelecido à Rua Hamatita, 260, bairro Jardim Inconfidência, Uberlândia/MG, vem muito respeitosamente requerer de V. Sa. O pagamento de R\$ 23.153,40 (Vinte e três mil e cento e cinquenta e três reais e quarenta centavos), referente à 01ª medição do contrato ABHA nº 011/2023 - Igen, firmado em 01/11/2023, referente a empresa especializada em serviços técnicos de engenharia para implementação das redes coletoras de esgoto, interceptor, de recalques e poços de visita projetados do sistema de esgotamento sanitário em municípios inseridos na Bacia Hidrográfica do rio Araguari, no Estado de Minas Gerais - (LOTE 01 / MUNICÍPIO DE PRATINHA), conforme planilha em anexo, durante o mês de Novembro/2023 (Período de 06/11/2023 a 30/11/2023).

N. Termos,  
Fede-se deferimento.

Uberlândia, 18 de dezembro de 2023

GABRIEL DE SOUSA Assinado de forma digital por GABRIEL DE SOUSA  
FRANCO:10819928 FRANCO:10819928674  
674 Dados: 2023.12.18 12:01:27 -03'00'

Responsável da CONTRATADA  
Gabriel de Sousa Franco  
Engenheiro Civil - CREA 247027/D


OLIVEIRA FRANCO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA  
CNPJ: 44.180.474/0001-38  
www.ofsolucoesemengenharia.com.br  
Contato: (34)98093848

**RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

Nome da Contratada: OLIVEIRA FRANCO SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA  
Período medido: De 06/11/2023 a 30/11/2023  
Contrato n.º 011/2023 Medição n.º 001  
Cidade: Pratinha/MG LOTE 01

Objeto contratual: Empresa especializada em serviços técnicos de engenharia para implementação das redes coletoras de esgoto, interceptor, de recalque e poços de visita projetados do sistema de esgotamento sanitário em municípios inseridos na Bacia Hidrográfica do rio Araguari, no Estado de Minas Gerais.

Foto N°1 Foto N°2

Gestor Contratado (UFU): ABHA - CNPJ: 06.536.989/0001-39  
Fiscal Contratado (UFU): RAIZES AMBIENTAIS - CNPJ: 10.248.676/0001-52  
Responsável (CONTRATADA): GABRIEL DE SOUSA FRANCO - CREA 247027/D

Assinatura do Gestor ou Fiscal do Contrato: Data: 15/12/2023

GABRIEL DE SOUSA Assinado de forma digital por GABRIEL DE SOUSA  
FRANCO:10819928674 FRANCO:10819928674  
928674 Dados: 2023.12.18 12:25:4 -03'00'

### Medição 1 - Pratinha.

## Subcomponente: 3.4. PROGRAMA DE IMPACTO NA QUANTIDADE DE ÁGUA

### 3.4.1. Recuperação de áreas degradadas

#### 3.4.1.1. Projeto de recuperação no Córrego Capão da Erva (Processo Seletivo n. 014/2011)

**Descrição da Atividade:** Execução de delimitação, cercamento e recomposição florestal de Áreas de Preservação Permanente; Construção de terraços; Manutenção de estradas vicinais e apoio no fornecimento de sistema de tratamento de esgoto doméstico em propriedades rurais localizadas na bacia.

**Justificativa:** Atender as ações apontadas no “Diagnóstico e Prognóstico Ambiental da Microbacia do Córrego Capão da Erva, no Município de Santa Juliana/MG”, produto do processo seletivo nº 014/2011.

**Resultados esperados:** A partir da adesão dos proprietários quanto a execução das ações propostas e diagnosticadas, espera-se a recuperação das áreas apontadas como degradadas e na melhoria da qualidade e quantidade dos recursos hídricos da bacia.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA Nº 015/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1850/ato-convocatorio-abha-n%E2%82%AC015/2022-elaboracao-de-projetos-individuais-de-propriedade-para-recuperacao-ambiental-da-microbacia-do-corrego-capao-da-erva-mg.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 003/2023

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$800.000,00 (oitocentos mil reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$202.667,45 (duzentos e dois mil, seiscentos e sessenta e sete reais e quarenta e cinco centavos). Ref. R\$ 175.031,00 (Contrato) + R\$27.636,45 (Aditivo).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$203.343,96 (duzentos e três mil, trezentos e quarenta e três reais e noventa e seis centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.


**Resultados alcançados:** No ano de 2023 realizou-se a entrega do Produto 1 (Plano de Trabalho), Projeto Básico, Produto 2 (Projetos Individuais de Propriedade para recuperação da microbacia do Córrego Capão da Erva) de dezenove propriedades, além de mais três propriedades que manifestaram interesse para elaboração de Projetos Individuais de Propriedade, e foram executadas a partir do aditivo de valor e de prazo. Atividade finalizada em 2023.

**Cronograma físico-financeiro:**

Produto	Descrição	2023						Acumulado
		JAN	MAR	MAI	JUL	SET	NOV	%
		FEV	ABR	JUN	AGO	OUT	DEZ	
1	1 - Plano de Trabalho		10%					10%
2	2 - Elaboração do PIP para recuperação da microbacia do Córrego Capão da Erva						90%	50%
Desembolso (%)		0%	10%	0%	0%	90%	90%	190%

**Situação até a presente data:** Atividade finalizada.



 <b>Biotane</b> engenharia sustentável  <div style="background-color: #4CAF50; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <b>PIP - Projeto Individual por Propriedade</b>            Proprietário: Vilmar Ferreira da Silva            PROPO01 - Fazenda Santa Julia LD Chácaras             Projeto BT221202A  <a href="http://www.biotane.com.br">www.biotane.com.br</a> </div> <p>À serviço de:</p>  	<div style="text-align: right; font-size: small;">             PROJETO INDIVIDUAL DA PROPRIEDADE - PIP              ELABORAÇÃO DO PROJETO TÉCNICO DE              RECONSTITUIÇÃO DE FLORA - PTRF              Projeto BT221202A           </div> <div style="text-align: right; font-size: x-small;">   </div> <div style="background-color: #0070C0; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>SUMÁRIO</b> </div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr><td>1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO</td><td style="text-align: right;">15</td></tr> <tr><td>2. MAPA GERAL DA PROPRIEDADE</td><td style="text-align: right;">17</td></tr> <tr><td>3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO</td><td style="text-align: right;">18</td></tr> <tr><td>4. MAPA DO PROJETO DE CERCAMENTO</td><td style="text-align: right;">19</td></tr> <tr><td>5. MAPA DA ÁREA DE TRABALHO E ÁREA DE INTERVENÇÃO</td><td style="text-align: right;">20</td></tr> <tr><td>6. DIAGNÓSTICO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO, VARIÁVEIS e RECOMENDAÇÕES</td><td style="text-align: right;">21</td></tr> <tr><td>7. ATIVIDADES, INSUMOS E QUANTIDADES (IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 4 ANOS) - 1ª Fase</td><td style="text-align: right;">22</td></tr> <tr><td>8. ATIVIDADES, INSUMOS E QUANTIDADES (IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 4 ANOS) - 2ª Fase</td><td style="text-align: right;">23</td></tr> <tr><td>9. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES</td><td style="text-align: right;">26</td></tr> <tr><td>10. ESPÉCIES DE RECOBRIMENTO A SEREM UTILIZADAS (Mudas)</td><td style="text-align: right;">27</td></tr> <tr><td>11. ESPÉCIES DE DIVERSIDADE A SEREM UTILIZADAS (Mudas)</td><td style="text-align: right;">28</td></tr> <tr><td>12. INFORMAÇÕES SOBRE A ART</td><td style="text-align: right;">29</td></tr> <tr><td>13. USO CONSOLIDADO</td><td style="text-align: right;">31</td></tr> <tr><td>15. ANEXO</td><td style="text-align: right;">33</td></tr> </table> <div style="text-align: right; font-size: x-small; margin-top: 10px;">        Biotane Engenharia Sustentável - <a href="http://www.biotane.com.br">www.biotane.com.br</a> - 16 de 33     </div>	1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	15	2. MAPA GERAL DA PROPRIEDADE	17	3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	18	4. MAPA DO PROJETO DE CERCAMENTO	19	5. MAPA DA ÁREA DE TRABALHO E ÁREA DE INTERVENÇÃO	20	6. DIAGNÓSTICO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO, VARIÁVEIS e RECOMENDAÇÕES	21	7. ATIVIDADES, INSUMOS E QUANTIDADES (IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 4 ANOS) - 1ª Fase	22	8. ATIVIDADES, INSUMOS E QUANTIDADES (IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 4 ANOS) - 2ª Fase	23	9. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	26	10. ESPÉCIES DE RECOBRIMENTO A SEREM UTILIZADAS (Mudas)	27	11. ESPÉCIES DE DIVERSIDADE A SEREM UTILIZADAS (Mudas)	28	12. INFORMAÇÕES SOBRE A ART	29	13. USO CONSOLIDADO	31	15. ANEXO	33
1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO	15																												
2. MAPA GERAL DA PROPRIEDADE	17																												
3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	18																												
4. MAPA DO PROJETO DE CERCAMENTO	19																												
5. MAPA DA ÁREA DE TRABALHO E ÁREA DE INTERVENÇÃO	20																												
6. DIAGNÓSTICO DAS ÁREAS DE INTERVENÇÃO, VARIÁVEIS e RECOMENDAÇÕES	21																												
7. ATIVIDADES, INSUMOS E QUANTIDADES (IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 4 ANOS) - 1ª Fase	22																												
8. ATIVIDADES, INSUMOS E QUANTIDADES (IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO POR 4 ANOS) - 2ª Fase	23																												
9. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	26																												
10. ESPÉCIES DE RECOBRIMENTO A SEREM UTILIZADAS (Mudas)	27																												
11. ESPÉCIES DE DIVERSIDADE A SEREM UTILIZADAS (Mudas)	28																												
12. INFORMAÇÕES SOBRE A ART	29																												
13. USO CONSOLIDADO	31																												
15. ANEXO	33																												

**Produto 2: Projeto Individual de Propriedade.**





Reunião de apresentação e entrega dos PIP aos produtores rurais.

### 3.4.3. Recuperação de Mata Ciliar

#### 3.4.3.1 Apoio a projetos de recuperação de matas ciliares

**Descrição da Atividade 1:** Apoio em ações que viabilizem a recuperação de mata ciliar e de Áreas de Preservação Permanente inseridas na bacia do rio Araguari no âmbito do Projeto Buriti- DMAE Uberlândia

**Justificativa:** Necessidade de promover a recuperação ambiental de matas ciliares e de Áreas de Preservação Permanente degradadas.

**Resultados esperados:** Recuperação de Áreas de Preservação Permanente com ações de conservação do solo, cercamento, plantio de mudas e manutenção do plantio.

**Número do Ato Convocatório publicado:**

Ato Convocatório ABHA Nº 012/2023 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/2043/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-012/2023-protacao-e-recuperacao-de-areas-de-reservacao-permanente.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 016/2023 (Lote 5) e Contrato ABHA nº 002/2024 (Lote 6).

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$700.000,00 (setecentos mil reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$751.034,15 (setecentos e cinquenta e um mil, trinta e quatro reais e quinze centavos). Ref. R\$30.647,00 (Lote 1) + R\$46.451,00 (Lote 2) + R\$76.149,20 (Lote 3) + R\$127.236,00 (Lote 4) + R\$80.990,67 (Lote 5) + R\$391.560,28 (Lote 6).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$187.008,89 (cento e oitenta e sete mil, oito reais e oitenta e nove centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** No ano de 2023 foram entregues os materiais previstos no Lote 1 (Arame liso cerca e Bobs), Lote 2 (Adubo e Calcário) e Lote 3 (Postes e mourões de eucalipto tratado para construção de cerca paraguaia). Além de também ter sido adquirido e entregue ao DMAE o Gel Hidroretentor para plantio e manutenção do plantio de mudas por meio do Pedido de Cotação – Processo Nº 036/2023.

**Cronograma físico-financeiro:**

Item/Lote	Descrição	2023	2024						2025						Acumulado %	
		NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	Mês								
								NOV DEZ	JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	NOV DEZ		
1	Fornecimento de materiais (arame liso e bob's)	100%														100%
2	Fornecimento de insumos para plantio de mudas nativas (adubo e calcário)	100%														100%
3	Fornecimento de postes e mourões de madeira para construção de cerca tipo paraguaia	100%														100%
4	Fornecimento de mudas de espécies nativas do Cerrado		100%													100%
5	Fornecimento de mão de obra para construção de cerca paraguaia			100%												100%
6	Produto 1 - Plano de Trabalho		10%													10%
	Produto 2 - Plantio completo na propriedade F1			15%												25%
	Produto 3 - Plantio completo na propriedade F2		20%													45%
	Produto 4 - Plantio completo na propriedade F3			10%												55%
	Produto 5 - Plantio completo na propriedade F4		5%													60%
	Produto 6 - Primeira etapa de manutenção em todas as propriedades				10%											70%
	Produto 7 - Segunda etapa de manutenção em todas as propriedades							10%								80%
	Produto 8 - Terceira etapa de manutenção em todas as propriedades								10%							90%
	Produto 9 - Quarta etapa de manutenção em todas as propriedades													10%		100%
Desembolso (%)		50%	23%	21%	2%	0%	0%	2%	0%	2%	0%	0%	0%	2%	100%	

**Situação até a presente data:** Em execução.

### 3.4.3.1 Apoio a projetos de recuperação de matas ciliares

**Descrição da Atividade 2:** Apoio em ações que viabilizem a recuperação de Área de Preservação Permanente no município de Araxá

**Justificativa:** Necessidade de promover a recuperação ambiental de APP.

**Resultados esperados:** Recuperação de Áreas de Preservação Permanente com ações cercamento, plantio de mudas, monitoramento da qualidade de água entre outras ações previstas no projeto

**Número do Ato Convocatório publicado:** Não houve.

**Número do Contrato para execução da atividade:** Não houve.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$700.000,00 (setecentos mil reais).

**Valor da atividade prevista no Projeto:** R\$338.000,00 (trezentos e trinta e oito mil reais).

**Valor da atividade realizada:** Não houve.

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.

**Resultados alcançados:** Após Procedimento de Manifestação de Interesse ABHA nº 001/2023 foi selecionado o Projeto proposto pelo Instituto de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável de Araxá - IPDSA. Está em fase de orçamentos e elaboração do Ato Convocatório para aquisição de materiais e contratação dos serviços previstos no Projeto.

**Situação até a presente data:** Em fase de orçamentos e elaboração do Ato Convocatório.

## Subcomponente: 3.6. PROGRAMA DE ATENDIMENTO À DEMANDA ESPONTÂNEA

### 3.6.1 Atendimento à Demanda Espontânea

**Descrição:** Execução de estudos, fomento de pesquisas, projetos ou obras a serem selecionadas por chamamento específico de Demanda Espontânea bem como de projetos já devidamente aprovados.

**Justificativa:** Direcionar investimentos em áreas ou situações não contempladas pelas linhas de ações descritas neste Plano, está prevista dotação orçamentária para atendimento à demanda espontânea, cuja aplicação sujeitar-se-á a critérios definidos pela CTPLAN.

**Resultados esperados:** Fomento a estudos, pesquisa, projeto ou obras em desenvolvimento e a serem selecionadas nas linhas temáticas prioritárias para investimento instituídas pela Deliberação Normativa CBH Araguari Nº 107 de 17 de dezembro de 2021 como ainda de critérios a serem definidos pela CTPlan.

#### **Atividade 1: Diagnóstico Ambiental na área de abrangência das Quedas do Rio Claro: uma proposta visando à elaboração de um estudo de criação de Unidade de Conservação**

**Descrição da Atividade:** Elaboração de diagnósticos ambientais na região das Quedas do Rio Claro, para fins de elaboração de um estudo de criação de unidade de conservação (UC) no local, selecionado por meio do Edital de Demanda Espontânea 001/2019. Após pedido de baixa diligência e vista, o projeto foi encaminhado pelo CBH Araguari para que a ABHA proceda a operacionalidade e execução por meio da Deliberação CBH Araguari Nº 118 de 15 de março de 2022.

**Objetivos da atividade:** Elaborar estudos ambientais na área do objeto do estudo que compreende aproximadamente 448 hectares em trechos do Rio Claro, a partir das imediações da Cachoeira da Fumaça, de modo a contemplar a calha do rio, Áreas de Preservação Permanente (APP) e fragmentos de vegetação contíguos, dentro dos limites da bacia do Rio Claro. Serão realizados Diagnóstico do meio físico; biótico (florístico e faunístico); socioeconômico dos municípios envolvidos (Uberaba e Nova Ponte).

#### **Número do Ato Convocatórios publicados:**

Ato Convocatório ABHA Nº 014/2022 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/1765/ato-convocatorio-abha-n%EF%BF%BD-014/2022-contratacao-para-elaboracao-do-diagnostico-ambiental-na-area-de-abrangencia-das-quedas-do-rio-claro.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 015/2022

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$347.473,23 (trezentos e quarenta e sete mil, quatrocentos e setenta e três reais e vinte e três centavos).

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$307.800,43 (trezentos e sete mil, oitocentos reais e quarenta e três centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse;

**Resultados alcançados:** No ano de 2023 se deu continuidade às atividades, no qual foram entregues e aprovados o Produto 2 - Diagnóstico Versão Preliminar, Produto 3 – Diagnóstico Versão Final, Produto 4 – Cartilhas educativas em formato digital e Produto 5 – Cartilhas educativas em formato impresso. Atividade finalizada.

**Cronograma físico-financeiro:**

Produto	Descrição	2022		2023						Acumulado %	
		Mês		JAN FEV	MAR ABR	MAI JUN	JUL AGO	SET OUT	NOV DEZ		
		SET OUT	NOV DEZ								
1	1 - Plano de Trabalho	10%									10%
2	2 - Diagnóstico Versão Preliminar				40%						50%
3	3 - Diagnóstico Versão Final							20%			70%
4	4 - Cartilhas Educativas em formato digital									10%	80%
5	5 - Cartilhas Educativas em formato impresso									20%	100%
Desembolso (%)		10%	0%	0%	40%	0%	0%	20%	30%		100%

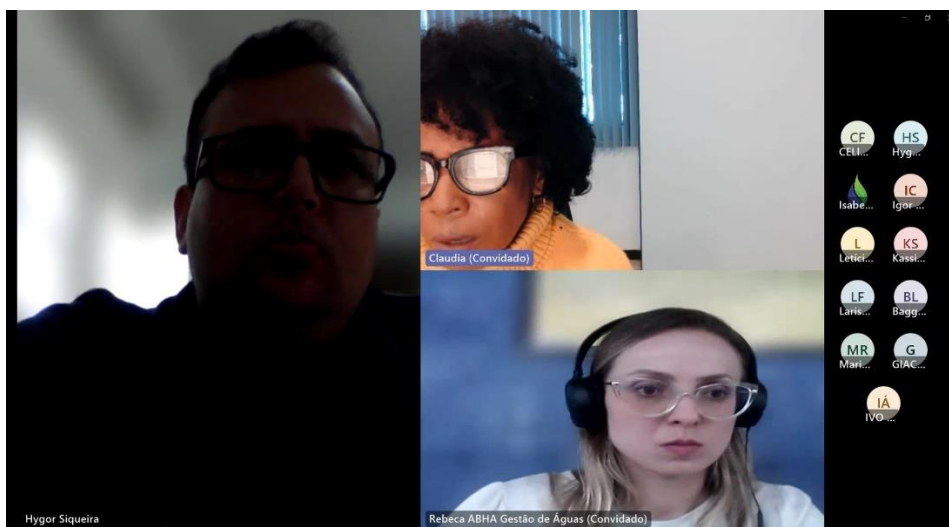
**Situação:** Atividade finalizada.



Produto 4: Cartilhas Educativas.

**Atividade 2:** Em julho de 2023 foi publicado o Edital de Chamamento Público Nº 002/2023 - Demanda Espontânea (<https://www.agenciaabha.com.br/doc/2019/chamamento-publico-n%EF%BF%BD-002/2023-demanda-espontanea.html>) de modo a selecionar estudos, projetos ou obras para financiamento com os recursos da cobrança da bacia do rio Araguari.

Como forma de propiciar uma apresentação e sanar dúvidas aos possíveis interessados, a ABHA Gestão de Águas realizou no dia 18 de julho de 2023 na forma online, uma videoconferência apresentando o Edital de Demanda Espontânea e esclarecendo dúvidas dos participantes.



(Reunião de capacitação e esclarecimentos sobre o Edital de Chamamento Público (Demanda Espontânea e Demanda Induzida, ocorrida de forma online em 18/07/2023).

O Processo de Demanda Espontânea resultou no recebimento de 6(seis) propostas de diferentes instituições e na seleção do projeto classificado em 1º lugar, sendo este, por meio da Deliberação CBH Araguari Nº 178, de 19 de dezembro de 2023 ([https://cbharaguari.org.br/uploads/1\\_o\\_comite/3\\_legislacao/4\\_deliberacoes\\_resolucoes\\_portarias/1\\_deliberacoes/2023/178-DELIBERACAO-CBH-ARAGUARI-N-178-DE-19-DE-DEZEMBRO-DE-2023-PROJETOS-DEMANDA-ESPONTANEA.pdf](https://cbharaguari.org.br/uploads/1_o_comite/3_legislacao/4_deliberacoes_resolucoes_portarias/1_deliberacoes/2023/178-DELIBERACAO-CBH-ARAGUARI-N-178-DE-19-DE-DEZEMBRO-DE-2023-PROJETOS-DEMANDA-ESPONTANEA.pdf)), aprovado sua execução, entrando no planejamento de execução da ABHA no ano de 2024.

## Gerenciamento de Projetos

Para o desenvolvimento do Programa e Ações Estruturais está prevista a atividade de gerenciamento de projetos, como meio de conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações.

**Descrição da Atividade:** Gerenciadora de Projetos operacionalização das ações

**Objetivos da atividade:** Conferir organicidade e coerência entre os objetivos e metas e a operacionalização das ações com vistas ao acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços e validação dos produtos oriundos da “Implementação das redes coletoras de esgoto, interceptor, de recalque e poços de visita projetados do sistema de esgotamento sanitário nos municípios de Pratinha e Pedrinópolis e do Cadastro técnico multifinalitário das redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem pluvial no município de Patrocínio, no Estado de Minas Gerais”.

**Número do Ato Convocatórios publicados:**

Ato Convocatório ABHA nº 011/2023 - <https://www.agenciaabha.com.br/doc/2042/ato-convocatorio-abha-n%E1%BF%BD-011/2023-contratacao-de-pessoa-juridica-para-gerenciadora-de-projeto.html>

**Número do Contrato para execução da atividade:** Contrato ABHA nº 013/2023.

**Valor da atividade prevista no PPA:** R\$450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil reais).

**Valor da atividade contratada:** R\$206.959,64 (duzentos e seis mil, novecentos e cinquenta e nove reais e sessenta e quatro centavos)

**Valor da atividade realizada em 2023:** R\$531,34 (quinhentos e trinta e um reais e trinta e quatro centavos).

**Modalidade de aplicação:** Indireta de repasse.




**Resultados Alcançados:** No ano de 2023, se deu início à análise, parecer técnico dos produtos e fiscalização da execução da implementação de redes e do cadastro de redes, no qual foram emitidos o Plano de Trabalho, dois Relatórios de Fiscalização de Pedrinópolis e de Pratinha referentes a novembro e dezembro, Produto 1 – Patrocínio (Parecer Técnico do Plano de Trabalho), Produto 2 – Patrocínio (Parecer Técnico do Cadastro das Unidades Operacionais e cadastro técnico multifinalitário das redes e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo, relatório técnico e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de Salitre de Minas), Produto 3 – Patrocínio (Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais, cadastro técnico multifinalitário das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo, relatório técnico e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de São Benedito) e também dois Relatórios de Fiscalização realizados em Patrocínio. As atividades desta ação se estenderão para o ano de 2024.

**Cronograma físico-financeiro:**



Município	Produto	Descrição	2023	2024													
			DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV			
-	1	<b>Plano de Trabalho</b>															
Pedrinópolis		Atividades de Campo / Fiscalização	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2					
		Relatório Termo de Aceite de Obra										1					
Pratinha		Atividades de Campo / Fiscalização	2	1	1	2	1	1	2								
		Relatório Termo de Aceite de Obra									1						
Patrocínio	1	Parecer Técnico do Plano de Trabalho															
	2	Parecer Técnico do Cadastro das Unidades Operacionais e cadastro técnico multifuncional das redes e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de Salitre de Minas															
	3	Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais, cadastro técnico multifuncional das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico e levantamento planialtimétrico com memorial descritivo e relatório técnico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação do Distrito de São Benedito.															
	4	Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais do sistema de abastecimento de água, drenagem pluvial e do esgotamento sanitário e relatório diagnóstico das unidades da área do Lote 1.															
	5	Parecer Técnico do Levantamento Planialtimétrico Cadastral com memorial descritivo e relatório técnico.															
	6	Parecer Técnico do Cadastro técnico multifuncional das redes de abastecimento de água e relatório diagnóstico da sede (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação.															
	7	Parecer Técnico do Cadastro técnico multifuncional das redes de esgotamento sanitário e drenagem pluvial e relatório diagnóstico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação.															
	8	Parecer Técnico do Cadastro técnico multifuncional das redes de esgotamento sanitário e drenagem pluvial e relatório diagnóstico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação.															
	9	Parecer Técnico do Cadastro Técnico das Unidades Operacionais e cadastro técnico multifuncional das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico (Versão Preliminar – Digital) e AS-BUILT para avaliação e validação da área do Lote 2.															
	10	Parecer Técnico do Cadastro técnico multifuncional das redes de esgotamento sanitário, abastecimento de água e drenagem pluvial e relatório diagnóstico (versão impressa e demais arquivos plotados).															
<b>Atividades de Campo/Fiscalização</b>			2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
<b>RELATÓRIO MENSAL DE ATIVIDADES</b>			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Percentual de pagamento (%)</b>			9,2	8,8	8,6	8,6	8,3	8,3	8,6	8,0	8,2	7,7	7,7	8,0			
<b>Percentual de pagamento acumulado (%)</b>			9,2	18,0	26,6	35,2	43,5	51,8	60,4	68,4	76,6	84,3	92,0	100,0			




Situação até a presente data: Em execução.

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DE CAMPO**  
**MEDICÃO 02**  
**PEDRINÓPOLIS, MG**

Ata Convocatória nº:	11/2023
Data:	06 de dezembro de 2023


Uberlândia, MG, 15 de dezembro de 2023

Página 2 de 13


**SUMÁRIO**

1. APRESENTAÇÃO	4
2. IDENTIFICAÇÃO	4
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
2.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA EXECUTORA	4
2.3. IDENTIFICAÇÃO DA CONSULTORIA TÉCNICA	5
2.4. IDENTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS	6
3. DESCRITIVO DA FISCALIZAÇÃO	6
4. CONCLUSÃO	11
5. REFERÊNCIAS	13






## Relatório de Fiscalização 2 – Pedrinópolis.



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DE CAMPO**  
**MEDICÃO 02**  
**PRATINHA, MG**

Ato Convocatório nº:	11/2023
Data:	06 de novembro de 2023


Uberlândia, MG, 15 de dezembro de 2023




Página 2 de 11

**SUMÁRIO**

1. APRESENTAÇÃO	4
2. IDENTIFICAÇÃO	4
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4
2.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA EXECUTORA	4
2.3. IDENTIFICAÇÃO DA CONSULTORIA TÉCNICA	5
2.4. IDENTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS	6
3. DESCRITIVO DA FISCALIZAÇÃO	6
4. CONCLUSÃO	10
5. REFERÊNCIAS	11




## Relatório de Fiscalização 2 – Pratinha.



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DE CAMPO**  
**PATROCÍNIO, MG**

Ato Convocatório nº:	11/2023
Data:	06 de novembro de 2023

Uberlândia, MG, 22 de dezembro de 2024




Página 2 de 12

**SUMÁRIO**

1. APRESENTAÇÃO	3
2. IDENTIFICAÇÃO	3
2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	3
2.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA EXECUTORA	4
2.3. IDENTIFICAÇÃO DA CONSULTORIA TÉCNICA	4
2.4. IDENTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS	5
3. DESCRITIVO DA FISCALIZAÇÃO	6
3.1. FISCALIZAÇÃO DE CAMPO	6
4. CONCLUSÃO	11
5. REFERÊNCIAS	12

**Tabela de ilustrações:**

Figura 1 – Município de fiscalização para execução da obra. Fonte: Raiz Ambiental (2023)8	9
Figura 2 - Demarcação do ponto.....	9
Figura 3 - Ponto rastreado (1).....	9
Figura 4 - Ponto rastreado (2).....	9
Figura 5 - Ponto rastreado (3).....	9
Figura 6 - Ponto rastreado (4).....	10
Figura 7 - Ponto rastreado (5).....	10
Figura 8 - Ponto rastreado (6).....	10
Figura 9 - Ponto rastreado (7).....	10



## Relatório de Fiscalização 2 – Patrocínio.





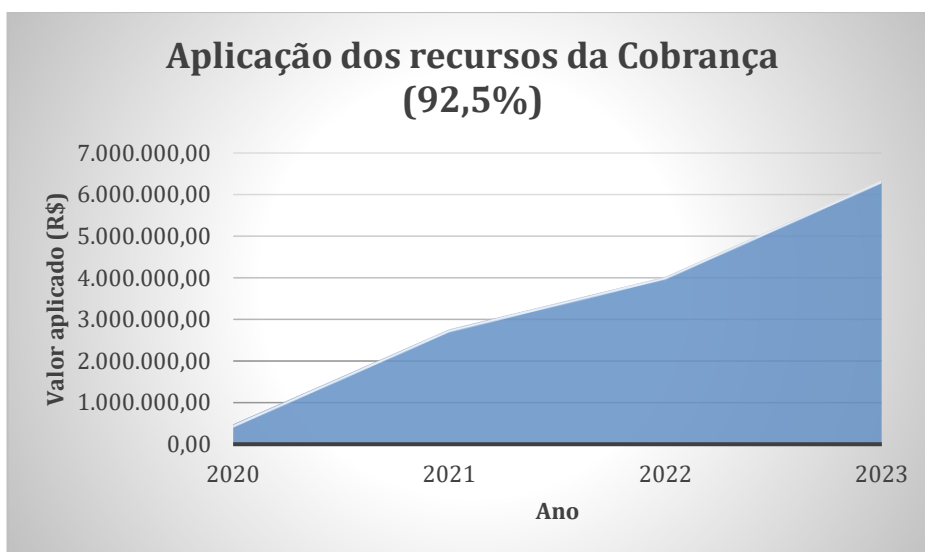
### 3. CONSIDERAÇÕES

Seguindo com seu papel de Entidade Equiparada às funções de Agência de Bacia do CBH Araguari a ABHA Gestão de Águas vem desenvolvendo suas funções na execução das ações previstas no Plano Plurianual de Aplicação – PPA, sejam eles relacionados a estudos, programas, projetos e obras para a melhoria e proteção dos recursos hídricos da bacia do rio Araguari.

A equipe técnica e administrativa da ABHA têm dado suporte às demandas do CBH Araguari com a organização e participação nas Plenárias, reuniões das Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho, visitas técnicas e acompanhamento de obras e serviços, na elaboração de Editais para diversos fins, na continuidade de ações em andamento, na discussão de implementação de ações previstas, no atendimento aos usuários dos recursos hídricos através dos canais de comunicação disponibilizado pela Entidade Equiparada como ainda no atendimento às demandas provenientes do Comitê.


Vale destaque a boa avaliação e desempenho da ABHA Gestão de Águas nas funções de Agência de Bacia do CBH Araguari, referente ao Plano de Trabalho proposto no Contrato de Gestão IGAM/ABHA nº 003/2019. Após avaliações pelo Órgão Gestor atingiu-se a pontuação de 8,86 (oito vírgula oitenta e seis) em 2020; 9,7 (nove vírgula sete) em 2021 e 9,27 (nove vírgula vinte e sete) em 2022, sendo o conceito ótimo nos dois últimos anos.

Neste ano de 2023, a ABHA desde sua atuação como Agência de Bacia do CBH Araguari, realizou o maior desembolso financeiro anual na aplicação dos recursos oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, com valores aproximado de 6,3 milhões de reais. Esta aplicação vêm crescendo a cada ano, reflexo do planejamento de ações definidos pelo CBH Araguari.



Este relatório retrata com fidedignidade a execução física e financeira do Plano de Aplicação dos recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos em âmbito da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari no período de janeiro a dezembro de 2023.

Araguari-MG, 19 de março de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**HYGOR EVANGELISTA SIQUEIRA**  
Data: 19/03/2024 17:19:00-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**HYGOR EVANGELISTA SIQUEIRA**  
Coordenador Técnico

Assinado de forma digital por  
**THIAGO ALVES DO NASCIMENTO:04401741633**  
33  
Dados: 2024.03.19 17:55:50 -03'00'

**THIAGO ALVES DO NASCIMENTO**  
Diretor Presidente

