



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR**

**CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 001/2022 GHID - PARA
ESTABELECIMENTO DE TERMOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA-
CIENTÍFICA E FINANCEIRA (CTCF)**

**GERÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS – GHID
DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE E AÇÃO SOCIAL – DMA**

**CURITIBA/PR
AGOSTO/2022**

A Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR, por meio da Gerência de Recursos Hídricos – GHID – com sede na Rua Engenheiros Rebouças, 1376, Rebouças, Curitiba/PR, com esteio na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e no Decreto nº 8.276, de 27 de abril de 2016 neste Edital doravante denominada simplesmente SANEPAR, torna público, para conhecimento dos interessados, o presente Edital de Chamamento Público nº 001/2022 visando à seleção de propostas/projetos para o estabelecimento de Termos de Cooperação Técnica-Científica Financeira (CTCF), conforme detalhamento abaixo.

1. PROPÓSITO DO EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO

1.1. A finalidade do presente Chamamento Público é a seleção de propostas para a celebração de parcerias com a SANEPAR, por intermédio da Gerência de Recursos Hídricos (GHID), por meio da formalização de Termos de Cooperação Técnica-Científica Financeira (CTCF), para a consecução de finalidade de interesse público e recíproco que envolve a transferência de recursos financeiros, conforme condições estabelecidas neste Edital.

1.2. O procedimento de seleção reger-se-á pela Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014, pela Lei 15.608 de 16 de agosto de 2007 e o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios (RILC) da SANEPAR, e pelos demais normativos aplicáveis, além das condições previstas neste Edital.

1.3. O presente Edital abrange 03 (três) lotes e por este motivo serão firmados 03 (três) Termos de Cooperação Técnica-Científica Financeira (CTCF);

1.4. Será selecionada uma única proposta por lote, observadas as respectivas ordens de classificação e a disponibilidade orçamentária para a celebração dos termos de cooperação.

2. OBJETOS DOS TERMOS DE COOPERAÇÃO

2.1. Conforme acima, serão firmados 03 (três) Termos de Cooperação Técnica-Científica Financeira (CTCF), para a execução dos seguintes objetos:

LOTE 01 – Projeto Abastecimento e Macro Gerenciamento Hídrico do Rio Açungui. OBJETO: Implantação de um agrupamento de pesquisas especializadas em macro gerenciamento de sistemas de alta complexidade, com atividades dos estudos relativos ao Rio Açungui, com levantamento de campo multinível, no Estado do Paraná e planejamento para o Estado de São Paulo.

LOTE 02 – Projeto Reservas Hídricas do Iguaçu. OBJETO: Elaboração de estudos e anteprojetos relacionados a bacia hidrográfica do Alto Iguaçu, no que se refere a melhoria da qualidade da água in natura, desde suas nascentes até o município de Porto Amazonas, utilizando-se soluções baseadas na natureza (SbN) com o aproveitamento de cavas e meandros das várzeas do rio Iguaçu.

LOTE 03 - Estudo Técnico dos Potenciais Usos das Águas do Rio Iguaçu. OBJETO: Elaboração de estudos e projetos relacionados à disponibilidade hídrica do Rio Iguaçu, no que se refere à quantidade e qualidade da água in natura, identificando os potenciais usos de suas águas correlacionadas às necessidades e demandas para abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba, identificadas como forçantes de pressão sobre este corpo hídrico.

2.2. Os objetivos específicos de cada parceria compreendem:

Lote 01 - “Projeto Abastecimento e Macro Gerenciamento Hídrico do Rio Açungui”

- Levantamento junto a SANEPAR de documentos e informações, incluindo os referentes às possíveis transposições já especificadas, usos múltiplos, outorgas, projetos e cenários para o abastecimento de água para a Região Metropolitana de Curitiba;
- Levantamento de Campo Multinível nos estados do Paraná e de São Paulo, conforme especificado no item 3.1 do Termo de Referência correspondente;
- Identificação de Fatores Limitantes, para a região do rio Açungui dentro da ótica do abastecimento de água para a Região Metropolitana de Curitiba;
- Proposta de Metodologia - Para especificação da infraestrutura estratégica da água do uso do rio Açungui para a Região Metropolitana de Curitiba.

Lote 02 - “Projeto Reservas Hídricas do Iguaçu”:

- Implantar Soluções Baseadas na Natureza buscando a melhoria e segurança hídrica;
- Restabelecer os espaços dos antigos meandros de rios que foram explorados com a mineração de areia (cavas);
- Recuperar áreas com déficit de cobertura vegetal em Áreas de Preservação Permanente (APPs);
- Prevenir ou minimizar a contaminação dos rios por poluentes de lançamentos e seus efluentes;
- Prevenir a recontaminação no sistema de abastecimento de água por lançamentos clandestinos;
- Identificar e priorizar os perigos e riscos existentes na bacia hidrográfica de interesse;
- Interligar as estruturas de conservação de recursos naturais com foco nas águas;
- Criar elementos urbanísticos de identidade paisagística e de integração com os recursos naturais.

Lote 03 - “Estudo Técnico dos Potenciais Usos das Águas do Rio Iguaçu”:

- Estabelecer os potenciais usos e disponibilidades das águas do Rio Iguaçu frente a contaminação por poluentes, os mananciais de captação a jusante e os demais usos estabelecidos na bacia;
- Identificar os potenciais usos relacionados às demandas das suas águas na bacia hidrográfica de interesse;

- Elaborar estudo de alternativas para potenciais pontos de captação das águas do Rio Iguaçu, considerando os potenciais usos e relacionadas às demandas existentes;
- Identificar e propor metodologia por meio de estudos técnicos e anteprojetos, do uso potencial das águas do Rio Iguaçu, levando em consideração o as demandas para abastecimento público, diluição de efluentes, fins industriais e uso agropastoril, com a finalidade de mitigar a pressão sobre os recursos hídricos da bacia do Alto Iguaçu;
- Elaborar estudo preliminar sobre tipos de tratamento de suas águas, conforme as finalidades pretendidas e potenciais usuários, estabelecer ponto de captação, estudo de alternativas de adutoras, viabilidade técnica e econômica e seu impacto no Plano de Segurança Hídrica da Companhia.

Os elementos técnicos produzidos por meio destas Cooperações serão relatórios, estudos técnicos preliminares e anteprojetos que fomentem de forma efetiva e sustentável a gestão integrada destes recursos hídricos, em corpos hídricos de interesse da Companhia, propondo alternativas para usos de suas águas, de maneira racional e sustentável em benefício das gerações presentes e futuras.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVAS

A Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar é uma empresa comprometida com a universalização do Saneamento Ambiental e tem por missão prestar serviços de Saneamento Ambiental de forma sustentável, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

A Região Metropolitana de Curitiba (RMC) é uma das metrópoles que sofre com a crescente degradação dos recursos hídricos, tanto superficiais quanto subterrâneos, com o agravamento da vulnerabilidade socioambiental em áreas de mananciais e com a falta de planejamento e gestão integrados (GARCIAS; SANCHES,2009).

A governança urbana voltada à construção de cidades resilientes e sustentáveis passa por fatores como o planejamento do uso do solo, com a adoção de estratégias territoriais e espaciais em todos os setores (UN HABITAT, 2017). Uma estratégia territorial de integração e coesão é a perspectiva das bacias hidrográficas, que busca integrar os diversos aspectos que interferem no uso e conservação dos recursos hídricos, como os meios físico, biótico, social, econômico e cultural (AQUINO; MOTA,2019; YASSUDA, 1993).

Em regiões metropolitanas, como a Região Metropolitana de Curitiba, a oferta e a demanda de água em diferentes graus entre os municípios e os diversos usos demandam uma gestão mais integrada destes recursos hídricos, com articulação compartilhada entre entes municipais, sociedade civil, Estado e Comitês de Bacia Hidrográfica, em torno de objetivos comuns.

Considerando que a gestão dos recursos hídricos carece de uma abordagem preventiva quanto ao gerenciamento dos riscos quali-qualitativos, inerentes aos corpos hídricos, com vistas à garantia da segurança da água para consumo humano. Atualmente a gestão de eventos hidrológicos extremos ou tragédias (secas e cheias) é reativa, há a necessidade de implantar a gestão de riscos, a qual inclui ações proativas que precedem os possíveis desastres, a fim de evitar ou reduzir impactos que possam causar a indisponibilidade hídrica, seja por qualidade ou quantidade, nos sistemas da Sanepar.

Observando-se a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, a qual tem como objetivos assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, com padrão de qualidade adequado, sua utilização racional e integrada, incluindo a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos, de origem natural ou decorrentes do uso inadequado destes recursos naturais.

O Plano de Segurança Hídrica - PSH é um importante instrumento para a identificação de possíveis riscos e/ou deficiências no sistema de abastecimento de água, deste a bacia de manancial até a torneira do cliente, organizando e estruturando o sistema para minimizar a chance de incidentes e conseqüente desabastecimentos. Estabelecem ainda, planos de contingência para responder a falhas no sistema ou eventos, que podem causar indisponibilidade hídrica por qualidade e/ou por quantidade da água.

Tendo em vista a situação de emergência hídrica no qual o Estado do Paraná passou no período entre os anos de 2020 e 2021, vide Decreto nº 4626/2020 e a necessidade de um incremento na disponibilidade hídrica para atendimento crescente de demanda do Sistema de Abastecimento Integrado de Curitiba e Região Metropolitana - SAIC, em função do esgotamento de alternativas de mananciais com potencial de utilização pela Sanepar.

Dada à relevância do estado de emergência hídrica, face que na ocasião verificou-se os níveis críticos dos rios utilizados para abastecimento público no Estado do Paraná, faz-se necessário intensificar as ações relacionadas a projetos que visem o aumento da resiliência hídrica, o aumento da oferta de água em bacias como do Alto Iguaçu, o monitoramento da qualidade da água in natura e a prospecção de fontes alternativas para fornecimento de águas para usos industriais e agropastoris.

Essas ações visam subsidiar as áreas operacionais da Companhia, com projetos e estudos, com isso atender o compromisso da Sanepar com a qualidade de vida e saúde da população. Dessa forma, com a presente chamada pública será possível assegurar o conhecimento antecipado e confiável quanto ao atendimento de demandas ambientais, promover a segurança operacional dos sistemas de tratamento, a sustentabilidade dos recursos hídricos e, em última instância, a competitividade da empresa.

4. PARTICIPAÇÃO NO CHAMAMENTO PÚBLICO

4.1. Poderão participar deste Edital as organizações da sociedade civil (OSCs), assim consideradas aquelas definidas pelo art. 2º, inciso I, alíneas “a” ou “b”, da Lei nº 13.019, de 2014 (com redação dada pela Lei nº 13.204, de 14 de dezembro de 2015):

- a. Entidade privada sem fins lucrativos (associação ou fundação) que não distribua entre os seus sócios ou associados, conselheiros, diretores, empregados, doadores ou terceiros eventuais resultados, sobras, excedentes operacionais, brutos ou líquidos, dividendos, isenções de qualquer natureza, participações ou parcelas do seu patrimônio, auferidos mediante o exercício de suas atividades, e que os aplique integralmente na consecução do respectivo objeto social, de forma imediata ou por meio da constituição de fundo patrimonial ou fundo de reserva;

- b. As sociedades cooperativas previstas na Lei nº 9.867, de 10 de novembro de 1999; as integradas por pessoas em situação de risco ou vulnerabilidade pessoal ou social; as alcançadas por programas e ações de combate à pobreza e de geração de trabalho e renda; as voltadas para fomento, educação e capacitação de trabalhadores rurais ou capacitação de agentes de assistência técnica e extensão rural; e as capacitadas para execução de atividades ou de projetos de interesse público e de cunho social;

4.2. E ainda conforme item III do Art. 226 do RILC da SANEPAR:

- a. Pessoas Físicas ou Jurídicas, públicas ou privadas, de qualquer esfera de governo, com interesses recíprocos, e, em regime de mútua cooperação, com as quais a SANEPAR pactue a celebração de convênio ou termos correlatos.

4.3. Para participar deste Edital, os candidatos a convenientes deverão cumprir as seguintes exigências:

- a. Estar habilitada no Sistema Integrado de Transferências (SIT) do Tribunal de Contas do Estado do Paraná – TCE/PR;
- b. Declarar, conforme modelo constante no Anexo IV – Declaração de Ciência e Concordância, que está ciente e concorda com as disposições previstas no Edital e seus anexos, bem como que se responsabilizam pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de seleção.

4.4. É permitida a atuação em rede, por duas ou mais entidades, para realização de ações coincidentes (quando há identidade de intervenções) ou de ações diferentes e complementares à execução do objeto da parceria, nos termos do art. 35ª da Lei 13.019, de 2014:

- a. Uma “*entidade celebrante*” da parceria com a SANEPAR (aquela que assinar o termo de cooperação), que ficará responsável pela rede e atuará como sua supervisora, mobilizadora e orientadora, podendo participar diretamente ou não da execução do objeto; e
- b. Uma ou mais “*entidades executantes e não celebrantes*” da parceria com a SANEPAR que deverão executar ações relacionadas ao objeto da parceria definida em comum acordo com a *entidade celebrante*.

4.4.1. A atuação em rede será formalizada entre a “*entidade celebrante*” e cada uma das “*entidades executantes e não celebrantes*” mediante assinatura de termo de atuação em rede, que especificará direitos e obrigações recíprocos, e estabelecerá, no mínimo, as ações, as metas e os prazos que serão desenvolvidos pela entidade executante e não celebrante e o valor a ser repassado pela entidade celebrante.

4.4.2. A entidade celebrante deverá comunicar à SANEPAR a assinatura do termo de atuação em rede no prazo de até 60 (sessenta) dias, contado da data de assinatura do

termo de atuação em rede. Não é exigível que o termo de atuação em rede seja celebrado antes da data de assinatura do termo de cooperação.

- 4.4.3. A entidade celebrante da parceria com a SANEPAR:
- a. Será responsável pelos atos realizados pela rede, não podendo seus direitos e obrigações ser sub-rogados à entidade executante e não celebrante; e
 - b. Deverá possuir mais de 5 (cinco) anos de inscrição no CNPJ e, ainda, capacidade técnica e operacional para supervisionar e orientar diretamente a atuação da organização que com ela estiver atuando em rede, a serem verificados por meio da apresentação dos documentos indicados no parágrafo 2º do Art 228 do RILC da SANEPAR, cabendo a área responsável da Companhia verificar o cumprimento de tais requisitos no momento da celebração da parceria.

5. REQUISITOS E IMPEDIMENTOS PARA A CELEBRAÇÃO DE TCTCF

5.1. Para a celebração dos TCTCF, as Entidades deverão atender aos seguintes requisitos:

- a. Ter objetivos estatutários ou regimentais voltados à promoção de atividades e finalidades de relevância pública e social, bem como compatíveis com o objeto do instrumento a ser pactuado (art. 33, caput, inciso I, e art. 35, caput, inciso III, da Lei nº 13.019, de 2014).
- b. Ser regida por normas de organização interna que prevejam expressamente que, em caso de dissolução da entidade, o respectivo patrimônio líquido será transferido a outra pessoa jurídica de igual natureza que preencha os requisitos da Lei nº 13.019, de 2014, e cujo objeto social seja, preferencialmente, o mesmo da entidade extinta (art. 33, caput, inciso III, Lei nº 13.019, de 2014)
- c. Ser regida por normas de organização interna que prevejam, expressamente, escrituração de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade e com as Normas Brasileiras de Contabilidade (art. 33, caput, inciso IV, Lei nº 13.019, de 2014);
- d. Possuir, no momento da apresentação da proposta, no mínimo 3 (três) anos de existência, com cadastro ativo, comprovados por meio de documentação emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, com base no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ (art. 33, caput, inciso V, alínea “a”, da Lei nº 13.019, de 2014 e Art. 228, § 2º, inciso IV do RILC da SANEPAR);
- e. Possuir experiência prévia na realização, com efetividade, do objeto da parceria ou de natureza semelhante, pelo prazo mínimo de 1 (um) ano, a ser comprovada no momento da apresentação do plano de trabalho;
- f. Possuir instalações e outras condições materiais para o desenvolvimento do objeto da parceria e o cumprimento das metas estabelecidas ou, alternativamente, prever a sua contratação ou aquisição com recursos da parceria, a ser atestado mediante declaração do representante legal da entidade, conforme Anexo V – Declaração sobre Instalações e Condições Materiais. Não será necessária a demonstração de capacidade prévia instalada, sendo admitida a aquisição de bens e equipamentos ou a realização de serviços de adequação de espaço físico

- para o cumprimento do objeto da parceria (art. 33, caput, inciso V, alínea “c” e §5º, da Lei nº 13.019, de 2014);
- g. Deter capacidade técnica e operacional para o desenvolvimento do objeto da parceria e o cumprimento das metas estabelecidas. Não será necessária a demonstração de capacidade prévia instalada, sendo admitida a contratação de profissionais, a aquisição de bens e equipamentos ou a realização de serviços de adequação de espaço físico para o cumprimento do objeto da parceria (art. 33, caput, inciso V, alínea “c” e §5º, da Lei nº 13.019, de 2014);
 - h. Apresentar prova de regularidade com INSS (mediante Certidão Negativa de Débitos Federais e a dívida ativa da União); FGTS (mediante Certificado de Regularidade do FGTS); Prova de Regularidade com a Fazenda Pública do Estado do Paraná; Certidão Negativa de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual; Prova de Regularidade emitida pelo TCE do Paraná e pelo TCE da Sede da Convenente (itens: a, b, c, e d, do inciso V e inciso VII do Art. 228, § 2º, do RILC da SANEPAR);
 - i. Apresentar certidão de existência jurídica expedida pelo cartório de registro civil ou cópia do estatuto registrado e eventuais alterações ou, tratando-se de sociedade cooperativa, certidão simplificada emitida por junta comercial (art. 34, caput, inciso III, da Lei nº 13.019, de 2014; Art. 228, § 2º, inciso I do RILC da SANEPAR);
 - j. Apresentar cópia da ata de eleição do quadro dirigente atual, bem como relação nominal atualizada dos dirigentes da entidade, conforme estatuto, com endereço, telefone, endereço de correio eletrônico, número e órgão expedidor da carteira de identidade e número de registro no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF de cada um deles, bem como comprovação de que a pessoa que assinará o termo detém competência para este fim específico (Art. 228, § 2º, incisos II e VIII do RILC da SANEPAR);
 - k. Apresentar declaração do dirigente da entidade acerca da inexistência de dívida com o Poder Público, bem como de inscrição nos bancos de dados públicos e privados de proteção ao crédito e informando se os dirigentes relacionados no item j, se encontram incursos em alguma situação de vedação constante do Art. 16 do RILC da SANEPAR.
 - l. Comprovar que funciona no endereço declarado pela entidade, por meio de cópia de documento hábil, a exemplo de conta de consumo ou contrato de locação (art. 34, caput, inciso VII, da Lei nº 13.019, de 2014);
 - m. Atender às exigências previstas na legislação específica, na hipótese de a entidade se tratar de sociedade cooperativa (art. 2º, inciso I, alínea “b”, e art. 33, §3º, Lei nº 13.019, de 2014);
 - n. Apresentar Plano de Trabalho detalhado que atenda aos pré-requisitos dos Termos de Referência dos respectivos lotes; e
 - o. Atender a Política de Partes Relacionadas da SANEPAR.

5.2. Ficará impedida de celebrar o TCTCF a Entidade que:

- a. Não esteja regularmente constituída ou, se estrangeira, não esteja autorizada a funcionar no território nacional (art. 39, caput, inciso I, da Lei nº 13.019, de 2014);
- b. Esteja omissa no dever de prestar contas de parceria anteriormente celebrada (art. 39, caput, inciso II, da Lei nº 13.019, de 2014);
- c. Tenha, em seu quadro de dirigentes, membro de Poder ou do Ministério Público, ou dirigente de órgão ou entidade da administração pública federal, estendendo-

se a vedação aos respectivos cônjuges, companheiros e parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau, exceto em relação às entidades que, por sua própria natureza, sejam constituídas pelas autoridades referidas. Não são considerados membros de Poder os integrantes de conselhos de direitos e de políticas públicas (art. 39, caput, inciso III e §§ 5º e 6º, da Lei nº 13.019, de 2014);

- d. Tenha tido as contas rejeitadas pela administração pública nos últimos 5 (cinco) anos, exceto se for sanada a irregularidade que motivou a rejeição e quitados os débitos eventualmente imputados, ou for reconsiderada ou revista a decisão pela rejeição, ou, ainda, a apreciação das contas estiver pendente de decisão sobre recurso com efeito suspensivo (art. 39, caput, inciso IV, da Lei nº 13.019, de 2014);
- e. Tenha sido punida, pelo período que durar a penalidade, com suspensão de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, com declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, com a sanção prevista no inciso II do art. 73 da Lei nº 13.019, de 2014, ou com a sanção prevista no inciso III do art. 73 da Lei nº 13.019, de 2014 (art. 39, caput, inciso V, da Lei nº 13.019, de 2014);
- f. Tenha tido contas de parceria julgadas irregulares ou rejeitadas por Tribunal ou Conselho de Contas de qualquer esfera da Federação, em decisão irrecurável, nos últimos 8 (oito) anos (art. 39, caput, inciso VI, da Lei nº 13.019, de 2014); ou
- g. Tenha entre seus dirigentes pessoa cujas contas relativas a parcerias tenham sido julgadas irregulares ou rejeitadas por Tribunal ou Conselho de Contas de qualquer esfera da Federação, em decisão irrecurável, nos últimos 8 (oito) anos; que tenha sido julgada responsável por falta grave e inabilitada para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança, enquanto durar a inabilitação; ou que tenha sido considerada responsável por ato de improbidade, enquanto durarem os prazos estabelecidos nos incisos I, II e III do art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992 (art. 39, caput, inciso VII, da Lei nº 13.019, de 2014).

5.3. Se verificada falsidade ou incorreção de qualquer informação ou documento apresentado, deve o convênio ser imediatamente denunciado pela SANEPAR (Art. 228, § 3º, do RILC da SANEPAR).

6. COMISSÃO DE SELEÇÃO

- 6.1. A Comissão de Seleção é o órgão colegiado destinado a processar e julgar o presente chamamento público, tendo sido constituída por Resolução DMA/DI/DP.
- 6.2. Deverá se declarar impedido membro da Comissão de Seleção que tenha participado, nos últimos 5 (cinco) anos, contados da publicação do presente Edital, como associado, cooperado, dirigente, conselheiro ou empregado de qualquer entidade participante do chamamento público, ou cuja atuação no processo de seleção configure conflito de interesse, nos termos da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 (art. 27, §§ 2º e 3º, da Lei nº 13.019, de 2014).
- 6.3. A declaração de impedimento de membro da Comissão de Seleção não obsta a continuidade do processo de seleção. Configurado o impedimento, o membro impedido deverá ser imediatamente substituído por membro que possua qualificação equivalente

à do substituído, sem necessidade de divulgação de novo Edital (art. 27, §§ 1º a 3º, da Lei nº 13.019, de 2014).

6.4. Para subsidiar seus trabalhos, a Comissão de Seleção poderá solicitar assessoramento técnico de especialista que não seja membro desse colegiado.

6.5. A Comissão de Seleção poderá realizar, a qualquer tempo, diligências para verificar a autenticidade das informações e documentos apresentados pelas entidades concorrentes ou para esclarecer dúvidas e omissões. Em qualquer situação, devem ser observados os princípios da isonomia, da impessoalidade e da transparência.

6.6. Fica vedada a participação em rede de entidade “executante e não celebrante” que tenha mantido relação jurídica com, no mínimo, um dos integrantes da Comissão de Seleção responsável pelo chamamento público que resultou na celebração da parceria.

7. DA FASE DE SELEÇÃO

7.1. A fase de seleção observará as seguintes etapas:

TABELA 1 - PRAZOS DO CHAMAMENTO PÚBLICO

ETAPA	DESCRIÇÃO DA ETAPA	DATAS
1	Publicação do Edital de Chamamento Público	17/10/2022
2	Recebimento das propostas	18/10/2022 a 01/12/2022
3	Avaliação das Propostas pela Comissão de Seleção	01/12/2022 a 21/12/2022
4	Divulgação do Resultado Preliminar	22/12/2022
5	Interposição de Recursos contra o Resultado Preliminar	22/12/2022 a 06/01/2023
6	Análise dos Recursos pela Comissão de Seleção	09/01/2023 a 20/01/2023
7	Publicação do Resultado Definitivo da fase de seleção, com divulgação das decisões recursais proferidas (se houver)	23/01/2023
8	Homologação e Assinatura dos Termos de Cooperação	20/02/2023

- 7.2. Conforme exposto adiante, a verificação do cumprimento dos requisitos para a celebração da parceria (Arts. 33 e 34 da Lei nº 13.019, de 2014) e a não ocorrência de impedimento para a celebração da parceria (art. 39 da Lei nº 13.019, de 2014) é posterior à etapa competitiva de julgamento das propostas, sendo exigível apenas da(s) entidade(s) selecionada(s) (mais bem classificada/s), nos termos do Art. 28 da Lei nº 13.019, de 2014.

7.3. Etapa 1: Publicação do Edital de Chamamento Público.

- a. O presente Edital será divulgado em página do sítio eletrônico oficial da Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR *na internet* (www.sanepar.com.br) e no Diário Oficial do Estado do Paraná, com prazo de 32 (trinta e dois) dias, contados da data da publicação do Edital.

7.4. Etapa 2: Recebimento das Propostas

- a. As propostas serão apresentadas pelas entidades em meio físico (impressas), em envelope fechado e com identificação da instituição proponente e meios de contato, com a inscrição “Proposta – Edital de Chamamento Público nº 001/2022 GHID – LOTE XX” (conforme lote a que se destina).
- b. As propostas poderão ser entregues via postal (SEDEX ou carta registrada com aviso de recebimento) ou protocoladas pessoalmente no seguinte endereço: R. Engenheiros Rebouças, 1376 – Rebouças – Curitiba/PR CEP: 80.215-900 – A/C GHID.
- c. Todas as folhas da proposta impressa devem estar rubricadas e numeradas sequencialmente e, ao final, ser assinada pelo representante legal da entidade proponente.
- d. É obrigatório encaminhar cópia em versão digital da proposta para o e-mail recursoshidricos@sanepar.com.br.
- e. Para que uma proposta seja analisada é imprescindível que conste a versão impressa e a versão digital da mesma – recebidas dentro do prazo.
- f. Após o prazo limite para apresentação das propostas, nenhuma outra será recebida, assim como não serão aceitos adendos ou esclarecimentos que não forem explícita e formalmente solicitados pela Comissão.
- g. Cada entidade poderá apresentar apenas uma proposta para cada lote. Caso venha a apresentar mais de uma proposta dentro do prazo, será considerada apenas a última proposta enviada para análise ou, na ausência da disponibilização deste, a última enviada conforme item 7.4.b. deste Edital.
- h. Uma entidade poderá apresentar proposta para mais de um lote, devendo entregar um envelope para cada lote. Todas as propostas serão analisadas e julgadas individualmente por lote.
- i. Observado o disposto no item 7.5.c deste Edital, as propostas deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:
- i. Plano de Trabalho detalhado, conforme especificação do Termo de Referência correspondente;
 - ii. Composição e Comprovação da Capacidade da Equipe Técnica Mínima, contendo relação nominal dos profissionais que a integrarão e com a indicação das funções no desenvolvimento do contrato, atendendo aos critérios do Termo de Referência de cada lote;

7.5. Etapa 3: Avaliação das Propostas pela Comissão de Seleção.

- a. Nesta etapa, de caráter eliminatório e classificatório, a Comissão de Seleção analisará as propostas apresentadas pelas entidades concorrentes. A análise e julgamento de cada proposta serão realizados pela Comissão de Seleção, que terá total independência técnica para exercer seu julgamento.
- b. A Comissão de Seleção terá o prazo estabelecido na Tabela 1 para conclusão do julgamento das propostas e divulgação do resultado preliminar do processo de seleção, podendo tal prazo ser prorrogado, de forma devidamente justificada, por até mais 30 (trinta) dias.
- c. As propostas deverão conter informações que atendam aos critérios de julgamento estabelecidos na **Tabela 2** abaixo:

TABELA 2 – CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

CRITÉRIOS DE JULGAMENTO	PESOS
Experiência e Qualificação Profissional (EQP)	7,00
Proposta de Preços (PP)	3,00
Plano de Trabalho (PT)	1,00

- d. A metodologia de pontuação de cada critério de julgamento está detalhada no item 8 dos Termos de Referência dos respectivos lotes – Anexos I, II e III.
- e. A falsidade de informações nas propostas, sobretudo com relação ao critério de julgamento (**EQP**), deverá acarretar a eliminação da proposta, e comunicação do fato às autoridades competentes, inclusive para apuração do cometimento de eventual crime.
- f. O proponente deverá descrever minuciosamente as experiências relativas ao critério de julgamento (**EQP**), informando as atividades ou projetos desenvolvidos, sua duração, financiador(es), local ou abrangência, beneficiários, resultados alcançados, dentre outras informações que julgar relevantes.
- g. A comprovação documental deve ser apresentada junto da proposta, sendo que qualquer falsidade ou fraude na descrição das experiências ensejará as providências indicadas no subitem e., acima.
- h. A média parcial é calculada com base nas notas obtidas nos Critérios (**EQP**) e (**PF**), conforme fórmula a seguir:

$$MP = \frac{(7,0 \times EQP) + (3,0 \times PF)}{10}$$

MP – Média Parcial

EQP – Nota de Experiência e Qualificação Profissional

PF – Nota da Proposta Financeira

- i. A Nota Final (**NF**) considera a média parcial multiplicada pela nota obtida pelo Plano de Trabalho (**PT**), conforme a seguinte fórmula:

$$NF = MP \times \frac{(1,0 \times PT)}{100}$$

NF – Nota Final

MP – Média Parcial

PT – Nota da Avaliação do Plano de Trabalho

j. Serão eliminadas aquelas propostas:

- i. Que obtenham Nota Final menor de 60,0 (sessenta) pontos.
 - ii. Cujas notas de Experiência e Qualificação Profissional (EQP) não atingirem 60,0 (sessenta) pontos;
 - iii. Cujas Propostas Financeiras ultrapassem o valor limite máximo do respectivo lote;
 - iv. Que recebam nota “zero” em qualquer requisito de julgamento da avaliação do Plano de Trabalho; ou
 - v. Que estejam em desacordo com este Edital;
 - vi. As propostas não eliminadas serão classificadas, em ordem decrescente, de acordo com a Nota Final, assim considerada a média aritmética das notas lançadas por cada um dos membros da Comissão de Seleção, em relação a cada um dos critérios de julgamento.
- k. No caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate será feito com base na maior pontuação obtida na Avaliação do Plano de Trabalho (**PT**). Persistindo a situação de igualdade, o desempate será feito com base na maior pontuação obtida, sucessivamente, nos critérios de julgamento (**PF**) e (**EQP**).
- l. Caso essas regras não solucionem o empate, será considerada vencedora a entidade com mais tempo de constituição e, em último caso, a questão será decidida por sorteio.

7.6. Etapa 4: Divulgação do resultado preliminar.

- a. A SANEPAR divulgará o resultado preliminar do processo de seleção no site oficial da Companhia na internet (www.sanepar.com.br), iniciando-se o prazo para recurso.

7.7. Etapa 5: Interposição de recursos contra o resultado preliminar.

- a. Haverá fase recursal após a divulgação do resultado preliminar do processo de seleção.

7.7.1. Os participantes que desejarem recorrer contra o resultado preliminar deverão apresentar recurso administrativo, no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contado da publicação da decisão, ao colegiado que a proferiu, sob pena de preclusão (art. 59 da Lei nº 9.784, de 1999). Não será conhecido recurso interposto fora do prazo.

7.7.2. Os recursos serão apresentados por e-mail - recursoshidricos@sanepar.com.br. Assinado eletronicamente.

7.7.3. É assegurado aos participantes obter cópia dos elementos dos autos indispensáveis à defesa de seus interesses, preferencialmente por via eletrônica, arcando somente com os devidos custos.

7.7.4. Interposto recurso, a Comissão dará ciência dele para os demais interessados para que, no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contado imediatamente após o encerramento do prazo recursal, apresentem contrarrazões, se desejarem. A SANEPAR dará ciência, preferencialmente por meio eletrônico, para que os interessados apresentem suas contrarrazões no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contado da data da ciência.

7.8. Etapa 6: Análise dos recursos pela Comissão de Seleção.

7.8.1. Havendo recursos, a Comissão de Seleção os analisará.

7.8.2. Recebido o recurso, a Comissão de Seleção poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contados do fim do prazo para recebimento das contrarrazões, ou, dentro desse mesmo prazo, encaminhar o recurso à Diretoria Executiva da Companhia, com as informações necessárias à decisão final.

7.8.3. A decisão final do recurso, devidamente motivada, deverá ser proferida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contado do recebimento do recurso. A motivação deve ser explícita, clara e congruente, podendo consistir em declaração de concordância com fundamentos de anteriores pareceres, informações, decisões ou propostas, que, neste caso, serão parte integrante do ato decisório. Não caberá novo recurso contra esta decisão.

7.8.4. Na contagem dos prazos, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento. Os prazos se iniciam e expiram exclusivamente em dia útil no âmbito do órgão ou entidade responsável pela condução do processo de seleção.

7.8.5. O acolhimento de recurso implicará invalidação apenas dos atos insuscetíveis de

aproveitamento.

7.9. Etapa 7: Homologação e publicação do resultado definitivo da fase de seleção, com divulgação das decisões recursais proferidas (se houver).

- a. Após o julgamento dos recursos ou o transcurso do prazo sem interposição de recurso, a SANEPAR deverá homologar e divulgar, em seu site (www.sanepar.com.br), as decisões recursais proferidas e o resultado definitivo do processo de seleção.

7.9.1. A homologação não gera direito para a Entidade à celebração da parceria (art. 27, §6º, da Lei nº 13.019, de 2014).

7.9.2. Após o recebimento e julgamento das propostas, havendo uma única entidade com proposta classificada (não eliminada), e desde que atendidas as exigências deste Edital, a SANEPAR poderá dar prosseguimento ao processo de seleção e convocá-la para iniciar o processo de celebração.

8. DA FASE DE CELEBRAÇÃO

8.1. A fase de celebração observará as seguintes etapas até a assinatura do instrumento de parceria:

ETAPA	DESCRIÇÃO DA ETAPA	PRAZO
1	Convocação da entidade selecionada para apresentação dos documentos comprobatórios do atendimento dos requisitos para celebração da parceria e de que não incorre nos impedimentos (vedações) legais.	03 (três) dias úteis.
2	Verificação do cumprimento dos requisitos para celebração da parceria e de que não incorre nos impedimentos (vedações) legais.	05 (cinco) dias úteis
3	Ajustes no Plano de Trabalho e Regularização da documentação, se necessário	03 (três) dias úteis.
4	Parecer Técnico da Área Responsável (GHID)	03 (três) dias úteis
5	Parecer Jurídico e Assinatura do Termo	10 (dez) dias úteis

6	Publicação do extrato do termo no Diário Oficial do Estado do Paraná (DIOE/PR)	03 (três) dias úteis
---	--	----------------------

8.2. Etapa 1: Convocação da entidade selecionada para apresentação dos documentos comprobatórios do atendimento dos requisitos para celebração da parceria e de que não incorre nos impedimentos (vedações) legais. Para a celebração da parceria, a SANEPAR convocará a ENTIDADE selecionada para, no prazo de 03 (três) dias úteis a partir da convocação, apresentar a documentação exigida para comprovação dos requisitos para a celebração da parceria e de que não incorre nos impedimentos legais (Arts. 28, caput, 33, 34 e 39 da Lei nº 13.019, de 2014).

- 8.2.1. Seguindo o constante no item 5.1 deste Edital, se faz necessário apresentar:
- a. Cópia do estatuto social atualizado e dos documentos constitutivos da entidade ou documentos equivalentes em caso de instituições internacionais;
 - b. Relação nominal atualizada dos dirigentes da entidade, com Cadastro de Pessoas Físicas -CPF;
 - c. Declaração do dirigente da entidade:
 - I. Acerca da inexistência de dívida com o Poder Público, bem como de inscrição nos bancos de dados públicos e privados de proteção ao crédito; e
 - II. Informando se os dirigentes relacionados no inciso b se encontram incursos em alguma situação de vedação constante do Art. 16 deste RILC.
 - d. Prova de inscrição da entidade no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;
 - e. Prova de regularidade com:
 - I. INSS, mediante apresentação de certidão negativa de débito relativa aos tributos federais e a dívida ativa da União;
 - II. FGTS, mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
 - III. Prova de Regularidade com a Fazenda Pública do Estado do Paraná; e
 - IV. Certidão Negativa de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual;
 - f. Atestado comprovando a experiência do partícipe em atividades referentes à matéria objeto do convênio que pretenda celebrar com a SANEPAR;
 - g. Prova de regularidade emitida pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná e pelo Tribunal de Contas da Sede da Conveniente;
 - h. Comprovação de que a pessoa que assinará o termo detém competência para este fim específico (Ex. Ata de eleição dos Dirigentes, Nomeação, Delegação, Procuração);
 - i. Documento que comprove o Registro da Instituição Internacional, pública ou privada, em seu país.
 - j. Declaração de que possui instalações e outras condições materiais para o desenvolvimento do objeto da parceria e o cumprimento das metas estabelecidas

ou, alternativamente, prever a sua contratação ou aquisição com recursos da parceria, a ser atestado mediante declaração do representante legal da entidade, conforme Anexo V – Declaração sobre Instalações e Condições Materiais;

- k. Declaração do representante legal da entidade com informação de que a organização e seus dirigentes não incorrem em quaisquer das vedações previstas no art. 39 da Lei nº 13.019, de 2014, as quais deverão estar descritas no documento, conforme modelo no Anexo VI – Declaração da Não Ocorrência de Impedimentos.

8.2.2. Serão consideradas regulares as certidões positivas com efeito de negativas;

8.2.3. As entidades ficarão dispensadas de reapresentar as certidões negativas previstas, que estiverem vencidas no momento da análise, desde que estejam disponíveis eletronicamente;

8.2.4. No caso da atuação em rede, a Entidade Celebrante deverá comprovar também o cumprimento dos requisitos previstos no Art. 35-A da Lei nº 13.019, de 2014, a serem verificados por meio da apresentação dos seguintes documentos:

- a. Comprovante de inscrição no CNPJ, emitido no sítio eletrônico oficial da Secretaria da Receita Federal do Brasil, para demonstrar que a entidade “celebrante” existe há, no mínimo, cinco anos com cadastro ativo; e
- b. Comprovações de capacidade técnica e operacional para supervisionar e orientar a rede, sendo admitidos:
 - i. Declarações das entidades que compõem a rede de que a celebrante participe ou tenha participado;
 - ii. Cartas de princípios, registros de reuniões ou eventos e outros documentos públicos de redes de que a celebrante participe ou tenha participado; ou
 - iii. Relatórios de atividades com comprovação das ações desenvolvidas em rede de que a celebrante participe ou tenha participado.

8.2.5. Os documentos comprobatórios do cumprimento dos requisitos impostos nesta Etapa devem ser apresentados pela entidade selecionada, em meio digital pelo e-mail: recursoshidricos@sanepar.com.br, ou ainda ser entregue via postal (SEDEX ou carta registrada com aviso de recebimento) ou pessoalmente no endereço informado no item 7.4.b deste Edital.

8.3. Etapa 2: Verificação do cumprimento dos requisitos para celebração da parceria e de que não incorre nos impedimentos (vedações) legais.

8.3.1. Esta etapa consiste no exame formal, a ser realizado pela SANEPAR, do atendimento, pela Entidade selecionada, dos requisitos para a celebração da parceria, de que não incorre nos impedimentos legais e cumprimento de demais exigências descritas na Etapa anterior. Esta Etapa 2 engloba, ainda, verificação da necessidade ajustes no plano de trabalho.

8.3.2. Nos termos do §1º do art. 28 da Lei nº 13.019, de 2014, na hipótese de a Entidade selecionada não atender aos requisitos previstos na Etapa 1 da fase de celebração,

incluindo os exigidos nos arts. 33 e 34 da referida Lei, aquela imediatamente mais bem classificada poderá ser convidada a aceitar a celebração de parceria nos termos da proposta por ela apresentada.

8.3.3. Em conformidade com o §2º do art. 28 da Lei nº 13.019, de 2014, caso a Entidade convidada aceite celebrar a parceria, ela será convocada na forma da Etapa 1 da fase de celebração e, em seguida, proceder-se-á à verificação dos documentos na forma desta Etapa 2. Esse procedimento poderá ser repetido, sucessivamente, obedecida a ordem de classificação.

8.4. Etapa 3: Ajustes no plano de trabalho e regularização de documentação, se necessário.

8.4.1. Caso se verifique irregularidade formal nos documentos apresentados ou constatado evento que impeça a celebração, a Entidade será comunicada do fato e instada a regularizar sua situação, no prazo de 03 (três) dias úteis, sob pena de não celebração da parceria;

8.4.2. Caso seja constatada necessidade de adequação no plano de trabalho enviado pela Entidade, a administração pública solicitará a realização de ajustes e a Entidade deverá fazê-lo em até 03 (três) dias úteis, contados da data de recebimento da solicitação apresentada.

- a. Esclarece-se que a adequação aqui mencionada não deve exceder pequenos ajustes, visando não descaracterizar o Plano de Trabalho já aprovado na etapa de seleção.

8.5. Etapa 4: Parecer Técnico da Área Responsável (GHID)

8.5.1. A celebração do instrumento de parceria dependerá da adoção das providências impostas pela legislação regente, incluindo a aprovação do plano de trabalho, a emissão do parecer técnico pela área responsável (Gerência de Recursos Hídricos - GHID), as designações do gestor da parceria e da Comissão de Monitoramento e Avaliação, e de prévia dotação orçamentária para execução da parceria.

8.5.2. A aprovação do plano de trabalho não gerará direito à celebração da parceria.

8.5.3. No período entre a apresentação da documentação prevista na Etapa 1 da fase de celebração e a assinatura do instrumento de parceria, a Entidade fica obrigada a informar qualquer evento superveniente que possa prejudicar a regular celebração da parceria, sobretudo quanto ao cumprimento dos requisitos e exigências previstos para celebração.

8.5.4. A Entidade deverá comunicar alterações em seus atos societários e no quadro de dirigentes, quando houver.

8.6. Etapa 5: Parecer Jurídico e Assinatura do Termo.

- 8.6.1. Faz parte do procedimento administrativo interno da SANEPAR a emissão de parecer jurídico e a validação da versão final do Termo de Parceria Técnica-Científica Financeira.
- 8.6.2. Cada processo seguirá os trâmites de aprovação interna seguindo Tabela de Limites de Competências da SANEPAR;
- 8.6.3. Após todos os procedimentos, a Entidade será convocada para assinatura do termo.

8.7. Etapa 6: Publicação do extrato do termo no Diário Oficial do Estado do Paraná (DIOE/PR).

- 8.7.1. O termo de parceria somente produzirá efeitos jurídicos após a publicação do respectivo extrato do termo, pela SANEPAR, no Diário Oficial do Estado do Paraná (DIOE/PR) (art. 38 da Lei nº 13.019, de 2014).

9. PROGRAMAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E VALORES PREVISTOS PARA A REALIZAÇÃO DOS OBJETOS

- 9.1. Os recursos destinados à execução das parcerias de que tratam este Edital são provenientes do orçamento da Gerência de Recursos Hídricos (GHID) da SANEPAR, aprovado no Planejamento Plurianual Administrativo na conta análise 416 – Programas e Convênios de Desenvolvimento Social, Educacional, Ambiental e de Pesquisa.
- 9.2. Conforme termos de referência, em anexo, cada lote possui valor específico de recursos disponibilizados para sua realização, seguem o resumo abaixo:
 - a. **LOTE 01 – Projeto Abastecimento e Macro Gerenciamento Hídrico do Rio Açungui – R\$642.011,27 (Seiscentos e quarenta e dois mil, onze reais e vinte e sete centavos);**
 - b. **LOTE 02 – Projeto Reservas Hídricas do Iguaçu – R\$3.907.396,28 (Três milhões, novecentos e sete mil, trezentos e noventa e seis reais e vinte e oito centavos);**
 - c. **LOTE 03 – Estudo Técnico dos Potenciais Usos das Águas do Rio Iguaçu – R\$2.350.433,65 (Dois milhões, trezentos e cinquenta mil, quatrocentos e trinta e três reais e sessenta e cinco centavos).**
- 9.3. Estes são os valores limites máximos aceitos para cada lote, e devem balizar as propostas financeiras, conforme detalhado nos respectivos termos de referência – Anexos I, II e III.
- 9.4. Propostas com valores superiores aos informados no item 9.2 serão desclassificadas.

- 9.5. Como um dos critérios de julgamento é o valor da proposta financeira, os respectivos Termos de Parceria seguirão o valor proposto pela entidade selecionada.
- 9.6. As tabelas de desembolso constantes nos itens 7.2 dos termos de referência – Anexos I, II e III – sugerem percentuais para cada produto esperado nos respectivos lotes. As propostas encaminhadas poderão propor alterações nestes percentuais, bem como adequações no cronograma de desembolso, que passaram por validação da área técnica responsável, nas etapas 3 e 4 da Fase de Celebração.
- 9.7. As liberações de recursos obedecerão ao cronograma de desembolso aprovado e assinado junto ao Termo de Parceria, que guardará consonância com as metas da parceria, observado o disposto no art. 48 da Lei nº 13.019, de 2014.
- 9.8. Nas contratações e na realização de despesas e pagamentos em geral efetuados com recursos da parceria, a Entidade deverá observar o instrumento de parceria e a legislação regente, em especial o disposto nos incisos XIX e XX do art. 42, nos arts. 45 e 46 da Lei nº 13.019, de 2014, a Lei 15608 de 16 de agosto de 2007 e o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da SANEPAR. É recomendável a leitura integral dessa legislação, não podendo a Entidade ou seu dirigente alegar, futuramente, que não a conhece, seja para deixar de cumpri-la, seja para evitar as sanções cabíveis.
- 9.9. Todos os recursos da parceria deverão ser utilizados para satisfação de seu objeto, sendo admitidas, dentre outras despesas previstas e aprovadas no plano de trabalho (art. 46 da Lei nº 13.019, de 2014):
- a. Remuneração da equipe encarregada da execução do plano de trabalho, inclusive de pessoal próprio da Entidade, durante a vigência da parceria, compreendendo as despesas com pagamentos de impostos, contribuições sociais, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, férias, décimo terceiro salário, salários proporcionais, verbas rescisórias e demais encargos sociais e trabalhistas;
 - b. Diárias referentes a deslocamento, hospedagem e alimentação nos casos em que a execução do objeto da parceria assim o exija;
 - c. Custos indiretos necessários à execução do objeto, seja qual for a proporção em relação ao valor total da parceria (aluguel, telefone, assessoria jurídica, contador, água, energia, dentre outros); e
 - d. Aquisição de equipamentos e materiais permanentes essenciais à consecução do objeto e serviços de adequação de espaço físico, desde que necessários à instalação dos referidos equipamentos e materiais.
- 9.10. É vedado remunerar, a qualquer título, com recursos vinculados à parceria, servidor ou empregado público, inclusive aquele que exerça cargo em comissão ou função de confiança, de órgão ou entidade da administração pública federal celebrante, ou seu cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau, ressalvadas as hipóteses previstas em lei específica ou na Lei de Diretrizes Orçamentárias da União.
- 9.11. Eventuais saldos financeiros remanescentes dos recursos transferidos, serão devolvidos à SANEPAR por ocasião da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção da

parceria, nos termos do art. 52 da Lei nº 13.019, de 2014.

- 9.12. O instrumento de parceria será celebrado de acordo com a disponibilidade orçamentária e financeira, respeitado o interesse público e desde que caracterizadas a oportunidade e conveniência administrativas.
- 9.13. A seleção de propostas não obriga a SANEPAR a firmar o instrumento de parceria com quaisquer dos proponentes, os quais não têm direito subjetivo ao repasse financeiro.
- 9.14. Todas as prestações de contas das respectivas parcerias serão registradas no Sistema de Transferências Voluntárias do Tribunal de Contas do Estado do Paraná – SIT-TCE/PR, conforme instituído pela Resolução nº 28/2011 do TCE/PR.
- a. Informações disponíveis em: <https://www1.tce.pr.gov.br/conteudo/sit-sistema-integrado-de-transferencias/53/area/251>

10. CONTRAPARTIDA

- 10.1. Não será exigida qualquer contrapartida financeira da Entidade selecionada.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 11.1. O presente Edital será divulgado em página do sítio eletrônico oficial da Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR *na internet* (www.sanepar.com.br) e no Diário Oficial do Estado do Paraná, com prazo de 32 (trinta e dois) dias, contados da data da publicação do Edital.
- 11.2. Qualquer pessoa poderá impugnar o presente Edital, com antecedência mínima de 10 (dias) dias da data-limite para envio das propostas, de forma eletrônica, pelo e-mail: recursoshidricos@sanepar.com.br ou por petição dirigida ou protocolada no endereço informado no subitem 7.4.b deste Edital. A resposta às impugnações caberá ao Gerência de Recursos Hídricos (GHID).
- 11.3. Os pedidos de esclarecimentos, decorrentes de dúvidas na interpretação deste Edital e de seus anexos, deverão ser encaminhados com antecedência mínima de 10 (dias) dias da data-limite para envio da proposta, exclusivamente de forma eletrônica, pelo e-mail: recursoshidricos@sanepar.com.br. Os esclarecimentos serão prestados pela Comissão de Seleção, podendo ser divulgados na Página do Chamamento Público no site da SANEPAR para demais interessados.
- 11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no Edital. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados serão juntados nos

autos do processo de Chamamento Público e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

- 11.5. Eventual modificação no Edital, decorrente das impugnações ou dos pedidos de esclarecimentos, ensejará divulgação pela mesma forma que se deu o texto original, alterando-se o prazo inicialmente estabelecido somente quando a alteração afetar a formulação das propostas ou o princípio da isonomia.
- 11.6. A SANEPAR resolverá os casos omissos e as situações não previstas no presente Edital, observadas as disposições legais e os princípios que regem a administração pública.
- 11.7. A qualquer tempo, o presente Edital poderá ser revogado por interesse público ou anulado, no todo ou em parte, por vício insanável, sem que isso implique direito a indenização ou reclamação de qualquer natureza.
- 11.8. O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase do Chamamento Público. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas poderá acarretar a eliminação da proposta apresentada, a aplicação das sanções administrativas cabíveis e a comunicação do fato às autoridades competentes, inclusive para apuração do cometimento de eventual crime. Além disso, caso a descoberta da falsidade ou inverdade ocorra após a celebração da parceria, o fato poderá dar ensejo à rescisão do instrumento, rejeição das contas e/ou aplicação das sanções de que trata o art. 73 da Lei nº 13.019, de 2014.
- 11.9. A SANEPAR não cobrará das entidades concorrentes taxa para participar deste Chamamento Público.
- 11.10. Todos os custos decorrentes da elaboração das propostas e quaisquer outras despesas correlatas à participação no Chamamento Público serão de inteira responsabilidade das entidades concorrentes, não cabendo nenhuma remuneração, apoio ou indenização por parte da administração pública.
- 11.11. Constituem anexos do presente Edital, dele fazendo parte integrante:

ANEXO I – Termo de Referência e Projeto Básico – LOTE 01 – Projeto Abastecimento e Macro Gerenciamento Hídrico do Rio Açungui;

ANEXO II – Termo de Referência e Projeto Básico e sub-anexos – LOTE 02 – Projeto Reservas Hídricas do Iguaçu;

ANEXO III – Termo de Referência e Projeto Básico – LOTE 03 – Estudo Técnico dos Potenciais Usos das Águas do Rio Iguaçu.

ANEXO IV – Declaração de Ciência e Concordância;

ANEXO V – Declaração sobre Instalações e Condições Materiais;



ANEXO VI – Declaração da Não Ocorrência de Impedimentos;

ANEXO VII – Minutas dos Termos de Parceria Técnica-Científica e Financeira dos respectivos Lotes;

ANEXO VIII – Orçamentos de Referência dos respectivos Lotes;

Curitiba, 19 de agosto de 2022

Assinado eletronicamente

Ester Amélia Assis Mendes

Gerente de Recursos Hídricos

GHID/DMA/SANEPAR

Assinado eletronicamente

Julio Gonchorosky

Diretor de Meio Ambiente e Ação Social

DMA/SANEPAR

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 01

TEMA: RIO AÇUNGUÍ “ABASTECIMENTO E MACRO GERENCIAMENTO HÍDRICO”

1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O projeto visa estabelecer e desenvolver a Cooperação Técnico-Científica e Financeira (CTCF) entre os partícipes, mediante a reunião de esforços e competências para a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, absorção, e transferência e aplicação de soluções tecnológicas e utilização mútua de infraestruturas, no âmbito dos requisitos, para oferecer suporte para a implementação Plano de Segurança Hídrica do Estado do Paraná, no âmbito da do **“Projeto Abastecimento e Macro Gerenciamento Hídrico do Rio Açungui”**.

Considerando a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH – Lei N. 9.433/1997), dispõe de uma série de objetivos, fundamentos, diretrizes gerais e instrumentos para a implantação da gestão de recursos hídricos no Brasil. Conhecida como Lei das Águas, que tem como objetivos assegurar à atual e às futuras gerações disponibilidade de água em quantidade e qualidade necessárias, promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos e a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrente do uso inadequado dos recursos naturais.

No cenário mundial de iminente escassez dos recursos hídricos, a disseminação dos fatores e condicionantes para uma gestão participativa e integrada, de acordo com as evoluções conceituais, organizacionais, tecnológicas e institucionais do gerenciamento de recursos hídricos, constitui quesito fundamental para um desenvolvimento equilibrado e em consonância com a preservação do meio ambiente.

A aplicação dos princípios orientadores de gestão das águas deverá ordenar seu uso múltiplo e possibilitar sua preservação para as futuras gerações, minimizando ou mesmo evitando os problemas decorrentes da escassez e da poluição dos cursos de água, os quais afetam e comprometem os diversos usos dos recursos hídricos.

Considerando o meio ambiente humano como o entorno biofísico que contém a sociedade humana, poderemos estabelecer um grande sistema integral dividido em dois subsistemas principais: o subsistema natural, não antrópico, e o subsistema socioeconômico.

No subsistema natural, não antrópico, distinguimos os seguintes conjuntos de elementos: energia, minerais, ar, água, solo, plantas verdes, animais herbívoros, animais carnívoros, bactérias e fungos. Esses conjuntos estão inter-relacionados como produtores e consumidores, constituindo cadeias fechadas de alimentação (Carrizosa, 1982).

No subsistema social, distinguimos os seguintes conjuntos: consumidores, produtores, distribuidores, conhecedores, comunicadores, ordenadores e administradores. Estes conjuntos estão também inter-relacionados, apresentando fluxos em ambas as direções, porém, apenas de energia e de massa, como no caso anterior.

No subsistema social, as inter-relações existentes são também constituídas por fluxos de informação, em forma de conhecimento ou de decisão. Entre os dois subsistemas existem inter-relações de dependência. A existência do subsistema social depende da energia e da massa que utiliza em todos os seus processos, sejam estes de extração, como os minerais; de transformação, como os de construção; de translação, como os de irrigação; de introdução, como os de contaminação; ou de simples ocupação, como ocorre com os recreativos. Esses fluxos de

energia e massa estão condicionados a um meio ambiente humano específico, de acordo com a organização social predominante.

A elaboração do “**PROJETO RIO AÇUNGUÍ ABASTECIMENTO E MACRO GERENCIAMENTO HÍDRICO**”, visa fundamentar e orientar a gestão dos recursos hídricos na Bacia do Rio Açungui, de forma a identificar os principais problemas e conflitos relacionados aos usos de água, propor alternativas de compatibilização entre disponibilidade e demanda, metas de qualidade da água, programas e projetos a serem implementados a curto, médio e longo prazo, estabelecer diretrizes e critérios para a implementação dos outros instrumentos de gestão e, subsidiar os Comitês de Bacias e os demais componentes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH) nas tomadas de decisões.

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objeto embasar a proposta técnica apresentada pela PROPONENTE, que tem por objetivo da implantação de metodologia e pesquisa em macro gerenciamento, no tema “Abastecimento e Macro Gerenciamento Hídrico”, centralizando as atividades nos estudos relativos à especificação de um Relatório Conceitual de Estado do Rio Açungui, com levantamento de campo multinível no Estado do Paraná e planejamento para o Estado de São Paulo.

3. OBJETIVO GERAL

Este Termo de Referência tem por objetivo geral a implantação de um agrupamento de pesquisas especializadas em macro gerenciamento de sistemas de alta complexidade pela PROPONENTE, com atividades dos estudos relativos ao Rio Açungui, com levantamento de campo multinível, no Estado do Paraná e planejamento para o Estado de São Paulo.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos deste trabalho são sistematizar os procedimentos utilizados pelas equipes técnicas envolvidas no projeto “Abastecimento e Macro Gerenciamento Hídrico” SANEPAR - PROPONENTE, com ações práticas relacionadas com o abastecimento público e o meio ambiente, sendo sua descrição detalhada:

Elaboração de estudos de especificação de um Relatório Conceitual de Estado, com desenvolvimento de metodologia com base em diretrizes de macro gerenciamento de sistemas de alta complexidade e levantamento de campo multinível, no Estado do Paraná e de planejamento para o Estado de São Paulo, referente a bacia hidrográfica do Rio Açungui. Identificação de fatores limitantes, para a bacia hidrográfica do Rio Açungui com foco no abastecimento público para a Região Metropolitana de Curitiba.

A proposta em primeira instância se insere no escopo de elaboração de estudos com o objetivo proteger e preservar mananciais de abastecimento Região Metropolitana de Curitiba, bem como gerar informações para fomentar a educação ambiental dentro destas microbacias, visando o uso sustentável dos recursos hídricos em conformidade com o estabelecido junto Plano de

Segurança da Hídrica – PSH da Sanepar. Para que os objetivos sejam alcançados, será necessária a execução e entrega dos seguintes produtos-metas.

5. METAS E PRODUTOS FINAIS

P1 – Parecer do Levantamento do Setor Governo – Consiste de um relatório contendo as informações obtidas no levantamento do setor Governo com a avaliação e análise dos dados obtidos no levantamento multinível de forma simultânea, independente, hierárquica e relacional, considerando-se os três níveis de Governo Federal, Estado do Paraná e as prefeituras da bacia do rio Açunguí e da Região Metropolitana de Curitiba, destacando fontes de informações de estratégias, de definição de políticas, de projetos em elaboração e ou a serem executados, em particular e de possibilidades de harmonizar políticas e diretrizes;

P2 – Parecer do Levantamento do Setor Instituições - Consiste de um relatório contendo as informações obtidas no levantamento do Setor Instituições com a avaliação e análise dos dados obtidos considerando o relacionamento entre as instituições que apresentam interesses relacionados ao sistema hídrico, seus posicionamentos, inclusive os não necessariamente embasados tecnicamente, e que podem direcionar para soluções que nem sempre são as desejáveis para a SANEPAR;

P3 – Parecer do Levantamento do Setor Empresas - Consiste de um relatório contendo as informações obtidas no levantamento do Setor Empresas com a avaliação e análise dos dados obtidos, considerando o relacionamento entre as instituições e empresas que apresentam interesses relacionados ao sistema hídrico, seus posicionamentos, inclusive os não necessariamente embasados tecnicamente, e que podem direcionar para soluções que nem sempre são as desejáveis para a SANEPAR;

P4 – Relatório de Especificação – Consiste de relatório contendo o planejamento para completção do levantamento multinível no Estado do Paraná e Estado de São Paulo, em função de estudos nos produtos P1 a P3, prevendo o multiuso da água do Rio Açunguí, incluindo também a especificação da complementação dos dados do levantamento situacional multinível com os cenários para atendimento das demandas de águas passadas, presentes, futuras e imediatas.

P5 – Proposta de Metodologia - Para especificação da infraestrutura estratégica da água do uso do rio Açunguí para a Região Metropolitana de Curitiba, incluindo sugestões de ações práticas relacionadas com o abastecimento e o Controle de Mudanças Climáticas que visem ganhos operacionais para a SANEPAR com o macro gerenciamento do rio Açunguí;

P6 – Relatório para Divulgação – Consiste do relatório, elaborado com a SANEPAR contendo os elementos de interesse da SANEPAR em formato para divulgação.

5.1. Etapas dos Trabalhos

As etapas previstas são as seguintes:

- I. Levantamento junto a SANEPAR de documentos e informações, incluindo os referentes às possíveis transposições já especificadas, usos múltiplos, outorgas, projetos e cenários para o abastecimento de água para a Região Metropolitana de Curitiba;

- II. Levantamento de Campo Multinível nos estados do Paraná e de São Paulo, conforme especificado no item 3.1;
- III. Identificação de Fatores Limitantes, para a região do rio Açunguí dentro da ótica do abastecimento de água para a Região Metropolitana de Curitiba; e,
- IV. Proposta de Metodologia - Para especificação da infraestrutura estratégica da água do uso do rio Açunguí para a Região Metropolitana de Curitiba.

5.2. Entregas Parciais e Finais dos Produtos

Os resultados dos trabalhos, parciais ou completos, devem ser apresentados em via digital com seus respectivos arquivos eletrônicos para impressão gravados em mídia removível (CD, DVD ou pen drive) devidamente etiquetados e em diretórios apropriadamente identificados. Os relatórios parciais poderão ser entregues, somente na via digital, desde que seja de interesse da SANEPAR e previamente autorizado pela SANEPAR.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O presente Termo de Cooperação Técnica-Científica Financeira terá um prazo de execução de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da sua data de assinatura.

Os trabalhos serão desenvolvidos conforme cronograma constante na Tabela do Cronograma Físico do presente termo de referência, que constam os desembolsos da entrega de cada produto, que podem ser antecipados, conforme o andamento dos trabalhos.

TABELA 3 - CRONOGRAMA FÍSICO

ITEM	MÊS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mobilização	■											
P1	■	■	■	■	■							
P2	■	■	■	■	■	■						
P3	■	■	■	■	■	■	■					
P4	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
P5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
P6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

7. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA

A proposta deverá ser composta de:

- Detalhamento da Equipe Técnica e Comprovação de Experiência e Qualificação Profissional;
- Proposta Financeira;

- Plano de Trabalho detalhado;

7.1. Detalhamento da Equipe Técnica e Comprovação de Experiência e Qualificação Profissional

Os serviços a serem realizados devem obrigatoriamente ser desenvolvidos pela equipe técnica mínima e a mesma deve ser apresentada no Plano de Trabalho.

Para a composição e Comprovação da Capacidade da Equipe Técnica Mínima, contendo a relação nominal dos profissionais que a integrarão e com indicação das funções no desenvolvimento do contrato.

A equipe técnica mínima exigida é:

- 02 Engenheiros sêniores (sendo que o de maior qualificação/experiência atuará como coordenador);
- 01 Assistente Social Sênior;
- 01 Profissional da Área de Administração de Empresas Sênior.

O(s) profissional(is) acima indicados para a realização do(s) serviço(s), integrante(s) da equipe técnica mínima exigida a ser pontuada, deve(m) coordenar os serviços e participar da execução e do desenvolvimento dos trabalhos, das reuniões, fóruns técnicos, visitas a campo, bem como manter todos os contatos necessários com a SANEPAR atualizados.

Deve(m) ser profissional(ais) de reconhecida capacidade técnica, com ampla e comprovada experiência nas áreas de atuação e atribuição legal para a execução dos objetivos do Termo de Cooperação objeto do Edital, conforme Lei Federal n.º 5.194/66 e Resolução 218/73 do CONFEA, ou da legislação do respectivo conselho de classe.

Para cada profissional de nível superior, será adotada como definição:

- “Júnior” - até 5 anos de formado;
- “Pleno” - acima de 5 anos e até 10 anos de formado;
- “Sênior” - acima de 10 anos de formado. Caso for apresentado profissional de categoria superior à exigida, o mesmo será pontuado conforme a categoria exigida.

Não será permitida a indicação de um mesmo profissional para integrar a equipe técnica mínima de mais de uma Proponente, inclusive Consultor, sob pena de desclassificação da Proposta Técnica.

O profissional exigido na equipe técnica mínima para o desenvolvimento dos trabalhos, quando for profissional legalmente habilitado e com acervo técnico para atuar em mais de uma especialidade, pode ser indicado em uma ou mais especialidades. Deve ser apresentado acervo técnico com respectivo atestado técnico para cada especialidade.

Os atestados técnicos devem fornecer as informações necessárias e suficientes para que a Comissão possa avaliar as experiências requeridas.

Atestados técnicos, e/ou respectivas CATs, de trabalhos referentes a contratos realizados em subcontratação, somente serão aceitos aqueles que tenham sido emitidos diretamente pela contratante principal. Documentos com informações complementares ratificando as parcelas

executadas e/ou as demais informações do atestado, só serão aceitos se emitidos pela contratante principal. O não atendimento a essas exigências, ainda que parcial, implicará na desconsideração do atestado e na não pontuação do profissional.

Comprovação de tempo de formação da EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA mediante apresentação de cópia de documento onde conste a data da graduação do profissional para cada membro da equipe.

Apresentação de fotocópias autenticadas de certificados de conclusão de cursos de pós-graduação “Latu Sensu” em nível de especialização com comprovação de carga horária mínima de 360 horas ou de cursos de pós-graduação “Stricto Sensu” de mestrado e/ou doutorado por meio de Diploma. Os Certificados e Diplomas devem ser específicos da área do objeto da presente licitação ou estar relacionados à formação acadêmica e atribuições legais do profissional.

Se necessário, deve ser apresentado documento complementar demonstrando a especificidade com o objeto da chamada pública ou com a formação acadêmica e atribuições legais do profissional.

A fim de evitar dispêndios desnecessários e facilitar as tarefas da Comissão Julgadora, a Proponente deverá procurar limitar-se a apresentar os documentos exigidos para pontuação. No entanto, caso ainda assim optar por juntar documentos extras deverá apresentá-los separadamente e no final da proposta.

Devem integrar a proposta currículos dos profissionais que integrarão a equipe de trabalho. Serão aceitos como documentos de comprovação de formação acadêmica e experiência profissional no mínimo 1 (um) dos seguintes:

- (i) Diplomas expedidos por órgãos oficiais de ensino;
- (ii) Atestados e declarações;
- (iii) Anotações de Responsabilidade Técnica – CREA.
- (iv) Publicações oficiais com ISBN;
- (v) Contratos de prestação de serviço que descreveram o escopo do que foi executado pelo profissional e/ou empresa;

a. Experiência Profissional

A PROPONENTE deverá comprovar que a equipe técnica mínima para a execução do objeto possui experiência para execução dos trabalhos:

- Ter atuado na elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico;
- Ter atuado na área de macro gerenciamento de sistemas de alta complexidade;
- Ter atuado na coordenação de Projetos de Extensão e Convênios;
- Ter atuado na organização de eventos

b. Qualificação Profissional

A PROPONENTE deverá comprovar a qualificação profissional da equipe técnica mínima, por meio de Diplomas expedidos por órgãos oficiais de ensino.

7.2. Detalhamento da Proposta Financeira

Faz parte da Proposta Financeira o detalhamento de aplicação dos recursos financeiros, que deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos de modo a demonstrar a viabilidade executiva: equipe, infraestrutura e equipamentos, taxas, impostos, contratações de terceiros, despesas operacionais, administrativas ou para fundo de projetos institucionais, entre outros.

O valor máximo para a realização deste projeto será de **R\$ 642.011,27 (Seiscentos e quarenta e dois mil, onze reais e vinte e sete centavos)** repassados conforme a tabela de desembolso.

TABELA 4 - TABELA DE DESEMBOLSO

METAS- PRODUTOS	PERCENTUAL DO VALOR PROPOSTO (%)
Mobilização	5,00
P1 Relatório Parcial	20,00
P1 Parecer	10,00
P2 Relatório Parcial	10,00
P2 Parecer	10,00
P3 Relatório Parcial	10,00
P3 Parecer	10,00
P4 Relatório	10,00
P5 Relatório	10,00
P6 Relatório	10,00
TOTAL	100,00

Como contrapartida econômica por parte da Sanepar estão previstos os elementos de topografia de apoio, mapas, bases cartográficas, imagens aéreas obtidas por drone, hidrometria e análise laboratorial de qualidade da água em 02 pontos de interesse, com frequência bimestral por 02 anos, considerando a metodologia AIQA - IAT.

A Proponente deverá realizar a valoração das contrapartidas econômicas de ambas as Instituições, SANEPAR e Proponente, necessárias para execução dos trabalhos, indicando os serviços com base em tabelas oficiais de preços, inserindo esta estimativa no Plano de Trabalho proposto. Este item é um dos critérios de julgamento que será considerado para avaliação da proposta e do conhecimento que a Proponente possui do problema.

Caso haja discrepância de valor entre a forma numérica e a forma por extenso do preço total final proposto, será considerado pela SANEPAR o valor por extenso.

7.3. Detalhamento da Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a. Demonstração de que os Objetivos e Finalidades Institucionais da Proponente são compatíveis com o objeto da Parceria Proposta;
- b. Identificação completa e detalhada do objeto a ser executado;
- c. Identificação da Reciprocidade e Interesse mútuo no Projeto;
- d. Metas a serem atingidas;
- e. Detalhamento das Etapas ou Fases de Execução;
- f. Cronograma Físico-Financeiro;
- g. Comprovação de que os recursos próprios para complementar a execução do objeto estão devidamente assegurados;
- h. Detalhamento dos mecanismos e metodologia de acompanhamento das ações a serem executadas.

Considerando que o projeto deverá **desenvolver concepções inovadoras** e com características peculiares, adaptadas à situação do Rio Açungui, gerando elementos para a tomada de decisão quanto à captação de águas para abastecimento público.

No entanto, dada esta diversidade de possíveis propostas, esta deverá ser explícita na metodologia de implantação mais adequada às características encontradas no Rio Iguaçu, com a menor intervenção e impacto ambiental possível, extrapolando as variantes tradicionais na literatura e as mais utilizadas em nível mundial.

Como sugestão de organização em tópicos para apresentação do Plano de Trabalho, este deverá conter:

- **SEÇÃO 1 – INSTITUCIONAL**

1 PROPONENTE

2 APRESENTAÇÃO DA PROPONENTE

3 RESUMO DO PROJETO

4 EQUIPE TÉCNICA

5 RESUMO DA EXPERIÊNCIA DA PROPONENTE

- **SEÇÃO 2 – ESCOPO**

1 LINHAS ESTRATÉGICAS DE ATUAÇÃO

2 CONHECIMENTO DO PROBLEMA

3 OBJETIVOS

4 JUSTIFICATIVA

5 BENEFÍCIOS ESPERADOS ENTRE OS PARTICÍPES

- **SEÇÃO 3 – GESTÃO E FINANÇAS**

1 PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DE RUBRICAS - SIT/TCE

2 PLANO DE APLICAÇÃO RECURSOS

3 MODELO DE GESTÃO

4 ORÇAMENTO

4.1 Memória de cálculo

5 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

8. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E METODOLOGIA DE PONTUAÇÃO

8.1. Avaliação da Experiência e Qualificação Profissional (EQP)

Este critério de julgamento soma a pontuação obtida com a comprovação da experiência profissional da Equipe Técnica Mínima e da qualificação profissional do coordenador da equipe. É necessário apresentar ao menos um documento comprobatório para pontuar neste item. Os documentos aceitos estão detalhados no item 7.1 deste termo de referência.

A análise de experiência profissional da Equipe Técnica Mínima somará a pontuação de cada experiência comprovada, conforme Tabela 3:

TABELA 5 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (EP).

PROFISSIONAL	REQUISITOS	PONTUAÇÃO
Engenheiro Sênior (Coordenador)	Ter atuado na elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico;	30
	Ter atuado na área de macro gerenciamento de sistemas de alta complexidade;	25
	Ter atuado na coordenação de Projetos de Extensão e Convênios;	10
	Ter atuado na organização de eventos	05
Engenheiro Sênior	Ter atuado na área de macro gerenciamento de sistemas de alta complexidade	10
PONTUAÇÃO MÁXIMA		80

Já a qualificação profissional, do coordenador da equipe técnica, seguirá o comprovante de maior qualificação apresentado, e a pontuação segue a Tabela 4:

TABELA 6 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL (QP).

PROFISSIONAL	REQUISITOS	PONTUAÇÃO
Engenheiro Sênior (Coordenador)	Graduação	0
	Pós - Graduação (<i>lato sensu</i>)	5
	Mestrado (<i>strictu sensu</i>)	10
	Doutorado(<i>strictu sensu</i>)	15
	Pós – Doutorado (<i>Phd</i>)	20
PONTUAÇÃO MÁXIMA		20

- A nota EQP será o somatório de EP e QP.
- Este critério possui peso 7,0 (sete).
- Será desclassificada a proposta que não apresente comprovação de experiência e qualificação profissional, ou que ainda não atinja ao menos 60,0 (sessenta) pontos no somatório deste critério de julgamento.

8.2. Avaliação da Proposta Financeira (PF)

A aferição das PROPOSTAS FINANCEIRAS formará a nota deste item obedecendo ao seguinte critério: **atribuir-se-á nota “100,00” para a menor Proposta Financeira recebida, enquanto as demais proponentes receberão notas diretamente proporcionais, em relação a de menor valor**, observando:

$$PF = \frac{100 * P_0}{P_n}$$

PF: Nota da Proposta Financeira

P₀: Valor da Menor Proposta Financeira recebida

P_n: Valor da Proposta Financeira apresentada

- Será desclassificada a proposta cujo valor financeiro ultrapassar o valor máximo permitido conforme 7.2 deste Termo de Referência;
- Este critério possui peso 3,0 (três).

8.3. Avaliação do Plano de Trabalho (PT)

O Plano de Trabalho será avaliado conforme requisitos e metodologia de pontuação apresentada na Tabela 5:

TABELA 7 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DO PLANO DE TRABALHO

REQUISITO	METODOLOGIA DE PONTUAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO REQUISITO
Demonstração de que os objetivos e finalidades institucionais são compatíveis com o objeto da Parceria Proposta	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Mérito da Proposta em conformidade com a Parceria Proposta	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Identidade e Reciprocidade de Interesse das Partes na Realização em mútua cooperação	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Demonstração da viabilidade técnica operacional para atendimento das metas;	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Detalhamento de Indicadores que aferirão o cumprimento das metas e prazos, permitindo efetiva fiscalização.	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Atendimento aos princípios de vantajosidade, isonomia e economicidade;	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Detalhamento dos procedimentos e meios disponíveis para execução física e financeira	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
PONTUAÇÃO MÁXIMA		100,00

- a. A atribuição de nota “zero” em qualquer requisito deste critério, implica em eliminação da proposta;
- b. Este critério possui peso 1,0 (um).

8.4. NOTA FINAL E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

A Comissão verificará, inicialmente, se as propostas estão de um modo geral em ordem e se as PROPONENTES apresentaram todos os documentos especificados. Serão desclassificadas as propostas técnicas que não atendam às condições exigidas pelo Edital, ou que não pontue em qualquer um dos três critérios de julgamento.

Inicialmente será calculada a Média Parcial (MP) entre as notas obtidas nos critérios 8.1 e 8.2, por meio da fórmula a seguir:

$$MP = \frac{(7,0 \times EQP) + (3,0 \times PF)}{10}$$

MP – Média Parcial

EQP – Nota de Experiência e Qualificação Profissional

PF – Nota da Proposta Financeira

A Nota Final (NF) considera a média parcial multiplicada pela nota obtida pelo Plano de Trabalho (PT), conforme a seguinte fórmula:

$$NF = MP \times \frac{(1,0 \times PT)}{100}$$

NF – Nota Final

MP – Média Parcial

PT – Nota da Avaliação do Plano de Trabalho

9. RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES

9.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- a) Os partícipes se obrigam mutuamente a proteger e guardar informações técnicas sobre seus negócios, direitos intelectuais e demais conhecimentos a que conhecer e tiver acesso em decorrência das discussões e negociações, as quais devem ser conceituadas como segredo industrial, eis que se sujeitam às regulamentações do Mercado de Capitais, no Brasil e no Exterior.
- b) É vedada a cessão, sub-rogação ou transferência, parcial ou integral, da execução do objeto descrito neste instrumento.
- c) Conforme entendimento entre as partes e por meio de aditivo ao presente Convênio, os dados e informações geradas poderão ser compartilhadas com outras instituições de pesquisa e órgãos governamentais da esfera Estadual ou Federal.
- d) Eventuais alterações no plano de trabalho, que venha a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas mediante termo aditivo.
- e) Os PARTICIPES concordam que as contrapartidas econômicas necessárias para execução dos objetos, objetivos e metas estabelecidas são de responsabilidade exclusiva de cada instituição;
- f) As contrapartidas econômicas necessárias, não previstas para geração dos produtos e que porventura venham a ser identificadas pelos PARTIPES, conforme entendimento

entre as partes, devidamente justificadas e atendendo a legislação pertinente, poderão ser incluídas no presente Convênio mediante aditivo contratual;

9.2 DAS RESPONSABILIDADES COMUNS

- a) Da fiscalização dos trabalhos em campo e se necessário à revisão do Plano de Trabalho parte integrante deste instrumento;
- b) As responsabilidades dos partícipes são limitadas, exclusivamente, às obrigações contraídas durante o presente Termo, cada qual assumindo e respondendo pelos encargos legais, contratuais e trabalhistas decorrentes da realização do objeto deste instrumento em relação aos seus servidores, não havendo responsabilidade solidária;
- c) As entidades partícipes estabelecem que as despesas de custeio no desenvolvimento das atividades são de responsabilidade de cada entidade, não cabendo ressarcimento, à que título for, de uma parte à outra na realização do objeto;
- d) O pessoal utilizado por qualquer das partes, para a execução do objeto deste Termo, na condição de empregado, autônomo, profissional visitante, empreiteiro ou a qualquer título, não terá nenhuma vinculação com a outra parte, ficando a cargo exclusivo da parte que o contratou, a responsabilidade integral no que se refere a todos os direitos, mormente os trabalhistas e previdenciários, inexistindo qualquer solidariedade entre as partes.
- e) Eventuais alterações no Plano de Trabalho, que venham a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas mediante termo aditivo ao presente convênio, de comum acordo entre as partes.

9.3 DAS RESPONSABILIDADES DA SANEPAR

- a) Repassar ao PROPONENTE os recursos financeiros correspondentes à sua participação nas despesas pertinentes à execução do objetivo específico, onde sua liberação e/ou depósito será realizada em conformidade com o consignado no cronograma físico e tabela de medição, parte integrante deste Termo de Referência;
- b) Promover o acompanhamento e o ateste da execução do objeto do presente Convênio, assim como da regular aplicação das parcelas de recursos destinados ao repasse, cujas medições serão de responsabilidade do PROPONENTE, a quem competirá remeter de imediato a respectiva documentação aos PARTÍCIPES;
- c) Solicitar informações aos PARTÍCIPES, bem como interpelar, no que diz respeito ao cumprimento do objeto do Convênio;
- d) Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro da Companhia para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos na presente cooperação técnica;

- e) Disponibilizar o acervo técnico existente na SANEPAR, especialmente aqueles relacionados aos seus mananciais;
- f) Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste instrumento;
- g) Acompanhar e avaliar a aplicação dos recursos objeto do presente convênio por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.
- h) Publicar o extrato de convênio e os de eventuais aditamentos na imprensa oficial estadual;
- i) Analisar e, se for o caso, aprovar, excepcionalmente, a proposta de reformulação do Plano de Trabalho, acompanhada de justificativa, desde que não implique em alteração do objeto e encaminhada com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para o término do ajuste;
- j) Notificar o PROPONENTE para que proceda à apresentação da prestação de contas dos recursos aplicados quando não houver sido apresentada no prazo legal ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos, objeto da transferência voluntária, instaurando, em caso de omissão, a devida Tomada de Contas Especial, em prazo não excedente a 30 (trinta) dias;
- k) Comunicar expressamente ao PROPONENTE, sobre quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos relativos a este Convênio ou outras pendências de ordem técnica, suspendendo a liberação de recursos pelo prazo estabelecido para o saneamento ou apresentação de justificativas, que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias, prorrogável por igual período;
- l) Na hipótese de não ser obtida a satisfação das pendências de que trata a alínea precedente, apurar eventuais danos e comunicar o fato ao PROPONENTE, para que promova o ressarcimento do valor apurado, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial;
- m) Encaminhar a prestação de contas na forma e prazos fixados por normativa do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;
- n) Vetar pagamentos antecipados ou adiantamentos por fornecimento de serviços ainda não entregues ou não executados, com recursos do Convênio;

9.4 DAS RESPONSABILIDADES DO PROPONENTE

- a) Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro do PROPONENTE para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos no presente Termo;
- b) Disponibilizar o acervo técnico existente, referente as metodologias de análise e monitoramento ambiental ativo;

- c) Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- d) Abrir conta corrente específica para os objetivos deste convênio, movimentando-a apenas e exclusivamente, para atendimento das obrigações assumidas em decorrência do cumprimento das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- e) Empregar os recursos exclusivamente para o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo termo de transferência;
- f) Garantir o livre acesso, a qualquer tempo, dos servidores dos sistemas de controle interno e externo a todos os atos, fatos e documentos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado;
- g) Atender as recomendações, exigências e determinações da SANEPAR e dos agentes dos sistemas de controle interno e externo.
- h) Prestar contas das importâncias que lhe forem repassadas e da contrapartida financeira prevista, dos rendimentos da aplicação financeira destinados a execução do objeto pactuado, diretamente à SANEPAR para apresentação ao TCE/PR, em consonância com a legislação aplicável à espécie;
- i) Comprovar tempestivamente, junto a SANEPAR, a utilização apropriada dos recursos que lhe forem repassados;
- j) Restituir o eventual saldo de recursos a SANEPAR, na conclusão, extinção, denúncia ou rescisão do presente convênio;
- k) Utilizar os recursos financeiros em conformidade com os procedimentos legais, em especial com observância ao estabelecido na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e na Lei Estadual nº 15.608/2007 e Resolução nº 28/2011 do TCEPR, no que diz respeito às aquisições, execução de obras e prestação de serviços por terceiros, mediante via de regra, pela competente licitação;
- l) Nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação previstos nos artigos 33 e 34 da Lei Estadual nº 15.608/2007, deverá ser atentado o disposto no parágrafo 2º, do art. 35, da aludida Lei;
- m) Responsabilizar-se por todo o pessoal envolvido na execução dos serviços, bem como pelos encargos decorrentes da execução do objeto conveniado, inclusive trabalhista, previdenciário, social, fiscal e comercial, não gerando a SANEPAR obrigações ou outros encargos de qualquer natureza;
- n) Propiciar à SANEPAR todos os meios e condições necessários ao controle, supervisão e acompanhamento, inclusive permitindo-lhe inspeções in loco, fornecendo as informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste instrumento, sempre que solicitado;
- o) Solicitar a prorrogação do prazo para execução do objeto conveniado, mediante Termo Aditivo;
- p) Manter cadastro atualizado junto ao TCE/PR do(s) gestor(es) e servidor(es) encarregados da fiscalização do ato de transferência;
- q) Preservar todos os documentos originais relacionados ao presente convênio em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do TCE/PR por um

prazo de 10 (dez) anos contados de encerramento do processo de prestação de contas, nos termos do art. 398 do Regimento Interno do TCE/PR;

- r) Prestar contas dos recursos repassados pela SANEPAR por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.

10. USO DOS RECURSOS VINCULADOS A PARCERIA

Poderão ser pagas, entre outras despesas, com recursos vinculados à parceria:

I – Remuneração da equipe encarregada da execução do plano de trabalho, inclusive de pessoal próprio da organização da sociedade civil, durante a vigência da parceria, compreendendo as despesas com pagamentos de impostos, contribuições sociais, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, férias, décimo terceiro salário, salários proporcionais, verbas rescisórias e demais encargos sociais e trabalhistas;

II – Diárias referentes a deslocamento, hospedagem e alimentação nos casos em que a execução do objeto da parceria assim o exija, desde que previstas no Plano de Trabalho, limitando-se aos valores neste estabelecido;

III – Custos indiretos necessários à execução do objeto, considerados como despesas operacionais, sendo que estes devem ser previstos e detalhados no Plano de Trabalho. Não dispensando que sejam comprovados quando da sua prestação de contas junto ao SIT/TCE-PR;

IV – Aquisição e/ou locação de equipamentos e materiais permanentes essenciais à consecução do objeto e serviços, de adequação de espaço físico, desde que necessários à instalação dos referidos equipamentos e materiais.

Curitiba, 17 de agosto de 2022.

*Engº Raul Alberto Marcon Crea 34.535/D-Pr
Coord. Gestão de Recursos Hídricos – GHID
Diretoria de Meio Ambiente e Ação Social – SANEPAR*

PROJETO BÁSICO

LOTE 01 – O USO DE RECURSOS HÍDRICOS NA BACIA DO RIO AÇUNGUI

1. INTRODUÇÃO:

Trata-se da análise quanto aos usos múltiplos previstos nesta bacia hidrográfica, face implantação de inúmeras pequenas centrais hidrelétricas – PCH's, uso agropastoris, ocupações e usos do solo, áreas de conservação, assentamentos e outros forçantes que impactam na disponibilidade hídrica deste manancial e na própria bacia hidrográfica do Rio Açungui.

O presente projeto básico tem por premissa fornecer os elementos referentes a bacia hidrográfica do Rio Açungui, onde verifica tratar-se de dados secundários das bases de informações da Sanepar.

Informamos que, na bacia hidrográfica do rio Açungui a Sanepar possui uma (01) captação operante e planeja realizar a implantação de mais duas (02) captações. E que possui atualmente um (01) ponto de lançamento de efluentes operante no Rio do Salto, conforme mapa abaixo:

2. SITUAÇÃO:

As cabeceiras da bacia Rio Açungui são delimitadas pela feição geomorfológica Escarpa Devoniana, e encontram-se inseridas entre os municípios de Balsa Nova e Campo Largo, pouco mais de 1.000 m acima do nível do mar. A bacia hidrográfica apresenta, de modo geral, vegetação nativa bem preservada. O Açungui também é o delimitador territorial dos municípios de Campo Largo, Campo Magro e Itaperuçu, no terço médio e final da referida bacia.

O corpo hídrico tem como característica principal a presença de corredeiras, altas declividades do relevo, predominância de áreas de silvicultura, vegetação nativa e baixa antropização. Já no seu trecho final, o relevo torna-se menos ondulado propiciando um aumento da ocupação, onde predominam áreas de uso agropastoril.

Nesse contexto, o Rio Açungui é um curso d'água de médio porte, com vazão específica de 16,3 L/s/ Km², fato este relacionado intrinsecamente ao índice pluviométrico médio de 1400 mm anuais.

Em análise quanto aos usos múltiplos previstos nesta bacia hidrográfica, em especial devido as inúmeras pequenas centrais hidroelétricas – PCH's, verifica-se um potencial hidroelétrico, que segundo inventário realizado para a bacia do Rio Açungui, foram identificados 09 aproveitamentos viáveis, com potência total instalada de 64,3 MW e uma energia média de 35,86 MW_{méd}.

3. CONSIDERAÇÕES:

Considerando que, o presente não esgota os estudos, análises e interpretações quanto aos aspectos, legais, ambientais e hidrológicos ligados a estes empreendimentos, temos por objetivo principal pontuar os aspectos mais relevantes relacionados, conforme segue.

Tendo em vista os impactos econômicos, sociais e ambientais, quando da implantação de empreendimentos para geração de energia elétrica em rios de grande e médio porte, nota-se

que para caso em tela, a proeminente condição de conflito, já que este rio possui outros usos potenciais, gerando disputas pelo recurso natural.

Considerando que, a maioria dos municípios integrantes do Sistema Abastecimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba – SAIC situam-se nas cabeceiras do Altíssimo Iguaçu, onde naturalmente os mananciais atualmente utilizados possuem um limite de disponibilidade hídrica. Verifica-se a necessidade urgente e prioritária da incorporação de novos corpos hídricos ao SAIC, visando o atendimento da demanda crescente.

Neste contexto, em análise a solicitação e quanto aos **aspectos legais**, observa-se que a bacia hidrográfica do Rio Açungui situa-se em uma área de interesse para sua utilização como manancial de abastecimento público, conforme Decreto Estadual nº 6.194/2012. Segundo este decreto, há previsão de um ponto de captação superficial para abastecimento público a ser implantado junto à confluência do Rio Açungui com o Rio Ribeirinha (coordenadas UTM 7181312 N e 630175 E, datum horizontal SIRGAS 2000).

Quanto aos **aspectos quantitativos** de disponibilidade hídrica, verifica-se que foi realizado estudo de inventário, desenvolvidos pela COCEL-Companhia Campo-larguense de Energia Elétrica, nos quais foram considerados os usos como manancial o Rio Açungui e como contribuinte importante do Sistema de Abastecimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba – SAIC.

Já quanto aos **aspectos qualitativos** deste curso d' água, temos que a Resolução nº 04/13 do Comitê das Bacias do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira (COALIAR) e de acordo com a resolução CONAMA nº 357/05, temos que o Rio Açungui e seus principais afluentes enquadram-se como classe 2, de acordo com os usos preponderantes e pretendidos da bacia.

Frisa-se que periodicamente é avaliada pela SANEPAR a disponibilidade hídrica de abastecimento da RMC com as revisões do plano diretor, de acordo com a demanda e disponibilidade dos demais mananciais atualmente utilizados pela RMC.

Por fim, a bacia do Rio Açungui, independentemente dos possíveis conflitos a médio e logo prazo, por ser parte integrante da “área de proteção da RMC”, deve ter o uso e ocupação do solo controlado de forma a garantir condições de qualidade de água compatíveis com o abastecimento público, cujos parâmetros devem obedecer às disposições legais cabíveis (Resolução CONAMA nº 357/2005, Portaria do Ministério da Saúde nº 2914/2011, etc.) ou normas legais que venham a substituí-las ou complementá-las.

4. ASPECTOS RELEVANTES:

Uma vez que os estudos e projetos apresentados, referentes à intervenção proposta mesmo com caráter preliminar, entendemos que estes devam estar adequados e com conteúdo suficiente para caracterizar as questões proteção e conservação do meio ambiente, assim como o controle e mitigação de possíveis impactos socioambientais negativos decorrentes.

Em análise dos aspectos legais envolvidos na utilização de bens públicos, aplicável ao caso destes corpos hídricos, podemos afirmar que os projetos e relatórios apresentados deverão ser suficientes com vistas a confrontar o contido no Decreto Estadual nº 6.194/2012.

Quanto aos **aspectos quali-quantitativos**, com foco na disponibilidade hídrica para usos de abastecimento público, temos que considerar as vazões destinadas para atendimento da demanda futura do SAIC, assim como os demais usos dos municípios limieiros provenientes do crescimento da população local, dos usos industriais e agropastoris já outorgados.

Frisa-se que o material fornecido deverá descrever estimativas de demandas, baseadas nos usos consuntivos das águas e disponibilidade hídrica, estabelecer de forma satisfatória um balanço entre a demanda atual, futura e a disponibilidade de recursos hídricos. Gerando cenários prováveis, sendo estes de suma importância para o subsídio na tomada de decisão quanto à gestão das águas.

Conforme descrito nos elementos instrutores do presente protocolo pelo interessado e de acordo com os estudos desenvolvidos pela COCEL-Companhia Campo-larguense de Energia Elétrica. Temos que, a exploração de uma vazão regularizada acima de 3,0 m³/s para abastecimento público e/ou outros usos não só tornaria inviável a exploração energética do rio, como também conduziria a um balanço energético negativo na bacia, salvo melhor entendimento em função das técnicas e metodologias adotadas.

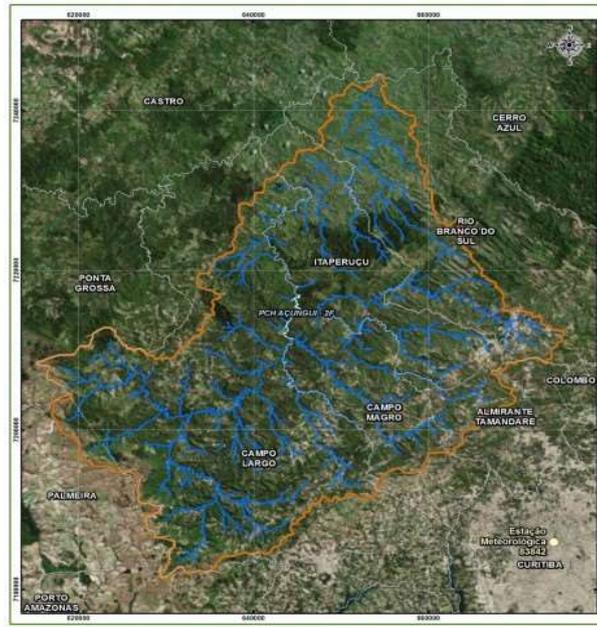
Em contraponto, verifica-se que vazão prevista para o atendimento da demanda futura do Sistema de Abastecimento Integrado de Curitiba e Região Metropolitana (SAIC), proveniente do manancial Açungui, pode variar entre 5,0 e 15,0 m³/s, de acordo com o crescimento populacional.

Quanto aos aspectos qualitativos e os impactos previstos em função da implantação do empreendimento, se faz necessário além de uma modelagem hidrodinâmica, estudos mais específicos quanto à mudança de estado lótico-lêntico, do potencial de eutrofização e de sedimentação tendo em vista a implantação destes reservatórios.

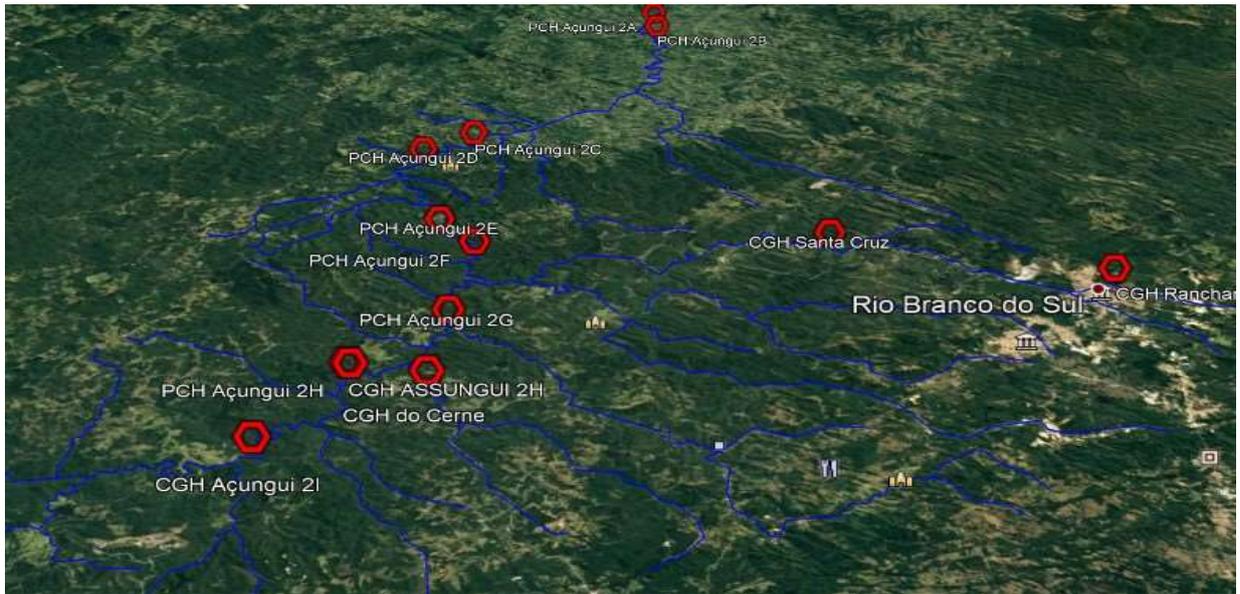
Desta forma, em função da interdependência e simultaneidade dos impactos ambientais gerados pelos diversos usos na bacia hidrográfica de interesse, e motivados pela falta de estudos, quanto aos aspectos mínimos e relevantes do Rio Açunguí, com vistas ao macro gerenciamento hídrico e da necessidade do atendimento das demandas futuras do Sistema Abastecimento Integrado de Curitiba e Região Metropolitana – SAIC.

Potencialmente identifica-se uma sinergia de interesses e potencial uso múltiplo destes recursos hídricos necessários para o abastecimento público, em especial para o SAIC. E da mesma maneira, há possibilidade quanto a envidar-se esforços na promoção de programas de conservação ambiental neste importante manancial.

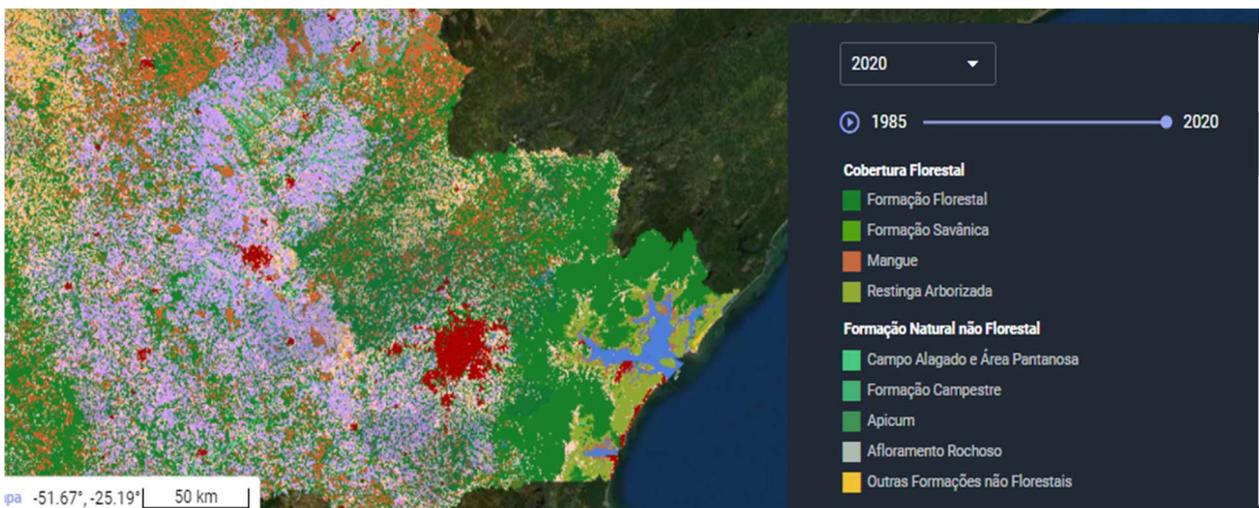
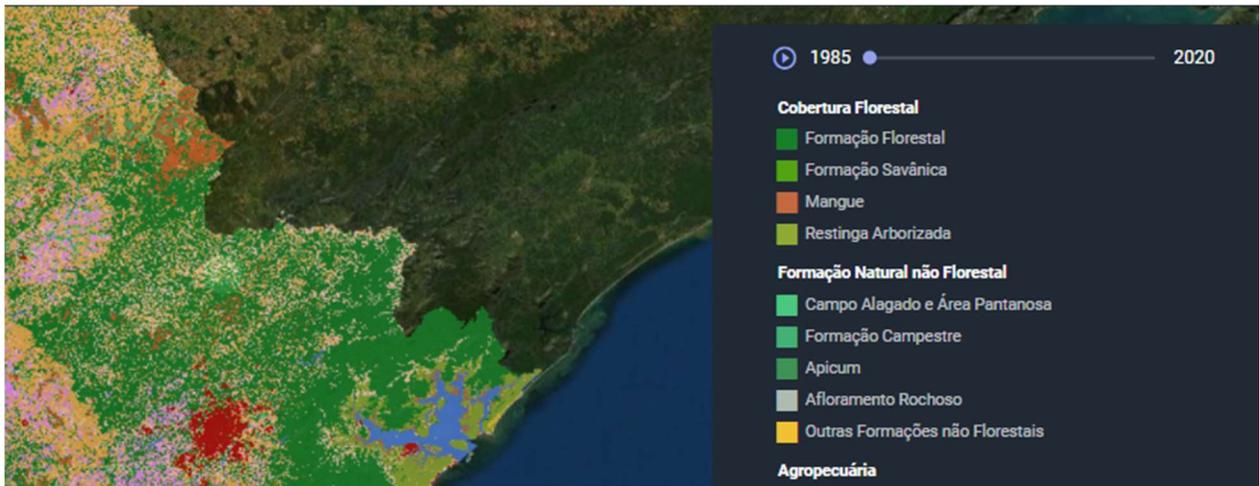
- BACIA DO RIO AÇUNGUI

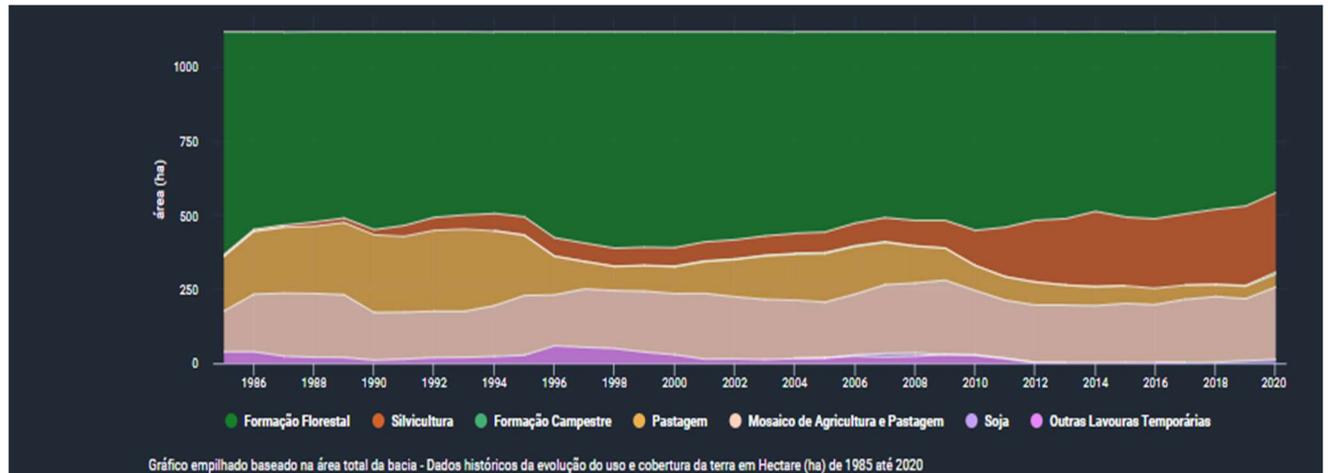


● **BACIA DO RIO AÇUNGUI E PCHs**



● **USO DO SOLO NA BACIA**





ANEXO II – TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 02

TEMA: RIO IGUAÇU “PROJETO RESERVA HÍDRICA DO IGUAÇU”

1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O presente tem por objeto estabelecer com Instituição de Pesquisa e Desenvolvimento, um Termo Cooperação Técnico-Científica e Financeira (CTCF), mediante a reunião de esforços e competências, para a execução de atividades de pesquisa, desenvolvimento, absorção e transferência de soluções tecnológicas, com a utilização mútua de infraestruturas, visando dar suporte a implementação Plano de Segurança Hídrica do Estado do Paraná, com o desenvolvimento do “*Projeto Reservas Hídricas do Iguaçu*”.

Considerando a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH – Lei N. 9.433/1997), dispõe de uma série de objetivos, fundamentos, diretrizes gerais e instrumentos para a implantação da gestão de recursos hídricos no Brasil. Conhecida como Lei das Águas, que tem como objetivos assegurar à atual e às futuras gerações disponibilidade de água em quantidade e qualidade necessárias, promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos e a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrente do uso inadequado dos recursos naturais.

Considerando que a bacia hidrográfica do Rio Iguaçu, requer uma gestão participativa e integrada, baseada em diretrizes organizacionais, tecnológicas e institucionais, visando o adequado gerenciamento deste corpo hídrico, na busca do desenvolvimento sustentável da Região Metropolitana de Curitiba, em consonância com a preservação do meio ambiente.

A expansão urbana nas grandes metrópoles tem ocorrido de forma crescente e desordenada, gerando diversos problemas ambientais e sociais. As mudanças no uso do solo e a pressão sobre as áreas de mananciais que abastecem os centros urbanos, causadas por essa expansão, impactam a disponibilidade hídrica da qual dependem os diversos setores da sociedade e alteram a oferta e a demanda de serviços ecossistêmicos (GOZÁLEZ-GARCÍA et al., 2020).

A Região Metropolitana de Curitiba (RMC) é uma das metrópoles que sofre com a crescente degradação dos recursos hídricos, tanto superficiais quanto subterrâneos, com o agravamento da vulnerabilidade socioambiental em áreas de mananciais e com a falta de planejamento e gestão integrados (GARCÍAS; SANCHES, 2009).

A governança urbana voltada à construção de cidades resilientes e sustentáveis passa por fatores como o planejamento do uso do solo, com a adoção de estratégias territoriais e espaciais em todos os setores (UN-HABITAT, 2017).

Uma estratégia territorial de integração e coesão é a perspectiva das bacias hidrográficas, que busca integrar os diversos aspectos que interferem no uso e conservação dos recursos hídricos, como os meios físico, biótico, social, econômico e cultural (AQUINO; MOTA, 2019; YASSUDA, 1993).

O Rio Iguaçu é considerado o maior rio do Paraná, é formado pela confluência dos rios Iraí e Atuba, na região leste de Curitiba. Sendo considerado o maior rio do Paraná, suas margens, compostas por um corredor de biodiversidade caracterizado pela Mata Atlântica, possuem ecossistemas e são marcadas pela presença de questões socioambientais frente à exploração dos seus recursos naturais, que marcou – e ainda marca – a paisagem do extenso solo das margens do Rio Iguaçu com cavas de extração de areia e argila.

Como seu objetivo principal, o projeto propõe a aplicação dos princípios orientadores de gestão integrada, precisará propor soluções de ordenamento, uso múltiplo e além de possibilitar a preservação ambiental para as futuras gerações. As soluções, metodologias e estudos a serem desenvolvidos deverão visar a mitigação, minimização ou mesmo evitar os problemas decorrentes da escassez hídrica e da poluição, os quais afetam e comprometem os diversos usos da bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

O projeto tem como foco o uso de soluções baseadas na natureza (SbN), para melhoria da segurança hídrica e de inundações, além de oferecer benefícios vitais em todos os aspectos do desenvolvimento sustentável, a recuperação de áreas com déficit de cobertura vegetal em Áreas de Preservação Permanente (APPs). Destaca-se ainda a presença de áreas relevantes para recarga de aquíferos, contribuindo, dessa forma, para a mitigação da contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas.

Da mesma maneira, deverá estabelecer a disponibilidade hídrica deste manancial, no que se refere a quantidade e qualidade da água bruta, considerando o aproveitamento dos sistemas de várzeas naturais (ou wetlands), originadas dos antigos meandros dos rios, resquícios das retificações executadas em diferentes períodos, e pela exploração de cavas de areia ao longo da bacia hidrográfica do Alto Iguaçu. Além disso, se faz necessário a compatibilização de elementos urbanísticos de forma a integrar estas estruturas com o aproveitamento hídrico, destacando os possíveis usos e tipos de equipamentos urbanos a serem implantados.

A elaboração do **“PROJETO RESERVA HÍDRICA DO IGUAÇU”**, visa fundamentar e orientar a gestão dos recursos hídricos na bacia do Alto Iguaçu, de forma a identificar os principais problemas e conflitos relacionados aos usos de água, propor alternativas de compatibilização entre disponibilidade e demanda, estabelecer metas de qualidade da água, programas e projetos a serem implementados a curto, médio e longo prazo, estabelecer diretrizes, critérios para a desenvolvimento dos outros instrumentos de gestão, visando subsidiar os Comitês de Bacias e demais órgãos de Estado quanto ao aproveitamento destes recursos hídricos .

As Diretrizes Norteadoras da Implantação do Projeto Reservas Hídricas nas Várzeas do Rio Iguaçu:

- Implantar Soluções Baseadas na Natureza buscando a melhoria e segurança hídrica;
- Restabelecer os espaços dos antigos meandros de rios que foram explorados com a mineração de areia (cavas);
- Recuperar áreas com déficit de cobertura vegetal em Áreas de Preservação Permanente (APPs);
- Prevenir ou minimizar a contaminação dos rios por poluentes de lançamentos e seus efluentes;
- Prevenir a recontaminação no sistema de abastecimento de água por lançamentos clandestinos;
- Identificar e priorizar os perigos e riscos existentes na bacia hidrográfica de interesse;
- Interligar as estruturas de conservação de recursos naturais com foco nas águas;

- Criar elementos urbanísticos de identidade paisagística e de integração com os recursos naturais.



No Alto Iguaçu, onde se situa a região metropolitana de Curitiba, o Rio Iguaçu e seus afluentes possuem nas suas margens, inúmeras áreas degradadas que correspondem principalmente a cavas originadas pela extração de areia, que hoje configuram as regiões dominadas por várzeas das planícies. Estas áreas se convertidas em “*wetlands*”, que desempenhem o papel de tratamento, melhoria ou diluição das águas do Rio Iguaçu, as intervenções necessárias podem ser consideradas em soluções baseadas na natureza (SbN). Estes complexos de cavas podem fornecer um número infinito de serviços com grande valor social, econômico e ambiental, além de melhorar a segurança hídrica e oferecer benefícios em todos os aspectos do desenvolvimento sustentável.

A existência dessas cavas nas várzeas do Rio Iguaçu e nos seus afluentes remete ao elevado volume de água armazenado que compreende em uma reserva hídrica estratégica para os períodos em que houver escassez de água, o que constitui o foco da presente proposta a destinação das mesmas como reservas hídricas.

Para tanto, deverão ser consideradas diversas abordagens, como a pressão por ocupação populacional, cenários de seca e estiagem, melhoria da qualidade de água, vulnerabilidade geo-ambiental (redução de cheias), pressão por demanda hídrica e mineração, preservação e conservação ambiental.

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objeto embasar a PROPONENTE, quanto ao desenvolvimento de Estudos Técnicos Preliminares e Anteprojetos, alusivos ao ordenamento do uso do solo, usos múltiplos de recursos hídricos, quanto a disponibilidade hídrica, da preservação ambiental e do monitoramento ambiental ativo, fundamentadas em soluções baseadas na natureza (SbN), junto às várzeas da bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

3. OBJETIVO GERAL

O “**PROJETO RESERVA HÍDRICA DO IGUAÇU**”, tem por objetivo geral a elaboração de estudos e anteprojetos relacionados a bacia hidrográfica do Alto Iguaçu, no que se refere a melhoria da qualidade da água in natura, desde suas nascentes até o município de Porto Amazonas, utilizando-se soluções baseadas na natureza (SbN) com o aproveitamento de cavas e meandros das várzeas do rio Iguaçu.

4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos deste trabalho tangem sobre conservação de mananciais, passivos e ações ambientais de conservação e mitigação de impactos, junto às várzeas da bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

Como objetivo específico devem ser produzidos elementos técnicos, estudos técnicos preliminares e anteprojetos, que permitam de forma efetiva e sustentável, realizar a gestão integrada dos recursos hídricos superficiais da bacia do Alto Iguaçu, de modo a garantir seus usos múltiplos de maneira racional e sustentável, em benefício das gerações presentes e futuras.

A área de abrangência do presente estudo é composta pelo trecho de aproximadamente 150 km, no trecho a jusante dos reservatórios Iraí e Piraquara II até o município de Porto Amazonas, estabelecendo as metodologias necessárias para definição das finalidades dos diversos complexos de cavas que formam as várzeas do Rio Iguaçu, no trecho de interesse.

Este trecho está integralmente inserido na Bacia do Alto Iguaçu, a qual desde suas cabeceiras situadas nos contrafortes ocidentais da Serra do Mar até as suas corredeiras situadas no município de Porto Amazonas, compreendem uma área de 3.638 km².

A proposta do Projeto em primeira instância se insere no escopo da elaboração de estudos e anteprojetos, com o objetivo específico de implementar instrumentos que promovam a conservação ambiental, com foco nos seus diversos usos, assim como gerar informações quanto ao uso sustentável destes recursos hídricos. Para que os objetivos sejam alcançados, será indispensável a execução dos seguintes produtos-metas, descritos no item 5 do presente Termo de Referência, tudo em conformidade com o estabelecido no Plano de Segurança Hídrica – PSH da Sanepar.

5. METAS E PRODUTOS FINAIS

5.1. Metas para o “**PROJETO RESERVA HÍDRICA DO IGUAÇU**”:

- i. Estruturar uma base de dados da área de estudo, relativa às características e situação dos recursos hídricos, visando subsidiar o aproveitamento hídrico: como utilização dos complexos de cavas reservação de águas para captação/abastecimento, denominadas “*reservas de abastecimento*”
- ii. Estruturar uma base de dados da área de estudo, relativa às características e situação dos recursos hídricos, visando subsidiar o aproveitamento hídrico: como a utilização dos complexos de cavas existentes nas várzeas do rio Iguaçu, como sistemas de melhoria da

qualidade das águas do rio Iguaçu, denominadas “*wetlands*” e utilização dos complexos de cavas como estruturas de melhoria da qualidade ambiental;

- iii. Implementar modelagem numérica computacional com o objetivo de avaliar os processos físicos e bioquímicos que regem a qualidade da água e sua relação com as forças hidrodinâmicas, sob os princípios da mecânica dos fluidos computacional visando o dimensionamento e adequação destes complexos de cavas para melhoria da qualidade do Rio Iguaçu;
- iv. Elaborar e calibrar um modelo hidrodinâmico de simulação quali-quantitativa das águas do Rio Iguaçu, com dados fornecidos pela Sanepar, obtidos e disponíveis em demais órgãos do estado e /ou medidos em campo, para simular diferentes cenários de uso dos complexos de cavas e sua interação com corpo hídrico, para avaliar a disponibilidade e a qualidade hídrica ao longo do trecho de interesse;
- v. Apontar na área de estudo, mediante avaliação as finalidades e futuros usos dos complexos de cavas, levando em conta planos setoriais, regionais e locais em andamento ou com implantação prevista na bacia;
- vi. Estabelecer diretrizes para a implementação dos demais instrumentos de gestão dos recursos hídricos previstos em lei e contribuir para o fortalecimento do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- vii. Propor ações voltadas para a revitalização, recuperação, preservação e conservação dos recursos hídricos e ambientais da Bacia do Alto Iguaçu;
- viii. Propor medidas, projetos e intervenções para melhoria da qualidade das águas, por meio de sistemas de *wetlands* e conservação de suas áreas de preservação permanente;
- ix. Propor áreas e medidas necessárias para proteger, recuperar e promover a disponibilidade e a qualidade dos recursos hídricos com vistas à saúde humana, à vida aquática e à qualidade ambiental;
- x. Conceber ações destinadas a atenuar as consequências de eventos hidrológicos extremos;

5.2. Produtos Finais Esperados para o “PROJETO RESERVA HÍDRICA DO IGUAÇU”:

P1 – Proposta de Metodologia - Especificação da infraestrutura estratégica dos usos do Rio Iguaçu e suas várzeas inseridas na Região Metropolitana de Curitiba, incluindo as ações relacionadas ao abastecimento público e/ou melhoria da qualidade das suas águas, que visem ganhos socioambientais, assim como eventuais operacionais para a SANEPAR;

P2 – Definição do Perímetro e Áreas de Interesse - Para a área de atuação da proposta deverá ser definido um perímetro, com base na garantia da segurança diante de eventos hidrológicos críticos, sendo estas definidas como áreas vulneráveis.

Essas áreas deverão ser detalhadas a partir das cotas máximas de inundação (TR’s 25 anos, 100 anos e 10.000 anos) conforme estudos e projetos a serem fornecidos pela Sanepar, devendo ser compilados e detalhados para o objetivo dos produtos previstos. Onde poderão ser realizados levantamentos com veículos aéreos não tripulados (Drones), com metodologia de pontos de controle em solo, obtidos por GPS de precisão e topografia de apoio, a ser realizada pela

Sanepar em áreas de interesse. A proponente deverá realizar a geração dos arquivos rasters e o processamento das imagens, visando o adequado detalhamento dos projetos/produtos previstos neste TR.

P3 – Mapeamento do uso/ocupação do solo e dos recursos hídricos - Com a finalidade de estabelecer um diagnóstico confirmatório do perímetro de atuação da proposta, deverá ser realizado o mapeamento do uso e ocupação do solo, onde serão identificadas as atividades que ocorrem ao longo desse trecho, que possam influenciar a qualidade da água do Rio Iguaçu e das cavas originadas da extração mineral, e ainda identificar remanescentes de biomas. O mapeamento do uso e ocupação do solo será efetuado por meio do levantamento e compilação de informações geradas, para posteriormente os dados e informações geográficas coletados serem organizados para obtenção dos meta-dados e estruturados em um banco de dados, que possibilite sua atualização, revisão e combinação dos dados. Em seguida, a Proponente deverá elaborar um mapa do uso e ocupação do solo, onde serão georreferenciadas as informações relevantes, todas as unidades instaladas ao longo do trecho de interesse, de forma que sejam mapeadas, indicando suas respectivas atividades e prováveis impactos no corpo hídrico.

P4 – Levantamento Cadastral Fundiário – A Proponente deverá realizar buscas junto aos cadastros imobiliários das Prefeituras, Cartórios, Secretaria do Patrimônio do Estado e da União, visando reconstituir eventuais parcelamentos do solo e relacionar a titularidade das áreas dentro do perímetro de interesse (produto P3). Onde deverá ser constituído por mapas situacionais georreferenciados e relatórios que indiquem o tipo de documentação, a sua fonte, a área, o perímetro, a referência quanto a sua representação geoespacial, os dados da matrícula ou outro documento equivalente disponível, estabelecer critério quanto a sua situação, ocupação e titularidade.

P5 – Levantamento Morfológico - Constitui em importante instrumento na espacialização dos fatos geomorfológicos, permitindo representar a gênese das formas do relevo e suas relações com a estrutura hídrica e os seus processos dinâmicos. Para tal deverão ser realizados serviços de levantamentos topo-batimétricos e sondagens pela Sanepar, suficientes e correlacionados com o produto P2, onde seja possível a caracterização da calha, meandros e cavas do Rio Iguaçu, gerando modelos digitais do terreno (MDT) e da superfície (MDS). Assim como, a identificação da tipologia dos solos e sua disposição na área de interesse. Para tal a Proponente deverá realizar buscas junto aos órgãos de estado, estudos e projetos já realizados, visando gerar mapas utilizáveis e correlacionados aos propósitos dos demais produtos.

P6 – Estudos Hidrológicos – Trata-se da avaliação da disponibilidade hídrica (vazão outorgável) dos pontos que poderão ser utilizados para abastecimento público ou para a melhoria da qualidade das águas dos corpos hídricos, no trecho do Rio Iguaçu contido no perímetro de interesse. A metodologia do estudo a ser aplicada dependerá da disponibilidade de registros históricos mínimos de vazão, pluviométricos ou outros aplicáveis. Como referência na elaboração do Estudo Hidrológico para a avaliação da disponibilidade hídrica, deverão ser seguidas as seguintes etapas e estar em conformidade com o contido no MPS – Manual de Projetos de Saneamento da Sanepar, disponível no site:

https://site.sanepar.com.br/sites/site.sanepar.com.br/files/informacoes-tecnicas/mps-versao-2020-em-elaboracao/modulo_12.2_-_diretrizes_disponibilidade_hidrica_saa.pdf:

- a) Realizar uma reunião inicial para identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

- b) Utilizar bases cartográficas que incluem também as otto-bacias, a hidrografia integrada, as áreas com o uso e ocupação do solo e tipos de solo;
- c) Avaliar as alternativas de diluição de efluentes, em uso atualmente e previstas incluindo:
 - c.1) Identificação dos pontos atuais, e outros definidos em estudos anteriores, que constituam pontos de captação ou diluição de efluentes;
 - c.2) Identificação preliminar das alternativas dos complexos de cavas e corpos hídricos para diluição de efluentes visando complementar a oferta hídrica;
 - c.3) Identificação dos pontos de captação superficial, subterrâneo e de lançamento das ETEs da Sanepar, em operação e futuros, localizados a montante e jusante dos mananciais propostos;
 - c.4) Delimitação da área de drenagem para a área de interesse produto P1;
 - c.5) Identificação dos pontos de captação superficial e de lançamento de outros usuários, localizadas a montante e jusante, na bacia hidrográfica do rio Iguaçu conforme trecho de interesse, obtidos através de consulta ao cadastro de usuários do AGUASPARANÁ ou ANA.
 - c.6) Avaliar Outorgas, Licenças Ambientais e demais condicionantes e exigências ambientais existentes;
 - c.7) Elaborar três cenários para a avaliação da disponibilidade hídrica e resultados esperados com a implantação dos sistemas de melhoria ambiental por meio de wetlands naturais, considerando os aspectos quali-quantitativos teóricos, considerando a viabilidade técnica e ambiental, de acordo com a legislação vigente;

P7 – Implementação Modelo Numérico Computacional para avaliar os aspectos quali-quantitativos das águas na área de estudo. Este modelo deverá ser calibrado a partir de dados fornecidos pela Sanepar e secundários disponíveis. Entre as informações a serem levantadas, citam-se: batimetrias, vazões, níveis de água, análises de qualidade da água, localização de fontes poluidoras, concentrações dos poluentes lançados nos rios, pontos de captação de água, projetos previstos na bacia e outros dados relevantes para a adequada representação do modelo. A Sanepar irá fornecer os dados secundários, que estejam disponíveis. Estão previstos para a implementação deste produto a instalação de equipamentos de monitoramento ambiental, campanhas de hidrometria e campanhas para análises de qualidade das águas por trechos de interesse por parte da Sanepar. Com base nos resultados obtidos no produto P6, gerar os modelos numéricos correspondentes para corpo hídrico e de funcionamento esperado aos complexos de cavas quanto a capacidade teórica de remoção de poluentes.

P8 – Reserva hídrica: Cavas e Wetlands - A existência de cavas originadas da extração mineral nas várzeas do Rio Iguaçu e considerando o elevado volume de água que podem armazenar, deverão ser desenvolvidos os projetos de utilização destes complexos de cavas como reservas hídricas estratégicas. Do trecho que vai do Rio Iraí e ao longo do Rio Iguaçu até o município de Araucária foram identificadas inúmeras cavas de extração mineral desativadas e do trecho seguinte, ao longo do Rio Iguaçu, que vai até o município de Porto Amazonas foram identificadas inúmeras cavas ativas. Para tanto, deverão ser concebidos sistemas de “*wetlands*” nestas cavas, ao longo do Rio Iguaçu, na bacia do Alto Iguaçu em um trecho de aproximadamente 60 km desde o Rio Iraí até o município de Araucária. Estes potenciais *wetlands* deverão ser classificados em

função das suas particularidades de entorno, posicionamento, qualidade de suas águas e volume como *wetlands* de abastecimento ou de diluição, com o intuito de servir como reservas hídricas.

P9 – Elaboração de ETP – Estudo Técnico Preliminar - Estudo Técnico Preliminar – ETP – Realizar a identificação da capacidade de melhoria da qualidade das águas do Rio Iguaçu com a seleção e utilização dos complexos de cavas, frente aos lançamentos de efluentes tratados pelos Sistema de Esgotamento Sanitário da Sanepar e de terceiros. Formando os estudos de arranjos, sob os pontos de vista qualitativo e quantitativo das diferentes opções de cenários prováveis da qualidade das águas do Rio Iguaçu com a implantação destas estruturas, para horizonte de 20 anos. Estes deverão ser organizados de modo a formar um todo integrado para a escolha da melhor concepção de uso das reservas hídricas, sob o ponto de vista técnico, econômico, financeiro e ambiental, baseado no que preconiza MPS – Manual de Projetos de Saneamento da Sanepar, Modulo 0 ao 7, disponível no site: <https://site.sanepar.com.br/informacoes-tecnicas/2730>.

P10 – Anteprojeto e Estudo de Alternativas *Wetlands* - Trata-se do o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o complexo de obras necessárias, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento. E que possibilite a avaliação do custo das obras e intervenções propostas, com a definição dos métodos e previsão dos prazos de implantação. Com foco na opção delineada nos estudos e projetos (P1 ao P9), para a melhoria da qualidade do Rio Iguaçu, por meio da implantação de tratamento com *wetlands*, recuperação e conservação ambiental ao longo do trecho de interesse, preliminarmente estabelecido em até 4.000 ha de área total.

P11 – Elementos para Licenciamento Ambiental – Elaboração dos elementos necessários para a solicitação de licenciamentos e autorizações ambientais junto ao IAT, as quais deverão seguir as Resoluções Estaduais SEMA (específicas) e demais instrumentos legais. Assim como a Proponente deverá elaborar mapas situacionais quanto aos aspectos de solo, água e remanescentes florestais inseridos na área de interesse do projeto.

5.3. Entregas Parciais e Finais dos Produtos

Os resultados dos trabalhos, parciais ou completos, devem ser apresentados em via digital com seus respectivos arquivos eletrônicos para impressão gravados em mídia removível (CD, DVD ou pen drive) devidamente etiquetados e em diretórios apropriadamente identificados. Os relatórios parciais poderão ser entregues, somente na via digital, desde que seja de interesse e previamente autorizado pela SANEPAR.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O presente Termo de Cooperação Técnica-Científica Financeira terá um prazo de execução de 730 (setecentos e trinta) dias, contados a partir da sua data de assinatura.

Os trabalhos serão desenvolvidos conforme cronograma a ser apresentado pela Proponente em seu Plano de Trabalho, mas deverá atender aos prazos máximos estabelecidos no Cronograma Físico do presente termo de referência, onde os desembolsos relativos de cada produto, serão realizados somente após a entrega e aceitação pela Sanepar dos seus respectivos elementos,

relatórios e projetos. Destaca-se que as Etapas-Produtos podem ser antecipadas, conforme o andamento dos trabalhos, e sofrer liberação parcial de valores, desde que previstas no Plano de Trabalho da Proponente.

Caso haja discrepância de valor entre a forma numérica e a forma por extenso do preço total final proposto, será considerado pela SANEPAR o valor por extenso.

TABELA 8 - CRONOGRAMA FÍSICO

PRODUTOS	BIMESTRE												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
P1	■												
P2	■	■											
P3	■	■	■										
P4	■	■	■	■									
P5	■	■	■	■	■								
P6	■	■	■	■	■	■							
P7	■	■	■	■	■	■	■						
P8	■	■	■	■	■	■	■	■					
P9	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
P10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
P11	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

7. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA

A proposta deverá ser composta de:

- Detalhamento da Equipe Técnica e Comprovação de Experiência e Qualificação Profissional;
- Proposta Financeira;
- Plano de Trabalho detalhado;

7.4. Detalhamento da Equipe Técnica e Comprovação de Experiência e Qualificação Profissional

Os serviços a serem realizados devem obrigatoriamente ser desenvolvidos pela equipe técnica mínima e a mesma deve ser apresentada no Plano de Trabalho.

Para a composição e Comprovação da Capacidade da Equipe Técnica Mínima, contendo a relação nominal dos profissionais que a integrarão e com indicação das funções no desenvolvimento do contrato.

O(s) profissional(is) acima indicados para a realização do(s) serviço(s), integrante(s) da equipe técnica mínima exigida a ser pontuada, deve(m) coordenar os serviços e participar da execução

e do desenvolvimento dos trabalhos, das reuniões, fóruns técnicos, visitas a campo, bem como manter todos os contatos necessários com a SANEPAR atualizados.

Deve(m) ser profissional(ais) de reconhecida capacidade técnica, com ampla e comprovada experiência nas áreas de atuação e atribuição legal para a execução dos objetivos do Termo de Cooperação objeto do Edital, conforme Lei Federal n.º 5.194/66 e Resolução 218/73 do CONFEA, ou da legislação do respectivo conselho de classe.

Para cada profissional de nível superior, será adotada como definição:

- “Júnior” - até 5 anos de formado;
- “Pleno” - acima de 5 anos e até 10 anos de formado;
- “Sênior” - acima de 10 anos de formado. Caso for apresentado profissional de categoria superior à exigida, o mesmo será pontuado conforme a categoria exigida.

Não será permitida a indicação de um mesmo profissional para integrar a equipe técnica mínima de mais de uma Proponente, inclusive Consultor, sob pena de desclassificação da Proposta Técnica.

O profissional exigido na equipe técnica mínima para o desenvolvimento dos trabalhos, quando for profissional legalmente habilitado para atuar em mais de uma especialidade, pode ser indicado em uma ou mais especialidades.

Os comprovantes devem fornecer as informações necessárias e suficientes para que a Comissão possa avaliar as experiências requeridas.

Documentos com informações complementares ratificando as parcelas executadas e/ou as demais informações do comprovante, só serão aceitos se emitidos pela contratante principal. O não atendimento a essas exigências, ainda que parcial, implicará na desconsideração do comprovante e na não pontuação do profissional.

Comprovação de tempo de formação da EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA mediante apresentação de cópia de documento onde conste a data da graduação do profissional para cada membro da equipe.

Apresentação de fotocópias autenticadas de certificados de conclusão de cursos de pós-graduação “Latu Sensu” em nível de especialização com comprovação de carga horária mínima de 360 horas ou de cursos de pós-graduação “Stricto Sensu” de mestrado e/ou doutorado por meio de Diploma. Os Certificados e Diplomas devem ser específicos da área do objeto da presente licitação ou estar relacionados à formação acadêmica e atribuições legais do profissional.

Se necessário, deve ser apresentado documento complementar demonstrando a especificidade com o objeto da chamada pública ou com a formação acadêmica e atribuições legais do profissional.

A fim de evitar dispêndios desnecessários e facilitar as tarefas da Comissão Julgadora, a Proponente deverá procurar limitar-se a apresentar os documentos exigidos para pontuação. No

entanto, caso ainda assim optar por juntar documentos extras deverá apresentá-los separadamente e no final da proposta.

a. Experiência Profissional da Entidade

Devem integrar a proposta os comprovantes de experiência da Entidade proponente, onde serão aceitos como documentos de comprovação no mínimo 1 (um) dos seguintes:

- I. Atestados e declarações do Contratante;
- II. Contratos de prestação de serviço que descreveram o escopo do que foi executado proponente;

Espera-se que seja comprovada experiência em:

- Elaboração de Plano de Saneamento Municipal ou Regional ou de Bacia Hidrográfica
- Desenvolvimento de Ações técnicas para a gestão ambiental sustentável voltada ao saneamento ambiental e conservação da água

b. Composição e Qualificação Equipe Técnica

Devem integrar a proposta currículos dos profissionais que integrarão a equipe de trabalho. Serão aceitos como documentos de comprovação de formação acadêmica e experiência profissional no mínimo 1 (um) dos seguintes:

- Formação Acadêmica:
 - I. Diplomas expedidos por órgãos oficiais de ensino;
- Experiência Profissional:
 - I. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e Certidão de Acervo Técnico (CAT);
 - II. Atestados e declarações do Contratante;
 - III. Contratos de prestação de serviço que descreveram o escopo do que foi executado pelo profissional e/ou empresa.

A Composição desta Equipe Técnica bem a Qualificação e Experiência de cada integrante será critério de julgamento da Proposta. Espera-se que esta seja composta por:

- Profissional sênior, coordenação geral de Estudos de viabilidade Técnica Econômica e Ambiental de cursos d'água ou de bacias hidrográficas que contemplem levantamentos hidráulicos, hidrológicos e de modelagem hidrodinâmica;
- Profissional sênior, especialista em recursos hídricos, com experiência em levantamentos hidrográficos (vazões e velocidades) e de modelagem hidrodinâmica de cursos d'água;
- Profissional pleno, com experiência em solução de tratamento de efluentes sanitários por tecnologia de *wetlands*;
- Profissional pleno, com experiência em estudos e planejamento e gestão sustentável de bacias hidrográficas;
- Profissional Sênior com experiência comprovada em geoprocessamento e sistemas geográficos de informação, registro de imagens aéreas com drones, processamento digital de imagens e levantamentos topográficos e geodésicos;
- Profissional Sênior com experiência em Planejamento Estratégico de controle de custos e planejamento, desenvolvimento e implantação de software para central de custos;
- Profissional Sênior com experiência em projetos de saneamento, dimensionamento ou orçamento de sistemas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário;

- Profissional Sênior, com experiência em análise de processos de licenciamento ambiental;
- Profissional Sênior, com experiência em estudos e/ou laudos geológicos e geotécnicos e/ou hidrogeológicos para empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico e/ou de reservas hídricas;
- Profissional sênior, com experiência em biota aquática e em processos de licenciamento ambiental de infraestruturas;
- Profissional com experiência em aspectos jurídicos, leis e decretos, arranjos institucionais no âmbito do planejamento municipal ou estadual e de licenciamento ambiental;
- Profissional Pleno, com experiência na coordenação e/ou execução de projetos de implantação de empreendimentos de infraestrutura de lazer e visitação pública.

7.5. Detalhamento da Proposta Financeira

Faz parte da Proposta Financeira o detalhamento de aplicação dos recursos financeiros, que deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos de modo a demonstrar a viabilidade executiva: equipe, infraestrutura e equipamentos, taxas, impostos, contratações de terceiros, despesas operacionais, administrativas ou para fundo de projetos institucionais, entre outros.

O valor total estimado de repasse para custear a elaboração dos produtos foi estimado em **R\$3.907.396,28** (Três milhões, novecentos e sete mil, trezentos e noventa e seis reais e vinte e oito centavos), a serem depositados em conta corrente específica para atendimento do Termo de Cooperação Técnico-Científica e Financeira, conforme a tabela de desembolso e cronograma.

TABELA 9 - TABELA DE DESEMBOLSO

METAS- PRODUTOS	PERCENTUAL DO VALOR PROPOSTO (%)
P1 - Proposta de Metodologia	10,0%
P2 – Definição do Perímetro e Áreas de Interesse	5,0%
P3 - Mapeamento do uso/ocupação do solo e dos recursos hídricos	5,0%
P4 – Levantamento Cadastral Fundiário	5,0%
P5 – Levantamento morfológico	10,0%
P6 – Estudos Hidrológicos	10,0%
P7 – Implementação Modelo Numérico Computacional	10,0%
P8 – Reserva hídrica: Cavas e Wetlands	10,0%
P9 – Elaboração de ETP – Estudo Técnico Preliminar	10,0%
P10 – Anteprojeto Implantação de Wetlands	20,0%
P11 – Elementos para Licenciamento Ambiental	5,0%
TOTAL	100,00

Como contrapartida econômica por parte da Sanepar estão previstos os elementos de topografia de apoio, mapas, bases cartográficas, imagens aéreas obtidas por drone, hidrometria e análise

laboratorial de qualidade da água e lançamento de efluentes em 16 pontos de interesse, com frequência bimestral por 02 anos.

A Proponente deverá realizar a valoração das contrapartidas econômicas de ambas as Instituições, SANEPAR e Proponente, necessárias para execução dos trabalhos, indicando os serviços com base em tabelas oficiais de preços, inserindo esta estimativa no Plano de Trabalho proposto. Este item é um dos critérios de julgamento que será considerado para avaliação da proposta e do conhecimento que a Proponente possui do problema.

Caso haja discrepância de valor entre a forma numérica e a forma por extenso do preço total final proposto, será considerado pela SANEPAR o valor por extenso.

7.6. Detalhamento da Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- i. Demonstração de que os Objetivos e Finalidades Institucionais da Proponente são compatíveis com o objeto da Parceria Proposta;
- j. Identificação completa e detalhada do objeto a ser executado;
- k. Identificação da Reciprocidade e Interesse mútuo no Projeto;
- l. Metas a serem atingidas;
- m. Detalhamento das Etapas ou Fases de Execução;
- n. Cronograma Físico-Financeiro;
- o. Comprovação de que os recursos próprios para complementar a execução do objeto estão devidamente assegurados;
- p. Detalhamento dos mecanismos e metodologia de acompanhamento das ações a serem executadas.

Considerando que o projeto deverá **desenvolver concepções inovadoras** e com características peculiares, conforme características das cavas situadas nas várzeas do Rio Iguaçu e sua utilização como complexos de melhoria da qualidade das suas águas. Assim como, o desenvolvimento de Estudo Técnico de Alternativas para as águas do Rio Iguaçu.

Reconhece-se a existência de sistemas com características inovadoras de projeto e com operação distintas. No entanto, dada esta diversidade de possíveis soluções e propostas, esta deverá ser explícita na metodologia de implantação no Plano de Trabalho, considerada pela Proponente como a mais adequada às características encontradas nas várzeas do Rio Iguaçu. Nas quais visam a menor intervenção e impacto ambiental possível, extrapolando as variantes tradicionais encontradas na literatura técnica - científica.

Como sugestão de organização em tópicos para apresentação do Plano de Trabalho, este deverá conter:

- **SEÇÃO 1 – INSTITUCIONAL**

1 PROPONENTE

2 APRESENTAÇÃO DA PROPONENTE

3 RESUMO DO PROJETO

4 EQUIPE TÉCNICA

5 RESUMO DA EXPERIÊNCIA DA PROPONENTE

- **SEÇÃO 2 – ESCOPO**

1 LINHAS ESTRATÉGICAS DE ATUAÇÃO

2 CONHECIMENTO DO PROBLEMA

3 OBJETIVOS

4 JUSTIFICATIVA

5 BENEFÍCIOS ESPERADOS ENTRE OS PARTICÍPES

- **SEÇÃO 3 – GESTÃO E FINANÇAS**

1 PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DE RUBRICAS - SIT/TCE

2 PLANO DE APLICAÇÃO RECURSOS

3 MODELO DE GESTÃO

4 ORÇAMENTO

4.1 Memória de cálculo

5 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

10. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E METODOLOGIA DE PONTUAÇÃO

8.5. Avaliação da Experiência e Qualificação Profissional (EQP)

Este critério de julgamento soma a pontuação obtida com a comprovação da experiência da Entidade Proponente e a Composição e Qualificação Profissional da Equipe Técnica. É necessário apresentar ao menos um documento comprobatório para pontuar neste item. Os documentos aceitos estão detalhados no item 7.1 deste termo de referência.

Para obter a pontuação máxima deste item, devem apresentados documentos que comprovem a experiência nas áreas de atuação especificadas no item 7.1.a. A pontuação segue o estabelecido na Tabela 3:

TABELA 10 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA ENTIDADE (EP).

EXPERIÊNCIA REQUERIDA	PONTUAÇÃO
Elaboração de Plano de Saneamento Municipal ou Regional ou de Bacia Hidrográfica	10
Desenvolvimento de Ações técnicas para a gestão ambiental sustentável voltada ao saneamento ambiental e conservação da água	10
PONTUAÇÃO MÁXIMA	20

Já a Composição e Qualificação Profissional da Equipe Técnica, seguirá os critérios de pontuação definidos na Tabela 4:

TABELA 11 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA COMPOSIÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DA EQUIPE TÉCNICA (QP).

PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA	PONTUAÇÃO
Coordenador Geral	Profissional sênior, coordenação geral de Estudos de viabilidade Técnica Econômica e Ambiental de cursos d'água ou de bacias hidrográficas que contemplem levantamentos hidráulicos, hidrológicos e de modelagem hidrodinâmica.	10
Coordenador Executivo	Profissional sênior, especialista em recursos hídricos, com experiência em levantamentos hidrográficos (vazões e velocidades) e de modelagem hidrodinâmica de cursos d'água.	10
Profissional Nível Superior	Tratamento de efluentes sanitários: Profissional pleno, com experiência em solução de tratamento de efluentes sanitários por tecnologia de <i>wetlands</i> .	10
Profissional Nível Superior	Planejamento Territorial: Profissional pleno, com experiência em estudos e planejamento e gestão sustentável de bacias hidrográficas.	10
Profissional Nível Superior	Sistemas de Informações Geográficas: Profissional Sênior com experiência comprovada em geoprocessamento e sistemas geográficos de informação, registro de imagens aéreas com drones, processamento digital de imagens e levantamentos topográficos e geodésicos.	05
Profissional Nível Superior	Planejamento Estratégico: Profissional Sênior com experiência em Planejamento Estratégico de controle de custos e planejamento, desenvolvimento e implantação de software para central de custos.	05
Profissional Nível Superior	Saneamento: Profissional Sênior com experiência em projetos de saneamento, dimensionamento ou orçamento de sistemas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.	05
Profissional Nível Superior	Meio Ambiente: profissional Sênior, com experiência em análise de processos de licenciamento ambiental.	05
Profissional Nível Superior	Geologia: Profissional Sênior, com experiência em estudos e/ou laudos geológicos e geotécnicos e/ou hidrogeológicos para empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico e/ou de reservas hídricas.	05
Profissional Nível Superior	Meio Ambiente: profissional sênior, com experiência em biota aquática e em processos de licenciamento ambiental de infraestruturas.	05
Profissional Nível Superior	Aspectos Jurídicos: profissional com experiência em aspectos jurídicos, leis e decretos, arranjos institucionais no âmbito do planejamento municipal ou estadual e de licenciamento ambiental.	05
Profissional Nível Superior	Infraestrutura: Profissional Pleno, com experiência na coordenação e/ou execução de projetos de implantação de empreendimentos de infraestrutura de lazer e visitação pública.	05
PONTUAÇÃO MÁXIMA		80

d. A nota EQP será o somatório de EP e QP.

e. Este critério possui peso 7,0 (sete).

- f. Será desclassificada a proposta que não apresente comprovação de experiência e qualificação profissional, ou que ainda não atinja ao menos 60,0 (sessenta) pontos no somatório deste critério de julgamento.

8.6. Avaliação da Proposta Financeira (PF)

A aferição das PROPOSTAS FINANCEIRAS formará a nota deste item obedecendo ao seguinte critério: **atribuir-se-á nota “100,00” para a menor Proposta Financeira recebida, enquanto as demais proponentes receberão notas diretamente proporcionais, em relação a de menor valor**, observando:

$$PF = \frac{100 * P_0}{P_n}$$

PF: Nota da Proposta Financeira

P₀: Valor da Menor Proposta Financeira recebida

P_n: Valor da Proposta Financeira apresentada

- c. Será desclassificada a proposta cujo valor financeiro ultrapassar o valor máximo permitido conforme 7.2 deste Termo de Referência;
- d. Este critério possui peso 3,0 (três).

8.7. Avaliação do Plano de Trabalho (PT)

O Plano de Trabalho será avaliado conforme requisitos e metodologia de pontuação apresentada na Tabela 5:

TABELA 12 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DO PLANO DE TRABALHO

REQUISITO	METODOLOGIA DE PONTUAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO REQUISITO
Demonstração de que os objetivos e finalidades institucionais são compatíveis com o objeto da Parceria Proposta	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Mérito da Proposta em conformidade com a Parceria Proposta	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Identidade e Reciprocidade de Interesse das Partes na Realização em mútua cooperação	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Demonstração da viabilidade técnica operacional para atendimento das metas;	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	

Detalhamento de Indicadores que aferirão o cumprimento das metas e prazos, permitindo efetiva fiscalização.	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	10,00
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Atendimento aos princípios de vantajosidade, isonomia e economicidade;	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Detalhamento dos procedimentos e meios disponíveis para execução física e financeira	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
PONTUAÇÃO MÁXIMA		100,00

- c. A atribuição de nota “zero” em qualquer requisito deste critério, implica em eliminação da proposta;
- d. Este critério possui peso 1,0 (um).

8.8. NOTA FINAL E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

A Comissão verificará, inicialmente, se as propostas estão de um modo geral em ordem e se as PROPONENTES apresentaram todos os documentos especificados. Serão desclassificadas as propostas técnicas que não atendam às condições exigidas pelo Edital, ou que não pontue em qualquer um dos três critérios de julgamento.

Inicialmente será calculada a Média Parcial (MP) entre as notas obtidas nos critérios 8.1 e 8.2, por meio da fórmula a seguir:

$$MP = \frac{(7,0 \times EQP) + (3,0 \times PF)}{10}$$

MP – Média Parcial

EQP – Nota de Experiência e Qualificação Profissional

PF – Nota da Proposta Financeira

A Nota Final (NF) considera a média parcial multiplicada pela nota obtida pelo Plano de Trabalho (PT), conforme a seguinte fórmula:

$$NF = MP \times \frac{(1,0 \times PT)}{100}$$

NF – Nota Final

MP – Média Parcial

PT – Nota da Avaliação do Plano de Trabalho

9. RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES

9.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- a) Os partícipes se obrigam mutuamente a proteger e guardar informações técnicas sobre seus negócios, direitos intelectuais e demais conhecimentos a que conhecer e tiver acesso em decorrência das discussões e negociações, as quais devem ser conceituadas como segredo industrial, eis que se sujeitam às regulamentações do Mercado de Capitais, no Brasil e no Exterior.
- b) É vedada a cessão, sub-rogação ou transferência, parcial ou integral, da execução do objeto descrito neste instrumento.
- c) Conforme entendimento entre as partes e por meio de aditivo ao presente Convênio, os dados e informações geradas poderão ser compartilhadas com outras instituições de pesquisa e órgãos governamentais da esfera Estadual ou Federal.
- d) Eventuais alterações no plano de trabalho, que venha a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas mediante termo aditivo.
- e) Os PARTICIPES concordam que as contrapartidas econômicas necessárias para execução dos objetos, objetivos e metas estabelecidas são de responsabilidade exclusiva de cada instituição;
- f) As contrapartidas econômicas necessárias, não previstas para geração dos produtos e que porventura venham a ser identificadas pelos PARTICIPES, conforme entendimento entre as partes, devidamente justificadas e atendendo a legislação pertinente, poderão ser incluídas no presente Convênio mediante aditivo contratual;

9.2 DAS RESPONSABILIDADES COMUNS

- a) Da fiscalização dos trabalhos em campo e se necessário à revisão do Plano de Trabalho parte integrante deste instrumento;
- b) As responsabilidades dos partícipes são limitadas, exclusivamente, às obrigações contraídas durante o presente Termo, cada qual assumindo e respondendo pelos encargos legais, contratuais e trabalhistas decorrentes da realização do objeto deste instrumento em relação aos seus servidores, não havendo responsabilidade solidária;
- c) As entidades partícipes estabelecem que as despesas de custeio no desenvolvimento das atividades são de responsabilidade de cada entidade, não cabendo ressarcimento, à que título for, de uma parte à outra na realização do objeto;
- d) O pessoal utilizado por qualquer das partes, para a execução do objeto deste Termo, na condição de empregado, autônomo, profissional visitante, empreiteiro ou a qualquer título, não terá nenhuma vinculação com a outra parte, ficando a cargo exclusivo da parte que o contratou, a responsabilidade integral no que se refere a todos os direitos, mormente os trabalhistas e previdenciários, inexistindo qualquer solidariedade entre as partes.

- e) Eventuais alterações no Plano de Trabalho, que venham a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas mediante termo aditivo ao presente convênio, de comum acordo entre as partes.

9.3 DAS RESPONSABILIDADES DA SANEPAR

- a) Repassar ao PROPONENTE os recursos financeiros correspondentes à sua participação nas despesas pertinentes à execução do objetivo específico, conforme Plano de trabalho proposto e aprovado pela Sanepar, onde sua liberação e/ou depósito será realizada em conformidade com o consignado no cronograma físico e tabela de desembolso estabelecido na proposta aprovada.
- b) Promover o acompanhamento e o ateste da execução do objeto do presente Convênio, assim como da regular aplicação das parcelas de recursos destinados ao repasse, cujas medições serão de responsabilidade do PROPONENTE, a quem competirá remeter de imediato a respectiva documentação aos PARTICIPES;
- c) Solicitar informações aos PARTICIPES, bem como interpelar, no que diz respeito ao cumprimento do objeto do Convênio;
- d) Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro da Companhia para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos na presente cooperação técnica;
- e) Disponibilizar o acervo técnico existente na SANEPAR, especialmente aqueles relacionados aos seus mananciais;
- f) Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste instrumento;
- g) Acompanhar e avaliar a aplicação dos recursos objeto do presente convênio por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.
- h) Publicar o extrato de convênio e os de eventuais aditamentos na imprensa oficial estadual;
- i) Analisar e, se for o caso, aprovar, excepcionalmente, a proposta de reformulação do Plano de Trabalho, acompanhada de justificativa, desde que não implique em alteração do objeto e encaminhada com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para o término do ajuste;
- j) Notificar o PROPONENTE para que proceda à apresentação da prestação de contas dos recursos aplicados quando não houver sido apresentada no prazo legal ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos, objeto da transferência voluntária, instaurando, em caso de omissão, a devida Tomada de Contas Especial, em prazo não excedente a 30 (trinta) dias;

- k) Comunicar expressamente ao PROPONENTE, sobre quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos relativos a este Convênio ou outras pendências de ordem técnica, suspendendo a liberação de recursos pelo prazo estabelecido para o saneamento ou apresentação de justificativas, que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias, prorrogável por igual período;
- l) Na hipótese de não ser obtida a satisfação das pendências de que trata a alínea precedente, apurar eventuais danos e comunicar o fato ao PROPONENTE, para que promova o ressarcimento do valor apurado, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial;
- m) Encaminhar a prestação de contas na forma e prazos fixados por normativa do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;
- n) Vetar pagamentos antecipados ou adiantamentos por fornecimento de serviços ainda não entregues ou não executados, com recursos do Convênio.

9.4 DAS RESPONSABILIDADES DO PROPONENTE

- a) Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro do PROPONENTE para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos no presente Termo;
- b) Disponibilizar o acervo técnico existente, referente às metodologias de análise e monitoramento ambiental ativo;
- c) Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- d) Abrir conta corrente específica para os objetivos deste convênio, movimentando-a apenas e exclusivamente, para atendimento das obrigações assumidas em decorrência do cumprimento das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- e) Empregar os recursos exclusivamente para o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo termo de transferência;
- f) Garantir o livre acesso, a qualquer tempo, dos servidores dos sistemas de controle interno e externo a todos os atos, fatos e documentos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado;
- g) Atender as recomendações, exigências e determinações da SANEPAR e dos agentes dos sistemas de controle interno e externo.
- h) Prestar contas das importâncias que lhe forem repassadas e da contrapartida financeira prevista, dos rendimentos da aplicação financeira destinados a execução do objeto pactuado, diretamente à SANEPAR para apresentação ao TCE/PR, em consonância com a legislação aplicável à espécie;
- i) Comprovar tempestivamente, junto a SANEPAR, a utilização apropriada dos recursos que lhe forem repassados;

- j) Restituir o eventual saldo de recursos a SANEPAR, na conclusão, extinção, denúncia ou rescisão do presente convênio;
- k) Utilizar os recursos financeiros em conformidade com os procedimentos legais, em especial com observância ao estabelecido na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e na Lei Estadual nº 15.608/2007 e Resolução nº 28/2011 do TCEPR, no que diz respeito às aquisições, execução de obras e prestação de serviços por terceiros, mediante via de regra, pela competente licitação;
- l) Nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação previstos nos artigos 33 e 34 da Lei Estadual nº 15.608/2007, deverá ser atentado o disposto no parágrafo 2º, do art. 35, da aludida Lei;
- m) Responsabilizar-se por todo o pessoal envolvido na execução dos serviços, bem como pelos encargos decorrentes da execução do objeto conveniado, inclusive trabalhista, previdenciário, social, fiscal e comercial, não gerando a SANEPAR obrigações ou outros encargos de qualquer natureza;
- n) Propiciar à SANEPAR todos os meios e condições necessários ao controle, supervisão e acompanhamento, inclusive permitindo-lhe inspeções in loco, fornecendo as informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste instrumento, sempre que solicitado;
- o) Solicitar a prorrogação do prazo para execução do objeto conveniado, mediante Termo Aditivo;
- p) Manter cadastro atualizado junto ao TCE/PR do(s) gestor(es) e servidor(es) encarregados da fiscalização do ato de transferência;
- q) Preservar todos os documentos originais relacionados ao presente convênio em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do TCE/PR por um prazo de 10 (dez) anos contados de encerramento do processo de prestação de contas, nos termos do art. 398 do Regimento Interno do TCE/PR;
- r) Prestar contas dos recursos repassados pela SANEPAR por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.

10. USO DOS RECURSOS VINCULADOS A PARCERIA

Poderão ser pagas, entre outras despesas, com recursos vinculados à parceria:

I - Remuneração da equipe encarregada da execução do plano de trabalho, inclusive de pessoal próprio da organização da sociedade civil, durante a vigência da parceria, compreendendo as despesas com pagamentos de impostos, contribuições sociais, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, férias, décimo terceiro salário, salários proporcionais, verbas rescisórias e demais encargos sociais e trabalhistas;

II - Diárias referentes a deslocamento, hospedagem e alimentação nos casos em que a execução do objeto da parceria assim o exija, desde que previstas no Plano de Trabalho, limitando-se aos valores neste estabelecido;



III - Custos indiretos necessários à execução do objeto, considerados como despesas operacionais, sendo que estes devem ser previstos e detalhados no Plano de Trabalho. Não dispensando que sejam comprovados quando da sua prestação de contas junto ao SIT/TCE-PR;

IV – Aquisição e/ou locação de equipamentos e materiais permanentes essenciais à consecução do objeto e serviços, de adequação de espaço físico, desde que necessários à instalação dos referidos equipamentos e materiais, desde que previstos no Plano de Trabalho;

V – A proponente deverá apresentar no seu Plano de Trabalho, a correlação dos custos e despesas previstas e a respectiva rubrica conforme Manual SIT/TCE – PR.

Curitiba, 17 de agosto de 2022.

*Engº Raul Alberto Marcon Crea 34.535/D-Pr
Coord. Gestão de Recursos Hídricos – GHID
Diretoria de Meio Ambiente e Ação Social – SANEPAR*

PROJETO BÁSICO

LOTE 02 – RESERVAS HÍDRICAS DO IGUAÇU

1. RESUMO

A Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) é uma empresa ambiental, controlada pelo Poder Público, que tem por missão prestar serviços de saneamento ambiental de forma sustentável, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.

Além disso, tendo na água tratada e disponibilizada para a população urbana como seu principal produto, a Sanepar é uma das principais instituições interessadas na conservação dos mananciais paranaenses.

Com o recente advento da nova regulamentação da conversão de multas em 2018, a Sanepar manifestou interesse junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), pela conversão direta de multas ambientais, através de projetos voltados à preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

Para isso, o presente material busca a partir de diagnóstico preliminar, demonstrar as potencialidades das intervenções a serem propostas, visando apresentar cenários futuros como forma de embasar tecnicamente decisões políticas e de gestão, para solucionar ou ao menos minimizar tais impactos, elencando diretrizes de projetos para aplicação de recursos públicos.

O projeto visa a Conservação de Reservas Hídricas nas Várzeas do Rio Iguaçu, o qual fundamenta-se no uso de soluções baseadas na natureza (SbN) para melhorar a segurança hídrica e oferecer benefícios em todos os aspectos do desenvolvimento sustentável, a recuperação de áreas degradadas.

Essas ações deverão contribuir para a mitigação da contaminação do solo, das águas subterrâneas e superficiais. A proposição das SbN e recuperação de áreas relevantes para recarga de aquíferos, melhora a disponibilidade hídrica dos mananciais.

Nessa proposta serão concebidos sistemas de *wetlands* naturais (ou várzeas) em antigos meandros dos rios, resquícios das retificações executadas em diferentes períodos e da exploração de cavas de areia, ao longo do Rio Iguaçu, na bacia do Alto Iguaçu.

São considerados os mananciais da região à jusante das barragens Iraí, Piraquara I, Piraquara II e Passaúna até o município de Porto Amazonas, assim como dos mananciais afluentes a esses reservatórios, como parte do Plano de Segurança Hídrica (PSA) da Companhia Paranaense de Saneamento (SANEPAR).

2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

As planícies de inundação (várzeas) do Rio Iraí e Iguaçu ao longo do Alto Iguaçu, nos municípios de Curitiba e da Região Metropolitana de Curitiba até o município de Porto Amazonas.

- Abrangência do Projeto (com os municípios abrangidos):

A abrangência desse projeto compreende as planícies de inundação (várzeas) do Rio Iraí e Iguaçu ao longo do Alto Iguaçu, desde as nascentes do rio Iraí até a confluência com o rio

Passaúna, trecho denominado na presente proposta como “Águas do Presente”; e da confluência do Rio Passaúna até o rio São Francisco no município da Lapa, trecho denominado de “Águas do Futuro”, totalizando 135 km de extensão do Rio Iguaçu, em área aproximada de 20.000 ha.

3. JUSTIFICATIVA

Processos intensos e desordenados de uso e ocupação do urbano têm impactado fortemente regiões produtoras de água. Esses processos provocam o desmatamento, a poluição/contaminação e a degradação de recursos hídricos.

Em Curitiba, especificamente, isso acontece na bacia do Alto Iguaçu, que representa apenas 1,37% do total das águas superficiais no estado e sofre com os impactos da urbanização. Estima-se que, contando apenas com a degradação resultante da intervenção do homem e considerando um cenário onde a ocupação territorial é desordenada, isso acarretaria em uma redução de cerca de 39% do seu potencial hídrico (FUNPAR/SANEPAR, 2019).

O Rio Iguaçu é o maior rio do Paraná, ele é formado pela confluência dos rios Iraí e Atuba na região leste de Curitiba e deságua nas Cataratas do Iguaçu, motivo este pelo qual é conhecido mundialmente. No alto Iguaçu, onde se situa a região metropolitana de Curitiba, o rio Iguaçu e seus afluentes possuem, nas suas margens, inúmeras *wetlands* que correspondem, principalmente, a cavas originadas pela extração de areia e que configuram definidas planícies de inundação. Yamamoto (2012) fez um amplo estudo sobre a gestão de desafios dessas *wetlands* na Região Metropolitana de Curitiba e concluiu que essas *wetlands* carecem de preservação e representam papel importante para a gestão do meio ambiente e dos recursos hídricos. Ela destaca que um dos maiores desafios para o desenvolvimento territorial está relacionado ao gerenciamento e à gestão dessas *wetlands*, que se encontram em regiões degradadas por atividades antrópicas, altamente urbanizadas e povoadas, situações que comprometem a qualidade da água gerando a escassez de água para o consumo humano.

A justificativa e embasamento para Conservação das Reservas Hídricas nas Várzeas do Rio Iguaçu têm por referência fundamentos legais (Lei Federal n.º 9.433/1997, que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997) e Lei Estadual n.º 12.726 de 26 de novembro de 1999 (PARANÁ, 1999), estudos e programas elaborados no âmbito do governo do Estado do Paraná.

4. DIRETRIZES DO PROJETO

A elaboração do “**PROJETO RESERVA HÍDRICA DO IGUAÇU**”, visa fundamentar e orientar a gestão dos recursos hídricos na bacia do Alto Iguaçu, de forma a identificar os principais problemas e conflitos relacionados aos usos de água, propor alternativas de compatibilização entre disponibilidade e demanda, estabelecer metas de qualidade da água, programas e projetos a serem implementados a curto, médio e longo prazo, estabelecer diretrizes, critérios para a desenvolvimento dos outros instrumentos de gestão visando subsidiar os Comitês de Bacias.

As Diretrizes Norteadoras da Implantação do Projeto Reservas Hídricas nas Várzeas do Rio Iguaçu:

- Implantar Soluções Baseadas na Natureza buscando a melhoria e segurança hídrica;
- Restabelecer os espaços dos antigos meandros de rios que foram explorados com a mineração de areia (cavas);
- Recuperar áreas com déficit de cobertura vegetal em Áreas de Preservação Permanente (APPs);
- Prevenir ou minimizar a contaminação por poluentes os mananciais de captação e os rios de lançamentos de efluentes;
- Prevenir a recontaminação no sistema de abastecimento de água por lançamentos clandestinos;
- Identificar e priorizar os perigos e riscos existentes na bacia hidrográfica de interesse;
- Interligar as estruturas de conservação de recursos naturais com foco nas águas;
- Criar elementos urbanísticos de identidade paisagística e de integração com os recursos naturais.

Para tanto, deverão ser consideradas diversas abordagens, como a pressão por ocupação populacional, cenários de seca e estiagem, melhoria da qualidade de água, vulnerabilidade geo-ambiental (redução de cheias), pressão por demanda hídrica e mineração, preservação e conservação ambiental.

5. WETLANDS

As wetlands são consideradas soluções baseadas na natureza (SbN) que podem fornecer um número infinito de serviços com grande valor social, econômico e ambiental (THORSLUND et al. 2017), por exemplo, melhorar a segurança hídrica e desenvolvimento sustentável.

Wetlands, segundo Kadlec e Wallace (2009), podem ser definidas como áreas inundadas ou saturadas por água superficial ou do lençol freático em frequência ou duração suficientes para proporcionar a inundação e que, em circunstâncias normais, sustentam o predomínio de vegeta o tipicamente adaptada à vida em condi oes de solos saturados, denominada macrófitas aquáticas.

A existência dessas wetlands nas várzeas do Rio Iguaçu e de seus afluentes, devido ao elevado volume de água armazenado, compreende uma reserva hídrica estratégica para os períodos em que houver a escassez de água, o que constitui o foco da presente proposta, a destina o das mesmas para a reserva o hídrica: “ guas do presente e águas do futuro”.

Para tanto, deverão ser consideradas diversas abordagens, como a pressão por ocupação populacional, cenários de seca e estiagem, melhoria da qualidade de água, vulnerabilidade geo-ambiental (redução de cheias), pressão por demanda hídrica e por mineração, preservação e conservação ambiental.

No Alto Iguaçu, onde se situa a região metropolitana de Curitiba, o Rio Iguaçu e seus afluentes possuem nas suas margens, inúmeras áreas degradadas que correspondem principalmente a

cavas originadas pela extração de areia, que hoje configuram as regiões dominadas por várzeas das planícies. Estas áreas se convertidas em “*wetlands*”, que desempenhem o papel de tratamento, melhoria ou diluição das águas do Rio Iguaçu, as intervenções necessárias podem ser consideradas em soluções baseadas na natureza (SbN). Estes complexos de cavas podem fornecer um número infinito de serviços com grande valor social, econômico e ambiental, além de melhorar a segurança hídrica e oferecer benefícios em todos os aspectos do desenvolvimento sustentável.

A existência dessas cavas nas várzeas do Rio Iguaçu e nos seus afluentes remete ao elevado volume de água armazenado que compreende em uma reserva hídrica estratégica para os períodos em que houver escassez de água, o que constitui o foco da presente proposta a destinação das mesmas como reservas hídricas.

O foco na elaboração dos projetos com a componente Wetlands, deverá tratar da melhoria da qualidade da água do Rio Iguaçu, da reserva de água ou controle de inundação à jusante.

Delimitação das variações dos níveis dessa planície de inundação a partir das curvas de permanência das vazões (balanço hídrico) por meio de modelagens matemáticas, delimitação das áreas abrangidas para a proposição do processo de tratamento, tempo de detenção e de retenção da água, tipo de vegetação aquática a ser utilizada, plano de implantação, etapas de diagnóstico do uso do solo, plano de manutenção, bem como as concentrações dos parâmetros de qualidade da água para a gestão qualitativa e quantitativa destes complexos de cavas e a sua função de melhoria das águas do Rio Iguaçu nos trechos de interesse.

6. POTENCIAIS FONTES DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

Considerando que ano hidrológico, entre janeiro de 2020 e janeiro de 2021, as chuvas registradas no Paraná apontavam para uma escassez histórica, a maior estiagem em 91 anos, gerando situações de restrição ao abastecimento público, em especial para a capital do estado e região metropolitana.

A Sanepar por meio de ações integradas com diversos órgãos estaduais, busca a participação da iniciativa privada e da sociedade civil, por meio de parcerias, na busca de estratégias para o enfrentamento dos riscos relacionados às mudanças climáticas e seus impactos sociais, ambientais e econômicos.

Desta forma, a Companhia de Saneamento do Paraná com projeto *Reservas Hídricas do Rio Iguaçu*, este deverá abordar as potencialidades em viabilizar a captação de água para abastecimento público no Rio Iguaçu ou junto aos complexos de cavas, para atendimento à demanda crescente da Região Metropolitana de Curitiba. Principalmente para condições climáticas especiais de estiagem severa, caracterizando estas cavas como reservas estratégicas de água para abastecimento emergencial.

O projeto *Reservas Hídricas do Rio Iguaçu* tem como premissa a implantação de soluções baseadas na natureza (SbN), com o uso sustentável dos recursos naturais e dos serviços ecossistêmicos, com foco em proteger a biodiversidade e buscar a resiliência hídrica para o abastecimento de Curitiba e Região Metropolitana.

O projeto deverá prospectar potenciais hidrológicos no trecho entre o Município de Araucária e de Porto Amazonas, onde destaca-se a situação de disponibilidade hídrica no rio Iguaçu, em especial no município de Porto Amazonas-Pr. Gerando elementos suficientes para a valoração e tomada de decisão quanto a sua viabilidade da utilização de complexos de cavas ou do próprio Rio Iguaçu como fonte de abastecimento público, em atendimento às necessidades do SAIC - Sistema Integrado de Abastecimento Público de Curitiba e Região Metropolitana.

Devendo ainda, propor as condições de melhoria da qualidade das águas do Rio Iguaçu, em trechos pré-definidos, considerando os lançamentos de efluentes tratados, poluição difusa e outorgas, de forma a obter-se um conjunto de ações visando a preservação da bacia do Alto Iguaçu.

7. ESTRATÉGIAS E METAS

As estratégias a serem apresentadas na proposta deverão ser definidas após a realização de um diagnóstico preliminar da área de intervenção. Primeiramente, para a caracterização da região, realizar o levantamento de dados secundários a partir da consulta em relatórios, bases de dados oficiais, arquivos, e mapas disponibilizados pela SANEPAR e outros órgãos.

Os principais documentos que embasam essa proposta são: a Lei Federal n.º 9.433/1997, que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997) e a Lei Estadual n.º 12.726 de 26, de novembro de 1999 (PARANÁ, 1999).

Merece destaque nessa proposição, as informações contidas nos estudos e programas elaborados no âmbito do governo do Estado do Paraná. A partir das informações coletadas serão identificados os conflitos de usos nas planícies de inundação (várzeas) do Rio Iguaçu ao longo da bacia do Alto Iguaçu, nos municípios de Curitiba e da Região Metropolitana de Curitiba até Porto Amazonas e estabelecidas as ações de conservação dos recursos naturais, com foco na conservação de Reservas Hídricas.

Os municípios abrangidos pela presente proposta, assim como sua população são apresentados na Tabela 1.

TABELA 1 – MUNICÍPIOS E POPULAÇÃO ATINGIDA PELA PROPOSTA DAS RESERVAS HÍDRICAS.

Municípios	Número de habitantes*
Araucária	146.214
Balsa Nova	13.092
Campo Largo	133.865
Contenda	18.837
Curitiba	1.948.626
Fazenda Rio Grande	102.004
Lapa	48.410
Pinhais	133.490
Piraquara	114.970
Porto Amazonas	4.874
Quatro Barras	23.911
São José dos Pinhais	329.058

Fonte: IBGE (2020)

O total de população atendida na Região Metropolitana de Curitiba por essa proposta será 3.654.960 habitantes. Referência: IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 13 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101747.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2020.

As linhas estratégicas definidas para o alcance desse projeto são:

- Revitalização de rios;
- Recuperação de áreas degradadas;
- Garantia da qualidade das águas subterrâneas;
- Minimização de riscos ambientais;
- Preparação para eventos hidrológicos críticos;
- Pesquisa, desenvolvimento de Inovação.

De maneira indireta, essa proposta também se insere nas seguintes linhas estratégicas de Educação socioambiental e Desenvolvimento Sustentável. Com base nos dados e informações obtidos acerca da situação atual e nos objetivos a serem alcançados, que permitirão conservar as reservas hídricas nas várzeas do Rio Iguaçu, foram definidas as seguintes estratégias de intervenção para a região ao longo da bacia hidrográfica Alto Iguaçu, nos municípios de Curitiba e da Região Metropolitana de Curitiba até Porto Amazonas.

Estratégias/Proposições sugeridas:

1) Perímetro de atuação na reserva hídrica

Para a área de atuação dessa proposta foi definido um perímetro com base na garantia da segurança diante de eventos hidrológicos críticos, sendo definidas como áreas vulneráveis. Essas áreas foram definidas a partir da cota máxima de inundação (TR – 10.000) dos reservatórios do Iraí, Piraquara 1, Piraquara 2 e Passaúna. Ficam previstas como diretrizes ainda, as cotas máximas dos reservatórios do Miringuava e Rio Verde. O perímetro para atuação dessa proposta é de cerca de 199.996.606 km² (20.000 ha) e pode ser visualizado no “mapa perímetro de atuação”.

2) Mapeamento do uso e ocupação do solo

Com a finalidade de estabelecer um diagnóstico confirmatório nesse perímetro de atuação dessa proposta será realizado o mapeamento do uso e ocupação do solo, onde serão identificadas as atividades que ocorrem ao longo desse trecho e que podem influenciar a qualidade da água do Rio Iguaçu e das cavas originadas da extração mineral. O mapeamento do uso e ocupação do solo será efetuado por meio do levantamento e compilação de informações geradas por diferentes entidades público-privadas dos municípios abrangidos nessa proposta.

Posteriormente, os dados e informações geográficas coletados serão organizados para obtenção dos meta-dados e da estrutura do banco de dados. Após, será efetuada a revisão e combinação dos dados. Em seguida, um mapa do uso e ocupação do solo será gerado, onde serão referenciadas todas as unidades mapeadas com suas respectivas atividades.

3) Diagnóstico da área de intervenção (planos e levantamentos)

Realização de visitas in loco com o objetivo de efetuar uma análise técnica nos imóveis localizados no perímetro de abrangência dessa proposta. Nessas visitas serão identificados e certificados os traçados da servidão ou áreas a serem desapropriadas. Previamente, a essas visitas deverá ser efetuada a busca da planta e/ou a certidão do registro junto às Prefeituras e registros de imóveis.

4) Reservação hídrica: “águas do presente e águas do futuro”

A existência de wetlands (cavas originadas da extração mineral) nas várzeas do Rio Iguaçu e de seus afluentes, devido ao elevado volume de água que podem armazenar serão utilizadas como reservas hídricas estratégicas. Para tanto, serão concebidos sistemas de wetlands nas cavas originadas da exploração de areia ao longo do Rio Iguaçu, na bacia do Alto Iguaçu em um trecho de 150 km.

Do trecho que vai do Rio Iraí e ao longo do Rio Iguaçu até o município de Araucária foram identificadas inúmeras cavas de extração mineral desativadas que constituirão as “águas de presente”; e do trecho seguinte, ao longo do Rio Iguaçu, que vai até o município de Porto Amazonas foram identificadas inúmeras cavas ativas que constituirão as “águas do futuro”.

Serão 18 wetlands que constituirão as “águas de presente”, estas serão ainda, classificadas como: oito wetlands de abastecimento, que serão concebidas com o intuito de servir como reservas hídricas; e 10 wetlands de diluição, que concebidas com o intuito de diluição e tratamento da água do Rio Iguaçu (anexo 2). Já as wetlands das “águas do futuro” constituirão apenas wetlands de diluição, totalizando 19 wetlands.

As características preliminarmente estabelecidas dessas wetlands como localização, classificação, dimensão e capacidade podem ser visualizadas na tabela 2 abaixo:

TRECHO	WETLANDS	AREA		CAPACIDADE	CAPACIDADE TOTAL		
		(ha)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(hm ²)	
ÁGUAS DO PRESENTE	ABASTECIMENTO	WA1	57	297.262	594.524	12.790.600	13
		WA2	93	648.812	1.297.624		
		WA3	187	1.006.327	2.012.654		
		WA4	135	693.045	1.386.090		
		WA5	57	327.976	655.952		
		WA6	128	948.772	1.897.544		
		WA7	248	1.678.879	3.357.758		
		WA8	183	794.227	1.588.454		
	DILUIÇÃO	WD1	135	680.627	1.361.254	14.883.300	15
		WD2	71	473.805	947.610		
WD3		77	319.458	638.916			
WD4		91	476.220	952.440			
WD5		779	4.434.053	8.868.106			
WD6		22	95.859	191.718			
WD7		84	257.113	514.226			
WD8		61	216.281	432.562			
WD9		52	217.657	435.314			
WD10		40	270.577	541.154			
ÁGUAS DO FUTURO	DILUIÇÃO	WD11	80	479.201	958.402	19.333.954	19
		WD12	74	309.085	618.170		
		WD13	147	959.282	1.918.564		
		WD14	71	404.837	809.674		
		WD15	54	250.653	501.306		
		WD16	11	70.437	140.874		
		WD17	94	534.045	1.068.090		
		WD18	24	139.045	278.090		
		WD19	104	583.192	1.166.384		
		WD20	37	234.793	469.586		
		WD21	189	1.004.660	2.009.320		
		WD22	213	1.063.267	2.126.534		
		WD23	30	166.341	332.682		
		WD24	134	851.449	1.702.898		
		WD25	242	1.291.920	2.583.840		
		WD26	245	1.324.770	2.649.540		

5) Proteção e recuperação de APPs

No diagnóstico preliminar foi identificada uma área total de 55.900.682 m² (5.590 ha) de APPs no perímetro de atuação inicialmente previsto, identificando a necessidade da revegetação das áreas apresentadas na tabela 3 abaixo:

Localização	Área	
	m ²	ha
Revegetação Rio Iguaçu e canal extravasor	5.488.160	549
Revegetação principais afluentes do Rio Iguaçu	2.467.892	247
Revegetação total	7.956.052	796

8. PROJETOS WETLANDS E CONSIDERAÇÕES

As configurações das variantes mais tradicionais abordadas na literatura, não são diretamente aplicáveis ao presente caso, devendo o projeto **desenvolver concepções inovadoras** e com características peculiares, adaptadas à situação de cada complexo de cavas.

Reconhece-se a existência de sistemas híbridos e sistemas com características de projeto e operação distintas. No entanto, dada esta diversidade a proposta explícita **deverá desenvolver a metodologia** de implantação mais adequada às características encontradas nas várzeas do Rio Iguaçu, com a menor intervenção e impacto ambiental possível, extrapolando as variantes tradicionais na literatura e as mais utilizadas em nível mundial.

É importante destacar ainda que o presente caso inclui a variante de *wetland* de escoamento horizontal superficial, com destaque para “sistemas alagados construídos”, além de diversas alternativas, tais como “terras úmidas construídas”, “leitos plantados”, “leitos com macrófitas”, “filtros plantados com macrófitas”, “filtros com macrófitas”, “leitos cultivados”, “sistemas de zonas de raízes”, “jardins filtrantes”, etc. Este documento não entra no mérito da terminologia, mantendo, por simplicidade, o termo “wetlands”.

Os sistemas aqui descritos objetivam principalmente a remoção de matéria orgânica (DBO e DQO), sendo dimensionados para tal, além de sólidos em suspensão. Nos sistemas verticais, pode-se alcançar também uma satisfatória remoção de nitrogênio amoniacal. Não se apresentam critérios de projeto para sistemas que objetivem a remoção de nitrogênio total e fósforo total, bem como coliformes, embora se reconheça esta possibilidade (at.2018, von Sperlin).

Considera-se que cada aplicação específica deve buscar a adoção de dados de entrada e critérios de projeto que melhor reflitam a realidade local. Portanto, é natural que em determinados projetos possa haver a utilização de valores diferentes dos propostos no presente documento, desde que tenham uma base sólida ou referenciada para sua adoção, e que sejam respaldados por operações exitosas, em escala real, de longo prazo e com monitoramento adequado em suas respectivas regiões.

A utilização de dados locais deve ser sempre valorizada, e neste sentido entende-se que este documento de consenso deva propor valores gerais, que possam cobrir uma ampla gama de situações, mas não ser exaustivo na busca de uma difícil completude.

Os critérios e parâmetros de projeto abrangem os seguintes elementos:

- Cálculos de processo: taxas de aplicação que permitam a determinação da área superficial requerida; critérios para especificação do número de unidades em paralelo a serem adotadas e das principais dimensões das unidades (comprimento, largura, profundidade);
- Detalhes hidráulicos: tubulações de entrada, distribuição, coleta e saída;
- Detalhes do meio filtrante: espessura, granulometria;
- Detalhes construtivos: taludes, borda livre, declividade de fundo;

- Estratégia operacional: alimentação contínua ou em bateladas (pulsos); eventual alternância entre leitos em paralelo;
- Pré-tratamento requerido;
- Eficiências de remoção esperadas para a etapa de wetlands e para o sistema, como um todo: faixas típicas esperadas para esgotos domésticos (efetuados cálculos usando modelos matemáticos).

9. ELEMENTOS FORNECIDOS

Segue anexo, os quantitativos orçamentários estimados para valoração dos repasses, onde para o repasse de recursos não foi aplicado BDI, mas foram utilizadas as tabelas de preços unitários da Sanepar ref. Dez/21 e/ou composição de preços por meio de 03 cotações de mercado.

Seguem arquivos dos elementos técnicos preliminares, os quais tratam-se de levantamentos prévios, devendo serem utilizados para melhor caracterização do problema:

	ANEXO 1 - MAPA PERÍMETRO DE ATUAÇÃO.pdf
	ANEXO 2 - MAPA RESERVAS HÍDRICAS - SISTEMA DE
	ANEXO 3 - MAPA DE APPS E ÁREAS VERDES.pdf
	gerais.zip
	revegetação.zip
	TR100_Irai_CotaMaxima.kml
	TR100_Passauna_CotaMaxima.kml
	TR100_Pira_CotaMaxima.kml
	wetlands.zip

ANEXO III – TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 03

TEMA: ESTUDO TÉCNICO DOS POTENCIAIS USOS DAS ÁGUAS DO RIO IGUAÇU

1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O presente tem por objeto estabelecer com Instituição de Pesquisa e Desenvolvimento, um Termo Cooperação Técnico-Científica e Financeira (CTCF), mediante a reunião de esforços e competências, para a execução de atividades de pesquisa, desenvolvimento, absorção e transferência de soluções tecnológicas, com a utilização mútua de infraestruturas, visando dar suporte a implementação Plano de Segurança Hídrica do Estado do Paraná, com o desenvolvimento do “*Estudo Técnico dos Potenciais Usos das Águas do Rio Iguaçu*”.

Considerando a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH – Lei N. 9.433/1997), dispõe de uma série de objetivos, fundamentos, diretrizes gerais e instrumentos para a implantação da gestão de recursos hídricos no Brasil. Conhecida como Lei das Águas, que tem como objetivos assegurar à atual e às futuras gerações disponibilidade de água em quantidade e qualidade necessárias, promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos e a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrente do uso inadequado dos recursos naturais.

Considerando que a bacia hidrográfica do Rio Iguaçu, requer uma gestão participativa e integrada, baseada em diretrizes organizacionais, tecnológicas e institucionais, visando o adequado gerenciamento deste corpo hídrico, na busca do desenvolvimento sustentável da Região Metropolitana de Curitiba, em consonância com a preservação do meio ambiente.

Em regiões metropolitanas, como a Região Metropolitana de Curitiba, a oferta e a demanda de água em diferentes graus entre os municípios e os diversos usos demandam uma gestão mais integrada destes recursos hídricos, com articulação compartilhada entre entes municipais, sociedade civil, Estado e Comitês de Bacia Hidrográfica, em torno de objetivos comuns.

Um potencial integrador do território metropolitano tem como base os recursos hídricos, onde a gestão integrada de recursos hídricos, focada na bacia hidrográfica, deve ter sua implantação fomentada, por meio da articulação entre diferentes níveis de governo.

O Rio Iguaçu é considerado o maior rio do Paraná, é formado pela confluência dos rios Iraí e Atuba, na região leste de Curitiba. Sendo considerado o maior rio do Paraná, suas margens, compostas por um corredor de biodiversidade caracterizado pela Mata Atlântica, possuem ecossistemas e são marcadas pela presença de questões socioambientais frente à exploração dos seus recursos naturais.

Como seu objetivo principal, o projeto propõe a aplicação dos princípios orientadores de gestão integrada, precisará propor soluções de uso múltiplo deste recurso hídrico, além de possibilitar a preservação ambiental e disponibilidade hídrica para as futuras gerações. As soluções, metodologias e estudos a serem desenvolvidos deverão visar a mitigação, minimização ou mesmo evitar os problemas decorrentes da escassez hídrica e da poluição, os quais afetam e comprometem os diversos usos da bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

O projeto tem como foco o estudo técnico para a melhoria da resiliência hídrica da bacia do Alto Iguaçu, tendo em vista os aspectos do desenvolvimento sustentável, abastecimento público, uso das disponibilidades hídricas para fins industriais e/ou privados, tudo para atendimento da região metropolitana de Curitiba. Desta Forma deverá estabelecer a disponibilidade hídrica deste

manancial, no que se refere a quantidade e qualidade da água bruta, considerando os seus usos atuais e potenciais futuros.

A elaboração do **“ESTUDO TÉCNICO DOS POTENCIAIS USOS DAS ÁGUAS DO RIO IGUAÇU”**, visa identificar os principais problemas e conflitos relacionados aos usos de água, propor alternativas de compatibilização entre disponibilidade e demanda, estabelecer metas de qualidade da água, programas e projetos a serem implementados a curto, médio e longo prazo, estabelecer diretrizes, critérios para a desenvolvimento de parcerias entre a Sanepar e o setor privado, com foco na sustentabilidade ambiental e o uso racional das águas do Rio Iguaçu.

As diretrizes norteadoras da implantação do Estudo Técnico:

- Estabelecer os potenciais usos e disponibilidades das águas do Rio Iguaçu frente a contaminação por poluentes, os mananciais de captação a jusante e os demais usos estabelecidos na bacia;
- Identificar os potenciais usos relacionados às demandas das suas águas na bacia hidrográfica de interesse;
- Elaborar estudo de alternativas para potenciais pontos de captação das águas do Rio Iguaçu, considerando os potenciais usos e relacionadas às demandas existentes;
- Identificar e propor metodologia por meio de estudos técnicos e anteprojetos, do uso potencial das águas do Rio Iguaçu, levando em consideração o as demandas para abastecimento público, diluição de efluentes, fins industriais e uso agropastoril, com a finalidade de mitigar a pressão sobre os recursos hídricos da bacia do Alto Iguaçu;
- Elaborar estudo preliminar sobre tipos de tratamento de suas águas, conforme as finalidades pretendidas e potenciais usuários, estabelecer ponto de captação, estudo de alternativas de adutoras, viabilidade técnica e econômica e seu impacto no Plano de Segurança Hídrica da Companhia.

Os elementos técnicos produzidos por meio desta Cooperação serão estudos técnicos preliminares e anteprojetos que fomentem de forma efetiva e sustentável a gestão integrada destes recursos hídricos na bacia do Alto Iguaçu, propondo alternativas para usos de suas águas, de maneira racional e sustentável em benefício das gerações presentes e futuras.

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objeto embasar a PROPONENTE, quanto ao desenvolvimento de Estudos Técnicos Preliminares e Anteprojetos dos potenciais usos múltiplos destes recursos hídricos, considerando os aspectos da disponibilidade hídrica e da preservação ambiental, junto à bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

3. OBJETIVO GERAL

O **“ESTUDO TÉCNICO DOS POTENCIAIS USOS DAS ÁGUAS DO RIO IGUAÇU”**, tem por objetivo geral a elaboração de estudos e projetos relacionados à disponibilidade hídrica do Rio Iguaçu, no que se refere à quantidade e qualidade da água in natura, identificando os potenciais

usos de suas águas correlacionadas às necessidades e demandas para abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba, identificadas como forçantes de pressão sobre este corpo hídrico.

4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos deste trabalho, deverão tratar sobre a disponibilidade hídrica, dos potenciais usos deste recurso hídrico, propor tecnologias de tratamento de suas águas conforme os usos pretendidos, identificar os tipos de demanda e potenciais usuários na bacia hidrográfica do Alto Iguaçu. E por meio de estudo técnico preliminar estabelecer as premissas da utilização das suas águas para atendimento de requisitos ambientais, legais, de engenharia e viabilidade econômica - financeira.

Para tanto, deverão ser consideradas diversas abordagens, como a pressão por ocupação populacional, cenários de seca e estiagem, melhoria da qualidade de água, vulnerabilidade geo-ambiental, pressão por demanda hídrica conforme seus usos, preservação e conservação ambiental, identificação de potenciais usuários e metodologias de tratamento de suas águas.

A área de abrangência do presente estudo é composta pelo trecho de aproximadamente 120 km do Rio Iguaçu, no trecho a jusante do município de Araucária até o município de Porto Amazonas, visando identificar os aspectos quali-quantitativos e potenciais pontos de captação das suas águas.

A proposta do Projeto em primeira instância se insere no escopo da elaboração de estudos e anteprojetos, com o objetivo específico de implementar instrumentos que promovam a conservação ambiental, a prospecção de novas fontes de água para abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba com foco nos seus diversos usos, assim como gerar informações quanto ao uso sustentável destes recursos hídricos.

Para que os objetivos sejam alcançados, será indispensável a execução dos seguintes produtos-metas, descritos no item 5 do presente Termo de Referência, tudo em conformidade com o estabelecido no Plano de Segurança Hídrica – PSH da Sanepar.

5. METAS E PRODUTOS FINAIS

5.1. Metas para o “Estudo Técnico dos Potenciais Usos das Águas do Rio Iguaçu”:

- i. Estruturar a base de dados da área de estudo, relativa às características e à situação dos recursos hídricos, visando subsidiar o aproveitamento hídrico das águas do Rio Iguaçu;
- ii. Implementar modelagem numérica computacional com o objetivo de avaliar os processos físicos e bioquímicos que regem a qualidade da água e sua relação com as forçantes hidrodinâmicas, sob os princípios da mecânica dos fluidos computacional;
- iii. Calibrar o modelo com dados medidos em campo e simular diferentes cenários de uso dos recursos hídricos para avaliar a disponibilidade e a qualidade hídrica ao longo do trecho de interesse;
- iv. Apontar potenciais usos múltiplos, racional e sustentável, dos recursos hídricos da área de estudo, mediante avaliação e controle das disponibilidades e determinação das condições em que tem lugar o uso da água, levando em conta planos setoriais, regionais e locais em andamento ou com implantação prevista na bacia;

- v. Elaborar Estudo Técnico relacionando as disponibilidades hídricas, as demandas por tipo de usuários, padrão de qualidade das águas para cada uso potencial identificado, metodologias de tratamento destas águas, seus custos previstos e análise prévia de viabilidade técnica - econômica de alternativas e potenciais usuários destes recursos;
- vi. Propor medidas necessárias para proteger, recuperar e promover a qualidade dos recursos hídricos com vistas à saúde humana, à vida aquática e à qualidade ambiental no trecho de interesse;
- vii. Elaborar anteprojeto técnico quanto aos potenciais pontos de captação e/ou lançamento de efluentes, conforme identificados no Estudo Técnico, com o detalhamento mínimo dos seus elementos a fim de subsidiar a escolha de alternativas ótimas, com vistas à mitigação das pressões sobre o uso dos recursos hídricos, aspectos ambientais e legais.

5.2. Produtos Finais Esperados para o “ESTUDO TÉCNICO DOS POTENCIAIS USOS DAS ÁGUAS DO RIO IGUAÇU”:

P1 - Proposta de Metodologia - Especificação da infraestrutura estratégica dos usos do Rio Iguaçu e suas várzeas inseridas na Região Metropolitana de Curitiba, incluindo as ações relacionadas ao abastecimento público e/ou melhoria da qualidade das suas águas, que visem ganhos socioambientais, assim como eventuais operacionais para a SANEPAR;

P2 - Mapeamento dos potenciais usos dos recursos hídricos - Com a finalidade de estabelecer um diagnóstico inicial de potencialidades, deverá ser realizado o mapeamento do uso dos recursos hídricos que possam influenciar na quantidade e qualidade das águas do Rio Iguaçu. Onde serão cadastradas e identificadas por meio da compilação de dados secundários as atividades licenciadas ou não que ocorrem ao longo desse trecho de interesse, assim como a montante e a jusante, na bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

P3 – Levantamento Morfológico - Constitui em importante instrumento na espacialização dos fatos geomorfológicos, permitindo representar a gênese das formas do relevo e suas relações com a estrutura hídrica e os seus processos dinâmicos. Para tal deverão ser realizados serviços de levantamentos topo-batimétricos e sondagens pela Sanepar, onde seja possível a caracterização da calha e meandros do Rio Iguaçu, gerando modelos digitais do terreno (MDT) e da superfície (MDS). Assim como, a identificação da tipologia dos solos e sua disposição na área de interesse. Para tal a Proponente deverá realizar buscas junto aos órgãos de estado, estudos e projetos já realizados, visando gerar mapas utilizáveis e correlacionados aos propósitos dos demais produtos.

P4 – Estudos Hidrológicos – Trata-se da avaliação da disponibilidade hídrica (vazão outorgável) dos pontos que poderão ser utilizados para abastecimento público, no trecho do Rio Iguaçu contido no perímetro de interesse. A metodologia do estudo a ser aplicada dependerá da disponibilidade de registros históricos mínimos de vazão, pluviométricos ou outros aplicáveis. Como referência na elaboração do Estudo Hidrológico para a avaliação da disponibilidade hídrica, deverão ser seguidas as seguintes etapas e estar em conformidade com o contido no MPS – Manual de Projetos de Saneamento da Sanepar, disponível no site:

https://site.sanepar.com.br/sites/site.sanepar.com.br/files/informacoes-tecnicas/mps-versao-2020-em-elaboracao/modulo_12.2_-_diretrizes_disponibilidade_hidrica_saa.pdf:

- a) Realizar uma reunião inicial para identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

- b) Utilizar bases cartográficas que incluem também as otto-bacias, a hidrografia integrada, as áreas com o uso e ocupação do solo e tipos de solo;
- c) Avaliar as alternativas de mananciais de abastecimento público e de lançamento de efluentes, em uso atualmente e previstas incluindo:
 - c.1) Identificação dos pontos atuais, e outros definidos em estudos anteriores, que constituam pontos de captação ou lançamento de efluentes;
 - c.2) Identificação preliminar das alternativas de mananciais, para complementar a oferta hídrica para Região Metropolitana de Curitiba;
 - c.3) Identificação dos pontos de captação superficial, subterrâneo e de lançamento das ETEs da Sanepar, em operação e futuros, localizados a montante e jusante dos mananciais propostos;
 - c.4) Identificação dos pontos de captação superficial e de lançamento de outros usuários, localizadas a montante e jusante, na bacia hidrográfica do rio Iguaçu conforme trecho de interesse, obtidos através de consulta ao cadastro de usuários do AGUASPARANÁ ou ANA.
 - c.5) Avaliar Outorgas, Licenças Ambientais e demais condicionantes e exigências ambientais existentes;
 - c.6) Elaborar três cenários para a avaliação da disponibilidade hídrica, considerando os aspectos quali-quantitativos teóricos, considerando a viabilidade técnica e ambiental, de acordo com a legislação vigente;

P5 – Implementação Modelo Numérico Computacional para avaliar os aspectos quali-quantitativos das águas na área de estudo. Este modelo deverá ser calibrado a partir de dados fornecidos pela Sanepar. Entre as informações a serem levantadas, citam-se: batimetrias, vazões, níveis de água, análises de qualidade da água, localização de fontes poluidoras, concentrações dos poluentes lançados nos rios, pontos de captação de água, projetos previstos na bacia e outros dados relevantes para a adequada representação do modelo. A Sanepar irá fornecer os dados secundários, que estejam disponíveis. Estão previstos para a implementação deste produto a instalação de equipamentos de monitoramento ambiental, campanhas de hidrometria e campanhas para análises de qualidade das águas por trechos de interesse por parte da Sanepar. Com base nos resultados obtidos no produto P4, gerar os modelos numéricos correspondentes para o corpo hídrico.

P6 – Elaboração de ETP – Estudo Técnico Preliminar - Estudo Técnico Preliminar – ETP - com a identificação, tipificação e quantificação dos potenciais usos no trecho de interesse e junto à Região Metropolitana de Curitiba. Com a identificação de alternativas de captação, vazões disponíveis, pontos de captação, linha de recalque, traçados, estudos que proponham diâmetros, bombas, potência e demais elementos necessários para devida valoração e determinação da alternativa ótima. Da mesma maneira, realizar a identificação da capacidade de melhoria da qualidade das águas do Rio Iguaçu, frente aos lançamentos de efluentes tratados pelos Sistema de Esgotamento Sanitário da Sanepar e de terceiros. Formando os estudos de arranjos, sob os pontos de vista qualitativo e quantitativo das diferentes opções de cenários prováveis com a implantação destas estruturas, com horizonte de 20 anos. Estes deverão ser organizados de modo a formar um todo integrado para a escolha da melhor concepção de uso das reservas hídricas, sob o ponto de vista técnico, econômico, financeiro e ambiental, baseado no que

preconiza o MPS – Manual de Projetos de Saneamento da Sanepar, Modulo 0 ao 7, disponível no site: <https://site.sanepar.com.br/informacoes-tecnicas/2730>.

P7 – Anteprojeto e Estudo de Alternativas de Usos Trata-se do o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o complexo de obras necessárias, elaborado com base nas indicações do estudo técnico preliminar (P6), que assegure a análise da viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento. E que possibilite a avaliação do custo das obras e intervenções propostas, com a definição dos métodos, tecnologias de tratamento das águas brutas, parâmetros ambientais, de risco à saúde e previsão dos prazos de implantação. Contemplando na opção ótima delineada nos estudos e projetos anteriores (P1 ao P6), quais sejam de captação de suas águas para abastecimento público, de sua utilização para uso industrial, de diluição de efluentes e de recuperação e conservação ambiental ao longo do trecho de interesse, estabelecendo a cronologia de implantação e fases, conforme o levantamento das potencialidades de usos e suas respectivas soluções tecnológicas. Elaborar os elementos técnicos a nível de anteprojeto, para uma captação futura de água ao longo do Rio Iguaçu, no trecho entre Balsa Nova e Porto Amazonas, conforme Estudos de Alternativas, Simulações do Modelo Matemático, Estudo Técnico Preliminar e demais produtos estabelecidos neste TR, para:

- Captação futura ao longo do Rio Iguaçu, no trecho entre Balsa Nova e Porto Amazonas.
- Anteprojeto da Estação de Tratamento de Água, contemplando:
 - a) Tecnologia necessária ao tratamento da água para fins de abastecimento público e para fins de usos industrial;
 - b) Estudo quanto ao melhor ponto de locação da estação de tratamento (entre Porto Amazonas e Araucária);
 - c) Layout básico e Croqui do sistema;
 - d) Planta / Perfil da adutora necessária até Araucária.

P8 – Elementos para Licenciamento Ambiental – Elaboração dos elementos necessários para a solicitação de licenciamentos e autorizações ambientais junto ao IAT, as quais deverão seguir as Resoluções Estaduais SEMA (específicas) e demais instrumentos legais. Assim como a Proponente deverá elaborar mapas situacionais quanto aos aspectos de solo, água e remanescentes florestais inseridos na área de interesse do projeto.

5.3. Entregas Parciais e Finais dos Produtos

Os resultados dos trabalhos, parciais ou completos, devem ser apresentados em via digital com seus respectivos arquivos eletrônicos para impressão gravados em mídia removível (CD, DVD ou pen drive) devidamente etiquetados e em diretórios apropriadamente identificados. Os relatórios parciais poderão ser entregues, somente na via digital, desde que seja de interesse e previamente autorizado pela SANEPAR.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO

O presente Termo de Cooperação Técnica-Científica Financeira terá um prazo de execução de 730 (setecentos e trinta) dias, contados a partir da sua data de assinatura.

Os trabalhos serão desenvolvidos conforme cronograma a ser apresentado pela Proponente em seu Plano de Trabalho, mas deverá atender aos prazos máximos estabelecidos no Cronograma Físico do presente termo de referência, onde os desembolsos relativos de cada produto, serão realizados somente após a entrega e aceitação pela Sanepar dos seus respectivos elementos, relatórios e projetos. Destaca-se que as Etapas-Produtos podem ser antecipadas, conforme o andamento dos trabalhos, e sofrer liberação parcial de valores, desde que previstas no Plano de Trabalho da Proponente.

Caso haja discrepância de valor entre a forma numérica e a forma por extenso do preço total final proposto, será considerado pela SANEPAR o valor por extenso.

TABELA 13 - CRONOGRAMA FÍSICO

PRODUTOS	BIMESTRE											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
P1												
P2												
P3												
P4												
P5												
P6												
P7												
P8												

7. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA

A proposta deverá ser composta de:

- Detalhamento da Equipe Técnica e Comprovação de Experiência e Qualificação Profissional;
- Proposta Financeira;
- Plano de Trabalho detalhado;

7.1. Detalhamento da Equipe Técnica e Comprovação de Experiência e Qualificação Profissional

Os serviços a serem realizados devem obrigatoriamente ser desenvolvidos pela equipe técnica mínima e a mesma deve ser apresentada no Plano de Trabalho.

Para a composição e Comprovação da Capacidade da Equipe Técnica Mínima, contendo a relação nominal dos profissionais que a integrarão e com indicação das funções no desenvolvimento do contrato.

O(s) profissional(is) acima indicados para a realização do(s) serviço(s), integrante(s) da equipe técnica mínima exigida a ser pontuada, deve(m) coordenar os serviços e participar da execução e do desenvolvimento dos trabalhos, das reuniões, fóruns técnicos, visitas a campo, bem como manter todos os contatos necessários com a SANEPAR atualizados.

Deve(m) ser profissional(ais) de reconhecida capacidade técnica, com ampla e comprovada experiência nas áreas de atuação e atribuição legal para a execução dos objetivos do Termo de Cooperação objeto do Edital, conforme Lei Federal n.º 5.194/66 e Resolução 218/73 do CONFEA, ou da legislação do respectivo conselho de classe.

Para cada profissional de nível superior, será adotada como definição:

- “Júnior” - até 5 anos de formado;
- “Pleno” - acima de 5 anos e até 10 anos de formado;
- “Sênior” - acima de 10 anos de formado. Caso for apresentado profissional de categoria superior à exigida, o mesmo será pontuado conforme a categoria exigida.

Não será permitida a indicação de um mesmo profissional para integrar a equipe técnica mínima de mais de uma Proponente, inclusive Consultor, sob pena de desclassificação da Proposta Técnica.

O profissional exigido na equipe técnica mínima para o desenvolvimento dos trabalhos, quando for profissional legalmente habilitado para atuar em mais de uma especialidade, pode ser indicado em uma ou mais especialidades.

Os comprovantes devem fornecer as informações necessárias e suficientes para que a Comissão possa avaliar as experiências requeridas.

Documentos com informações complementares ratificando as parcelas executadas e/ou as demais informações do comprovante, só serão aceitos se emitidos pela contratante principal. O não atendimento a essas exigências, ainda que parcial, implicará na desconsideração do comprovante e na não pontuação do profissional.

Comprovação de tempo de formação da EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA mediante apresentação de cópia de documento onde conste a data da graduação do profissional para cada membro da equipe.

Apresentação de fotocópias autenticadas de certificados de conclusão de cursos de pós-graduação “Latu Sensu” em nível de especialização com comprovação de carga horária mínima de 360 horas ou de cursos de pós-graduação “Stricto Sensu” de mestrado e/ou doutorado por meio de Diploma. Os Certificados e Diplomas devem ser específicos da área do objeto da presente licitação ou estar relacionados à formação acadêmica e atribuições legais do profissional.

Se necessário, deve ser apresentado documento complementar demonstrando a especificidade com o objeto da chamada pública ou com a formação acadêmica e atribuições legais do profissional.

A fim de evitar dispêndios desnecessários e facilitar as tarefas da Comissão Julgadora, a Proponente deverá procurar limitar-se a apresentar os documentos exigidos para pontuação. No

entanto, caso ainda assim optar por juntar documentos extras deverá apresentá-los separadamente e no final da proposta.

a. Experiência Profissional da Entidade

Devem integrar a proposta os comprovantes de experiência da Entidade proponente, onde serão aceitos como documentos de comprovação no mínimo 1 (um) dos seguintes:

- III. Atestados e declarações do Contratante;
- IV. Contratos de prestação de serviço que descreveram o escopo do que foi executado proponente;

Espera-se que seja comprovada experiência em:

- Elaboração de Plano de Saneamento Municipal ou Regional ou de Bacia Hidrográfica
- Desenvolvimento de Ações técnicas para a gestão ambiental sustentável voltada ao saneamento ambiental e conservação da água

b. Composição e Qualificação Equipe Técnica

Devem integrar a proposta currículos dos profissionais que integrarão a equipe de trabalho. Serão aceitos como documentos de comprovação de formação acadêmica e experiência profissional no mínimo 1 (um) dos seguintes:

- Formação Acadêmica:
 - I. Diplomas expedidos por órgãos oficiais de ensino;
- Experiência Profissional:
 - I. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e Certidão de Acervo Técnico (CAT);
 - II. Atestados e declarações do Contratante;
 - III. Contratos de prestação de serviço que descreveram o escopo do que foi executado pelo profissional e/ou empresa.

A Composição desta Equipe Técnica bem a Qualificação e Experiência de cada integrante será critério de julgamento da Proposta. Espera-se que esta seja composta por:

- Profissional sênior, coordenação geral de Estudos de viabilidade Técnica Econômica e Ambiental de cursos d'água ou de bacias hidrográficas que contemplem levantamentos hidráulicos, hidrológicos e de modelagem hidrodinâmica;
- Profissional sênior, especialista em recursos hídricos, com experiência em levantamentos hidrográficos (vazões e velocidades) e de modelagem hidrodinâmica de cursos d'água;
- Profissional pleno, com experiência em estudos e planejamento e gestão sustentável de bacias hidrográficas;
- Profissional Sênior com experiência comprovada em geoprocessamento e sistemas geográficos de informação, registro de imagens aéreas com drones, processamento digital de imagens e levantamentos topográficos e geodésicos;

- Profissional Sênior com experiência em Planejamento Estratégico de controle de custos e planejamento, desenvolvimento e implantação de software para central de custos;
- Profissional Sênior com experiência em projetos de saneamento, dimensionamento ou orçamento de sistemas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário;
- Profissional Sênior, com experiência em análise de processos de licenciamento ambiental;
- Profissional Sênior, com experiência em estudos e/ou laudos geológicos e geotécnicos e/ou hidrogeológicos para empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico e/ou de reservas hídricas;
- Profissional com experiência em aspectos jurídicos, leis e decretos, arranjos institucionais no âmbito do planejamento municipal ou estadual e de licenciamento ambiental.

7.2. Detalhamento da Proposta Financeira

Faz parte da Proposta Financeira o detalhamento de aplicação dos recursos financeiros, que deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos de modo a demonstrar a viabilidade executiva: equipe, infraestrutura e equipamentos, taxas, impostos, contratações de terceiros, despesas operacionais, administrativas ou para fundo de projetos institucionais, entre outros.

O valor total máximo de repasse para custear a elaboração dos produtos foi estimado em **R\$2.350.433,65** (Dois milhões, trezentos e cinquenta mil, quatrocentos e trinta e três reais e sessenta e cinco centavos), a serem depositados em conta corrente específica para atendimento do Termo de Cooperação Técnico-Científica e Financeira, conforme a tabela de desembolso e cronograma.

TABELA 14 - TABELA DE DESEMBOLSO

METAS- PRODUTOS	PERCENTUAL DO VALOR PROPOSTO (%)
P1 - Proposta de Metodologia	10,0%
P2 - Mapeamento dos Potenciais Usos	5,0%
P3 – Levantamento morfológico	10,0%
P4 – Estudos Hidrológicos	15,0%
P5 – Implementação Modelo Numérico Computacional	15,0%
P6 – Elaboração de ETP – Estudo Técnico Preliminar	20,0%
P7 – Anteprojeto e Estudo de Alternativas	20,0%
P8 – Elementos para Licenciamento Ambiental	5,0%
TOTAL	100,00

Como contrapartida econômica por parte da Sanepar estão previstos os elementos de topografia de apoio, mapas, bases cartográficas, imagens aéreas obtidas por drone, hidrometria e análise laboratorial de qualidade da água em 02 pontos de interesse, com frequência bimestral por 02 anos, considerando a metodologia AIQA – IAT.

A Proponente deverá realizar a valoração das contrapartidas econômicas de ambas as Instituições, SANEPAR e Proponente, necessárias para execução dos trabalhos, indicando os serviços com base em tabelas oficiais de preços, inserindo esta estimativa no Plano de Trabalho proposto. Este item é um dos critérios de julgamento que será considerado para avaliação da proposta e do conhecimento que a Proponente possui do problema.

Caso haja discrepância de valor entre a forma numérica e a forma por extenso do preço total final proposto, será considerado pela SANEPAR o valor por extenso.

7.3. Detalhamento da Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- q. Demonstração de que os Objetivos e Finalidades Institucionais da Proponente são compatíveis com o objeto da Parceria Proposta;
- r. Identificação completa e detalhada do objeto a ser executado;
- s. Identificação da Reciprocidade e Interesse mútuo no Projeto;
- t. Metas a serem atingidas;
- u. Detalhamento das Etapas ou Fases de Execução;
- v. Cronograma Físico-Financeiro;
- w. Comprovação de que os recursos próprios para complementar a execução do objeto estão devidamente assegurados;
- x. Detalhamento dos mecanismos e metodologia de acompanhamento das ações a serem executadas.

Considerando que o projeto deverá **desenvolver concepções inovadoras** e com características particulares, com a proposição dos métodos de tratamento das águas para as diversas finalidades possíveis, adaptadas à situação de captação de águas para abastecimento público ou para fins industriais, junto ao Rio Iguaçu.

No entanto, dada esta diversidade de possíveis propostas, esta deverá ser explícita na metodologia de implantação mais adequada às características encontradas no Rio Iguaçu, com a menor intervenção e impacto ambiental possível, extrapolando as variantes tradicionais na literatura e as mais utilizadas em nível mundial.

Como sugestão de organização em tópicos para apresentação do Plano de Trabalho, este deverá conter:

- **SEÇÃO 1 – INSTITUCIONAL**

1 PROPONENTE

2 APRESENTAÇÃO DA PROPONENTE

3 RESUMO DO PROJETO

4 EQUIPE TÉCNICA

5 RESUMO DA EXPERIÊNCIA DA PROPONENTE

- **SEÇÃO 2 – ESCOPO**

1 LINHAS ESTRATÉGICAS DE ATUAÇÃO

2 CONHECIMENTO DO PROBLEMA

3 OBJETIVOS

4 JUSTIFICATIVA

5 BENEFÍCIOS ESPERADOS ENTRE OS PARTICÍPES

● **SEÇÃO 3 – GESTÃO E FINANÇAS**

1 PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DE RUBRICAS - SIT/TCE

2 PLANO DE APLICAÇÃO RECURSOS

3 MODELO DE GESTÃO

4 ORÇAMENTO

4.1 Memória de cálculo

5 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

8. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E METODOLOGIA DE PONTUAÇÃO

8.1. Avaliação da Experiência e Qualificação Profissional (EQP)

Este critério de julgamento soma a pontuação obtida com a comprovação da experiência da Entidade Proponente e a Composição e Qualificação Profissional da Equipe Técnica. É necessário apresentar ao menos um documento comprobatório para pontuar neste item. Os documentos aceitos estão detalhados no item 7.1 deste termo de referência.

Para obter a pontuação máxima deste item, devem apresentados documentos que comprovem a experiência nas áreas de atuação especificadas no item 7.1.a. A pontuação segue o estabelecido na Tabela 3:

TABELA 15 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA ENTIDADE (EP).

EXPERIÊNCIA REQUERIDA	PONTUAÇÃO
Elaboração de Plano de Saneamento Municipal ou Regional ou de Bacia Hidrográfica	10
Desenvolvimento de Ações técnicas para a gestão ambiental sustentável voltada ao saneamento ambiental e conservação da água	10
PONTUAÇÃO MÁXIMA	20

Já a Composição e Qualificação Profissional da Equipe Técnica, seguirá os critérios de pontuação definidos na Tabela 4:

TABELA 16 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA COMPOSIÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DA EQUIPE TÉCNICA (QP).

PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA	PONTUAÇÃO
COORDENADOR GERAL	Profissional sênior, coordenação geral de Estudos de viabilidade Técnica Econômica e Ambiental de cursos d'água ou de bacias hidrográficas que contemplem levantamentos hidráulicos, hidrológicos e de modelagem hidrodinâmica.	15
COORDENADOR EXECUTIVO	Profissional sênior, especialista em recursos hídricos, com experiência em levantamentos hidrográficos (vazões e velocidades) e de modelagem hidrodinâmica de cursos d'água.	10
PROFISSIONAL NÍVEL SUPERIOR	Planejamento Territorial: Profissional pleno, com experiência em estudos e planejamento e gestão sustentável de bacias hidrográficas.	10
PROFISSIONAL NÍVEL SUPERIOR	Sistemas de Informações Geográficas: Profissional Sênior com experiência comprovada em geoprocessamento e sistemas geográficos de informação, registro de imagens aéreas com drones, processamento digital de imagens e levantamentos topográficos e geodésicos.	10
PROFISSIONAL NÍVEL SUPERIOR	Planejamento Estratégico: Profissional Sênior com experiência em Planejamento Estratégico de controle de custos e planejamento, desenvolvimento e implantação de software para central de custos.	10
PROFISSIONAL NÍVEL SUPERIOR	Saneamento: Profissional Sênior com experiência em projetos de saneamento, dimensionamento ou orçamento de sistemas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.	10
PROFISSIONAL NÍVEL SUPERIOR	Meio Ambiente: profissional Sênior, com experiência em análise de processos de licenciamento ambiental.	5
PROFISSIONAL NÍVEL SUPERIOR	Geologia: Profissional Sênior, com experiência em estudos e/ou laudos geológicos e geotécnicos e/ou hidrogeológicos para empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico e/ou de reservas hídricas.	5
PROFISSIONAL NÍVEL SUPERIOR	Aspectos Jurídicos: profissional com experiência em aspectos jurídicos, leis e decretos, arranjos institucionais no âmbito do planejamento municipal ou estadual e de licenciamento ambiental.	5
PONTUAÇÃO MÁXIMA		80

- g. A nota EQP será o somatório de EP e QP.
- h. Este critério possui peso 7,0 (sete).
- i. Será desclassificada a proposta que não apresente comprovação de experiência e qualificação profissional, ou que ainda não atinja ao menos 60,0 (sessenta) pontos no somatório deste critério de julgamento.

8.2. Avaliação da Proposta Financeira (PF)

A aferição das PROPOSTAS FINANCEIRAS formará a nota deste item obedecendo ao seguinte critério: **atribuir-se-á nota "100,00" para a menor Proposta Financeira recebida, enquanto as demais proponentes receberão notas diretamente proporcionais, em relação a de menor valor**, observando:

$$PF = \frac{100 * P_0}{P_n}$$

PF: Nota da Proposta Financeira

P₀: Valor da Menor Proposta Financeira recebida

P_n: Valor da Proposta Financeira apresentada

- e. **Será desclassificada a proposta cujo valor financeiro ultrapassar o valor máximo permitido conforme 7.2 deste Termo de Referência;**
- f. **Este critério possui peso 3,0 (três).**

8.3. Avaliação do Plano de Trabalho (PT)

O Plano de Trabalho será avaliado conforme requisitos e metodologia de pontuação apresentada na Tabela 5:

TABELA 17 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DO PLANO DE TRABALHO

REQUISITO	METODOLOGIA DE PONTUAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA DO REQUISITO
Demonstração de que os objetivos e finalidades institucionais são compatíveis com o objeto da Parceria Proposta	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Mérito da Proposta em conformidade com a Parceria Proposta	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Identidade e Reciprocidade de Interesse das Partes na Realização em mútua cooperação	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Demonstração da viabilidade técnica operacional para atendimento das metas;	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Detalhamento de Indicadores que aferirão o cumprimento das metas e prazos, permitindo efetiva fiscalização.	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Atendimento aos princípios de vantajosidade, isonomia e economicidade;	Grau Pleno de Atendimento (10,00)	10,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (5,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
Detalhamento dos procedimentos e meios disponíveis para execução física e financeira	Grau Pleno de Atendimento (20,00)	20,00
	Grau Satisfatório de Atendimento (10,00)	
	Grau Insatisfatório de Atendimento ou Não Atendimento (0,00)	
PONTUAÇÃO MÁXIMA		100,00

- e. **A atribuição de nota “zero” em qualquer requisito deste critério, implica em eliminação da proposta;**
- f. **Este critério possui peso 1,0 (um).**

8.4. NOTA FINAL E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

A Comissão verificará, inicialmente, se as propostas estão de um modo geral em ordem e se as PROPONENTES apresentaram todos os documentos especificados. Serão desclassificadas as propostas técnicas que não atendam às condições exigidas pelo Edital, ou que não pontue em qualquer um dos três critérios de julgamento.

Inicialmente será calculada a Média Parcial (MP) entre as notas obtidas nos critérios 8.1 e 8.2, por meio da fórmula a seguir:

$$MP = \frac{(7,0 \times EQP) + (3,0 \times PF)}{10}$$

MP – Média Parcial

EQP – Nota de Experiência e Qualificação Profissional

PF – Nota da Proposta Financeira

A Nota Final (NF) considera a média parcial multiplicada pela nota obtida pelo Plano de Trabalho (PT), conforme a seguinte fórmula:

$$NF = MP \times \frac{(1,0 \times PT)}{100}$$

NF – Nota Final

MP – Média Parcial

PT – Nota da Avaliação do Plano de Trabalho

9. RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES

9.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- a) Os partícipes se obrigam mutuamente a proteger e guardar informações técnicas sobre seus negócios, direitos intelectuais e demais conhecimentos a que conhecer e tiver acesso em decorrência das discussões e negociações, as quais devem ser conceituadas como segredo industrial, eis que se sujeitam às regulamentações do Mercado de Capitais, no Brasil e no Exterior.
- b) É vedada a cessão, sub-rogação ou transferência, parcial ou integral, da execução do objeto descrito neste instrumento.
- c) Conforme entendimento entre as partes e por meio de aditivo ao presente Convênio, os dados e informações geradas poderão ser compartilhadas com outras instituições de pesquisa e órgãos governamentais da esfera Estadual ou Federal.
- d) Eventuais alterações no plano de trabalho, que venha a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas mediante termo aditivo.

- e) Os PARTICIPES concordam que as contrapartidas econômicas necessárias para execução dos objetos, objetivos e metas estabelecidas são de responsabilidade exclusiva de cada instituição;
- f) As contrapartidas econômicas necessárias, não previstas para geração dos produtos e que porventura venham a ser identificadas pelos PARTICIPES, conforme entendimento entre as partes, devidamente justificadas e atendendo a legislação pertinente, poderão ser incluídas no presente Convênio mediante aditivo contratual;

9.2 DAS RESPONSABILIDADES COMUNS

- a) Da fiscalização dos trabalhos em campo e se necessário à revisão do Plano de Trabalho parte integrante deste instrumento;
- b) As responsabilidades dos partícipes são limitadas, exclusivamente, às obrigações contraídas durante o presente Termo, cada qual assumindo e respondendo pelos encargos legais, contratuais e trabalhistas decorrentes da realização do objeto deste instrumento em relação aos seus servidores, não havendo responsabilidade solidária;
- c) As entidades partícipes estabelecem que as despesas de custeio no desenvolvimento das atividades são de responsabilidade de cada entidade, não cabendo ressarcimento, à que título for, de uma parte à outra na realização do objeto;
- d) O pessoal utilizado por qualquer das partes, para a execução do objeto deste Termo, na condição de empregado, autônomo, profissional visitante, empreiteiro ou a qualquer título, não terá nenhuma vinculação com a outra parte, ficando a cargo exclusivo da parte que o contratou, a responsabilidade integral no que se refere a todos os direitos, mormente os trabalhistas e previdenciários, inexistindo qualquer solidariedade entre as partes.
- e) Eventuais alterações no Plano de Trabalho, que venham a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas mediante termo aditivo ao presente convênio, de comum acordo entre as partes.

9.3 DAS RESPONSABILIDADES DA SANEPAR

- a) Repassar ao PROPONENTE os recursos financeiros correspondentes à sua participação nas despesas pertinentes à execução do objetivo específico, onde sua liberação e/ou depósito será realizada em conformidade com o consignado no cronograma físico e tabela de medição, parte integrante deste Termo de Referência;
- b) Promover o acompanhamento e o ateste da execução do objeto do presente Convênio, assim como da regular aplicação das parcelas de recursos destinados ao repasse, cujas medições serão de responsabilidade do PROPONENTE, a quem competirá remeter de imediato a respectiva documentação aos PARTICIPES;
- c) Solicitar informações aos PARTICIPES, bem como interpelar, no que diz respeito ao cumprimento do objeto do Convênio;

- d) Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro da Companhia para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos na presente cooperação técnica;
- e) Disponibilizar o acervo técnico existente na SANEPAR, especialmente aqueles relacionados aos seus mananciais;
- f) Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste instrumento;
- g) Acompanhar e avaliar a aplicação dos recursos objeto do presente convênio por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.
- h) Publicar o extrato de convênio e os de eventuais aditamentos na imprensa oficial estadual;
- i) Analisar e, se for o caso, aprovar, excepcionalmente, a proposta de reformulação do Plano de Trabalho, acompanhada de justificativa, desde que não implique em alteração do objeto e encaminhada com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para o término do ajuste;
- j) Notificar o PROPONENTE para que proceda à apresentação da prestação de contas dos recursos aplicados quando não houver sido apresentada no prazo legal ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos, objeto da transferência voluntária, instaurando, em caso de omissão, a devida Tomada de Contas Especial, em prazo não excedente a 30 (trinta) dias;
- k) Comunicar expressamente ao PROPONENTE, sobre quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos relativos a este Convênio ou outras pendências de ordem técnica, suspendendo a liberação de recursos pelo prazo estabelecido para o saneamento ou apresentação de justificativas, que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias, prorrogável por igual período;
- l) Na hipótese de não ser obtida a satisfação das pendências de que trata a alínea precedente, apurar eventuais danos e comunicar o fato ao PROPONENTE, para que promova o ressarcimento do valor apurado, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial;
- m) Encaminhar a prestação de contas na forma e prazos fixados por normativa do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;
- n) Vetar pagamentos antecipados ou adiantamentos por fornecimento de serviços ainda não entregues ou não executados, com recursos do Convênio;

9.4 DAS RESPONSABILIDADES DO PROPONENTE

- a) Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro do PROPONENTE para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos no presente Termo;

- b) Disponibilizar o acervo técnico existente, referente as metodologias de análise e monitoramento ambiental ativo;
- c) Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- d) Abrir conta corrente específica para os objetivos deste convênio, movimentando-a apenas e exclusivamente, para atendimento das obrigações assumidas em decorrência do cumprimento das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- e) Empregar os recursos exclusivamente para o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo termo de transferência;
- f) Garantir o livre acesso, a qualquer tempo, dos servidores dos sistemas de controle interno e externo a todos os atos, fatos e documentos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado;
- g) Atender as recomendações, exigências e determinações da SANEPAR e dos agentes dos sistemas de controle interno e externo.
- h) Prestar contas das importâncias que lhe forem repassadas e da contrapartida financeira prevista, dos rendimentos da aplicação financeira destinados a execução do objeto pactuado, diretamente à SANEPAR para apresentação ao TCE/PR, em consonância com a legislação aplicável à espécie;
- i) Comprovar tempestivamente, junto a SANEPAR, a utilização apropriada dos recursos que lhe forem repassados;
- j) Restituir o eventual saldo de recursos a SANEPAR, na conclusão, extinção, denúncia ou rescisão do presente convênio;
- k) Utilizar os recursos financeiros em conformidade com os procedimentos legais, em especial com observância ao estabelecido na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e na Lei Estadual nº 15.608/2007 e Resolução nº 28/2011 do TCEPR, no que diz respeito às aquisições, execução de obras e prestação de serviços por terceiros, mediante via de regra, pela competente licitação;
- l) Nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação previstos nos artigos 33 e 34 da Lei Estadual nº 15.608/2007, deverá ser atentado o disposto no parágrafo 2º, do art. 35, da aludida Lei;
- m) Responsabilizar-se por todo o pessoal envolvido na execução dos serviços, bem como pelos encargos decorrentes da execução do objeto conveniado, inclusive trabalhista, previdenciário, social, fiscal e comercial, não gerando a SANEPAR obrigações ou outros encargos de qualquer natureza;
- n) Propiciar à SANEPAR todos os meios e condições necessários ao controle, supervisão e acompanhamento, inclusive permitindo-lhe inspeções in loco, fornecendo as informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste instrumento, sempre que solicitado;

- o) Solicitar a prorrogação do prazo para execução do objeto conveniado, mediante Termo Aditivo;
- p) Manter cadastro atualizado junto ao TCE/PR do(s) gestor(es) e servidor(es) encarregados da fiscalização do ato de transferência;
- q) Preservar todos os documentos originais relacionados ao presente convênio em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do TCE/PR por um prazo de 10 (dez) anos contados de encerramento do processo de prestação de contas, nos termos do art. 398 do Regimento Interno do TCE/PR;
- r) Prestar contas dos recursos repassados pela SANEPAR por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.

10. USO DOS RECURSOS VINCULADOS A PARCERIA

Poderão ser pagas, entre outras despesas, com recursos vinculados à parceria:

I - Remuneração da equipe encarregada da execução do plano de trabalho, inclusive de pessoal próprio da organização da sociedade civil, durante a vigência da parceria, compreendendo as despesas com pagamentos de impostos, contribuições sociais, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, férias, décimo terceiro salário, salários proporcionais, verbas rescisórias e demais encargos sociais e trabalhistas;

II - Diárias referentes a deslocamento, hospedagem e alimentação nos casos em que a execução do objeto da parceria assim o exija, desde que previstas no Plano de Trabalho, limitando-se aos valores neste estabelecido;

III - Custos indiretos necessários à execução do objeto, considerados como despesas operacionais, sendo que estes devem ser previstos e detalhados no Plano de Trabalho. Não dispensando que sejam comprovados quando da sua prestação de contas junto ao SIT/TCE-PR;

IV – Aquisição e/ou locação de equipamentos e materiais permanentes essenciais à consecução do objeto e serviços, de adequação de espaço físico, desde que necessários à instalação dos referidos equipamentos e materiais, desde que previstos no Plano de Trabalho;

V – A proponente deverá apresentar no seu Plano de Trabalho, a correlação dos custos e despesas previstas e a respectiva rubrica conforme Manual SIT/TCE – PR.

Curitiba, 05 de julho de 2022.

*Engº Raul Alberto Marcon Crea 34.535/D-Pr
Coord. Gestão de Recursos Hidricos – GHID
Diretoria de Meio Ambiente e Ação Social - SANEPAR*

PROJETO BÁSICO

LOTE 03 – CAPTAÇÃO PORTO AMAZONAS

1. JUSTIFICATIVA

Considerando a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH – Lei N. 9.433/1997), dispõe de uma série de objetivos, fundamentos, diretrizes gerais e instrumentos para a implantação da gestão de recursos hídricos no Brasil. Conhecida como Lei das Águas, que tem como objetivos assegurar à atual e às futuras gerações disponibilidade de água em quantidade e qualidade necessárias, promover a utilização racional e integrada dos recursos hídricos e a prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrente do uso inadequado dos recursos naturais.

Considerando que a bacia hidrográfica do Rio Iguaçu, requer uma gestão participativa e integrada, baseada em diretrizes organizacionais, tecnológicas e institucionais, visando o adequado gerenciamento deste corpo hídrico, na busca do desenvolvimento sustentável da Região Metropolitana de Curitiba, em consonância com a preservação do meio ambiente.

O Rio Iguaçu é considerado o maior rio do Paraná, é formado pela confluência dos rios Iraí e Atuba, na região leste de Curitiba. Sendo considerado o maior rio do Paraná, suas margens, compostas por um corredor de biodiversidade caracterizado pela Mata Atlântica, possuem ecossistemas e são marcadas pela presença de questões socioambientais frente à exploração dos seus recursos naturais.

Como seu objetivo principal, o projeto propõe a aplicação dos princípios orientadores de gestão integrada, precisará propor soluções de uso múltiplo deste recurso hídrico, além de possibilitar a preservação ambiental e disponibilidade hídrica para as futuras gerações. As soluções, metodologias e estudos a serem desenvolvidos deverão visar a mitigação, minimização ou mesmo evitar os problemas decorrentes da escassez hídrica e da poluição, os quais afetam e comprometem os diversos usos da bacia hidrográfica do Alto Iguaçu.

O projeto tem como foco o estudo técnico para a melhoria da resiliência hídrica da bacia do Alto Iguaçu, tendo em vista os aspectos do desenvolvimento sustentável, abastecimento público, uso das disponibilidades hídricas para fins industriais e/ou privados, tudo para atendimento da região metropolitana de Curitiba. Desta forma deverá estabelecer a disponibilidade hídrica deste manancial, no que se refere a quantidade e qualidade da água bruta, considerando os seus usos atuais e potenciais futuros.

As diretrizes norteadoras da implantação da captação das águas do Rio Iguaçu em Porto Amazonas:

- Disponibilizar as águas do Rio Iguaçu como manancial de captação e de atendimento a demanda de abastecimento público e dos demais usos estabelecidos na bacia;
- Atender aos potenciais usos relacionados às demandas das suas águas na bacia hidrográfica de interesse;
- Identificar e propor metodologia por meio de anteprojetos, do uso potencial das águas do Rio Iguaçu, levando em consideração o as demandas para abastecimento público, diluição de efluentes, fins industriais e uso agropastoril, com a finalidade de mitigar a pressão sobre os recursos hídricos da bacia do Alto Iguaçu;

- Elaborar estudo sobre tipos de tratamento de suas águas, conforme as finalidades pretendidas e potenciais usuários, conforme ponto de captação proposto, estudo de alternativas de adutoras, viabilidade técnica e econômica e seu impacto no Plano de Segurança Hídrica da Estado Paraná.

Levando em consideração as situações e condicionantes específicas, o empreendimento assume os compromissos perante os fatos. Dessa forma acredita-se, na possibilidade de aprovação do local escolhido sob o prisma da responsabilidade social do empreendimento, da obediência da normatização e recomendações estabelecidas pelo órgão ambiental em prol de um meio ambiente mais bem equilibrado e conservado.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO

O objeto da presente solicitação de outorga prévia de captação junto ao Rio Iguaçu, especificamente no município de Porto Amazonas, onde se trata da Ampliação de Disponibilidade Hídrica do Sistema de Abastecimento de Água Integrado de Curitiba e Região Metropolitana, para aumento da oferta de água para abastecimento público e para o enfrentamento de eventos climáticos severos de estiagem e secas, cujo escopo básico está explicitado no Termo de Referência anexo, cujos itens de interesse para os serviços estão descritos a seguir.

2.1. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

A área de abrangência é composta pelo trecho a jusante do município de Balsa Nova até Porto Amazonas junto ao Rio Iguaçu, em primeira instância se insere no escopo de implementar instrumentos que promovam a conservação ambiental, a prospecção de nova fonte de água para abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba, com foco no atendimento dos seus diversos usuários, assim como gerar informações quanto ao uso sustentável destes recursos hídricos.

2.2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado no limite dos municípios de Porto Amazonas e Lapa, estado do Paraná, a aproximadamente 70 quilômetros da capital Curitiba.

O aproveitamento hídrico proposto tem como ponto final de estudo o local que situa-se especificamente no rio Iguaçu, na região do a jusante da futura barragem da CGH Cherobin, fora da zona de segurança deste empreendimento.

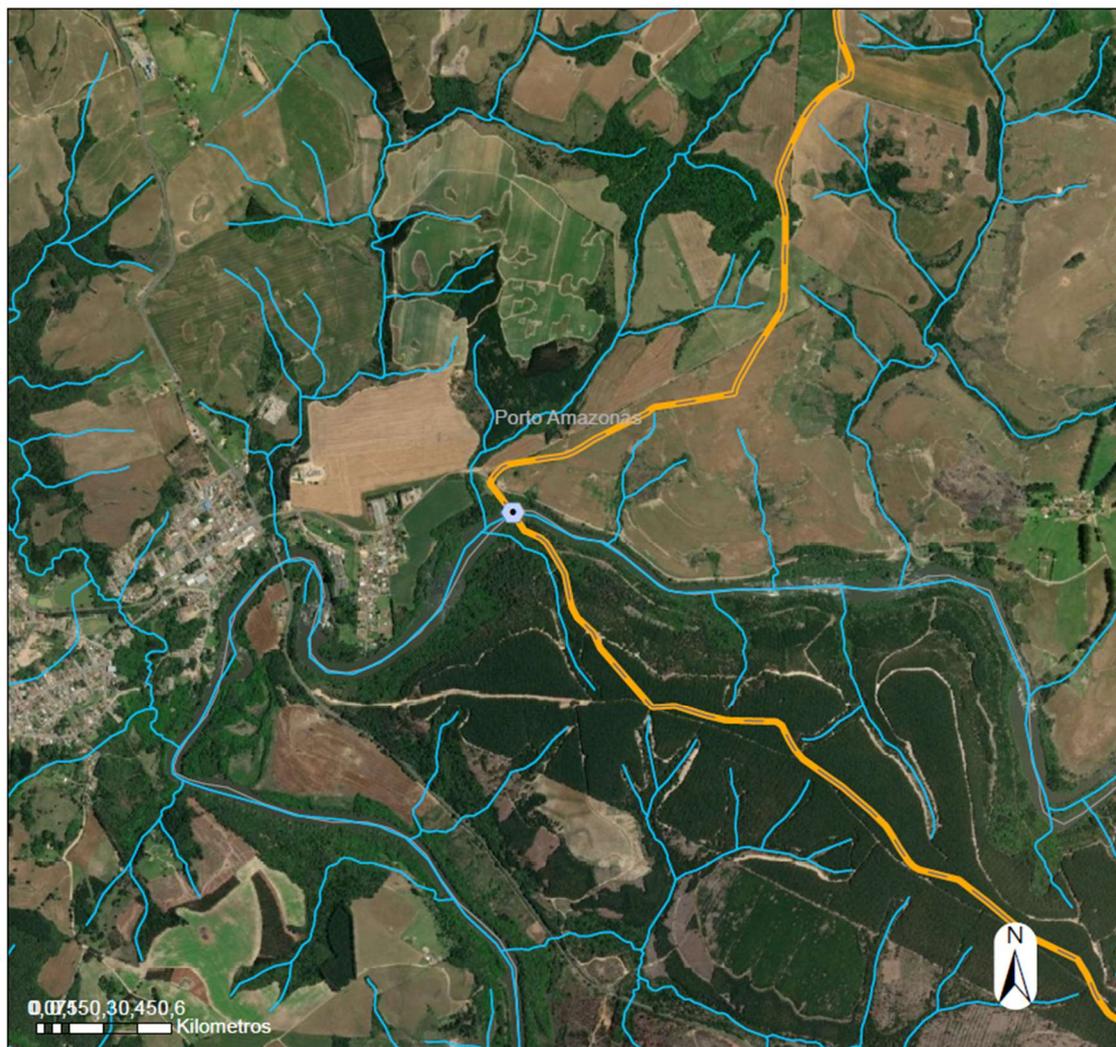


FIGURA 1 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO PONTO FINAL DA ÁREA DE ESTUDO.

INFORMAÇÕES DO MANANCIAL		
<p>SAA: Porto Amazonas</p> <p>Localidade: Porto Amazonas</p> <p>Bacia Hidrográfica: Alto Iguaçu</p> <p>Manancial: Rio Iguaçu - SIA 604</p> <p>Área da Bacia do Manancial: 3.605,83 Km²</p>	<p>Coordenadas da Captação: X = 612.911 E Y = 7.174.348 N</p> <p>Datum: SIRGAS 2000 / Fuso 22 S</p> <p>Escala: 1:25.000</p> <p>Ref.: Imagem orbital do sistema ArcGIS Bacias traçadas com base em Curvas de Nível 1:50.000 <i>Fonte: Ottobacias, COPEL/AGUASPARANA, 2011</i></p>	<p>Legenda</p> <ul style="list-style-type: none">  Captação  Drenagem  Bacia do Manancial

2.3 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Após investigações de campo e análise de estudos já existentes, a escolha do local para uma futura captação no Rio Iguaçu, apresenta boas condições para sua implantação, onde referido empreendimento tenha como finalidade fornecer água para abastecimento público e demais usos, conforme estudos de crescimento de demanda.

Deverão ser previamente estudadas alternativas locais para o ponto de captação, e diante dos critérios prévios norteadores deste projeto, entende-se que: os aspectos ambientais, de infraestrutura existente, de interferências provenientes de outros usos, disponibilidades hídricas, de qualidade das águas e seus usos pretendidos, de futuras instalações e usos que já possuem outorga prévia ou de direito a montante e jusante do empreendimento, de forma que o ponto selecionado seja a melhor alternativa.

Os estudos prévios de viabilidade econômica contemplam a hipótese de captação estagiada, inicialmente atendendo a necessidade de uma vazão captada e aduzida de 1,75 m³/s. Posteriormente, prevê uma ampliação para o incremento de vazão de 1,75 m³/s, totalizando vazão de 3,50 m³/s, com vistas a um horizonte temporal do ano de 2040 uma demanda estimada com dados secundários.

E de maneira adicional, face às projeções de demanda para atendimento os diversos potenciais usos, como alternativa sustentável e que mitigue as pressões quanto aos usos das águas do Rio Iguaçu na bacia, identifica-se ainda a necessidade de uma vazão incremental de 1,75 m³/s para o horizonte de projeto em 2060.

O projeto executivo de implantação da futura captação e tratamento destas águas, deverá utilizar-se de novas tecnologias de captação, tratamento das águas captadas caracterizando o tipo na literatura técnica que sejam adequadas a potabilização de águas brutas com enquadramento Classe 03, conforme define a resolução CONAMA 357/2005 e seus parâmetros.

Por se tratar de um projeto com cunho sustentável, o local de captação deverá ser limpo a estradas rurais consolidadas, com finalidade do transporte da água bruta até a futura estação de tratamento, tornando o empreendimento viável técnica - economicamente e ainda, de baixo impacto ambiental.

Salienta-se, portanto, que essas condições acima descritas de forma resumida foram respaldadas com rigor pela equipe técnica responsável da Companhia, porém maiores ajustes deverão ser realizados, o escopo da solicitação não esgota completamente as alternativas locais e de usos, mas sendo justificado sob o prisma ecológico e ambiental do projeto.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

3.1 Clima e Condições Meteorológicas

Nos trabalhos clássicos de Monteiro (1963), Andrade (1972) e Nimer (1979), o clima da região sul do país (à exceção do noroeste paranaense) é quase sempre abordado na notável semelhança e homogeneidade no que tange à ocorrência dos dados normais de tempo.

Com localização geográfica que alude a transição entre os climas quentes e frios, a região sul é afetada pelos principais centros de ação do globo, funcionando como um autêntico corredor sinótico de dominância alternada de massas de ar, mecanismos de frontogênese e correntes perturbadas. Todos estes sistemas atuam juntamente com as especificidades do relevo, da maritimidade e da continentalidade regulando a temperatura, o regime de chuvas e a direção e intensidade dos ventos.

De um modo geral e conciso os principais *centros de ação* atuantes no Sul do Brasil podem ser divididos entre:

Com localização geográfica que alude a transição entre os climas quentes e frios, a região sul é

afetada pelos principais centros de ação do globo, funcionando como um autêntico corredor sinótico de dominância alternada de massas de ar, mecanismos de frontogênese e correntes perturbadas. Todos estes sistemas atuam juntamente com as especificidades do relevo, da maritimidade e da continentalidade regulando a temperatura, o regime de chuvas e a direção e intensidade dos ventos.

O *Anticiclone Semifixo do Atlântico Sul* – fonte da *Massa de ar Tropical Marítima (MTa)* cuja atuação é preponderante para definir o clima da região sul, já que atua ao longo de todo o ano. Embora com predomínio durante o verão, com ventos de leste e nordeste, as características do sistema variam de acordo com o deslocamento sobre o continente e o oceano. A característica de umidade está limitada à camada superficial da massa, concedendo um caráter de homogeneidade e estabilidade para o tempo. Sob o domínio da *MTa* tem-se tempo firme e ensolarado.

O *Anticiclone Polar Marítimo da América do Sul* – fonte da *Massa de ar Polar Marítima (MPa)* corresponde a um sistema de grande deslocamento que traz após a sua instalação, estabilidade e tempo frio à região. Durante o inverno, prevalece avançando em eixo preponderantemente S e SO deslocando-se em altos níveis sobre o Rio da Prata e litoral. Nas condições do avanço ocidental sobre os Andes, facilita-se o encontro com a *Massa Tropical Pacífica (MTP)*, episódio que pode gerar um frontal com fluxo dirigido para NE que reforça os mecanismos de atuação da Massa Polar Atlântica.

A *Baixa do Chaco* (zona depressionária) - centro negativo, de origem termodinâmica e, portanto, com grande mobilidade. Sua origem relaciona-se a “*importantes componentes dinâmicos decorrentes da acentuação das condições de frontogênese na Frente Polar Atlântica*” (Monteiro, 1963:122). O percurso localiza-se entre o Peru-Acre-Rondônia durante o inverno, descendendo para o Chaco Paraguai durante o verão. Com origem ligada as ondulações da frente polar (FP), nas médias latitudes a baixa do Chaco é responsável também pela difusão das *correntes de Noroeste* na região Sul. Têm em sua origem outros fatores dinâmicos, entre eles o aquecimento do interior do continente. Por ser formada no continente possui pouca umidade específica, em função disso o domínio da baixa do Chaco, em geral, caracteriza tempo bom.

A *Baixa do Mar de Weddell* - sistema originado da ondulação da frente polar Atlântica, produzindo em consonância com a Alta do Atlântico Sul. Traz consigo tempo bom e brusco aquecimento, fenômeno chamado de aquecimento pré-frontal (Monteiro, 1963), antecede a passagem da frente polar pela região sul.

Os fenômenos ENOS (*El niño* e *La niña*) estão relacionados a oscilação natural positiva e negativa da TSM (Temperatura da Superfície do Mar). São responsáveis na região sul por períodos de maior ou menor umidade total em relação à média em alguns meses do ano. Diametralmente opostos em características, o fenômeno do *El niño* está relacionado ao aquecimento sensível (geralmente, até 3°C) das águas superficiais do oceano pacífico sul. Os fenômenos ENOS (*El niño* e *La niña*) estão relacionados a oscilação natural positiva e negativa da TSM (Temperatura da Superfície do Mar). São responsáveis na região sul por períodos de maior ou menor umidade total em relação à média em alguns meses do ano.

Diametralmente opostos em características, o fenômeno do *El niño* está relacionado ao aquecimento sensível (geralmente, até 3°C) das águas superficiais do oceano pacífico tropical e enfraquecimento da atuação dos ventos alísios. Já o *La niña* caracteriza-se pelo resfriamento das águas (geralmente entre 2°C e 3°C abaixo do normal) por tempo superior a três meses e intensificação da atuação dos ventos alísios. Ambos os processos iniciam desenvolvimento em meados do ano, tendo seu ápice entre dezembro e janeiro e dissipação em meados do ano posterior.

Na região sul brasileira o *El niño* ocasiona principalmente desvio positivo de precipitação de maio a junho (inverno), embora haja também no último trimestre do ano, associando-se a sistemas estacionários e vórtices ciclônicos de altos níveis e auxiliando na promoção de chuvas intensas e duradouras. As temperaturas e a pluviosidade no restante do ano são mantidas próximas a média histórica. O *La niña*, por sua vez, é responsável por períodos de seca especialmente no verão, com desvios negativos de pluviosidade que podem chegar a 1/3 da média normal.

3.2. Caracterização climática

A combinação da atuação distinta dos principais sistemas descritos no tópico anterior no decorrer do ano gera tipos de tempo e conseqüentemente índices de pluviosidade e de ventos que assumem significativa importância. Agindo combinados ou isoladamente pode causar sérios danos ambientais, fato que constitui uma das preocupações latentes desse trabalho de caracterização ambiental.

A seguir apresentam-se e contextualizam-se os dados meteorológicos normais para a área do empreendimento salientando especialmente sua classificação climática, além da temperatura, pluviosidade, direção dos ventos, umidade e evapotranspiração.

❖ Classificação climática

O clima da área de influência do empreendimento corresponde, de acordo com a classificação climática de Köppen, ao tipo *Cfb*. Este símbolo climático caracteriza as regiões das matas tropicais e subtropicais, como sendo *quentes temperadas e sempre-úmidas*. A letra “C” significa clima pluvial temperado (mesotérmico), com a temperatura dos três meses mais frios compreendida entre -3°C e 18°C , com geadas frequentes. A letra “f” representa que o clima é *sempre úmido*, sem estação seca, com pluviosidade distribuída ao longo de todos os meses do ano, sendo a precipitação média anual superior a 1.000 mm. A letra “b”, por fim, indica que a temperatura média do mês mais quente fica abaixo dos 22°C , sendo a temperatura média do ar nos quatro meses mais quentes superior a 10°C .

❖ Temperatura

Os municípios de Lapa, Palmeira e Porto Amazonas são influenciados pelo Clima Mesotérmico Brando, assim como 81,69% do espaço geográfico da região Sul, tendo a altitude relação direta com a sua ocorrência (NIMER, 1979).

O inverno é acentuadamente frio, sobretudo em áreas com grandes altitudes, exemplos dos municípios estudados, que não permitem sequer um mês com temperatura média de 22°C . Sendo que o seu verão é classificado como brando, apresentando temperaturas relativamente amenas. Só raramente o termômetro registra temperaturas acima dos 30°C .

O efeito da orografia e relevo local é importante para caracterizar a marcha anual de temperatura. Já não se verifica, em condições de normalidade climática, um período com a média mensal superior a 22°C , semelhante daquele observados nas Serras do Mar Paranaense e em alguns lugares do Primeiro Planalto Paranaense.

Mês	Temperatura (°C)			Temperatura Média (°C)	
	Média	Máxima Absoluta	Mínima Absoluta	Máxima	Mínima
Janeiro	20,7	34,8 (2006)	9,0 (1994)	26,7	17,0
Fevereiro	20,6	32,5 (2003)	10,5 (2005)	26,6	17,0
Março	19,7	32,6 (2005)	5,8 (1998)	25,7	16,2
Abril	17,8	30,6 (2005)	0,6 (1999)	23,9	14,1
Maio	14,3	28,7 (1995)	-1,0 (1996)	20,3	10,4
Junho	13,5	26,9 (1991)	-3,8 (1994)	19,4	9,8
Julho	12,7	27,8 (1995)	-4,5 (2000)	19,0	8,5
Agosto	14,2	31,5 (1999)	-3,9 (1991)	21,1	9,6
Setembro	14,9	32,7 (1994)	-1,6 (2006)	20,8	11,2
Outubro	17,1	32,5 (2002)	4,5 (1999)	22,9	13,3
Novembro	18,6	33,5 (1990)	5,2 (2006)	25,0	14,5
Dezembro	20,1	33,0 (1994)	8,9 (2001)	26,3	16,1
Anual	17,0	34,8 (2006)	-4,5 (2000)	23,2	13,1

Fonte: IAPAR – Estação 02549091 – Município de Lapa / PR.

FIGURA 2 - DADOS DE TEMPERATURA DO AR. PERÍODO DE 1989 - 2006.

❖ Precipitação e umidade do ar

Estão disponibilizados pela ANA no sistema de informações hidrológicas “*Hidroweb*” os dados da estação pluviométrica Porto Amazonas (02549001) operada pela SUDERHSA, com observações no período entre setembro de 1939 e dezembro de 2005, sem presença de falhas.

A pluviometria local, a partir dos dados avaliados, é caracterizada por uma precipitação média diária total anual de 1.396 mm, sendo que o ano de 1957 registrou-se a maior precipitação anual, igual a 2.163 mm. O ano de 1968 registrou a menor precipitação anual igual a 808,90 mm.

No tocante da distribuição das precipitações mensais, o mês de abril registrou a mínima precipitação média mensal igual a 00,00 mm e o mês de março apresentou a máxima precipitação média mensal igual a 442,80 mm.

NIMER (1979) destaca que esses índices demonstram que os sistemas circulatórios dominantes na região são muito mais influentes para a variabilidade pluviométrica ao longo do ano do que para a marcha térmica.

Na realidade toda a região Sul brasileira funciona como um autêntico corredor sinótico, com embates freqüentes das diferentes fases de evolução dos sistemas circulatórios tropical, continental ou polar. A movimentação das células e a derivação dos ventos de quadrante S, E, e NE geram processos de instabilidade com conseqüente aumento da carga pluvial que, influenciados principalmente pelas características do relevo estão sujeitos a grandes flutuações.

Mês	Precipitação (mm)		
	Minima	Média	Máxima
Janeiro	53,40	159,88	364,40
Fevereiro	22,00	150,96	316,10
Março	26,30	122,05	268,10
Abril	0,00	79,17	277,10
Mai	0,40	99,98	442,80
Junho	0,40	100,70	287,30
Julho	5,50	94,70	303,70
Agosto	5,40	78,14	269,20
Setembro	13,80	126,61	343,70
Outubro	25,90	130,49	280,10
Novembro	16,90	114,32	345,40
Dezembro	24,00	139,21	442,20
Anual	-	1396,21	-

Fonte: Hidroweb – Estação 02549001 – Município de Porto Amazonas /PR

FIGURA 3 - DADOS DE PRECIPITAÇÃO MÍNIMA, MÉDIA E MÁXIMA MENSALIS. PERÍODO DE 1939 - 2005

Ressalta-se que as chuvas da área de estudo são historicamente influenciadas pelos fenômenos ENOS, já apresentados anteriormente. Os desvios abruptos tanto positivos quanto negativos são sentidos principalmente nos meses de janeiro e agosto respectivamente.

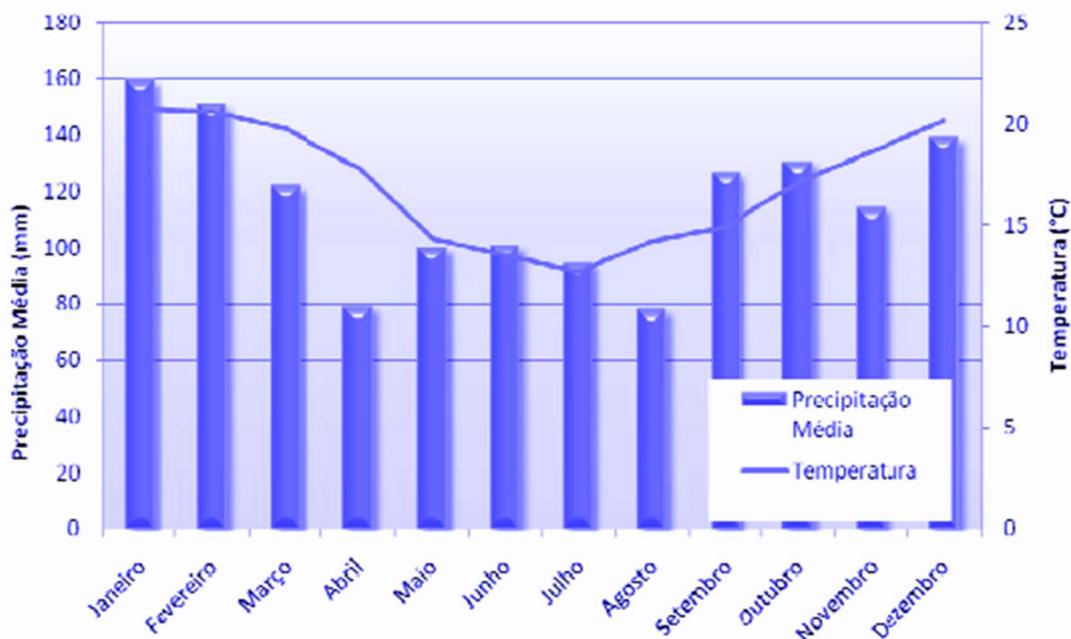


FIGURA 4 - CLIMATOGRAMA DO MUNICÍPIO DE LAPA E PORTO AMAZONAS/PR.

❖ Evaporação e ventos

A evaporação corresponde à perda de água na forma líquida para a forma gasosa nas condições reinantes (atmosféricas e de umidade do solo). A evaporação real medida para a área de estudo verificou valores diferenciados ao longo do ano.

Além da influência da precipitação, e da cobertura de nuvens, têm-se como principal variante a variação dos níveis de insolação no afélio (julho) e periélio (janeiro) do hemisfério sul, além da

variação na distribuição do dia em cerca de 4,2 horas entre os solstícios de inverno.

No tocante aos ventos, observa pelo Quadro 04 as seguintes características:

- Prevalência de direção dos quadrantes E (primária) e NE (secundária) dados pela influência dos sistemas tropicais atlânticos e continentais na área de estudo;
- Velocidade média anual de 2,7 m/s (9,7 km/h) com grande uniformidade, e picos de velocidade média próximos a 3 m/s ou 13 km/h no quadrimestre setembro-outubro-novembro-dezembro;
- A classificação dos ventos dominantes para a área de estudo é de rajadas moderadas.

3.3 Geologia e Relevo

A exceção das rochas metamórficas arqueanas aplainadas e potencialmente desenvolvidas por processos de pediplanação aflorantes no extremo leste da AI, os municípios de Lapa e Porto Amazonas se localizam numa área de substrato litológico predominantemente sedimentar. Praticamente 90% de suas áreas estão dentro do domínio dos pacotes deposicionais devonianos da Bacia Sedimentar do Paraná, doravante identificada pela sigla BSP. Completando o cenário regional ocorrem camadas sotopostas de sedimentos coluvionares inconsolidados de origem holocênica.

A Bacia Sedimentar do Paraná:

Esta grande construção geológica é identificada desde as ombreiras de cristas angulosas, elevações e morros residuais no leste do município de Lapa e se estende em continuidade a oeste a praticamente todos os territórios dos municípios da Lapa e Porto Amazonas.

A Bacia Sedimentar do Paraná é uma bacia de idade paleozóica, composta por uma sequência de camadas sedimentares e vulcânicas que atingem em determinados pontos até 6000 metros de espessura. Estende-se em sentido NNE-SSW ocupando cerca de 1,1 milhões km² somente no Brasil e cobrindo parcialmente os territórios dos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e São Paulo.

Segundo MINEROPAR (2009) as rochas desta bacia afloram no Segundo e o Terceiro Planalto Paranaense, recobrimo a maior porção do Estado. Seus limites são: a leste pelas rochas pré-devonianas do Escudo do Paraná, ao norte pelo estado de São Paulo e ao sul pelo estado de Santa Catarina; e a Oeste, são recobertas pelos derrames basálticos da Era Mesozóica.

❖ Relevo e Feições locais relevantes

O Planalto de Ponta Grossa é constituído por um modelado pouco saliente, sendo os principais aspectos paisagísticos aqueles relacionados ao resultado dos processos erosivos e de dissecação fluvial.

Com características pseudocársticas marcantes, os afloramentos areníticos são atacados com vigor pela infiltração da água da chuva, sendo que seus sistemas poliédricos – herdados durante a compactação após a deposição glacial – acabam por expor um padrão poligonal grosseiro visualizado na superfície da rocha.

Nas áreas abertas, sob paleossolos areníticos de inclinação suave, compatíveis aos topos e rampas do planalto vicejam campos antrópicos, intensamente preteridos por plantações de cultivos agrícolas e silviculturais. Sobre a grande quantidade de afloramentos rochosos são observados cactáceas e um rol de plantas adaptadas a reduzida disponibilidade mineral.

Nas incisões das drenagens instaladas, ocorrem, dependendo da declividade do terreno e da topografia do fundo dos vales umidade, matas galerias autênticas com presença de uma vegetação florestal adaptada a maior umidade. Espécies arbóreo- arbustivas e rupícolas localizam-se nas partes da calha onde é marcante a presença de canhões.

4. Recursos Hídricos

4.1 Hidrografia

O empreendimento em questão está inserido na Bacia Hidrográfica do rio Iguaçu, especificamente na unidade hidrográfica Alto Iguaçu - Ribeira. A bacia do rio Iguaçu cobre uma superfície de 55.024 km². Considerando a soma das áreas do Brasil e da Argentina, a bacia do Rio Iguaçu cobre uma superfície de 70.800 km². (SEMA, 2009).

O rio Iguaçu nasce próximo à Serra do Mar, na parte leste do município de Curitiba, o curso do rio segue o sentido leste/oeste com algumas partes servindo de divisa natural entre os estados do Paraná e Santa Catarina, bem como em certo trecho do seu baixo curso faz a fronteira entre o Brasil e a Argentina (província de Misiones) até desaguar no rio Paraná.

O curso do rio Iguaçu apresenta quedas significativas até chegar ao local da futura captação, onde destaca-se a do Salto Caiacanga. A região do salto é formada inicialmente por elevações de pequenas alturas e, ao longo do percurso do rio, formam-se planos levemente ondulados.

A unidade hidrográfica do Alto Iguaçu, situada na área de abrangência dos municípios de Lapa e Porto Amazonas, possui cinco tipos de uso consuntivo, sendo eles: abastecimento público, industrial, agricultura, pecuária e mineração.

A área de estudo abrange os seguintes municípios, total ou parcialmente, conforme figura abaixo: Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Contenda, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Pinhais, Piraquara, Porto Amazonas, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais, perfazendo uma área total de 3.625 km².

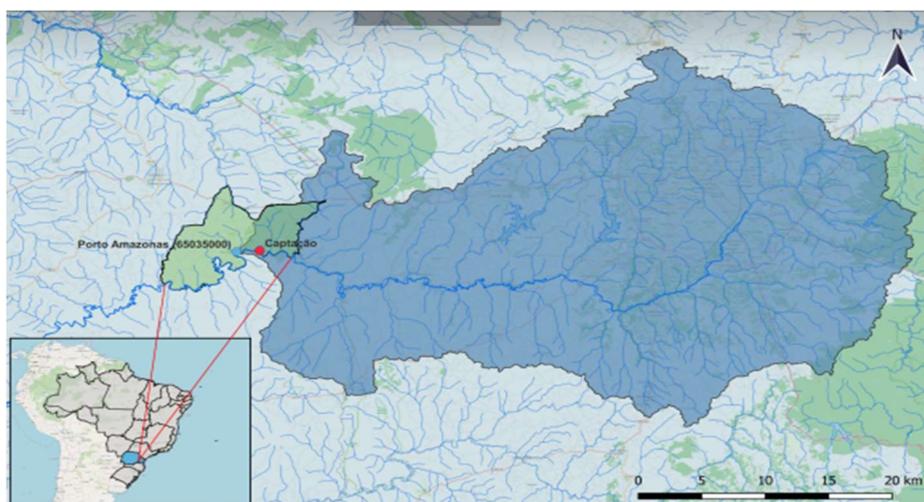


FIGURA 5 - ÁREA DE ESTUDO

4.2 Estudos Hidrológicos

De forma a gerar o devido embasamento dos estudos hidrológicos, com vistas a determinar as disponibilidades hídricas, balanços hídricos e demais usuários que possam gerar interferências significativas ao projeto pretendido de captação das águas do rio Iguaçu, em especial com vistas ao ponto de interesse, serão adotadas as respectivas premissas norteadoras para os devidos estudos.

4.2.1 Vazões afluentes Média Diária - Simepar

Em junho de 2022, a Sanepar solicitou ao Simepar que prestasse apoio técnico na avaliação da disponibilidade hídrica em um trecho do Rio Iguaçu localizado no município de Porto Amazonas (PR). Atualmente, a Companhia estuda a viabilidade de implantação nesse local de uma captação de água superficial com o objetivo de assegurar o abastecimento da Região Metropolitana de Curitiba, a longo prazo, no âmbito do projeto "Águas do Futuro".

Tendo em vista os instrumentos de cooperação firmados entre ambos os órgãos, o Simepar respondeu à solicitação da Sanepar por meio da elaboração de Nota Técnica, na qual apresenta-se a curva de permanência e a vazão de referência (Q95) da estação fluviométrica no Rio Iguaçu mais próxima da futura captação e com disponibilidade de dados históricos.

Salienta-se que a Q95 corresponde à vazão mínima que é igualada ou superada em 95% do tempo, que no Estado do Paraná é utilizada como referência nas avaliações de disponibilidade hídrica para fins de outorga (Suderhsa, 2006).

A estação denominada "Porto Amazonas" (código 65035000 segundo a Rede Hidrometeorológica Nacional) atendeu aos critérios supracitados. Sua localização e a respectiva bacia hidrográfica estão apresentadas na Figura 1. As demais informações referentes ao georreferenciamento e hidrorreferenciamento estão apresentadas na Tabela 1.

TABELA 1 - INFORMAÇÕES DA ESTAÇÃO FLUVIOMÉTRICA

Informações - Estação Fluviométrica				
Código	Município	Latitude	Longitude	Ottobacia
65035000	Porto Amazonas	-25° 54' 82"	49° 88' 84"	8628519513

A estação denominada "Porto Amazonas" (código 65035000 segundo a Rede Hidrometeorológica Nacional) atendeu aos critérios supracitados. As demais informações referentes ao georreferenciamento e hidrorreferenciamento estão apresentadas na Tabela 1.

Assim, inicialmente, foram coletados os dados históricos de leituras convencionais da régua linimétrica da estação Porto Amazonas, os quais se encontram disponíveis no período de agosto/1935 a setembro/2019 em bancos de dados vinculados ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH).

Esses dados passaram por procedimentos de controle de qualidade e consistência, realizados anteriormente pelo Simepar, no âmbito do projeto "InfoHidro - Sanepar", e foram estendidos até junho/2022 com os dados automáticos que, por sua vez, se encontram disponíveis no banco de dados telemétricos do Simepar.

À série final de cotas obtida, contendo o período de agosto/1935 a junho/2022, foi aplicada a curva-chave também disponível no SNIRH, que resultou na série de vazões apresentada na Figura 6.

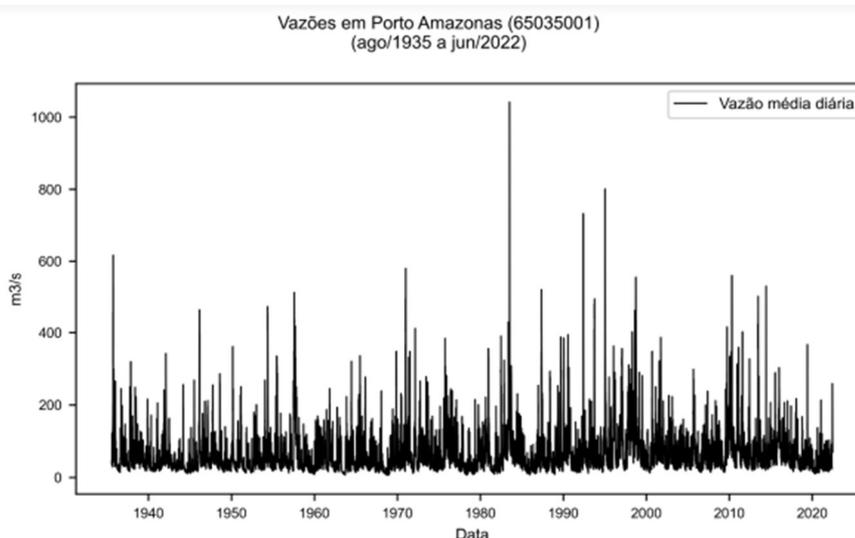


FIGURA 6 - SÉRIE HISTÓRICA DE VAZÕES MÉDIAS DIÁRIAS OBTIDAS PARA AVALIAÇÃO DE DISPONIBILIDADE HÍDRICA.

A partir dessa série de vazões foi produzida a curva de permanência pelo método recomendado por Vogel e Fennessey (1994) que considera a mediana das curvas de permanência anuais, cujos quantis são calculados a partir dos 365 ou 366 dados diários e de uma fórmula empírica para posições de plotagem.

Dentre as vantagens desse método, destaca-se a possibilidade de estimar intervalos de confiança e a menor sensibilidade dos resultados aos extremos hidrológicos, o que deve ser verificado quando se utilizam os dados em uma única curva de permanência para todo o período (Vogel e Fennessey, 1994). Para a compor as curvas de permanência anuais, foram utilizados somente os anos com, no mínimo, 90% de dados diários aprovados nos procedimentos de controle de qualidade e consistência.

Assim, a curva de permanência final e o respectivo intervalo de confiança a 95%, referentes às medianas dos quantis anuais, o qual foi estimado por técnica de bootstrap, estão apresentados na Figura 7.

Curva de Permanência em Porto Amazonas (65035001)
(ago/1935 a jun/2022)

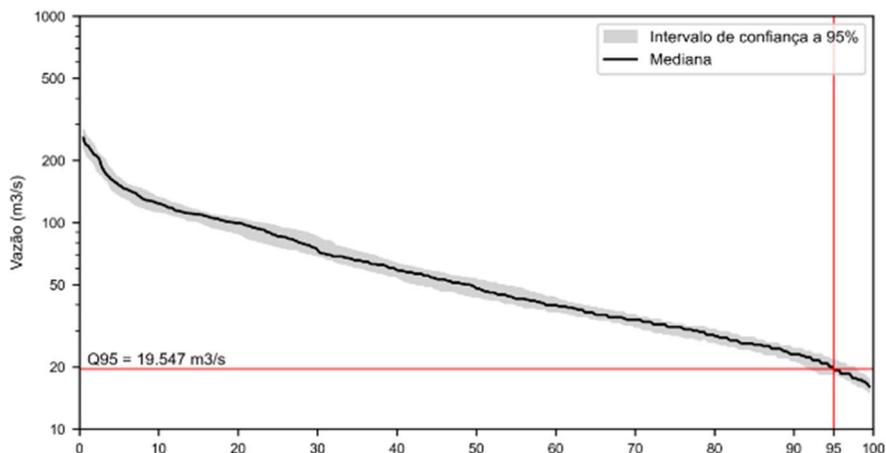


FIGURA 7 - CURVA DE PERMANÊNCIA ESTIMADA PARA A SEÇÃO DO RIO IGUAÇU EM PORTO AMAZONAS A PARTIR DOS DADOS OBSERVADOS ENTRE AGOSTO/1935 E JUNHO/2022.

Conforme mostra a Figura 3, a Q95 do Rio Iguaçu em Porto Amazonas foi estimada em 19,547 m³/s e a incerteza associada na forma do intervalo de confiança a 95%, pode, para fins práticos, ser considerada pequena.

4.3 Balanço Hídrico

O Instituto das Águas do Paraná (AGUASPARANÁ), em conjunto com a FERMA Engenharia Ltda., desenvolveu o Plano de Bacias do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira, composto pelas etapas de Diagnóstico, Cenários, Enquadramento e Plano de Efetivação de Enquadramento, Plano de Ações na Bacia e Mecanismos de Cobrança, e aprovado pelo Comitê das Bacias do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira (COALIAR), em novembro de 2013.

Uma das ações previstas, tanto no Plano de Efetivação de Enquadramento como no Plano de Ações da Bacia, é a atualização do inventário de usos e usuários de recursos hídricos no sistema de informações georreferenciadas do AGUASPARANÁ.

Trata-se do cadastro e regularização das maiores captações de água bruta, tanto superficiais quanto subterrâneas, nas bacias do Alto Iguaçu e afluentes do Alto Ribeira, bem como dos maiores lançamentos de efluentes nos corpos d'água. Neste inventário foram considerados os usuários de abastecimento público, bem como os industriais e comerciais.

Neste contexto, o relatório descrito acima apresenta o resumo do trabalho que foi finalizado em 2018, cujo objetivo foi confrontar o inventário de grandes usuários com a base de dados do Cadastro de Outorga do AGUASPARANÁ, para verificação de diferenças existentes e complementações necessárias.

Nenhum trabalho está isento de incorreções, especialmente em um cadastro de usuários de recursos hídricos, cuja dinâmica temporal é bastante elevada, mas este trata-se da mais recente atualização destes dados, considerada como fonte oficial.

As Tabelas abaixo apresentam uma síntese dos resultados obtidos pelo estudo publicado pelo IAT no ano de 2018, em termos de vazão captada ou destinada para diluição de efluentes na bacia hidrográfica do Alto Iguaçu e Afluentes do Ribeira, por categoria de usuário e por sub-

bacia, todas situadas a montante do empreendimento.

TABELA 2 - CAPTAÇÃO: MANANCIAL SUPERFICIAL (L/s)

CAPTAÇÃO: MANANCIAL SUPERFICIAL (L/s)				
Sub-bacia	Indústria	Saneamento	Comércio/Serviço	Outros
Área de contribuição direta do Alto Iguaçu	14,87	5515,83	-	-
Rio Açungui	212,08	6,15	-	-
Rio Atuba	-	-	-	-
Rio Barigüi	703,62	8,74	-	-
Rio Belém	-	-	-	-
Rio Capivari	-	-	-	-
Rio Corrisco	-	-	-	-
Rio Cotia	-	27,00	-	-
Rio do Despique	-	100,80	-	-
Rio Iraí	-	23,44	-	-
Rio Itaqui	38,89	-	-	-
Rio Maurício	-	3,53	-	-
Rio Miringuava	-	839,33	-	-
Rio Miringuava-Mirim	11,11	-	-	-
Rio Padilha	-	-	-	-
Rio Palmital	-	51,30	-	-
Rio Passaúna	69,44	1807,43	-	-
Rio Pequeno	-	150,00	-	-
Rio da Ressaca	-	-	-	-
Rio Verde	138,25	200,48	-	-
Vazão total superficial captada (L/s)	1188,27	8734,02	-	-

TABELA 3 - LANÇAMENTOS DE EFLUENTES (L/s)

LANÇAMENTO DE EFLUENTES (L/s)				
Sub-bacia	Indústria	Saneamento	Comércio/Serviço	Outros
Área de contribuição direta do Alto Iguaçu	6,24	3330,55	12,93	-
Rio Açungui	37,92	14,85	-	-
Rio Atuba	6,67	4,76	1,04	-
Rio Barigüi	177,66	1140,36	2,78	-
Rio Belém	3,11	-	-	-
Rio Capivari	4,86	74,28	-	-
Rio Corrisco	0,83	-	-	-
Rio do Despique	-	-	-	-
Rio Iraí	2,22	-	-	-
Rio Isabel Alves	-	8,16	-	-
Rio Itaqui	2,19	54,45	-	-
Rio Maurício	0,50	13,65	-	-
Rio Miringuava	29,85	-	-	-
Rio Miringuava-Mirim	11,28	-	-	-
Rio Padilha	-	-	-	-
Rio Palmital	13,92	-	-	-
Rio Passaúna	16,40	-	-	-
Rio Pequeno	3,36	-	-	-
Rio da Ressaca	3,23	-	-	-
Rio Verde	29,79	78,67	-	-
Total (L/s)	350,04	4719,73	16,74	-

4.4 QUALIDADE DAS ÁGUAS

❖ Legislação e Enquadramento

Conforme a RESOLUÇÃO Nº 04 DO COMITÊ DAS BACIAS DO ALTO IGUAÇU E AFLUENTES DO ALTO RIBEIRA - COALIAR, de 11 de julho de 2013, o qual aprovou proposição de atualização do enquadramento dos corpos d' água superficiais de domínio do Estado do Paraná, na área de abrangência do Comitê das Bacias do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira, em classes, de acordo com os usos preponderantes, temos para o trecho de interesse do projeto, no Rio Iguaçu, este está enquadrado no **sub-bacia IG5** e **Classe 03**.

TABELA 4 - LEGISLAÇÃO E ENQUADRAMENTO

Corpos de Água	Descrição	Municípios	Sub-Bacia	Classe
Rio Iguçu e Canal artificial paralelo ao Iguçu	A jusante da captação BR 277 da SANEPAR, nas coordenadas UTM 7.180.336 N e 682.030 E, até a foz do rio Itaqui, em Balsa Nova.	Curitiba, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Araucária, Balsa Nova, Lapa, Contenda	IG3, IG4	4
Rio Iguçu	Da foz do rio Itaqui em Balsa Nova até as corredeiras em Porto Amazonas	Balsa Nova, Porto Amazonas	IG5	3

A classificação dos demais cursos de água de domínio do Estado do Paraná, na Bacia do Alto Iguçu, na área de abrangência do Comitê será Classe 2.

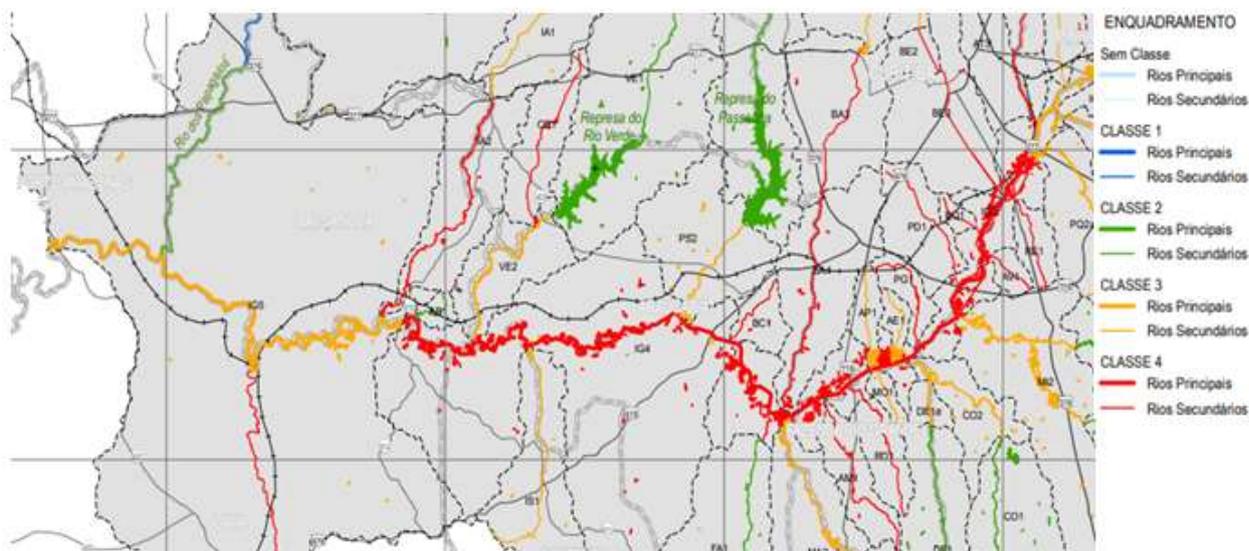


FIGURA 8 - MAPA SITUACIONAL DO ENQUADRAMENTO DO RIO IGUAÇU NA BACIA DO ALTO IGUAÇU

❖ **Indicadores de Qualidade**

O conhecimento da situação dos parâmetros de qualidade da água nas bacias hidrográficas tem papel fundamental na gestão de recursos hídricos. Para tanto segue abaixo mapa obtido <https://portal1.snirh.gov.br/ana/>, o qual aponta uma recuperação do Rio Iguçu no ponto de captação, quanto ao principal parâmetro de monitoramento, oxigênio dissolvido (OD>6,0 mg/L), adotado pela Agência Nacional de Água - ANA:

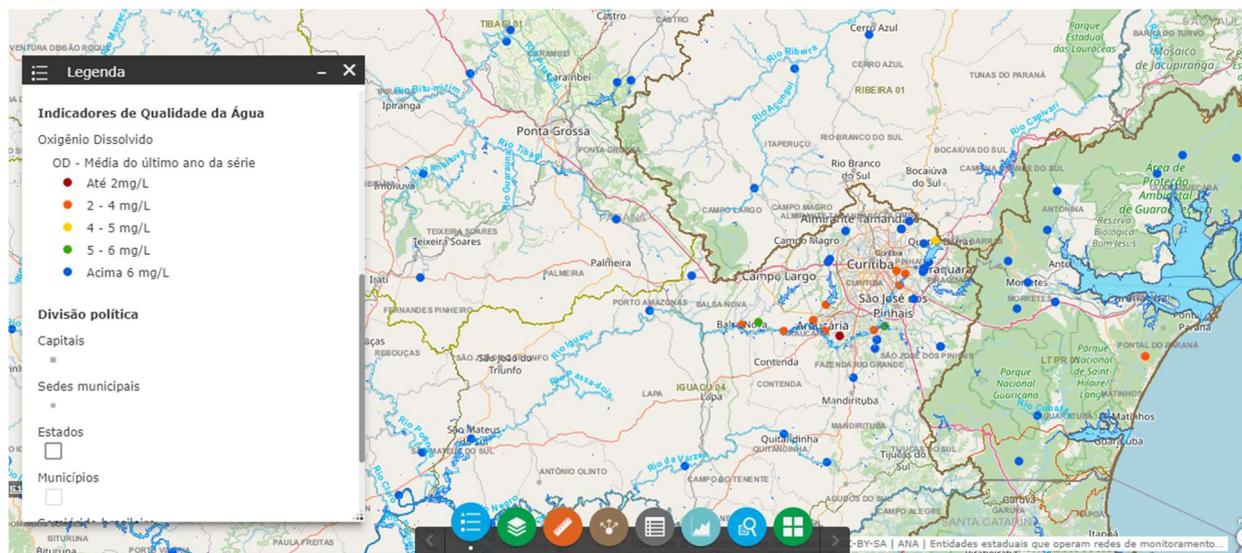


FIGURA 9 - RECUPERAÇÃO DO RIO IGUAÇU

❖ Plano das Bacias do Alto Iguazu e Afluentes do Alto Ribeira

Conforme o **Plano das Bacias do Alto Iguazu e Afluentes do Alto Ribeira** o principal fator degradante dos recursos hídricos nas bacias em análise são os efluentes doméstico e o uso preponderante é o abastecimento humano.

Assim, a variável densidade populacional se torna relevante no processo de enquadramento dos corpos de água e posteriormente na sua gestão. Considerando, a taxa de crescimento populacional da RMC de 1,36% a.a. (IPARDES, 2012 com base no Censo Demográfico IBGE 2010), estimou-se uma população para 2020 de 3.650.306 habitantes, e para 2036, meta final do Plano, uma população de 4.500.000 habitantes.

O estudo foi abrangente com objetivo de se estimar a carga de enquadramento a ser removida, tendo em vista que a mesma está relacionada com a densidade populacional nas bacias, foram escolhidos, a partir dos 25 cenários de planejamento, selecionando quatro cenários de distribuição da densidade média populacional.

Assim, a partir destes quatro cenários de distribuição da densidade média populacional, da população de partida (2010) e para as projeções populacionais, foram determinadas as cargas a serem removidas. De acordo com o exposto, e considerando as legislações pertinentes a respeito, definiu-se como critérios adicionais: nos casos em que o curso de água principal atravessa perímetros urbanos (de acordo com a legislação municipal), seus afluentes serão classificados em classe de qualidade imediatamente superior aos cursos de água principais, com exceção dos afluentes do trecho do rio Belém (BE1) que permanecerão com a mesma classe.

Nas demais situações considera-se apenas o enquadramento do curso de água principal (calha principal); os trechos de cursos de água que venham a receber lançamentos de esgotos sanitários tratados deverão ser objeto de análise por parte do Comitê de Bacia sobre o seu reenquadramento ou a adoção de metas progressivas, de forma a viabilizar a implantação ou ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário, permanecendo até então, nas classes de qualidade da água aprovada para a sub-bacia.

Analisando o cenário, nota-se a grande influência da região metropolitana de Curitiba na emissão de carga poluidora sobre o rio Iguazu. O índice da estação Ponte BR-277 (extrema montante) classificado como muito poluído de acordo com os parâmetros da AIQA - IAT. Esse índice reflete a concentração de lançamento de efluentes domésticos e industriais na região.

Observa-se que ao longo do rio Iguaçu, o índice de qualidade da água melhora gradativamente, devido à menor geração de carga poluidora e ao aumento da vazão, devido à contribuição dos afluentes e capacidade de autodepuração do rio.

A estação de Porto Amazonas, a mais próxima sendo classificada como poluída em aproximadamente 85% das amostras formadoras do IQA e atualmente do AIQA, calculados pelo IAT entre os anos de 2010 e 2020, levando ao enquadramento Classe 3 do ponto de captação.

Onde os parâmetros relevantes são a DBO, seguido por Cianobactérias, Fósforo e Nitrogênio. Indicando efetivamente uma melhoria da qualidade das suas águas, tendo em vista a redução da presença de coliformes e condutividade, encontrados em resultados históricos dos anos anteriores.

Fato este se deve principalmente a intensificação da fiscalização dos órgãos ambientais, como IAT e IBAMA, junto aos usuários e também aos investimentos realizados pela Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR, em melhorias no tratamento das ETE's que possuem seu lançamento na região e quanto as ampliações de redes coletoras na bacia do Alto Iguaçu.

Frisa-se que estudos mais aprofundados, quanto a presença de poluentes persistentes e de outros tipos não foram foco deste trabalho, e serão realizados quando da elaboração dos anteprojetos e projetos executivos, conforme Termo de Referência de Chamada Pública.

Preliminarmente, identifica-se a viabilidade do aproveitamento destas águas para abastecimento público, onde estas sofrerão tratamento e potabilização do tipo avançado, visando a remoção completa de eventuais contaminantes.

5. ESTUDO POPULACIONAL E DEMANDA

Conforme o Plano das Bacias do Alto Iguaçu e Afluentes do Alto Ribeira para o período de 2010 a 2036, contemplando os estudos populacionais e cenários considerados, aprovada e publicada pelo COALIAR, o presente estudo está baseado nesta publicação do IAT em 2014. Onde conforme Relatório Executivo v03 -2014 temos:

“A evolução das densidades populacionais nas sub-bacias do Plano é expressão do crescimento populacional da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), a que mais cresceu dentre as regiões metropolitanas brasileiras desde a década de 70 até o Censo de 2000. No entanto, quando se olha a partir de outra escala, percebe-se que a dinâmica não é apenas de crescimento, e sim de concentração, fruto de movimentos migratórios internos ao Estado e também externos que ainda persistem, em grande medida. E ainda, seu crescimento está ligado às políticas de desenvolvimento fundamentadas no incremento do parque industrial brasileiro, portanto, a dinâmica demográfica da RMC tem sido muito mais condicionada por fatores externos a ela do que resultado de determinações internas”.

Neste Plano foram considerados os seguintes fatores principais, chamados aqui de “eixos” dos cenários:

- Taxas de crescimento populacional da RMC;
- Cenários de ocupação e uso dos solos para a RMC, desenvolvidos principalmente pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC) desde o início desta década;

- Vetores de distribuição da população nos diversos municípios da RMC;
- Grau de controle sobre a ocupação e o uso do solo, com reflexos sobre as densidades médias de ocupação das sub-bacias do Plano.

Em virtude da publicação do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2010 (IBGE, 2011), nas bacias em estudo constatou-se uma população de 3.189.065 habitantes, ficando abaixo do limite da curva envoltória inferior (3.600.000 habitantes) para o referido ano.

Considerando ainda, a taxa de crescimento populacional da RMC de 1,36% a.a. (IPARDES, 2012 com base no Censo Demográfico IBGE 2010), estimou-se uma população para 2020 de 3.650.306 habitantes, e para 2036, meta final do Plano, uma população de 4.500.000 habitantes (Tabela 5).

TABELA 18 - POPULAÇÃO NA RMC

Ano	População
2010	3.189.065
2017	3.505.335
2020	3.650.306
2027	4.012.320
2036	4.500.000

Fonte: a partir de IBGE, 2010.

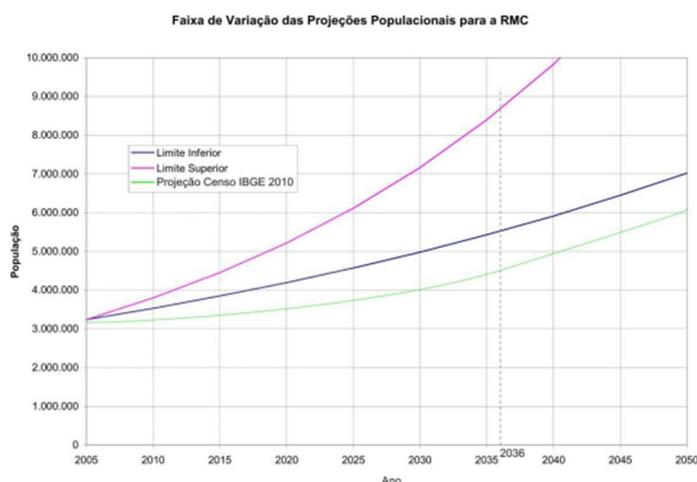


FIGURA 10 - FAIXA DE VARIAÇÃO DAS PROJEÇÕES POPULACIONAIS PARA A RMC
 Fonte: SUDERHSA, 2008. Modificado por FERMA, 2012



ANEXO IV -
MODELO - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Declaro que a *[identificação da entidade proponente]* está ciente e concorda com as disposições previstas no Edital de Chamamento Público nº 001/2022 GHID e em seus anexos, bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de seleção.

Local-UF, ____ de _____ de 20__.

.....

(Nome e Cargo do Representante Legal da Entidade)

ANEXO V – MODELO – DECLARAÇÃO SOBRE INSTALAÇÕES E CONDIÇÕES MATERIAIS

Declaro, em conformidade com o art. 33, **caput**, inciso V, alínea “c”, da Lei nº 13.019, de 2014, c/c o art. 26, **caput**, inciso X, do Decreto nº 8.726, de 2016, que a *[identificação da Entidade Proponente]*:

➤ dispõe de instalações e outras condições materiais para o desenvolvimento das atividades ou projetos previstos na parceria e o cumprimento das metas estabelecidas.

OU

➤ pretende contratar ou adquirir com recursos da parceria as condições materiais para o desenvolvimento das atividades ou projetos previstos na parceria e o cumprimento das metas estabelecidas.

OU

➤ dispõe de instalações e outras condições materiais para o desenvolvimento das atividades ou projetos previstos na parceria e o cumprimento das metas estabelecidas, bem como pretende, ainda, contratar ou adquirir com recursos da parceria outros bens para tanto.

OBS: A organização da sociedade civil adotará uma das três redações acima, conforme a sua situação. A presente observação deverá ser suprimida da versão final da declaração.

Local-UF, ____ de _____ de 20__.

.....

(Nome e Cargo do Representante Legal da Entidade)

ANEXO VI

MODELO - DECLARAÇÃO DA NÃO OCORRÊNCIA DE IMPEDIMENTOS

Declaro para os devidos fins, nos termos do art. 26, **caput**, inciso IX, do Decreto nº 8.726, de 2016, que a *[identificação da Entidade]* e seus dirigentes não incorrem em quaisquer das vedações previstas no art. 39 da Lei nº 13.019, de 2014. Nesse sentido, a citada entidade:

- Está regularmente constituída ou, se estrangeira, está autorizada a funcionar no território nacional;
- Não foi omissa no dever de prestar contas de parceria anteriormente celebrada;
- Não tem como dirigente membro de Poder ou do Ministério Público, ou dirigente de órgão ou entidade da administração pública da mesma esfera governamental na qual será celebrado o termo de fomento, estendendo-se a vedação aos respectivos cônjuges ou companheiros, bem como parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau. *Observação: a presente vedação não se aplica às entidades que, pela sua própria natureza, sejam constituídas pelas autoridades ora referidas (o que deverá ser devidamente informado e justificado pela Entidade), sendo vedado que a mesma pessoa figure no instrumento de parceria simultaneamente como dirigente e administrador público (art. 39, §5º, da Lei nº 13.019, de 2014);*
- Não teve as contas rejeitadas pela administração pública nos últimos cinco anos, observadas as exceções previstas no art. 39, **caput**, inciso IV, alíneas “a” a “c”, da Lei nº 13.019, de 2014;
- Não se encontra submetida aos efeitos das sanções de suspensão de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração pública, suspensão temporária da participação em chamamento público e impedimento de celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades da esfera de governo da administração pública sancionadora e, por fim, declaração de inidoneidade para participar de chamamento público ou celebrar parceria ou contrato com órgãos e entidades de todas as esferas de governo;
- Não teve contas de parceria julgadas irregulares ou rejeitadas por Tribunal ou Conselho de Contas de qualquer esfera da Federação, em decisão irrecurável, nos últimos 8 (oito) anos; e
- Não tem entre seus dirigentes pessoa cujas contas relativas a parcerias tenham sido julgadas irregulares ou rejeitadas por Tribunal ou Conselho de Contas de qualquer esfera da Federação, em decisão irrecurável, nos últimos 8 (oito) anos; julgada responsável por falta grave e inabilitada para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança, enquanto durar a inabilitação; ou considerada responsável por ato de improbidade, enquanto durarem os prazos estabelecidos nos incisos I, II e III do art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.

Local-UF, ____ de _____ de 20 ____.

.....
(Nome e Cargo do Representante Legal da Entidade)



ANEXO VII

Minutas dos Termos de Parceria Técnica-Científica e Financeira dos respectivos Lotes

**TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA-CIENTÍFICA
FINANCEIRA (TCTCF) QUE ENTRE SI CELEBRAM
A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ –
SANEPAR E A PROPONENTE.**

A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR, sociedade de economia mista sob controle do Estado do Paraná, constituída pela Lei nº 4674, de 23 de janeiro de 1963, com sede na Rua Engenheiros Rebouças, nº 1376, em Curitiba-PR, inscrita no CNPJ/MF sob nº 76.484.013/0001-45, doravante denominada **SANEPAR** representada neste ato por seu Diretor Presidente **xxxxx**, portador do RG nº XXXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXX, e seu Diretor de Meio Ambiente e Ação Social **xxxxxx**, portador do RG nº XXXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXX e na qualidade de **CONVENIADA**, pessoa jurídica **PROponente**, com sede à R. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - Nº: 000XXX do município de XXXXXXXXXXXXX, Estado do XXXXXXXX: inscrita no CNPJ/MF sob nº. XXXXXXXX/0001-XX representada pelo seu Diretor XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, portador da cédula de identidade nº.XXXXXXXX, CPF nº XXXXXXXXXX-XX, instituições em conjunto denominadas **PARTES**, celebram o presente Termo de Cooperação Técnica e Convênio, de acordo com a Lei 13.019 de 31 de julho de 2014, Lei 13.303 de 30 de junho de 2016, no âmbito federal, e a Lei Estadual nº 15.608 de 16 de agosto de 2007, com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Sanepar publicado em 16 de março de 2017 e com vigência a partir de 1º de maio de 2017 aplicáveis no que couber e em conformidade com as condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

DECLARAÇÕES

I – As Partes declaram que:

O presente TCTF foi elaborado considerando que:

A **Sanepar** e a **PROponente**, buscam envidar esforços e competências para a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, absorção e transferência de tecnologias, aplicação de soluções tecnológicas e utilização de infraestrutura e sistemas instrumentais necessários, no âmbito dos requisitos para execução do Plano de Segurança Hídrica do Estado do Paraná pela SANEPAR.

As Partes concordam que deverão disponibilizar instrumentos, projetos e documentos que visem orientar e informar o desenvolvimento das atividades e recomendar as ações necessárias para alcançar os objetivos pretendidos pela presente Cooperação Técnica.

O presente Termo de Cooperação Técnica tem como premissa o desenvolvimento, adaptação e implementação de ferramentas metodológicas definidas pelo Plano de Segurança da Água (PSA), para mapeamento, avaliação e gerenciamento de riscos de relacionados à qualidade das águas (in natura) captadas pela Sanepar, em atendimento à Portaria Consolidação nº 5, do Ministério da Saúde.

Justifica-se o presente Termo de Cooperação Técnica em função de que metas e resultados pretendidos que são a disseminação dos fatores e condicionantes para uma gestão participativa



e integrada, de acordo com as evoluções conceituais, organizacionais, tecnológicas e institucionais do gerenciamento de recursos hídricos, constitui quesito fundamental para um desenvolvimento equilibrado e em consonância com a preservação do meio ambiente.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente CONVÊNIO tem por finalidade a cooperação da SANEPAR com a CONVENIADA para “A elaboração do **“PROJETO RIO AÇUNGUÍ ABASTECIMENTO E MACRO GERENCIAMENTO HÍDRICO”**”, visa fundamentar e orientar a gestão dos recursos hídricos na Bacia do Rio Açungui, de forma a identificar os principais problemas e conflitos relacionados aos usos de água, propor alternativas de compatibilização entre disponibilidade e demanda, metas de qualidade da água, programas e projetos a serem implementados a curto, médio e longo prazo, estabelecer diretrizes e critérios para a implementação dos outros instrumentos de gestão e, subsidiar os Comitês de Bacias e os demais componentes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH) nas tomadas de decisões.

Parágrafo único. Para atingir o objeto conveniado, os partícipes obrigam-se a cumprir fielmente o Plano de Trabalho e as regras constantes dos Planos acima mencionados, os quais passam a integrar este Convênio, independentemente de sua transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA SANEPAR

- I. Repassar à **PROPONENTE** os recursos financeiros correspondentes à sua participação nas despesas pertinentes à execução do objeto, em conformidade com o consignado no Cronograma de Desembolso do Plano de Trabalho, desde que apresentada a documentação estabelecida na Cláusula Sétima deste ajuste;
- II. Promover o acompanhamento e o ateste da execução do objeto do presente Convênio, assim como da regular aplicação das parcelas de recursos destinados ao repasse relacionados ao plano de trabalho, cujas medições serão de responsabilidade da SANEPAR, a quem competirá remeter de imediato a respectiva documentação à **PROPONENTE**;
- III. Solicitar informações à **PROPONENTE** bem como interpelar, no que diz respeito ao cumprimento do objeto do Convênio;
- IV. Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro da Companhia para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos na presente cooperação técnica;
- V. Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- VI. Realizar as devidas contratações, execução, fiscalização das metas e outros elementos gerados, previstos no Plano de Trabalho;
- VII. Acompanhar e avaliar a aplicação dos recursos objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica e Financeira por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.
- VIII. Publicar o extrato de convênio e os de eventuais aditamentos na imprensa oficial estadual;
- IX. Analisar e, se for o caso, aprovar, excepcionalmente, a proposta de reformulação do Plano de Trabalho, acompanhada de justificativa, desde que não implique em alteração do objeto e encaminhada com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para o término do ajuste;
- X. Notificar a **PROPONENTE** para que proceda à apresentação da prestação de contas dos recursos aplicados quando não houver sido apresentada no prazo legal ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos, objeto da transferência voluntária, instaurando, em

caso de omissão, a devida Tomada de Contas Especial, em prazo não excedente a 30 (trinta) dias;

- XI. Comunicar expressamente à **PROPONENTE** sobre quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos relativos a este Convênio ou outras pendências de ordem técnica, que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias, prorrogável por igual período;
- XII. Na hipótese de não ser obtida a satisfação das pendências de que trata a alínea precedente, apurar eventuais danos e comunicar o fato à **PROPONENTE**, para que promova o ressarcimento do valor apurado, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial;
- XIII. Encaminhar a prestação de contas na forma e prazos fixados por normativa do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;
- XIV. Vetar pagamentos antecipados ou adiantamentos por fornecimento de bens ou serviços ainda não entregues ou não executados, com recursos do Convênio;

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA PROPONENTE

- I. Disponibilizar resultados e produtos por meio de relatórios técnicos, e/ou relatórios complementares, quando necessário, sendo estes analíticos para consecução dos objetivos pretendidos no presente Termo de Cooperação Técnica e Termo de Referência do Chamamento Público nº 001/2022 - GHID - LOTE 01;
- II. Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- III. Realizar e disponibilizar para SANEPAR os produtos estabelecidos no Termo de Referência da Chamamento Público nº 001/2022 - GHID - LOTE 01, tudo de acordo com Plano de Trabalho apresentado, selecionado e aprovado, conforme a proposta da Proponente;
- IV. Empregar os recursos exclusivamente para o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo Termo de Referência;
- V. Garantir o livre acesso, a qualquer tempo, dos servidores dos sistemas de controle interno e externo a todos os atos, fatos e documentos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado;
- VI. Atender às recomendações, exigências e determinações da **SANEPAR** e dos agentes dos sistemas de controle interno e externo.
- VII. Prestar contas das importâncias que lhe forem repassadas, destinados à execução do objeto pactuado, diretamente à **SANEPAR** para apresentação ao TCEPR, em consonância com a legislação aplicável à espécie;
- VIII. Comprovar tempestivamente, junto a **SANEPAR**, a utilização apropriada dos recursos que lhe forem repassados;
- IX. Restituir o eventual saldo de recursos a Sanepar, na conclusão, extinção, denúncia ou rescisão do presente convênio;
- X. Utilizar os recursos financeiros em conformidade com os procedimentos legais, em especial com observância ao estabelecido na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e na Lei Estadual nº 15.608/2007 e Resolução nº 28/2011 do TCEPR, no que diz respeito às aquisições, execução de obras e prestação de serviços por terceiros, mediante via de regra, pela competente licitação;
- XI. Nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação previstos nos artigos 33 e 34 da Lei Estadual nº 15.608/2007, deverá ser atentado o disposto no parágrafo 2º, do art. 35, da aludida Lei;
- XII. Responsabilizar-se por todo o pessoal envolvido na execução dos serviços, bem como pelos encargos decorrentes da execução do objeto conveniado, inclusive trabalhista, previdenciário, social, fiscal e comercial, não gerando a **SANEPAR** obrigações ou outros encargos de qualquer natureza;
- XIII. Propiciar à **SANEPAR** todos os meios e condições necessários ao controle, supervisão e acompanhamento, inclusive permitindo-lhe inspeções *in loco*, fornecendo as informações e

- documentos relacionados com a execução do objeto deste instrumento, sempre que solicitado;
- XIV. Solicitar a prorrogação do prazo para execução do objeto conveniado, mediante Termo Aditivo;
 - XV. Manter cadastro atualizado junto ao TCE/PR do(s) gestor(es) e servidor(es) encarregados da fiscalização do ato de transferência;
 - XVI. Preservar todos os documentos originais relacionados ao presente convênio em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do TCE/PR por um prazo de 10 (dez) anos contados do encerramento do processo de prestação de contas, nos termos do art. 398 do Regimento Interno do TCE/PR;
 - XVII. Prestar contas dos recursos repassados pela SANEPAR por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR;
 - XVIII. Incorporar ao patrimônio da **PROPONENTE**, os bens adquiridos no âmbito do projeto, desde sua aquisição, observada a destinação prevista no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES CONJUNTAS

Para o adequado cumprimento do objeto estabelecido na cláusula primeira do presente Termo de Cooperação Técnica - TCT, as **PARTES** se obrigam:

- I. À fiscalização dos trabalhos em campo e, se necessário, a revisão do Plano de Trabalho, parte integrante deste instrumento;
- II. As responsabilidades dos partícipes são limitadas exclusivamente às obrigações contraídas durante o presente TCT, cada qual assumindo e respondendo pelos encargos legais, contratuais e trabalhistas decorrentes da realização do objeto deste instrumento em relação aos seus servidores, não havendo responsabilidade solidária;
- III. As entidades partícipes estabelecem que as despesas de custeio no desenvolvimento das atividades são de responsabilidade de cada entidade, não cabendo ressarcimento, à que título for, de uma parte à outra, na realização do objeto;
- IV. O pessoal utilizado por qualquer das partes, para a execução do objeto deste Termo, na condição de empregado, autônomo, profissional visitante, empreiteiro ou a qualquer título, não terá nenhuma vinculação com a outra parte, ficando a cargo exclusivo da parte que o contratou, a responsabilidade integral no que se refere a todos os direitos, mormente os trabalhistas e previdenciários, inexistindo qualquer solidariedade entre as partes.

CLÁUSULA QUINTA – DA COORDENAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

- I. Dentro do escopo deste TCT, todas as ações a serem desenvolvidas entre as instituições acordantes, em qualquer dos níveis de atuação, serão coordenadas pelos representantes de cada uma das **PARTES**, a serem indicados para cada ação a ser desenvolvida, conforme definido no Plano de Trabalho;
- II. Os coordenadores, além da representatividade institucional, terão como competência precípua, a coordenação das atividades internas a sua Instituição, necessárias ao desenvolvimento do Plano de Trabalho, fazendo a articulação entre as áreas executoras e provendo cada Plano de Trabalho, necessário à sua progressão;
- III. São funções dos Coordenadores também, a análise, identificação e o estabelecimento de normas e procedimentos técnicos, financeiros e legais requeridos para o desenvolvimento de cada Plano de Trabalho;
- IV. Deverão ainda, os Coordenadores em conjunto, elaborar relatórios trimestrais referente às atividades objeto do Plano de Trabalho, além de um Relatório Final de Projeto.

V. A fiscalização e a supervisão do ajuste pela **SANEPAR** serão instrumentalizadas mediante os seguintes documentos:

a) Termo de Acompanhamento e Fiscalização, emitido por ocasião da averiguação *in loco* da autoridade competente e, consistente de relatório pormenorizado no qual serão anotados as ocorrências e os resultados de qualquer verificação sobre as atividades desenvolvidas como também as condições em que se encontra a execução do objeto. O referido Termo será expedido mensalmente ou sempre que houver intervenção do fiscal responsável, consoante avaliação técnica ou determinação de autoridade superior;

b) Certificado de Compatibilidade Físico-Financeira, emitido na hipótese de não ter sido concluído o objeto, especificando a proporção de execução e de inexecução do objeto;

c) Certificado de Cumprimento dos Objetivos, pelo qual a **SANEPAR** certificará motivadamente o cumprimento do objeto da parceria nos termos ajustados, expedido quando constatada a efetivação, de modo estável, rotineiro, com identificados resultados percebidos e verificáveis do atingimento do interesse público.

Parágrafo primeiro. Nos termos do art. 137, inc. IV, da Lei nº 15.608/2007 e no art. 20 e seguintes da Resolução nº 28/2011 do TCEPR, atuará como Fiscal do Convênio o funcionário XXXXXXXXXXXX RG: XXXXXXXXXXXX SESP-PR e CPF: XXXXXXXXXXX-XX, que ficará responsável pelo acompanhamento e fiscalização do valor repassado. E da execução do respectivo objeto, o gestor do contrato será o funcionário XXXXXXXXXXXX RG: XXXXXXXXXXXX SESP-PR e CPF: XXXXXXXXXXX-XX.

Parágrafo segundo. O órgão de Controle Interno da **SANEPAR**, no exercício dos deveres de acompanhamento e fiscalização, a qualquer tempo poderá emitir relatório circunstanciado sobre a execução do objeto da transferência, discorrendo sobre o histórico do acompanhamento da execução, de eventuais suspensões e medidas saneadoras, manifestando-se, conclusivamente, sobre a regularidade da aplicação do recurso consoante objetivos, metas, observância das normas legais e cláusulas avençadas, qualidade do serviço executado e avaliação das metas e dos resultados estabelecidos mediante comparativo analítico entre situação anterior e posteriores à celebração do termo.

Parágrafo terceiro. A **SANEPAR** e a **PROPONENTE** comprometem-se, em ato prévio, condição à efetivação da transferência do recurso financeiro, a registrar e manter cadastro atualizado no Sistema Integrado de Transferência – SIT disponibilizado pelo TCE/PR dos gestores e servidores encarregados da fiscalização do ato de transferência.

CLÁUSULA SEXTA – PRAZOS, APORTES E REPASSES DE RECURSOS

Para a execução do objeto deste Termo de Cooperação e Convênio, os recursos e aportes necessários somam o valor total de **R\$ XXX.XXX,00 (por extenso)**, com vigência de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, conforme estabelecido no Plano de Trabalho e parte integrante do presente instrumento.

Parágrafo Primeiro Cabe à **SANEPAR** destinar à **PROPONENTE** a importância de **R\$ XXX.XXX,00 (por extenso)**, como contrapartida financeira, conforme estabelecido no Plano de Trabalho e parte integrante do presente instrumento;

Parágrafo Segundo. As contrapartidas econômicas de ambos os partícipes, **em serviços**, restam aferidas na forma explicitada no Plano de Trabalho;



Parágrafo Terceiro. A movimentação da conta bancária dar-se-á exclusivamente ao atendimento das despesas decorrentes da realização do objeto, processada por meio de ordens de pagamento para contas correntes dos fornecedores ou contratados ou, na eventualidade de não possuírem, por meio de cheques nominais ou outro meio hábil à comprovação do destinatário do recurso financeiro;

Parágrafo Quarto. O montante financeiro repassado não poderá ser aumentado, salvo quando houver ampliação do objeto capaz de justificá-lo, formalizada mediante aditivo e condicionada à apresentação e prévia aprovação de detalhado projeto adicional à comprovação da execução das etapas anteriores.

Parágrafo Quinto. A efetiva liberação do recurso financeiro está condicionada à apresentação, pela **PROPONENTE**, dos seguintes documentos e certidões, atualizadas e vigentes:

- I. Certidão de Regularidade de Tributos Federais e Dívida Ativa da União e Contribuição Previdenciária (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- II. Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- III. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- IV. Certidão Negativa para Transferências Voluntárias (art. 25,§ 1º,IV, “a”, da Lei Complementar 101/2000);
- V. Certidão Negativa de Débito Trabalhista (art.3º, inc. X, da Instrução Normativa 61/2011 do TCEPR)

Parágrafo Sexto. Os valores que forem repassados pela **SANEPAR** deverão ser depositados no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas de seu recebimento, na agência local do Banco: Caixa Econômica Federal, onde ficarão mantidos em conta especial, vinculada ao presente Convênio;

Parágrafo Sétimo. Caso a previsão de utilização dos recursos referidos no *caput* desta Cláusula seja igual ou superior a 30 (trinta) dias, o valor repassado à **PROPONENTE**, deverá ser aplicado em conta de caderneta de poupança junto à instituição financeira acima mencionada;

Parágrafo Oitavo. A movimentação da conta bancária destinar-se-á exclusivamente ao atendimento de despesas com a execução do objeto do ajuste e será feita mediante a emissão de cheques nominais e/ou ordens de pagamento.

CLÁUSULA SETIMA – REPRESENTANTES LEGAIS DAS PARTES

As **PARTES** concordam em designar representantes que poderão firmar indistintamente os Termos de Cooperação Técnica Específica dentro do âmbito de suas respectivas competências e contarão com as faculdades suficientes para tomar decisões relacionadas ao cumprimento dos planos de trabalho.

A pessoa com competência e habilitação para representar a **SANEPAR** será o seu Diretor Presidente ou a que estiver em exercício do cargo de Diretor Presidente, hoje o Sr. **xxxxx**, juntamente com o Diretor de Meio Ambiente e Ação social, hoje representado pelo Sr. **xxxxx**.

A pessoa com competência Comercial e Financeiro, Sr. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**.



CLÁUSULA OITAVA – DA VIGÊNCIA

O presente TCT tem vigência de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados da data de sua assinatura, que pode ser alterada mediante solicitação de qualquer um parceiro, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à **SANEPAR** em, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes do termo inicialmente previsto, não sendo possível a sua prorrogação em razão do limite temporal previsto no artigo 79 do Decreto Estadual nº 3.513/2016.

O TCT somente produzirá efeitos jurídicos após a publicação do respectivo extrato no Diário Oficial do Estado do Paraná.

O TCT poderá ser denunciado a qualquer tempo por qualquer das partes, desde que se manifeste sua intenção em fazê-lo com antecedência de 60 (sessenta) dias, nos termos do inciso XVI do art. 42 da Lei Federal 13.019/2014.

Na ocorrência de denúncia, a **SANEPAR** e a **PROPONENTE** permanecerão responsáveis pelas obrigações e auferirão as vantagens relativas ao período.

CLÁUSULA NONA – DA RELAÇÃO COM OUTROS CONVÊNIOS

Este instrumento não invalida outros convênios e termos similares, celebrados entre as **PARTES**, ainda vigentes.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

Este ajuste poderá ser denunciado, formalmente, a qualquer tempo, e rescindido de pleno direito, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, por inexecução das normas preconizadas na legislação vigente, por inexecução de quaisquer de suas cláusulas ou condições, ou pela superveniência de norma legal ou de fato que o torne material ou formalmente inexequível, sem quaisquer ônus advindos dessa medida, impingindo aos partícipes as responsabilidades das obrigações oriundas do prazo que esteve vigente.

Parágrafo único. Constitui motivo para rescisão deste Convênio a inexecução das cláusulas firmadas, em especial, quando constatadas as seguintes situações:

- a) a utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
- b) a constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado ou de irregularidade de natureza grave, no decorrer da fiscalização ou auditoria necessária;
- c) a ausência de Prestação de Contas Final no prazo legal, ou de Prestações de Contas Parciais, quando solicitadas pela **SANEPAR**;
- d) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial;
- e) a aplicação dos recursos financeiros, afetos a este Convênio, no mercado financeiro em desacordo com a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS ALTERAÇÕES



- a) Eventuais alterações no plano de trabalho, que não venham a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas por revisão justificada do Plano de Trabalho, mediante acordo entre as partes, desde que não altere o valor global ou repasses previstos do Convênio.
- b) Alterações no plano de trabalho que impactam o valor global ou no objeto do projeto serão realizadas mediante termo aditivo ao presente convênio mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS COMUNICAÇÕES ENTRE OS PARTÍCIPES

Todas as comunicações, entre os partícipes, deverão ser feitas por escrito e protocoladas:

- a) Quando dirigidas à **SANEPAR** deverão ser encaminhadas a Diretoria de Meio Ambiente, aos cuidados da Gerência de Recursos Hídricos - GHID;
- b) Quando dirigidas à **PROPONENTE** deverão ser endereçadas à Rua xxxxxx, CEP xxxxx - xxxx-xxxx, conforme citado no preâmbulo deste termo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – CONTROVÉRSIAS E INTERPRETAÇÃO

As **PARTES** concordam que o presente TCT é produto de boa-fé, pelo que toda controvérsia e interpretação que se derive do mesmo, quanto a sua operação, formalização e cumprimento, serão resolvidos em comum acordo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida deste instrumento deverá ser efetivada pelas **PARTES**, conforme dispõe a Lei Federal 13.019/2014, no Diário Oficial do Estado do Paraná.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas deste TCT, que não possam ser solucionadas por entendimento direto entre as **PARTES**, o foro competente é o da Justiça Estadual do Paraná, Comarca e Circunscrição de Curitiba – PR, Brasil.

E por estarem assim acordados, as **PARTES** assinam o presente Termo de Cooperação Técnica em 3 (três) vias, igualmente válidas e de mesmo teor, tendo todas as versões à mesma validade legal.

Curitiba, xx de xxxx de 2022.



XXXXX
Diretor Presidente - SANEPAR

XXXXXXXXXXXX
Diretor **PROPONENTE**

XXXXX
Diretor Meio Ambiente e Ação Social - SANEPAR

Testemunhas:

Nome e CPF

Nome e CPF

MINUTA TCTCF – LOTE 02

TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA-CIENTÍFICA FINANCEIRA (TCTCF) QUE ENTRE SI CELEBRAM A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR E A PROPONENTE.

A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR, sociedade de economia mista sob controle do Estado do Paraná, constituída pela Lei nº 4674, de 23 de janeiro de 1963, com sede na Rua Engenheiros Rebouças, nº 1376, em Curitiba-PR, inscrita no CNPJ/MF sob nº 76.484.013/0001-45, doravante denominada **SANEPAR** representada neste ato por seu Diretor Presidente **xxxxx**, portador do RG nº XXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXXXX, e seu Diretor de Meio Ambiente e Ação Social **xxxxxx**, portador do RG nº XXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXXXX e na qualidade de **CONVENIADA**, pessoa jurídica **PROPONENTE**, com sede à R. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - Nº: 000XXX do município de XXXXXXXXXXXX, Estado do XXXXXXXX: inscrita no CNPJ/MF sob nº. XXXXXXXX/0001-XX representada pelo seu Diretor XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, portador da cédula de identidade nº.XXXXXXXXXX, CPF nº XXXXXXXXXXXX-XX, instituições em conjunto denominadas **PARTES**, celebram o presente Termo de Cooperação Técnica e Convênio, de acordo com a Lei 13.019 de 31 de julho de 2014, Lei 13.303 de 30 de junho de 2016, no âmbito federal, e a Lei Estadual nº 15.608 de 16 de agosto de 2007, com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Sanepar publicado em 16 de março de 2017 e com vigência a partir de 1º de maio de 2017 aplicáveis no que couber e em conformidade com as condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

DECLARAÇÕES

I – As Partes declaram que:

O presente TCTF foi elaborado considerando que:

A **Sanepar** e a **PROPONENTE**, buscam envidar esforços e competências para a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, absorção e transferência de tecnologias, aplicação de soluções tecnológicas e utilização de infraestrutura e sistemas instrumentais necessários, no âmbito dos requisitos para execução do Plano de Segurança Hídrica do Estado do Paraná pela SANEPAR.

As Partes concordam que deverão disponibilizar instrumentos, projetos e documentos que visem orientar e informar o desenvolvimento das atividades e recomendar as ações necessárias para alcançar os objetivos pretendidos pela presente Cooperação Técnica.

O presente Termo de Cooperação Técnica tem como premissa o desenvolvimento, adaptação e implementação de ferramentas metodológicas definidas pelo Plano de Segurança da Água

Termo de Cooperação Técnica Sanepar e PROPONENTE

(PSA), para mapeamento, avaliação e gerenciamento de riscos de relacionados à qualidade das águas (in natura) captadas pela Sanepar, em atendimento à Portaria Consolidação nº 5, do Ministério da Saúde.

Justifica-se o presente Termo de Cooperação Técnica em função de que metas e resultados pretendidos que são a disseminação dos fatores e condicionantes para uma gestão participativa e integrada, de acordo com as evoluções conceituais, organizacionais, tecnológicas e institucionais do gerenciamento de recursos hídricos, constitui quesito fundamental para um desenvolvimento equilibrado e em consonância com a preservação do meio ambiente.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente CONVÊNIO tem por finalidade a cooperação da SANEPAR com a CONVENIADA para "A elaboração do **Projeto Reservas Hídricas do Iguaçu. OBJETO:** Elaboração de estudos e anteprojetos relacionados a bacia hidrográfica do Alto Iguaçu, no que se refere a melhoria da qualidade da água in natura, desde suas nascentes até o município de Porto Amazonas, utilizando-se soluções baseadas na natureza (SbN) com o aproveitamento de cavas e meandros das várzeas do rio Iguaçu.

Parágrafo único. Para atingir o objeto conveniado, os partícipes obrigam-se a cumprir fielmente o Plano de Trabalho e as regras constantes dos Planos acima mencionados, os quais passam a integrar este Convênio, independentemente de sua transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA SANEPAR

- I. Repassar à **PROPONENTE** os recursos financeiros correspondentes à sua participação nas despesas pertinentes à execução do objeto, em conformidade com o consignado no Cronograma de Desembolso do Plano de Trabalho, desde que apresentada a documentação estabelecida na Cláusula Sétima deste ajuste;
- II. Promover o acompanhamento e o ateste da execução do objeto do presente Convênio, assim como da regular aplicação das parcelas de recursos destinados ao repasse relacionados ao plano de trabalho, cujas medições serão de responsabilidade da SANEPAR, a quem competirá remeter de imediato a respectiva documentação à **PROPONENTE**;
- III. Solicitar informações à **PROPONENTE** bem como interpelar, no que diz respeito ao cumprimento do objeto do Convênio;
- IV. Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro da Companhia para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos na presente cooperação técnica;
- V. Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- VI. Realizar as devidas contratações, execução, fiscalização das metas e outros elementos gerados, previstos no Plano de Trabalho;
- VII. Acompanhar e avaliar a aplicação dos recursos objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica e Financeira por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.

- VIII. Publicar o extrato de convênio e os de eventuais aditamentos na imprensa oficial estadual;
- IX. Analisar e, se for o caso, aprovar, excepcionalmente, a proposta de reformulação do Plano de Trabalho, acompanhada de justificativa, desde que não implique em alteração do objeto e encaminhada com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para o término do ajuste;
- X. Notificar a **PROPONENTE** para que proceda à apresentação da prestação de contas dos recursos aplicados quando não houver sido apresentada no prazo legal ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos, objeto da transferência voluntária, instaurando, em caso de omissão, a devida Tomada de Contas Especial, em prazo não excedente a 30 (trinta) dias;
- XI. Comunicar expressamente à **PROPONENTE** sobre quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos relativos a este Convênio ou outras pendências de ordem técnica, que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias, prorrogável por igual período;
- XII. Na hipótese de não ser obtida a satisfação das pendências de que trata a alínea precedente, apurar eventuais danos e comunicar o fato à **PROPONENTE**, para que promova o ressarcimento do valor apurado, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial;
- XIII. Encaminhar a prestação de contas na forma e prazos fixados por normativa do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;
- XIV. Vetar pagamentos antecipados ou adiantamentos por fornecimento de bens ou serviços ainda não entregues ou não executados, com recursos do Convênio;

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA PROPONENTE

- I. Disponibilizar resultados e produtos por meio de relatórios técnicos, e/ou relatórios complementares, quando necessário, sendo estes analíticos para consecução dos objetivos pretendidos no presente Termo de Cooperação Técnica e Termo de Referência do Chamamento Público nº 001/2022 – GHID – LOTE 02;
- II. Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- III. Realizar e disponibilizar para SANEPAR os produtos estabelecidos no Termo de Referência da Chamamento Público nº 001/2022 – GHID – LOTE 02, tudo de acordo com Plano de Trabalho apresentado, selecionado e aprovado, conforme a proposta da Proponente;
- IV. Empregar os recursos exclusivamente para o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo Termo de Transferência;
- V. Garantir o livre acesso, a qualquer tempo, dos servidores dos sistemas de controle interno e externo a todos os atos, fatos e documentos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado;
- VI. Atender às recomendações, exigências e determinações da **SANEPAR** e dos agentes dos sistemas de controle interno e externo;
- VII. Prestar contas das importâncias que lhe forem repassadas, destinados à execução do objeto pactuado, diretamente à **SANEPAR** para apresentação ao TCEPR, em consonância com a legislação aplicável à espécie;
- VIII. Comprovar tempestivamente, junto a **SANEPAR**, a utilização apropriada dos recursos que lhe forem repassados;

- IX. Restituir o eventual saldo de recursos a Sanepar, na conclusão, extinção, denúncia ou rescisão do presente convênio;
- X. Utilizar os recursos financeiros em conformidade com os procedimentos legais, em especial com observância ao estabelecido na Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e na Lei Estadual nº 15.608/2007 e Resolução nº 28/2011 do TCEPR, no que diz respeito às aquisições, execução de obras e prestação de serviços por terceiros, mediante via de regra, pela competente licitação;
- XI. Nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação previstos nos artigos 33 e 34 da Lei Estadual nº 15.608/2007, deverá ser atentado o disposto no parágrafo 2º, do art. 35, da aludida Lei;
- XII. Responsabilizar-se por todo o pessoal envolvido na execução dos serviços, bem como pelos encargos decorrentes da execução do objeto conveniado, inclusive trabalhista, previdenciário, social, fiscal e comercial, não gerando a **SANEPAR** obrigações ou outros encargos de qualquer natureza;
- XIII. Propiciar à **SANEPAR** todos os meios e condições necessários ao controle, supervisão e acompanhamento, inclusive permitindo-lhe inspeções *in loco*, fornecendo as informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste instrumento, sempre que solicitado;
- XIV. Solicitar a prorrogação do prazo para execução do objeto conveniado, mediante Termo Aditivo;
- XV. Manter cadastro atualizado junto ao TCE/PR do(s) gestor(es) e servidor(es) encarregados da fiscalização do ato de transferência;
- XVI. Preservar todos os documentos originais relacionados ao presente convênio em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do TCE/PR por um prazo de 10 (dez) anos contados do encerramento do processo de prestação de contas, nos termos do art. 398 do Regimento Interno do TCE/PR;
- XVII. Prestar contas dos recursos repassados pela SANEPAR por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR;
- XVIII. Incorporar ao patrimônio da **PROPONENTE**, os bens adquiridos no âmbito do projeto, desde sua aquisição, observada a destinação prevista no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES CONJUNTAS

Para o adequado cumprimento do objeto estabelecido na cláusula primeira do presente Termo de Cooperação Técnica - TCT, as **PARTES** se obrigam:

- I. À fiscalização dos trabalhos em campo e, se necessário, a revisão do Plano de Trabalho, parte integrante deste instrumento;
- II. As responsabilidades dos partícipes são limitadas exclusivamente às obrigações contraídas durante o presente TCT, cada qual assumindo e respondendo pelos encargos legais, contratuais e trabalhistas decorrentes da realização do objeto deste instrumento em relação aos seus servidores, não havendo responsabilidade solidária;
- III. As entidades partícipes estabelecem que as despesas de custeio no desenvolvimento das atividades são de responsabilidade de cada entidade, não cabendo ressarcimento, à que título for, de uma parte à outra, na realização do objeto;
- IV. O pessoal utilizado por qualquer das partes, para a execução do objeto deste Termo, na condição de empregado, autônomo, profissional visitante, empreiteiro ou a qualquer título, não terá nenhuma vinculação com a outra parte, ficando a cargo exclusivo da parte que o

Termo de Cooperação Técnica Sanepar e PROPONENTE

contratou, a responsabilidade integral no que se refere a todos os direitos, mormente os trabalhistas e previdenciários, inexistindo qualquer solidariedade entre as partes.

CLÁUSULA QUINTA – DA COORDENAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

- I. Dentro do escopo deste TCT, todas as ações a serem desenvolvidas entre as instituições acordantes, em qualquer dos níveis de atuação, serão coordenadas pelos representantes de cada uma das **PARTES**, a serem indicados para cada ação a ser desenvolvida, conforme definido no Plano de Trabalho;
- II. Os coordenadores, além da representatividade institucional, terão como competência precípua, a coordenação das atividades internas a sua Instituição, necessárias ao desenvolvimento do Plano de Trabalho, fazendo a articulação entre as áreas executoras e provendo cada Plano de Trabalho, necessário à sua progressão;
- III. São funções dos Coordenadores também, a análise, identificação e o estabelecimento de normas e procedimentos técnicos, financeiros e legais requeridos para o desenvolvimento de cada Plano de Trabalho;
- IV. Deverão ainda, os Coordenadores em conjunto, elaborar relatórios trimestrais referente às atividades objeto do Plano de Trabalho, além de um Relatório Final de Projeto.
- V. A fiscalização e a supervisão do ajuste pela **SANEPAR** serão instrumentalizadas mediante os seguintes documentos:

a) Termo de Acompanhamento e Fiscalização, emitido por ocasião da averiguação *in loco* da autoridade competente e, consistente de relatório pormenorizado no qual serão anotados as ocorrências e os resultados de qualquer verificação sobre as atividades desenvolvidas como também as condições em que se encontra a execução do objeto. O referido Termo será expedido mensalmente ou sempre que houver intervenção do fiscal responsável, consoante avaliação técnica ou determinação de autoridade superior;

b) Certificado de Compatibilidade Físico-Financeira, emitido na hipótese de não ter sido concluído o objeto, especificando a proporção de execução e de inexecução do objeto;

c) Certificado de Cumprimento dos Objetivos, pelo qual a **SANEPAR** certificará motivadamente o cumprimento do objeto da parceria nos termos ajustados, expedido quando constatada a efetivação, de modo estável, rotineiro, com identificados resultados percebidos e verificáveis do atingimento do interesse público.

Parágrafo Único. Nos termos do art. 137, inc. IV, da Lei nº 15.608/2007 e no art. 20 e seguintes da Resolução nº 28/2011 do TCEPR, atuará como Fiscal do Convênio o funcionário XXXXXXXXXXXX RG: XXXXXXXXXXXX SESP-PR e CPF: XXXXXXXXXXX-XX, que ficará responsável pelo acompanhamento e fiscalização do valor repassado. E da execução do respectivo objeto, o gestor do contrato será o funcionário XXXXXXXXXXXX RG: XXXXXXXXXXXX SESP-PR e CPF: XXXXXXXXXXX-XX.

Parágrafo segundo. O órgão de Controle Interno da **SANEPAR**, no exercício dos deveres de acompanhamento e fiscalização, a qualquer tempo poderá emitir relatório circunstanciado sobre a execução do objeto da transferência, discorrendo sobre o histórico do acompanhamento da execução, de eventuais suspensões e medidas saneadoras, manifestando-se, conclusivamente, sobre a regularidade da aplicação do recurso consoante

Termo de Cooperação Técnica Sanepar e PROPONENTE

objetivos, metas, observância das normas legais e cláusulas avençadas, qualidade do serviço executado e avaliação das metas e dos resultados estabelecidos mediante comparativo analítico entre situação anterior e posteriores à celebração do termo.

Parágrafo terceiro. A **SANEPAR** e a **PROPONENTE** comprometem-se, em ato prévio, condição à efetivação da transferência do recurso financeiro, a registrar e manter cadastro atualizado no Sistema Integrado de Transferência – SIT disponibilizado pelo TCE/PR dos gestores e servidores encarregados da fiscalização do ato de transferência.

CLÁUSULA SEXTA – PRAZOS, APORTES E REPASSES DE RECURSOS

Para a execução do objeto deste Termo de Cooperação e Convênio, os recursos e aportes necessários somam o valor total de **R\$ XXX.XXX,XX (POR EXTENSO)**, com vigência de 730 (setecentos e trinta) dias, conforme estabelecido no Plano de Trabalho e parte integrante do presente instrumento.

Parágrafo Primeiro Cabe à **SANEPAR** destinar à **PROPONENTE** a importância de **R\$ XXX.XXX,XX (POR EXTENSO)** como contrapartida financeira, conforme estabelecido no Plano de Trabalho e parte integrante do presente instrumento;

Parágrafo Segundo. As contrapartidas econômicas de ambos os partícipes, **em serviços**, restam aferidas na forma explicitada no Plano de Trabalho;

Parágrafo Terceiro. A movimentação da conta bancária dar-se-á exclusivamente ao atendimento das despesas decorrentes da realização do objeto, processada por meio de ordens de pagamento para contas correntes dos fornecedores ou contratados ou, na eventualidade de não possuírem, por meio de cheques nominais ou outro meio hábil à comprovação do destinatário do recurso financeiro;

Parágrafo Quarto. O montante financeiro repassado não poderá ser aumentado, salvo quando houver ampliação do objeto capaz de justificá-lo, formalizada mediante aditivo e condicionada à apresentação e prévia aprovação de detalhado projeto adicional à comprovação da execução das etapas anteriores.

Parágrafo Quinto. A efetiva liberação do recurso financeiro está condicionada à apresentação, pela **PROPONENTE**, dos seguintes documentos e certidões, atualizadas e vigentes:

- I. Certidão de Regularidade de Tributos Federais e Dívida Ativa da União e Contribuição Previdenciária (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- II. Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- III. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- IV. Certidão Negativa para Transferências Voluntárias (art. 25,§ 1º,IV, “a”, da Lei Complementar 101/2000);
- V. Certidão Negativa de Débito Trabalhista (art.3º, inc. X, da Instrução Normativa 61/2011 do TCEPR)

Parágrafo Sexto. Os valores que forem repassados pela **SANEPAR** deverão ser depositados no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas de seu recebimento, na agência local do Banco: Caixa Econômica Federal, onde ficarão mantidos em conta especial, vinculada ao presente Convênio;

Parágrafo Sétimo. Caso a previsão de utilização dos recursos referidos no *caput* desta Cláusula seja igual ou superior a 30 (trinta) dias, o valor repassado à **PROPONENTE**, deverá ser aplicado em conta de caderneta de poupança junto à instituição financeira acima mencionada;

Parágrafo Oitavo. A movimentação da conta bancária destinar-se-á exclusivamente ao atendimento de despesas com a execução do objeto do ajuste e será feita mediante a emissão de cheques nominais e/ou ordens de pagamento.

CLÁUSULA SETIMA – REPRESENTANTES LEGAIS DAS PARTES

As **PARTES** concordam em designar representantes que poderão firmar indistintamente os Termos de Cooperação Técnica Específica dentro do âmbito de suas respectivas competências e contarão com as faculdades suficientes para tomar decisões relacionadas ao cumprimento dos planos de trabalho.

A pessoa com competência e habilitação para representar a **SANEPAR** será o seu Diretor Presidente ou a que estiver em exercício do cargo de Diretor Presidente, hoje o Sr. **xxxx**, juntamente com o Diretor de Meio Ambiente e Ação social, hoje representado pelo Sr. **xxxx**.

A pessoa com competência Comercial e Financeiro, Sr. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**.

CLÁUSULA OITAVA – DA VIGÊNCIA

O presente TCT tem vigência de 730 (setecentos e trinta) dias, contados da data de sua assinatura, que pode ser alterada mediante solicitação de qualquer um parceiro, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à **SANEPAR** em, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes do termo inicialmente previsto, não sendo possível a sua prorrogação em razão do limite temporal previsto no artigo 79 do Decreto Estadual nº 3.513/2016.

O TCT somente produzirá efeitos jurídicos após a publicação do respectivo extrato no Diário Oficial do Estado do Paraná.

O TCT poderá ser denunciado a qualquer tempo por qualquer das partes, desde que se manifeste sua intenção em fazê-lo com antecedência de 60 (sessenta) dias, nos termos do inciso XVI do art. 42 da Lei Federal 13.019/2014.

Na ocorrência de denúncia, a **SANEPAR** e a **PROPONENTE** permanecerão responsáveis pelas obrigações e auferirão as vantagens relativas ao período.

CLÁUSULA NONA – DA RELAÇÃO COM OUTROS CONVÊNIOS

Este instrumento não invalida outros convênios e termos similares, celebrados entre as **PARTES**, ainda vigentes.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

Este ajuste poderá ser denunciado, formalmente, a qualquer tempo, e rescindido de pleno direito, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, por inexecução das normas preconizadas na legislação vigente, por inexecução de quaisquer de suas cláusulas ou condições, ou pela superveniência de norma legal ou de fato que o torne material ou formalmente inexecutável, sem quaisquer ônus advindos dessa medida, impingindo aos partícipes as responsabilidades das obrigações oriundas do prazo que esteve vigente.

Parágrafo único. Constitui motivo para rescisão deste Convênio a inexecução das cláusulas firmadas, em especial, quando constatadas as seguintes situações:

- a) a utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
- b) a constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado ou de irregularidade de natureza grave, no decorrer da fiscalização ou auditoria necessária;
- c) a ausência de Prestação de Contas Final no prazo legal, ou de Prestações de Contas Parciais, quando solicitadas pela **SANEPAR**.
- d) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial;
- e) a aplicação dos recursos financeiros, afetos a este Convênio, no mercado financeiro em desacordo com a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS ALTERAÇÕES

- a) Eventuais alterações no plano de trabalho, que não venham a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas por revisão justificada do Plano de Trabalho, mediante acordo entre as partes, desde que não altere o valor global ou repasses previstos do Convênio.
- b) Alterações no plano de trabalho que impactam o valor global ou no objeto do projeto serão realizadas mediante termo aditivo ao presente convênio mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS COMUNICAÇÕES ENTRE OS PARTÍCIPES

Todas as comunicações, entre os partícipes, deverão ser feitas por escrito e protocoladas:

- a) Quando dirigidas à **SANEPAR** deverão ser encaminhadas a Diretoria de Meio Ambiente, aos cuidados da Gerência de Recursos Hídricos - GHID;
- b) Quando dirigidas à **PROPONENTE** deverão ser endereçadas à Rua xxxxx, Condomínio xxxxx, CEP xxxx - xxxxx, conforme citado no preâmbulo deste termo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – CONTROVÉRSIAS E INTERPRETAÇÃO

As **PARTES** concordam que o presente TCT é produto de boa-fé, pelo que toda controvérsia e interpretação que se derive do mesmo, quanto a sua operação, formalização e cumprimento, serão resolvidos em comum acordo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida deste instrumento deverá ser efetivada pelas **PARTES**, conforme dispõe a Lei Federal 13.019/2014, no Diário Oficial do Estado do Paraná.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas deste TCT, que não possam ser solucionadas por entendimento direto entre as **PARTES**, o foro competente é o da Justiça Estadual do Paraná, Comarca e Circunscrição de Curitiba – PR, Brasil.

E por estarem assim acordados, as **PARTES** assinam o presente Termo de Cooperação Técnica em 3 (três) vias, igualmente válidas e de mesmo teor, tendo todas as versões à mesma validade legal.

Curitiba, xxx de xxx de 2022.

xxxxxxx
Diretor Presidente - SANEPAR

XXXXXXXXXXXX
Diretor **PROPONENTE**

XXXXXXX

Diretor Meio Ambiente e Ação Social - SANEPAR

Testemunhas:

Nome e CPF

Nome e CPF

MINUTA TCTCF – LOTE 03

TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA-CIENTÍFICA FINANCEIRA (TCTCF) QUE ENTRE SI CELEBRAM A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR E A PROPONENTE.

A COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ – SANEPAR, sociedade de economia mista sob controle do Estado do Paraná, constituída pela Lei nº 4674, de 23 de janeiro de 1963, com sede na Rua Engenheiros Rebouças, nº 1376, em Curitiba-PR, inscrita no CNPJ/MF sob nº 76.484.013/0001-45, doravante denominada **SANEPAR** representada neste ato por seu Diretor Presidente **xxxxx**, portador do RG nº XXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXXXX, e seu Diretor de Meio Ambiente e Ação Social **xxxxxx**, portador do RG nº XXXXXXXXX e do CPF nº XXXXXXXXXXXX e na qualidade de **CONVENIADA**, pessoa jurídica **PROPONENTE**, com sede à R. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - Nº: 000XXX do município de XXXXXXXXXXXX, Estado do XXXXXXXX: inscrita no CNPJ/MF sob nº. XXXXXXXX/0001-XX representada pelo seu Diretor XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, portador da cédula de identidade nº.XXXXXXXXXX, CPF nº XXXXXXXXXXXX-XX, instituições em conjunto denominadas **PARTES**, celebram o presente Termo de Cooperação Técnica e Convênio, de acordo com a Lei 13.019 de 31 de julho de 2014, Lei 13.303 de 30 de junho de 2016, no âmbito federal, e a Lei Estadual nº 15.608 de 16 de agosto de 2007, com o Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da Sanepar publicado em 16 de março de 2017 e com vigência a partir de 1º de maio de 2017 aplicáveis no que couber e em conformidade com as condições estabelecidas nas seguintes cláusulas:

DECLARAÇÕES

I – As Partes declaram que:

O presente TCTF foi elaborado considerando que:

A **Sanepar** e a **PROPONENTE**, buscam envidar esforços e competências para a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento, absorção e transferência de tecnologias, aplicação de soluções tecnológicas e utilização de infraestrutura e sistemas instrumentais necessários, no âmbito dos requisitos para execução do Plano de Segurança Hídrica do Estado do Paraná pela SANEPAR.

As Partes concordam que deverão disponibilizar instrumentos, projetos e documentos que visem orientar e informar o desenvolvimento das atividades e recomendar as ações necessárias para alcançar os objetivos pretendidos pela presente Cooperação Técnica.

O presente Termo de Cooperação Técnica tem como premissa o desenvolvimento, adaptação e implementação de ferramentas metodológicas definidas pelo Plano de Segurança da Água

Termo de Cooperação Técnica Sanepar e PROPONENTE

(PSA), para mapeamento, avaliação e gerenciamento de riscos de relacionados as águas (in natura) captadas pela Sanepar, em atendimento à Portaria Consolidação nº 5, do Ministério da Saúde.

Justifica-se o presente Termo de Cooperação Técnica em função de que metas e resultados pretendidos que são “*ESTUDO TÉCNICO DOS POTENCIAIS USOS DAS ÁGUAS DO RIO IGUAÇU*”, visa identificar os principais problemas e conflitos relacionados aos usos de água, propor alternativas de compatibilização entre disponibilidade e demanda, estabelecer metas de qualidade da água, programas e projetos a serem implementados a curto, médio e longo prazo, estabelecer diretrizes, critérios para a desenvolvimento de parcerias entre a Sanepar e o setor privado, com foco na sustentabilidade ambiental e o uso racional das águas do Rio Iguaçu.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente CONVÊNIO tem por finalidade a cooperação da SANEPAR com a CONVENIADA para “A elaboração do “*ESTUDO TÉCNICO DOS POTENCIAIS USOS DAS ÁGUAS DO RIO IGUAÇU*”, tem como foco o estudo técnico para a melhoria da resiliência hídrica da bacia do Alto Iguaçu, tendo em vista os aspectos do desenvolvimento sustentável, abastecimento público, uso das disponibilidades hídricas para fins industriais e/ou privados, tudo para atendimento da região metropolitana de Curitiba. Desta Forma deverá estabelecer a disponibilidade hídrica deste manancial, no que se refere a quantidade e qualidade da água bruta, considerando os seus usos atuais e potenciais futuros.

Parágrafo único. Para atingir o objeto conveniado, os partícipes obrigam-se a cumprir fielmente o Plano de Trabalho e as regras constantes dos Planos acima mencionados, os quais passam a integrar este Convênio, independentemente de sua transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DA SANEPAR

- I. Repassar à **PROPONENTE** os recursos financeiros correspondentes à sua participação nas despesas pertinentes à execução do objeto, em conformidade com o consignado no Cronograma de Desembolso do Plano de Trabalho, desde que apresentada a documentação estabelecida na Cláusula Sétima deste ajuste;
- II. Promover o acompanhamento e o ateste da execução do objeto do presente Convênio, assim como da regular aplicação das parcelas de recursos destinados ao repasse relacionados ao plano de trabalho, cujas medições serão de responsabilidade da SANEPAR, a quem competirá remeter de imediato a respectiva documentação à **PROPONENTE**;
- III. Solicitar informações à **PROPONENTE** bem como interpelar, no que diz respeito ao cumprimento do objeto do Convênio;
- IV. Disponibilizar profissionais técnicos de diversas especialidades do quadro da Companhia para o apoio técnico necessário para consecução dos objetivos pretendidos na presente cooperação técnica;
- V. Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;

- VI. Realizar as devidas contratações, execução, fiscalização das metas e outros elementos gerados, previstos no Plano de Trabalho;
- VII. Acompanhar e avaliar a aplicação dos recursos objeto do presente Acordo de Cooperação Técnica e Financeira por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR.
- VIII. Publicar o extrato de convênio e os de eventuais aditamentos na imprensa oficial estadual;
- IX. Analisar e, se for o caso, aprovar, excepcionalmente, a proposta de reformulação do Plano de Trabalho, acompanhada de justificativa, desde que não implique em alteração do objeto e encaminhada com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, contados da data fixada para o término do ajuste;
- X. Notificar a **PROPONENTE** para que proceda à apresentação da prestação de contas dos recursos aplicados quando não houver sido apresentada no prazo legal ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos, objeto da transferência voluntária, instaurando, em caso de omissão, a devida Tomada de Contas Especial, em prazo não excedente a 30 (trinta) dias;
- XI. Comunicar expressamente à **PROPONENTE** sobre quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos relativos a este Convênio ou outras pendências de ordem técnica, que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias, prorrogável por igual período;
- XII. Na hipótese de não ser obtida a satisfação das pendências de que trata a alínea precedente, apurar eventuais danos e comunicar o fato à **PROPONENTE**, para que promova o ressarcimento do valor apurado, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial;
- XIII. Encaminhar a prestação de contas na forma e prazos fixados por normativa do Tribunal de Contas do Estado do Paraná;
- XIV. Vetar pagamentos antecipados ou adiantamentos por fornecimento de bens ou serviços ainda não entregues ou não executados, com recursos do Convênio;

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA PROPONENTE

- I. Disponibilizar resultados e produtos por meio de relatórios técnicos, e/ou relatórios complementares, quando necessário, sendo estes analíticos para consecução dos objetivos pretendidos no presente Termo de Cooperação Técnica e Termo de Referência da Chamamento Público nº 001/2022 GHID - LOTE 03;
- II. Participar de reuniões periódicas de avaliação da execução deste Termo;
- III. Realizar e disponibilizar para SANEPAR os produtos estabelecidos no Termo de Referência da Chamamento Público nº 001/2022 GHID - LOTE 03, tudo de acordo com Plano de Trabalho apresentado, selecionado e aprovado, conforme a proposta da Proponente;
- IV. Empregar os recursos exclusivamente para o cumprimento dos objetivos estabelecidos pelo Termo de Referência;
- V. Garantir o livre acesso, a qualquer tempo, dos servidores dos sistemas de controle interno e externo a todos os atos, fatos e documentos relacionados direta ou indiretamente com o instrumento pactuado;
- VI. Atender às recomendações, exigências e determinações da **SANEPAR** e dos agentes dos sistemas de controle interno e externo;

- VII. Prestar contas das importâncias que lhe forem repassadas, destinados à execução do objeto pactuado, diretamente à **SANEPAR** para apresentação ao TCEPR, em consonância com a legislação aplicável à espécie;
- VIII. Comprovar tempestivamente, junto a **SANEPAR**, a utilização apropriada dos recursos que lhe forem repassados;
- IX. Restituir o eventual saldo de recursos a Sanepar, na conclusão, extinção, denúncia ou rescisão do presente convênio;
- X. Utilizar os recursos financeiros em conformidade com os procedimentos legais, em especial com observância ao estabelecido na Lei Estadual nº 15.608/2007 e Resolução nº 28/2011 do TCEPR, no que diz respeito às aquisições, execução de obras e prestação de serviços por terceiros, mediante via de regra, pela competente licitação;
- XI. Nas hipóteses de dispensa ou inexigibilidade de licitação previstos nos artigos 33 e 34 da Lei Estadual nº 15.608/2007, deverá ser atentado o disposto no parágrafo 2º, do art. 35, da aludida Lei;
- XII. Responsabilizar-se por todo o pessoal envolvido na execução dos serviços, bem como pelos encargos decorrentes da execução do objeto conveniado, inclusive trabalhista, previdenciário, social, fiscal e comercial, não gerando a **SANEPAR** obrigações ou outros encargos de qualquer natureza;
- XIII. Propiciar à **SANEPAR** todos os meios e condições necessários ao controle, supervisão e acompanhamento, inclusive permitindo-lhe inspeções *in loco*, fornecendo as informações e documentos relacionados com a execução do objeto deste instrumento, sempre que solicitado;
- XIV. Solicitar a prorrogação do prazo para execução do objeto conveniado, mediante Termo Aditivo;
- XV. Manter cadastro atualizado junto ao TCE/PR do(s) gestor(es) e servidor(es) encarregados da fiscalização do ato de transferência;
- XVI. Preservar todos os documentos originais relacionados ao presente convênio em local seguro e em bom estado de conservação, mantendo-os à disposição do TCE/PR por um prazo de 10 (dez) anos contados do encerramento do processo de prestação de contas, nos termos do art. 398 do Regimento Interno do TCE/PR;
- XVII. Prestar contas dos recursos repassados pela SANEPAR por meio do Sistema Integrado de Transferência do Tribunal de Contas do Paraná – SIT/TCEPR;
- XVIII. Incorporar ao patrimônio da **PROPONENTE**, os bens adquiridos no âmbito do projeto, desde sua aquisição, observada a destinação prevista no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES CONJUNTAS

Para o adequado cumprimento do objeto estabelecido na cláusula primeira do presente Termo de Cooperação Técnica - TCT, as **PARTES** se obrigam:

- I. À fiscalização dos trabalhos em campo e, se necessário, a revisão do Plano de Trabalho, parte integrante deste instrumento;
- II. As responsabilidades dos partícipes são limitadas exclusivamente às obrigações contraídas durante o presente TCT, cada qual assumindo e respondendo pelos encargos legais, contratuais e trabalhistas decorrentes da realização do objeto deste instrumento em relação aos seus servidores, não havendo responsabilidade solidária;

- III. As entidades partícipes estabelecem que as despesas de custeio no desenvolvimento das atividades são de responsabilidade de cada entidade, não cabendo ressarcimento, à que título for, de uma parte à outra, na realização do objeto;
- IV. O pessoal utilizado por qualquer das partes, para a execução do objeto deste Termo, na condição de empregado, autônomo, profissional visitante, empreiteiro ou a qualquer título, não terá nenhuma vinculação com a outra parte, ficando a cargo exclusivo da parte que o contratou, a responsabilidade integral no que se refere a todos os direitos, mormente os trabalhistas e previdenciários, inexistindo qualquer solidariedade entre as partes.

CLÁUSULA QUINTA – DA COORDENAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

- I. Dentro do escopo deste TCT, todas as ações a serem desenvolvidas entre as instituições acordantes, em qualquer dos níveis de atuação, serão coordenadas pelos representantes de cada uma das **PARTES**, a serem indicados para cada ação a ser desenvolvida, conforme definido no Plano de Trabalho;
- II. Os coordenadores, além da representatividade institucional, terão como competência precípua, a coordenação das atividades internas a sua Instituição, necessárias ao desenvolvimento do Plano de Trabalho, fazendo a articulação entre as áreas executoras e provendo cada Plano de Trabalho, necessário à sua progressão;
- III. São funções dos Coordenadores também, a análise, identificação e o estabelecimento de normas e procedimentos técnicos, financeiros e legais requeridos para o desenvolvimento de cada Plano de Trabalho;
- IV. Deverão ainda, os Coordenadores em conjunto, elaborar relatórios trimestrais referente às atividades objeto do Plano de Trabalho, além de um Relatório Final de Projeto.
- V. A fiscalização e a supervisão do ajuste pela **SANEPAR** serão instrumentalizadas mediante os seguintes documentos:
 - a) Termo de Acompanhamento e Fiscalização, emitido por ocasião da averiguação *in loco* da autoridade competente e, consistente de relatório pormenorizado no qual serão anotados as ocorrências e os resultados de qualquer verificação sobre as atividades desenvolvidas como também as condições em que se encontra a execução do objeto. O referido Termo será expedido mensalmente ou sempre que houver intervenção do fiscal responsável, consoante avaliação técnica ou determinação de autoridade superior;
 - b) Certificado de Compatibilidade Físico-Financeira, emitido na hipótese de não ter sido concluído o objeto, especificando a proporção de execução e de inexecução do objeto;
 - c) Certificado de Cumprimento dos Objetivos, pelo qual a **SANEPAR** certificará motivadamente o cumprimento do objeto da parceria nos termos ajustados, expedido quando constatada a efetivação, de modo estável, rotineiro, com identificados resultados percebidos e verificáveis do atingimento do interesse público.

Parágrafo Primeiro. Nos termos do art. 137, inc. IV, da Lei nº 15.608/2007 e no art. 20 e seguintes da Resolução nº 28/2011 do TCEPR, atuará como Fiscal do Convênio o funcionário XXXXXXXXXXXX RG: XXXXXXXXXXXX SESP-PR e CPF: XXXXXXXXXXXX-XX, que ficará responsável pelo acompanhamento e fiscalização do valor repassado. E da execução do

Termo de Cooperação Técnica Sanepar e PROPONENTE

respectivo objeto, o gestor do contrato será o funcionário XXXXXXXXXXXX RG: XXXXXXXXXXXX SESP-PR e CPF: XXXXXXXXXXX-XX.

Parágrafo segundo. O órgão de Controle Interno da **SANEPAR**, no exercício dos deveres de acompanhamento e fiscalização, a qualquer tempo poderá emitir relatório circunstanciado sobre a execução do objeto da transferência, discorrendo sobre o histórico do acompanhamento da execução, de eventuais suspensões e medidas saneadoras, manifestando-se, conclusivamente, sobre a regularidade da aplicação do recurso consoante objetivos, metas, observância das normas legais e cláusulas avençadas, qualidade do serviço executado e avaliação das metas e dos resultados estabelecidos mediante comparativo analítico entre situação anterior e posteriores à celebração do termo.

Parágrafo terceiro. A **SANEPAR** e a **PROPONENTE** comprometem-se, em ato prévio, condição à efetivação da transferência do recurso financeiro, a registrar e manter cadastro atualizado no Sistema Integrado de Transferência – SIT disponibilizado pelo TCE/PR dos gestores e servidores encarregados da fiscalização do ato de transferência.

CLÁUSULA SEXTA – PRAZOS, APORTES E REPASSES DE RECURSOS

Para a execução do objeto deste Termo de Cooperação e Convênio, os recursos e aportes necessários somam o valor total de **R\$ XXX.XXX,XX (POR EXTENSO)**, com vigência de 730 (setecentos e trinta) dias, conforme estabelecido no Plano de Trabalho e parte integrante do presente instrumento.

Parágrafo Primeiro Cabe à **SANEPAR** destinar à **PROPONENTE** a importância de **R\$ XXX.XXX,XX (POR EXTENSO)** como contrapartida financeira, conforme estabelecido no Plano de Trabalho e parte integrante do presente instrumento;

Parágrafo Segundo. As contrapartidas econômicas de ambos os partícipes, **em serviços**, restam aferidas na forma explicitada no Plano de Trabalho;

Parágrafo Terceiro. A movimentação da conta bancária dar-se-á exclusivamente ao atendimento das despesas decorrentes da realização do objeto, processada por meio de ordens de pagamento para contas correntes dos fornecedores ou contratados ou, na eventualidade de não possuírem, por meio de cheques nominais ou outro meio hábil à comprovação do destinatário do recurso financeiro;

Parágrafo Quarto. O montante financeiro repassado não poderá ser aumentado, salvo quando houver ampliação do objeto capaz de justificá-lo, formalizada mediante aditivo e condicionada à apresentação e prévia aprovação de detalhado projeto adicional à comprovação da execução das etapas anteriores.

Parágrafo Quinto. A efetiva liberação do recurso financeiro está condicionada à apresentação, pela **PROPONENTE**, dos seguintes documentos e certidões, atualizadas e vigentes:

- I. Certidão de Regularidade de Tributos Federais e Dívida Ativa da União e Contribuição Previdenciária (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- II. Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);

- III. Certificado de Regularidade de Situação do FGTS (art.136, inc. IV, da Lei Estadual nº 15.608/2007);
- IV. Certidão Negativa para Transferências Voluntárias (art. 25,§ 1º,IV, “a”, da Lei Complementar 101/2000);
- V. Certidão Negativa de Débito Trabalhista (art.3º, inc. X, da Instrução Normativa 61/2011 do TCEPR)

Parágrafo Sexto. Os valores que forem repassados pela **SANEPAR** deverão ser depositados no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas de seu recebimento, na agência local do Banco: Caixa Econômica Federal, onde ficarão mantidos em conta especial, vinculada ao presente Convênio;

Parágrafo Sétimo. Caso a previsão de utilização dos recursos referidos no *caput* desta Cláusula seja igual ou superior a 30 (trinta) dias, o valor repassado à **PROPONENTE**, deverá ser aplicado em conta de caderneta de poupança junto à instituição financeira acima mencionada;

Parágrafo Oitavo. A movimentação da conta bancária destinar-se-á exclusivamente ao atendimento de despesas com a execução do objeto do ajuste e será feita mediante a emissão de cheques nominais e/ou ordens de pagamento.

CLÁUSULA SETIMA – REPRESENTANTES LEGAIS DAS PARTES

As **PARTES** concordam em designar representantes que poderão firmar indistintamente os Termos de Cooperação Técnica Específica dentro do âmbito de suas respectivas competências e contarão com as faculdades suficientes para tomar decisões relacionadas ao cumprimento dos planos de trabalho.

A pessoa com competência e habilitação para representar a **SANEPAR** será o seu Diretor Presidente ou a que estiver em exercício do cargo de Diretor Presidente, hoje o Sr. **xxxxx**, juntamente com o Diretor de Meio Ambiente e Ação social, hoje representado pelo Sr. **xxxxx**.

A pessoa com competência Comercial e Financeiro, Sr. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

CLÁUSULA OITAVA – DA VIGÊNCIA

O presente TCT tem vigência de 730 (setecentos e trinta) dias, contados da data de sua assinatura, que pode ser alterada mediante solicitação de qualquer um parceiro, devidamente formalizada e justificada, a ser apresentada à **SANEPAR** em, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes do termo inicialmente previsto, não sendo possível a sua prorrogação em razão do limite temporal previsto no artigo 79 do Decreto Estadual nº 3.513/2016.

O TCT somente produzirá efeitos jurídicos após a publicação do respectivo extrato no Diário Oficial do Estado do Paraná.

O TCT poderá ser denunciado a qualquer tempo por qualquer das partes, desde que se manifeste sua intenção em fazê-lo com antecedência de 60 (sessenta) dias, nos termos do inciso XVI do art. 42 da Lei Federal 13.019/2014.

Na ocorrência de denúncia, a **SANEPAR** e a **PROPONENTE** permanecerão responsáveis pelas obrigações e auferirão as vantagens relativas ao período.

CLÁUSULA NONA – DA RELAÇÃO COM OUTROS CONVÊNIOS

Este instrumento não invalida outros convênios e termos similares, celebrados entre as **PARTES**, ainda vigentes.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

Este ajuste poderá ser denunciado, formalmente, a qualquer tempo, e rescindido de pleno direito, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, por inexecução das normas preconizadas na legislação vigente, por inexecução de quaisquer de suas cláusulas ou condições, ou pela superveniência de norma legal ou de fato que o torne material ou formalmente inexecutável, sem quaisquer ônus advindos dessa medida, impingindo aos partícipes as responsabilidades das obrigações oriundas do prazo que esteve vigente.

Parágrafo único. Constitui motivo para rescisão deste Convênio a inexecução das cláusulas firmadas, em especial, quando constatadas as seguintes situações:

- a) a utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
- b) a constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado ou de irregularidade de natureza grave, no decorrer da fiscalização ou auditoria necessária;
- c) a ausência de Prestação de Contas Final no prazo legal, ou de Prestações de Contas Parciais, quando solicitadas pela **SANEPAR**.
- d) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial;
- e) a aplicação dos recursos financeiros, afetos a este Convênio, no mercado financeiro em desacordo com a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS ALTERAÇÕES

- a) Eventuais alterações no plano de trabalho, que não venham a ampliar ou reduzir o escopo do trabalho, serão realizadas por revisão justificada do Plano de Trabalho, mediante acordo entre as partes, desde que não altere o valor global ou repasses previstos do Convênio.
- b) Alterações no plano de trabalho que impactam o valor global ou no objeto do projeto serão realizadas mediante termo aditivo ao presente convênio mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS COMUNICAÇÕES ENTRE OS PARTICÍPES

Todas as comunicações, entre os partícipes, deverão ser feitas por escrito e protocoladas:

- a) Quando dirigidas à **SANEPAR** deverão ser encaminhadas a Diretoria de Meio Ambiente, aos cuidados da Gerência de Recursos Hídricos - GHID;
- b) Quando dirigidas à **PROPONENTE** deverão ser endereçadas à Rua xxxx, xxx, CEP 82650-120 - Curitiba - PR, conforme citado no preâmbulo deste termo.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – CONTROVÉRSIAS E INTERPRETAÇÃO

As **PARTES** concordam que o presente TCT é produto de boa-fé, pelo que toda controvérsia e interpretação que se derive do mesmo, quanto a sua operação, formalização e cumprimento, serão resolvidos em comum acordo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida deste instrumento deverá ser efetivada pelas **PARTES**, conforme dispõe a Lei Federal 13.019/2014 no Diário Oficial do Estado do Paraná.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões oriundas deste TCT, que não possam ser solucionadas por entendimento direto entre as **PARTES**, o foro competente é o da Justiça Estadual do Paraná, Comarca e Circunscrição de Curitiba – PR, Brasil.

E por estarem assim acordados, as **PARTES** assinam o presente Termo de Cooperação Técnica em 3 (três) vias, igualmente válidas e de mesmo teor, tendo todas as versões à mesma validade legal.

Curitiba, xx de xxx de 2022.

XXXX
Diretor Presidente - SANEPAR

XXXXXXXXXXXX
Diretor **PROPONENTE**

XXXXX
Diretor Meio Ambiente e Ação Social - SANEPAR

Testemunhas:

Nome e CPF

Nome e CPF