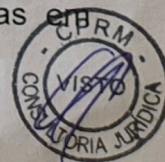
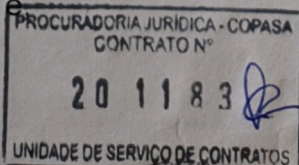




**SERVIÇO GEOLÓGICO
DO BRASIL - CPRM**

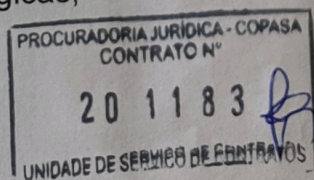
**ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA QUE ENTRE SI
CELEBRAM O INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS
ÁGUAS - IGAM, A COMPANHIA DE PESQUISA DE
RECURSOS MINERAIS - CPRM E A COMPANHIA DE
SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG, NA
FORMA ABAIXO**

Pelo presente instrumento, e na melhor forma de direito, de um lado o **INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS - IGAM**, autarquia criada pela Lei Estadual nº 12.584, de 17 de julho de 1997, com sede na Rod João Paulo II 4143 Edif Minas 1 andar, Serra Verde, Belo Horizonte/MG, CEP 31.630-900, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 17.387.481/0001-32, doravante denominado **IGAM**, neste ato representado na forma do seu Regimento Interno, por sua Diretora Geral, **MARÍLIA CARVALHO DE MELO** brasileira, casada, engenheira civil mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos, PhD pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, residente e domiciliada na cidade de Belo Horizonte/MG, portadora da Carteira de Identidade nº MG-7.051.190, expedida pela Secretaria de Segurança do Estado de Minas Gerais, inscrita no CPF/MF sob o nº 038.626.426-07, o **SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM**, empresa pública vinculada ao Ministério de Minas e Energia, da República Federativa do Brasil, na forma da Lei 8.970, de 28 de dezembro de 1994, com sede em Brasília - DF, no Setor Bancário Norte - SBN, Quadra 02, Asa Norte Bloco H, Edifício Central Brasília, Brasília, DF - CEP 70.040-904, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.091.652/0001-89, doravante denominado **CPRM**, neste ato representado, na forma de seu Estatuto Social aprovado pela Assembleia Geral em 19 de dezembro de 2017, por seu Diretor-Presidente **ESTEVES PEDRO COLNAGO** brasileiro, viúvo, engenheiro agrônomo, residente e domiciliado na cidade de Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº M-1.434.338, expedida pela Secretaria de Segurança do Estado de Minas Gerais, inscrito no CPF/MF sob o nº 000.691.242-72 e por seu diretor de Hidrologia e Gestão Territorial **ANTÔNIO CARLOS BACELAR NUNES** brasileiro, casado, geólogo, residente e domiciliado na cidade de São Luiz/MA, portador da carteira nº SSP/MA 116.411, expedida pela Secretaria de Segurança do Estado do Maranhão, inscrito no CPF/MF sob o nº 297.509.897-91, e a **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS - COPASA MG**, empresa ligada à administração indireta do Estado de Minas Gerais, criada por meio da Lei 6.475, de 14 de novembro de 1974, com atribuições de prestação de serviços de saneamento, com sede em Belo Horizonte MG, na Rua Mar de Espanha, 525, Bairro Santo Antônio - CEP 30.330-270, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 17.281.106/0001-03, doravante denominada **COPASA MG**, neste ato representada, na forma de seu Estatuto Social, por seu Diretor Presidente, **CARLOS EDUARDO TAVARES DE CASTRO** brasileiro, casado, engenheiro civil, residente e domiciliado em Juiz de Fora/MG, portador da Cédula de Identidade nº M-4.794.697, expedida pela Secretaria de Segurança Pública de Minas Gerais, inscrito no CPF/MF sob o nº 963.190.116-53, e por seu Diretor de Desenvolvimento Tecnológico, Meio Ambiente e Empreendimentos, **RICARDO AUGUSTO SIMÕES CAMPOS**, brasileiro, casado, engenheiro civil e sanitarista, residente e domiciliado em Belo Horizonte/MG, portador da Carteira de Identidade nº CREA 14534/D, inscrito no CPF/MF sob o nº 236.124.106-44, quando citadas em conjunto **PARTÍCIPIES**



CONSIDERANDO:

- O interesse comum das partícipes na gestão dos recursos hídricos, o interesse interinstitucional quanto ao uso racional das águas e gestão sustentável dos recursos hídricos do Estado de Minas Gerais e a Política Nacional de Recursos Hídricos;
- O monitoramento quali-quantitativo de águas superficiais e subterrâneas, ferramenta de fundamental importância para a gestão dos recursos hídricos, que possibilita a obtenção de informações utilizadas na geração de conhecimentos hidrológicos e hidrogeológicos;
- Ser o monitoramento dos recursos hídricos uma atividade necessária para a obtenção de informações que melhor subsidiem o conhecimento da oferta de água para o abastecimento humano e para o uso em atividades produtivas, permitindo em especial, reduzir os riscos associados a períodos de escassez, garantindo efetividade de ações que visem à segurança hídrica;
- Ser o IGAM, responsável pela gestão dos recursos hídricos em Minas Gerais e dentre as atividades necessárias para desenvolvimento de suas funções está o planejamento, a implantação e operação de redes de monitoramento de águas superficiais e subterrâneas no âmbito do estado;
- Ser o IGAM a instituição do Estado de Minas Gerais com qualificação técnica na área de Águas Subterrâneas, mantendo estreita parceria com as partícipes;
- Ser o IGAM responsável por operar uma rede de monitoramento da qualidade das águas superficiais e subterrâneas de Minas Gerais, contando com cerca de 588 pontos de amostragem;
- Ser a CPRM proprietária e gestora do Sistema de Águas Subterrâneas – SIAGAS, de âmbito nacional e responsável pela implantação e operação da Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas – RIMAS, de âmbito nacional;
- A necessidade de ampliação da base de dados da Rede de Monitoramento de Águas Subterrâneas no Estado de Minas Gerais e sua integração à Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas – RIMAS, de âmbito nacional;
- A implantação da RIMAS pela CPRM em importantes aquíferos no território Mineiro e a parceria com o IGAM para realização da operação integrada;
- A necessidade da alimentação permanente de dados com vistas à atualização do Sistema de Informações de Águas Subterrâneas – SIAGAS, e a difusão de informações para a gestão de recursos hídricos;
- Ser a CPRM responsável por instalar e operar parte da rede hidrometeorológica básica nacional da ANA, nela incluídas redes telemétricas para inventário e previsão de cheias, redes de monitoramento da qualidade das águas e de sedimentometria e estações convencionais fluviométricas, pluviométricas e climatológicas;



2/16



- Ter a CPRM como objetivo incentivar a aplicação do conhecimento das ciências geológicas no desenvolvimento de estudos, novos métodos e tecnologias a serviço da preservação ambiental e da melhoria da qualidade de vida da população;
- Ser a COPASA MG proprietária e operadora de uma rede setorial de monitoramento hidrológico, contando com pluviômetros, pontos de medição fluviométrica pontuais e poços tubulares profundos em operação;
- Ser a COPASA MG, proprietária de poços tubulares em todo o Estado de Minas Gerais e o fato de que muitos desses poços estão desativados e podem vir a ser tamponados/obturados;
- Serem os poços tubulares obras de engenharia que podem ser utilizadas para o monitoramento quali-quantitativo de águas subterrâneas, a partir da coleta de amostras e medições de nível de água dos aquíferos;
- Os altos custos de construção de poços tubulares para instalação de pontos para a rede de monitoramento de águas subterrâneas;
- Que o trabalho conjunto das instituições partícipes irá contribuir para a gestão de recursos hídricos e a otimização operacional da Rede de Monitoramento Hídrico no Estado de Minas Gerais;
- Ser necessária a padronização da coleta, análise e disponibilização das informações advindas do monitoramento de recursos hídricos;
- Ser necessária a busca contínua pela integração de informações de monitoramento subterrâneo e superficial para gestão dos recursos hídricos.

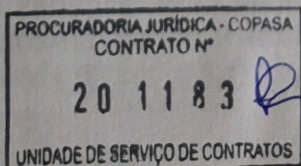
RESOLVEM firmar o presente Acordo de Cooperação em 3(três) vias de igual teor e forma, com fundamento no Decreto n.6.170, de 23 de dezembro de 1986, e na Lei n. 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores, à Instrução Normativa nº 1, de 15 de janeiro de 1997, da Secretaria do Tesouro Nacional, e à Portaria Ministerial nº 127, de 29 de maio de 2008, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

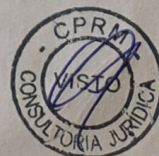
- 1.1 Constitui objeto do presente instrumento o estabelecimento de parceria entre as partes para o aprimoramento das redes de monitoramento dos recursos hídricos no Estado de Minas Gerais e o compartilhamento de dados e informações advindas do monitoramento.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PLANO DE TRABALHO

- 2.1 As especificações dos trabalhos, objeto do presente Acordo de Cooperação, estão devidamente descritas no Plano de Trabalho que, assim como o Cronograma de Execução, contendo suas fases e etapas de evolução, fazem parte integrante do presente Instrumento.



3/16

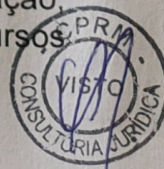
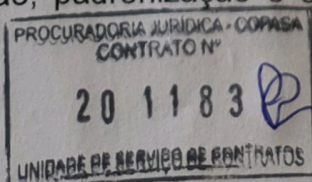


CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

- 3.1. Caberá às Partícipes estimularem e implementarem ações conjuntas, convergindo esforços com vistas à consecução do objeto do presente Acordo de Cooperação e, ainda, comprometendo-se:
- 3.1.1. Compor um Grupo de Trabalho responsável pela execução e acompanhamento das atividades previstas no Plano de Trabalho no prazo de 30 dias após a publicação do Acordo;
 - 3.1.2. Realizar reuniões semestrais de planejamento e acompanhamento das ações para consecução do objeto do Acordo de Cooperação;
 - 3.1.3. Promover as atividades previstas no plano de trabalho para o aprimoramento das redes de monitoramento hídrico no Estado de Minas Gerais;
 - 3.1.4. Promover o compartilhamento de dados e informações sobre recursos hídricos;

I. Do IGAM

- a) Operar, para fins de monitoramento quali-quantitativo, poços tubulares cedidos pela COPASA MG, conforme definição de termo de cessão a ser firmado, previamente selecionados para compor a rede de monitoramento operada pelo IGAM;
- b) Negociar, quando for o caso, com os proprietários dos terrenos onde se encontram os poços desativados, as condições para a instalação dos equipamentos de monitoramento;
- c) Informar à COPASA MG os dados de identificação dos técnicos responsáveis pela operação de poços de monitoramento localizados em áreas de sua propriedade;
- d) Responder pelas despesas de operação do monitoramento dos poços integrados à rede operada pelo IGAM, durante o período de cessão do poço para esta finalidade;
- e) Devolver o(s) poço(s), à cedente, após o encerramento de atividades de monitoramento no poço, nas condições encontradas quando da cessão;
- f) Realizar a manutenção do poço e de seu entorno de modo a evitar alterações qualitativas e assegurar as condições adequadas ao monitoramento;
- g) Comunicar as SUPRAMs e unidades de fiscalização do SISEMA os termos desse Acordo de Cooperação;
- h) Responsabilizar-se pela regularização do uso dos poços cedidos ao IGAM e a CPRM, durante a vigência da cessão. A regularização deverá abranger a suspensão da outorga e da cobrança pelo uso da água;
- i) Disponibilizar equipe técnica para a realização das atividades de ampliação, integração, padronização e capacitação para o monitoramento de recursos



hídricos, bem como na elaboração do diagnóstico de avaliação circunstancial dos recursos hídricos, conforme previsto no plano de trabalho;

- j) Responsabilizar-se pela segurança dos poços cedidos durante a vigência do Termo de Cessão.

II. Da CPRM

- a) Operar, para fins de monitoramento quali-quantitativo, poços tubulares cedidos pela COPASA MG, conforme definição de termo de cessão a ser firmado, previamente selecionados para compor a rede de monitoramento operada pela RIMAS;
- b) Negociar, quando for o caso, com os proprietários dos terrenos onde se encontram os poços desativados, as condições para a instalação dos equipamentos de monitoramento;
- c) Informar à COPASA MG os dados de identificação dos técnicos responsáveis pela operação de poços de monitoramento localizados em áreas de sua propriedade;
- d) Responder pelas despesas de manutenção e monitoramento dos poços integrados à rede RIMAS, durante o período de cessão do poço para fins de monitoramento;
- e) Realizar a manutenção do poço e de seu entorno de modo a evitar alterações qualitativas e assegurar as condições adequadas ao monitoramento, durante o período de cessão;
- f) Devolver o(s) poço(s) à cedente, após o encerramento das atividades de monitoramento no poço, nas condições encontradas quando cedido;
- g) Disponibilizar equipe técnica para a realização das atividades de ampliação, integração, padronização e capacitação para o monitoramento de recursos hídricos, bem como na elaboração do diagnóstico de avaliação circunstancial dos recursos hídricos, conforme previsto no plano de trabalho;
- h) Responsabilizar-se pela segurança dos poços cedidos durante a vigência do Termo de Cessão.

III. Da COPASA MG

- a) Levantar e fornecer, conforme Plano de Trabalho, à CPRM e ao IGAM relatório de poços tubulares, de propriedade da COPASA MG, perfurados em Minas Gerais, que se encontram inativos e que, devido às características técnicas, aptos a serem aproveitados na composição da malha da Rede de Monitoramento de Águas Subterrâneas em Minas, operadas pela CPRM e pelo IGAM;
- b) Informar previamente ao IGAM e à CPRM, a intenção de desativar poços que possam ser cedidos ao monitoramento das águas subterrâneas;
- c) Permitir, sem ônus, à CPRM e ao IGAM a utilização de poços tubulares operacionalmente inativos, com condições adequadas de monitoramento, de propriedade da COPASA MG, visando ao monitoramento quali-quantitativo das

águas subterrâneas do Estado de Minas Gerais, por meio de formalização de Termo de Cessão;

- d) Fornecer, à CPRM, sem ônus, dados de perfis geológicos de poços tubulares a serem utilizados como subsídio na avaliação das formações geológicas nas regiões do Estado, onde o poço está localizado;
- e) Solicitar à CPRM e ao IGAM a devolução do poço cedido, em casos de relevante necessidade para o abastecimento público, com antecedência mínima de 30 dias. A devolução do poço cedido deverá permitir o fechamento do monitoramento do ano hidrológico vigente no momento da solicitação;
- f) Realizar o tamponamento temporário dos poços inativos considerados aptos a compor a Rede de Monitoramento de Águas Subterrâneas de Minas Gerais até que a CPRM e o IGAM selecionem os poços para o monitoramento;
- g) Responsabilizar-se pela segurança dos poços enquadrados na alínea "f", até a formalização do Termo de Cessão;
- h) Disponibilizar equipe técnica para a realização das atividades de ampliação, integração, padronização e capacitação para o monitoramento de recursos hídricos, bem como na elaboração do diagnóstico de avaliação circunstancial dos recursos hídricos, conforme previsto no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUARTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

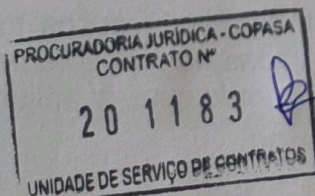
- 4.1. Não haverá desembolso de recursos financeiros para a execução deste Acordo de Cooperação. Eventuais despesas com deslocamento e comunicações, necessárias ao desenvolvimento do presente instrumento, serão cobertas pelas dotações específicas dos orçamentos das signatárias por meio de instrumento próprio.

CLÁUSULA QUINTA – DO PESSOAL

- 5.1. Os recursos humanos utilizados por quaisquer das Partícipes, em decorrência das atividades inerentes à execução deste Acordo de Cooperação, não sofrerão alteração na sua vinculação empregatícia/funcional com as Entidades de origem, nem acarretarão ônus adicionais aos futuros Partícipes, a título de retribuição pelos trabalhos a serem desenvolvidos.

CLÁUSULA SEXTA – DA SUPERVISÃO

- 6.1. Cada Partícipe designará 1(um) representante e 1(um) suplente, devidamente qualificados, para supervisionar a execução deste Acordo de Cooperação, observando o fiel cumprimento deste instrumento. A alteração do representante ou de seu suplente, deverá ser oficializada às demais Partícipes.



CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO

- 7.1 Para a operacionalização deste Acordo de Cooperação, as Partícipes ajustarão os mecanismos de solicitação de trabalho, de consulta técnica, de troca de informações e remessa de resultados, bem como os demais dispositivos de relacionamento técnico e operacional que se fizerem necessários à adequada execução das atividades descritas no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA OITAVA – DA DIVULGAÇÃO

- 8.1. Os resultados que se obtiverem pela atuação conjunta das partícipes estarão acessíveis para toda a sociedade.
- 8.2. Em qualquer ação promocional realizada com os dados e informações provenientes deste Acordo de Cooperação deverá conter os créditos institucionais de cada partícipe;
- 8.3. Os resultados integrais ou parciais, decorrentes do presente instrumento, quais sejam, exemplificadamente, propriedade industrial, direitos autorais, seção e transferência de tecnologia, serão registrados nos órgãos competentes, para todos os fins de direito, de propriedade conjunta dos convenientes;
- 8.4. A violação por qualquer dos partícipes, independente de motivação, das condições de sigilo e de direito de propriedades estabelecidas nesta Cláusula, ensejará à parte prejudicada o direito de pleitear indenização e/ou compensação, nos termos da legislação vigente.

CLÁUSULA NONA – DA VIGÊNCIA

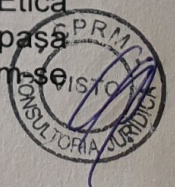
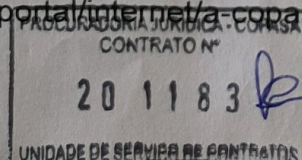
- 9.1. O prazo de vigência do presente instrumento é de 05 (cinco) anos, contados da data da publicação de seu extrato no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, podendo ser prorrogado, antes do seu término, mediante a celebração de Termo Aditivo, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias para solicitação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE

- 10.1. Cada parte responderá, civil e administrativamente, pelas perdas e danos que porventura venha causar à outra parte ou a terceiros, em razão ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações legais a que estiver sujeita.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESPEITO AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA

- 11.1. As Acordantes estão cientes dos termos constantes do Código de Conduta Ética da COPASA MG, disponível no site <http://www.copasa.com.br/wps/portal/internet/copasa/codigo-de-conduta-etica>, e comprometem-se



a observar por si, por seus administradores, prepostos, representantes e empregados os seus princípios e diretrizes, e a manter, durante toda a sua relação com a COPASA MG e/ou com terceiros relacionados ao objeto do presente Acordo, os mais elevados padrões de ética e integridade, pautando sua conduta com base na ética e na cooperação mútua, produtiva e amigável, com vistas a solucionar de forma harmônica e equilibrada quaisquer questões supervenientes dele decorrentes.

PARÁGRAFO ÚNICO - As Acordantes deverão observar e fazer observar, por seus fornecedores, prepostos, empregados, colaboradores em geral, prestadores e subcontratados, elevado padrão de ética e integridade durante toda a execução deste Acordo. É dever das Acordantes treinar seus empregados e colaboradores acerca de condutas éticas e do combate à corrupção e fraude.

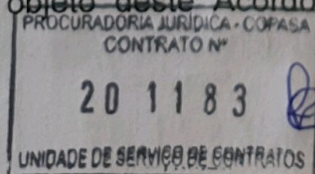
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - LEGISLAÇÃO ANTICORRUPÇÃO

12.1 As Acordantes conhecem as leis e convenções aplicáveis, no Brasil, que proíbem atos de corrupção e outros atos lesivos contra a Administração Pública, dentre elas a Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção (Decreto Federal n.º 5.687/06), o Código Penal Brasileiro; a Lei de Improbidade Administrativa (Lei n.º 8.429/1992), a Lei que dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores (Lei n.º 9.613/98), a Lei n.º 12.846/2013 e o Decreto Estadual n.º 46.782/15, doravante denominadas, em conjunto, "Legislação Anticorrupção". Em todas as atividades e atos relacionados à execução do presente Acordo, comprometem-se as Acordantes a cumprir e fazer cumprir, por si e por seus administradores, colaboradores e terceiros, rigorosamente, a Legislação Anticorrupção.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - As Acordantes conhecem as disposições relacionadas ao combate à corrupção, seja ela pública ou privada, contidas na Política Anticorrupção da COPASA MG (disponível no site <http://www.copasa.com.br/wps/portal/internet/a-copasa/politica-anticorruptcao>) e comprometem-se a cumprir fielmente essas disposições, comprometendo-se ainda a denunciar à COPASA MG qualquer infração a essas disposições que venha a ser do seu conhecimento.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As Acordantes obrigam-se, de forma irrevogável, a não prometer, oferecer, dar, patrocinar, incentivar, obrigar ou concordar, direta ou indiretamente, com subornos, fraudes, tráfico de influência, extorsão, vantagem indevida, a agente público ou a terceira pessoa a ele relacionada, nem praticar quaisquer dos atos vedados pela Legislação Anticorrupção. Comprometem-se, ainda, a adotar as melhores práticas de Governança com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas, lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores por seus administradores, colaboradores, prepostos e terceiros, de acordo o disposto no artigo 7.º, inciso VIII, da Lei n.º 12.846/2013 e na Lei n.º 9.613/98 e suas respectivas modificações e regulamentações.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As Acordantes estão cientes de que suas atividades relacionadas ao objeto deste Acordo ou relacionadas com qualquer outro contrato



8/16



celebrado com a COPASA MG não afrontam a Legislação Anticorrupção e de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores.

PARÁGRAFO QUARTO - As Acordantes estão cientes, ainda, de que não há qualquer agente público ou pessoa a ela relacionada que receberá, direta ou indiretamente, benefícios ou vantagens em decorrência do presente Acordo.

PARÁGRAFO QUINTO - As Acordantes concordam e autorizam que, na hipótese de indícios de irregularidades ou de quaisquer práticas ilícitas, a COPASA MG, seja diretamente ou por meio de pessoas por ela formalmente indicadas a tal fim, possa inspecionar o local de execução do Acordo de Cooperação Técnica e auditar todos os documentos, contas e registros relacionados à contratação e à execução do objeto deste instrumento.

PARÁGRAFO SEXTO - Qualquer violação por parte das Acordantes à Legislação Anticorrupção ou a presente Cláusula será considerada uma infração grave a este Acordo de Cooperação Técnica e consistirá justa causa para sua rescisão motivada, conferindo à COPASA MG o direito de declarar rescindido o presente Acordo, sem qualquer ônus ou penalidade para si, ficando a Acordante responsável pelas perdas e danos a que der causa, nos termos da legislação aplicável.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA

11.1 As Partes poderão, a qualquer tempo, rescindir ou denunciar o presente Acordo de Cooperação, mediante comunicação por escrito, com antecedência mínima de 30(trinta) dias, ressalvado o cumprimento das obrigações assumidas, vencidas ou vincendas, já formalizadas entre as Partes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

11.1 O IGAM providenciará como condição de eficácia, a publicação do extrato deste instrumento no Diário Oficial do Estado, às suas expensas, nos termos do parágrafo único do art. 61 da Lei n. 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

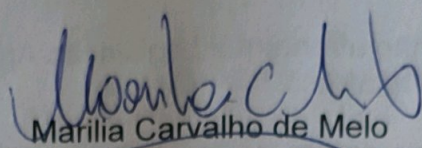
12.1. As dúvidas e controvérsias porventura surgidas durante a vigência deste Acordo de Cooperação e que não possam ser dirimidas administrativamente, serão apreciadas e julgadas no Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária da Cidade de Belo Horizonte.

E por estarem de pleno acordo com as cláusulas e condições expressas neste instrumento, firmam o presente Acordo de Cooperação em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, o presente instrumento, para que produza os efeitos da lei.

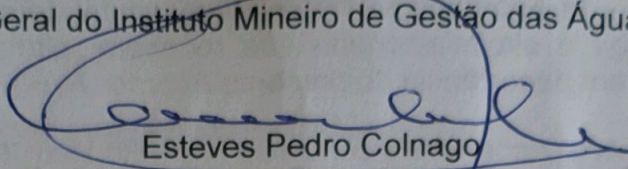
Belo Horizonte, 14 de julho de 2020.

PROCURADORIA JURÍDICA - COPASA CONTRATO Nº 20 11 83	9/16
---	------

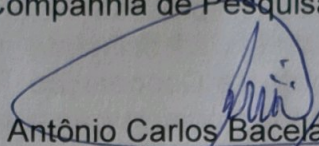




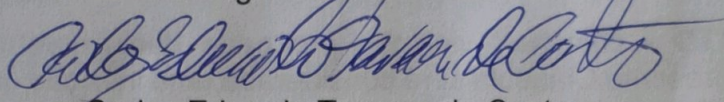
Marília Carvalho de Melo
Diretora Geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM



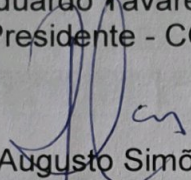
Esteves Pedro Colnago
Diretor Presidente da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM



Antônio Carlos Bacelar Nunes
Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial - CPRM

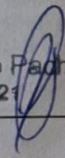


Carlos Eduardo Tavares de Castro
Diretor Presidente - COPASA MG

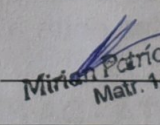


Ricardo Augusto Simões Campos
Diretor de Desenvolvimento Tecnológico, Meio Ambiente e Empreendimentos-
COPASA MG

Testemunhas:


Roberto Padineco Rolim
Matr. 25427

Nome: _____
CPF: _____
Assinatura: _____


Miriam Patrícia dos Reis
Matr. 14060-8

Nome: _____
CPF: _____
Assinatura: _____

PROCURADORIA JURÍDICA - COPASA
CONTRATO Nº
20 11 83
UNIDADE DE SERVIÇO DE CONTRATOS



PLANO DE TRABALHO

1. DADOS CADASTRAIS

Órgão/Entidade Proponente Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM			CNPJ/MF 17.387.481/0001-32
Endereço Rod João Paulo II 4143 Edif Minas 1 andar, Bairro Serra Verde			
Cidade Belo Horizonte	UF Minas Gerais	CEP 31.630-900	DDD/Telefone (31) 3915- 1253
Nome do Responsável Marília Carvalho de Melo		Cargo Diretora Geral	

Órgão/Entidade Proponente Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM			CNPJ nº 00.091.652/0001-89
Endereço Setor Bancário Norte - SBN, Quadra 02, Asa Norte Bloco H, Edifício Central Brasília			
Cidade Brasília	UF Distrito Federal	CEP 70.040-904	DDD/Telefone (061) 2108-8400
Nome do Responsável Esteves Pedro Colnago		Cargo Diretor-Presidente da CPRM	
Nome do Responsável Antônio Carlos Bacelar Nunes		Cargo Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial - CPRM	

Órgão/Entidade Proponente Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA			CNPJ/MF 17.281.106/0001-03
Endereço Rua Mar de Espanha, 525, Bairro Santo Antônio			
Cidade Belo Horizonte	UF Minas Gerais	CEP 30330.270	DDD/Telefone (31) 3250-2020
Nome do Responsável Carlos Eduardo Tavares de Castro		Cargo Diretor Presidente	
Nome do Responsável Ricardo Augusto Simões Campos		Cargo de Desenvolvimento Tecnológico, Meio Ambiente e Empreendimentos	

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto	Período de Execução	
	Início	Fim
Aprimoramento das Redes de Monitoramento de Recursos Hídricos em Minas Gerais	Na assinatura do convênio	10 semestres contados da data da publicação do extrato do presente Termo no Diário Oficial do Estado

Identificação do Objeto:

Constitui objeto do presente instrumento o estabelecimento de parceria entre as partes para a compatibilização e o compartilhamento de informações técnicas e o apoio técnico relativo ao monitoramento dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Justificativa da Proposição:

O monitoramento dos recursos hídricos é ferramenta essencial ao desenvolvimento da sua gestão. A aquisição de dados que permitem o acompanhamento ao longo do tempo do comportamento dos recursos hídricos frente as diferentes solicitações tanto em termos de quantidade quanto qualidade é que propicia a garantia de tomadas de decisão, em especial pelo poder público, de forma mais eficaz no que diz respeito aos diferentes usos desse recurso necessário para atendimento à maior parte das necessidades humanas, tais como o abastecimento público e industrial, a irrigação agrícola, a produção de energia elétrica, recepção de resíduos das atividades de lazer e recreação, bem como para a manutenção da vida aquática.

O monitoramento quali-quantitativo das águas superficiais se desenvolve há longo tempo no país. Em nível nacional a Agência Nacional de Águas é responsável pela coordenação das atividades desenvolvidas no âmbito da Rede Hidrometeorológica Nacional, composta de 4.633 estações pluviométricas e fluviométricas, onde se monitoram o nível e a vazão dos rios, a quantidade de sedimentos e a qualidade das águas (ANA, 2017). Tal Rede monitora 2.176 dos 12.978 rios cadastrados no Sistema de Informações Hidrológicas da ANA. No entanto, ao se considerar a necessidade da gestão estadual dos recursos hídricos, os pontos localizados no estado de Minas Gerais pertencentes à rede Nacional não atendem às necessidades, quer em termos de quantidade, quer em distribuição das estações monitoramento quantitativo, estando o estado ainda carente em termos de monitoramento quantitativo das águas. Tal situação não verifica em termos de monitoramento qualitativo, cuja rede operada pelo IGAM no contexto do Programa Águas de Minas, possui excelente destruição.

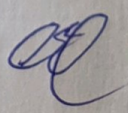
O monitoramento das águas subterrâneas foi previsto como uma ação prioritária do subprograma Ampliação do Conhecimento Hidrogeológico Básico no Programa Nacional de Águas Subterrâneas - PNAS, aprovado em 2009 pelo CNRH. Anteriormente ao PNAS, algumas resoluções já definiam a necessidade de implantação de um programa de monitoramento. Pode-se citar a resolução nº 22/2002 do CNRH que estabelece que os Planos de Recursos Hídricos, elaborados por bacia, devem abranger o monitoramento da quantidade e qualidade dos recursos dos aquíferos e também a resolução CONAMA nº 396/2008, que dispõe que os órgãos competentes devem monitorar os parâmetros necessários ao acompanhamento da condição de qualidade da água subterrânea, que incluem tanto aqueles de natureza físico-química e química quanto o nível d'água para fins de classificação das águas com vistas à prevenção e controle da poluição e promoção da proteção dos aspectos qualitativos.

A Rede Integrada de Monitoramento das Águas Subterrâneas - RIMAS está sendo implantada pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM nos principais aquíferos brasileiros, de extensão e importância regional. É uma rede de caráter essencialmente quantitativo, mas com um sistema de controle qualitativo possuindo concepção complementar às redes estaduais de modo que o seu planejamento e implantação têm sido realizados por meio da integração e articulação interinstitucionais.

A COPASA, empresa de economia mista de prestação de serviço público em abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos opera em todo o estado de Minas Gerais e, para o planejamento e execução de ações voltadas para o atendimento da demanda de seus clientes opera uma vasta rede de monitoramento de Recursos Hídricos.

O presente Termo de Cooperação Técnica celebrado entre o Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM e a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA irá permitir a integração dos dados de monitoramento, sua padronização, além da otimização na implantação da Rede de Monitoramento de Águas Subterrâneas no Estado de Minas Gerais e da RIMAS, visto que ações acordadas pelos partícipes irá reduzir custos e agilizar na implantação dos pontos de monitoramento com a utilização de poços inativos tubulares da COPASA. O fornecimento de dados geológicos de poços, por sua vez, irá contribuir para um melhor conhecimento das unidades estratigráficas que compõem os sistemas aquíferos no Estado e pode ser usado como subsídio ao mapeamento hidrogeológico efetuado pela CPRM.

Outro grande ganho advindo da celebração do termo de cooperação se refere à capacitação e a troca de conhecimentos às equipes técnicas das instituições, proporcionando a difusão de informações científicas e administrativas sobre o tema monitoramento de recursos hídricos.



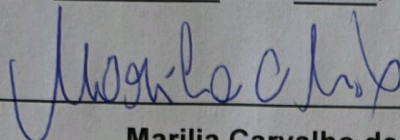
2) CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (Meta, Etapa ou Fase) obs.: alinhamento à esquerda ou à direita da coluna duração indica início ou fim do semestre

Meta	Etapa Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração									
			UN.	Quantidade	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	5 SEM	6 SEM	7 SEM	8 SEM	9 SEM	10 SEM
ACOMPANHAMENTO DO TERMO DE COOPERAÇÃO														
1	1	Criação de Grupo Técnico de Trabalho.	Pessoas	6	X									
	2	Realização de reuniões semestrais	Reuniões semestrais	10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
APRIMORAMENTO DA REDE DE MONITORAMENTO HÍDRICA DO ESTADO														
Ampliação do Número de Pontos de Monitoramento de Água Subterrânea														
2	1	Seleção preliminar de poços inativos da COPASA	Relatório	6	X									
	2	Avaliação em campo de poços previamente selecionados	Campanhas de Campo	1	X									
	3	Emissão de termo de cessão de poços selecionados	Poço	20	X		X							
	4	Regularização do uso dos poços cedidos para monitoramento	Poço	20			X							
	5	Incorporação dos poços cedidos à RIMAS ou Rede Estadual	Poço	20			X							
Integração do Monitoramento Hídrico														
2	6	Levantamento dos pontos de monitoramento existente dos partícipes	Relatório	1	X									
	7	Diagnóstico dos procedimentos de monitoramento dos partícipes	Relatório	1	X		X	X	X	X				
	8	Sistematização dos dados de monitoramento dos partícipes	Base de Dados	1				X	X	X	X			
Padronização do monitoramento quantitativo e qualitativo														
2	9	Estabelecimento de padrões mínimos para monitoramento	Manual	1							X	X	X	
	10	Disponibilização dos dados	Manual	1							X	X	X	

Meta	Etapa Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração												
			UN.	Quantidade	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	5 SEM	6 SEM	7 SEM	8 SEM	9 SEM	10 SEM			
	Capacitação em Monitoramento		Pessoas	12													
	11	Instalação, operação e manutenção de pontos de monitoramento hidrogeológico			X												
	12	Instalação, operação e manutenção de pontos de monitoramento hidroológico	Horas	40		X											
	13	Coleta de amostras e determinação <i>in locu</i> de parâmetros de qualidade de água	Horas	40			X										
	14	Medição de vazão em rios	Horas	36				X									
	15	Consistência de pluviométricos	Horas	40					X								
	16	Consistência de fluviométricos	Horas	40						X							
	17	Consistência de dados hidrogeológicos	Horas	24								X					
COMPARTILHAMENTO DE DADOS E INFORMAÇÕES																	
3		Disponibilização e integração semestral de dados e informações entre os partícipes	Arquivos de Dados	30		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Elaboração de diagnóstico de monitoramento	Relatórios semestrais	4						X	X	X	X	X	X	X	X

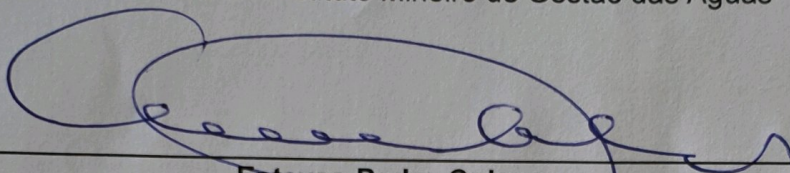
Aprovado

Belo Horizonte, _____ de _____ de 20____.



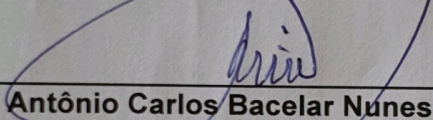
Marília Carvalho de Melo

Diretora Geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas



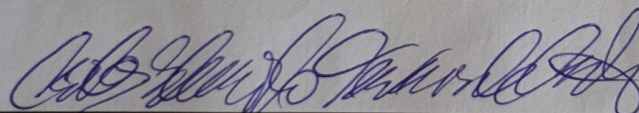
Esteves Pedro Colnago

Diretor-Presidente da Companhia de Recursos Minerais



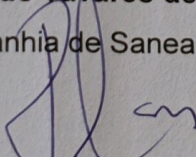
Antônio Carlos Bacelar Nunes

Diretor de Hidrologia e Gestão Territorial - CPRM



Carlos Eduardo Tavares de Castro Diretor

Presidente da Companhia de Saneamento de Minas Gerais



Ricardo Augusto Simões Campos

Diretor de Desenvolvimento Tecnológico, Meio Ambiente e Empreendimentos-
COPASA MG

