	<b>Atena Serviços de Engenharia e Consultoria Ltda.</b>		
	<b>Cliente</b>	Prefeitura Municipal de Paraisópolis, MG	
	<b>Contrato</b>	093/200	<b>Objeto</b>

## PLANO DE SUSTENTABILIDADE DE EMPREENDIMENTO

### 1. APRESENTAÇÃO

CONVÊNIO: 919226/2021

OBJETO: Execução de obras de adequação da barragem do Brejo Grande, no município de Paraisópolis, no estado de Minas Gerais, conforme detalhado no Plano de Trabalho.

VALOR GLOBAL: R\$ 4.144.831,95

VALOR DO REPASSE: R\$ 4.140.686,95

VALOR DE CONTRAPARTIDA: R\$ 4.145,00

VIGÊNCIA: 48 meses

INÍCIO DA VIGÊNCIA: 20/12/2021

### 2. OBJETIVOS DO CONVÊNIO

De acordo com o Projeto Executivo de adequações realizado na barragem do Brejo Grande, buscam aumentar a estabilidade global no local, garantindo a drenagem interna do talude, regularização da crista, retaludamento, proteção por filtro geotêxtil não tecido, implantação de tapete drenante executado com Brita nº 2 e protegido com areia, proteção contra erosão superficial vegetados com gramíneas. Todas estas ações visam garantir a segurança da barragem e, conseqüentemente, da população residente na área de risco, reduzindo, também, os riscos ao meio ambiente.

### **3. IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS**

Aumento da segurança da barragem, evitando que a população residente na área de risco sofra danos pessoais, materiais e econômicos. Garantia da reservação de água para abastecimento público. Redução dos riscos de impactos ambientais em decorrência do rompimento da barragem.

### **4. DURABILIDADE E MANUTENÇÃO DO OBJETO**

Durabilidade indefinida desde que com correto monitoramento e manutenção conforme previsão do projeto executivo de adequações, como: implementação de conjunto de instrumentação para monitoramento e auscultação da barragem, com realização de campanhas periódicas para acompanhamento conforme frequência definida no Plano de Segurança da Barragem.

### **5. ARMAZENAMENTO E GARANTIA (BENS)**

Estão previstos no Projeto Executivo as instalações de pluviômetro, piezômetro, medidos de vazão, medidor de nível d'água, régua limnimétrica, marco de referência (Benchmarck), marco de leitura e marco superficial que deverão operar de acordo com as indicações do fabricante e do Plano de Segurança da Barragem garantindo a precisão nas leituras e completa vida útil. A operacionalização e monitoramento após a obra serão executados, de acordo com a lei de responsabilidade, pela Prefeitura em parceria com o SAAE.

**6. CUSTOS E FONTES DE RECURSO (Operação e Manutenção)**

ATIVIDADE	CUSTO E FONTE DE RECURSO
Limpeza periódica da crista e dos taludes de montante e jusante	Serviço de responsabilidade da Prefeitura Municipal que, em parceria com o SAAE, executarão os serviços com equipe própria
Monitoramento da represa e dos equipamentos a serem instalados durante a obra conforme PSB	Serviço de responsabilidade da Prefeitura Municipal que, em parceria com o SAAE, executarão os serviços com equipe própria

**7. RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS**

CATEGORIA DE RISCO	RISCO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	MEDIDAS PREVENTIVAS
FINANCEIRO	Insuficiência de recurso financeiro para manutenção / reparo do objeto	X			Previsão orçamentária anual
HUMANO / TÉCNICO	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar / operacionalizar a execução do projeto	X			Para acompanhamento: Nomeação de responsável e suplente (Equipe própria, Prefeitura em parceria com o SAAE)  Para operacionalização: terceirização da obra e exigência de equipe mínima
	Insuficiência de equipe técnica especializada para acompanhar / operacionalizar a manutenção do objeto concluído	X			Acompanhamento por equipe própria (Prefeitura em parceria com o SAAE). Em caso de insuficiência, contratação de empresa especializada
AMBIENTAL	Ocorrência de danos no objeto causados por desastres naturais	X			Seguir determinações do Plano de Segurança da Barragem e no Plano de Ação e Emergência
	Ocorrências de possíveis danos ambientais causados pela execução ou entrega do objeto	X			Seguir as determinações do Licenciamento prévio do empreendimento

TEMPO	Ausência ou insuficiência de prazo de garantia	X		Previsão de cláusula em edital de licitação do objeto
	Cancelamentos de condições ou garantias contratuais por perda de prazos	X		Previsão de cláusula em edital de licitação do objeto
MATERIAL	Inexistência de assistência técnica especializada na região	X		Criação de cadastro de fornecedores e contato prévio
	Entrega de objeto defeituoso ou inacabado	X		Fiscalização, gestão do contrato e sanções administrativas previstas em contrato
FUNCIONALIDADE	Perda de funcionalidade / utilidade antes do término de expectativa de vida útil do objeto.	X		criteriosa fiscalização, gestão do contrato e da execução da obra, bem como cumprimento de todas as condicionantes ambientais e previsões do Plano de Segurança e de Ação e Emergência da Barragem. Seguir criteriosamente o Projeto Executivo e suas determinações.
SEGURANÇA	Riscos de acidentes aos trabalhadores alocados na obra objeto deste convênio	X		Exigência em Edital e fiscalização da utilização de Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva. Seguimento das determinações previstas no Plano de Segurança e de Ação Emergencial da barragem
	Riscos físicos e materiais à comunidade local	X		Seguimento das determinações previstas no Plano de Segurança e de Ação Emergencial da barragem

**8. ÓRGÃOS E ENTIDADES RESPONSÁVEIS: MUNICÍPIO DE PARAISÓPOLIS - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE DE PARAISÓPOLIS**

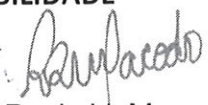
**RESPONSÁVEL PELO CONVENIENTE**

Assinatura e Carimbo   
**Everton de Assis Ferreira**  
 Prefeito Municipal

**RESPONSÁVEL PELA SUSTENTABILIDADE**

Assinatura e Carimbo

**Eleandro de Souza Fraga**  
 CPF: 948.098.526-87  
 Diretor de Serviço Autônomo de Água e  
 Esgoto de Paraisópolis - MG

  
 Paula V. Macedo  
 ART Elaboração  
 Atena Engenharia