



simepar



INSTITUTO
ÁGUA E TERRA

PLANO DE TRABALHO

2º Termo Aditivo ao Convênio nº CE 007/2021 – GHID

Estabelecido entre as instituições:

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ

SISTEMA DE TECNOLOGIA MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ

INSTITUTO ÁGUA E TERRA (IAT)

Curitiba, PR
Outubro de 2025



1. Título do Projeto

Fortalecimento da Gestão de Recursos Hídricos do Estado do Paraná (FGRH).

2. Justificativa

O presente Plano de Trabalho tem por objetivo formalizar a continuidade, através do 2º Termo Aditivo, das atividades atualmente executadas no âmbito do Convênio nº CE 007/2021–GHID, celebrado entre a Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), o Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná - SIMEPAR e o Instituto Água e Terra (IAT), cuja vigência inicial de 48 meses se encerra em 21 de dezembro de 2025.

O convênio em referência poderá ser prorrogado por mais 12 meses quando atingirá o prazo máximo legal de cinco anos. No momento, há saldo financeiro de aproximadamente R\$ 1.564.022,77, (sendo R\$ 806.005,22 valor remanescente dos repasses (na conta vinculada) e R\$ 758.017,55 valor da aplicação financeira). Este saldo permitirá a continuidade das atividades até o final do prazo inicial do convênio (valor estimado em R\$ 281.462,77) para os serviços de operação e manutenção das estações, serviços de hidrometria e de instalação, operação e manutenção de dispositivos de imagem (câmeras de monitoramento).

A manutenção dessas atividades é fundamental para assegurar o funcionamento do sistema de monitoramento hidrológico e de câmeras de monitoramento instalados em pontos estratégicos, garantindo o suporte às ações de gestão de recursos hídricos, operação de sistemas de saneamento, resposta a eventos extremos e apoio ao monitoramento ambiental e de segurança.

3. Objetivo

Assegurar a continuidade dos serviços operacionais e a manutenção preventiva e corretiva das estações hidrológicas, da hidrometria e das câmeras de monitoramento associadas ao Convênio nº CE 007/2021 – GHID, utilizando o saldo financeiro remanescente para a execução das atividades durante o período estimado de 12 meses.

4. Atividades Previstas

As atividades a serem executadas compreendem quatro grupos principais de serviços:

4.1. Serviços de instalação, configuração e comissionamento (novas)

- Instalação de uma nova estação hidrológica, conforme demanda apresentada pela SANEPAR;
- Configuração, testes e comissionamento do sistema para garantir sua integração à rede existente;
- Elaboração de relatório técnico de implantação, contendo informações sobre o local, características dos equipamentos instalados e parâmetros de operação.



4.2. Serviços de Operação e Manutenção das Estações Hidrológicas

- Operação rotineira de 32 estações hidrológicas, com verificação do funcionamento, coleta, transmissão e validação dos dados;
- Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e sistemas de comunicação;
- Registro das intervenções realizadas e atualização de inventário técnico.

4.3. Serviços de Hidrometria

- Execução de medições 2 campanhas hidrométricas de campo;
- Avaliação e garantia da qualidade dos dados observados.

4.4. Serviços de Operação e Manutenção de Dispositivos de Imagens

Atualmente, estão instalados 8 conjuntos de câmeras em 4 reservatórios da SANEPAR, com as imagens disponibilizadas na plataforma WebGIS InfoHidro para visualização e acompanhamento remoto das condições hidrológicas e operacionais.

As atividades relacionadas à manutenção e operação dos dispositivos de monitoramento por imagens incluem:

- Verificação periódica do funcionamento dos equipamentos;
- Envio, recepção e armazenamento das imagens nos servidores institucionais;
- Substituição de equipamentos em caso de falhas ou desgaste;
- Execução de serviços de homem-hora para manutenção preventiva e corretiva;
- Verificação e manutenção dos links de transmissão das imagens;
- Disseminação das informações por meio da plataforma WebGIS InfoHidro, garantindo acesso contínuo e transparente aos dados gerados.

5. Valoração dos recursos necessários

Os custos estimados para o período de 12 meses serão cobertos com recursos do saldo financeiro remanescente do Convênio nº CE 007/2021–GHID, apurado até 27 de outubro de 2025, no valor de aproximadamente R\$ 1.564.022,77.

Ressalta-se que este montante poderá sofrer ajustes em função das despesas referentes aos três meses restantes de vigência do prazo inicial do convênio, sendo o valor estimado para o presente 2º termo aditivo de R\$ 1.282.560,00.

A aplicação dos recursos seguirá a distribuição entre as categorias de serviços listadas a seguir:

Tabela 5.1. Resumo Orçamento Contrapartida Financeira da SANEPAR

Contrapartida Financeira SANEPAR						
Item / Descrição	Unidade	Quant	Freq	Sub-total	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1 - Estação Hidrometeorológica Padrão ANA (fornecimento)	und					
2 - Serviços de instalação, configuração e comissionamento (novas)	und	2	1	2	25.000,00	50.000,00

3 - Serviços de adequação e reinstalação estações operantes	und					
4 - Previsão de reposição de peças e equipamentos (composição)	und					
5 - Serviços de operação e manutenção	und	32	12	384	1.150,00	441.600,00
6 - Serviços de hidrometria	und	32	2	64	4.140,00	264.960,00
7 - Instalação, operação e manutenção dispositivo imagens - 1º Termo Aditivo	und	4	12	48	12.000,00	576.000,00
Valor Total da Contrapartida Financeira da SANEPAR (R\$)						1.282.560,00

6. Cronograma de atividades

As atividades serão desenvolvidas de forma contínua ao longo de 12 meses, a partir do encerramento da vigência atual do convênio, conforme cronograma acordado entre as instituições.

Tabela 6.1.Cronograma das atividades.

Atividade	2026											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2 - Serviços de instalação, configuração e comissionamento (novas)				X								
5 - Serviços de operação e manutenção	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6 - Serviços de hidrometria			X						X			
7 - Instalação, operação e manutenção dispositivo imagens - 1º Termo Aditivo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

7. Considerações finais

Este Plano de Trabalho visa dar continuidade às ações realizadas no âmbito do Convênio nº CE 007/2021–GHID, garantindo a utilização eficiente do saldo financeiro remanescente e a manutenção das atividades essenciais de monitoramento hidrológico e por câmeras de segurança em todo o Estado do Paraná.

