



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

COMITÊ DIRETIVO DO PROGRAMA

Acordo de Empréstimo BIRD 8353 - BR - Projeto P130682

CONTRATO N° 236/2023

**Consultor Individual
CESAN 4C36**

OBJETO: *Seleção de consultoria especializada para a elaboração de estudos de alternativas de intervenções para minimização de cheias nos trechos de rios urbanos do município de João Neiva - ES.*

Setembro/2023

CONTRATO Nº 236/2023
PROCESSO Nº 2023.007216

CESAN 4C36

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE CONSULTORIA QUE ENTRE
SI CELEBRAM A, **COMPANHIA ESPÍRITO
SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN**
O **CONSULTOR SR. DIOGO COSTA
BUARQUE**, ORA CONTRATADO, PARA O
FIM QUE ABAIXO ESPECIFICA.

Este CONTRATO é celebrado em 15 de setembro de 2023, entre a COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN, sociedade de economia mista estadual, sediada na Av. Governador Bley, 186 - 3º pavimento, nesta Capital, inscrita no CNPJ. sob o nº 28.151.363/0001-47, doravante designada **CESAN**, neste ato representada pelo Diretor de Relações Institucionais, **Sr. José Maria de Abreu Júnior**, inscrito no CPF sob o 827.096.027-68 e pela Unidade Gestora do Programa das Águas e da Paisagem, **Sra. Solange Aparecida Bungenstab de Lima Puppim**, inscrita no CPF sob o nº 838.779.327-20 denominada “**Contratante**” e a pessoa física, **SR. DIOGO COSTA BUARQUE**, inscrita no CPF Nº 034.219424-04, residente na rua procurador Benedicto Amâncio Pereira, 275/501, Enseada do Suá, CEP 29050-265, Vitória-ES, doravante denominado “**Consultor**”.

AS PARTES têm por justo e acordado o seguinte:

1. Objeto

1.1. Os serviços, objeto do presente Contrato é a prestação de serviços de consultoria individual para a elaboração de “*estudos de alternativas de intervenções para minimização de cheias nos trechos de rios urbanos do município de João Neiva-ES.*”

1.2. O Termo de Referência compõe o Anexo 1 deste Contrato.

2. Prazo

2.1. Este Contrato terá a duração 08 (oito) meses, que se inicia a partir de sua publicação, podendo ter a sua duração prorrogada, por

conveniência das partes, observadas as autorizações prévias requeridas e legislação pertinente.

3. Pagamento

3.1. Valor dos Serviços:

O Contrato tem custo total estimado de R\$ 162.418,56 (cento e sessenta e dois mil quatrocentos e dezoito reais e cinquenta e seis centavos).

3.2. Pelos serviços prestados, o Contratante pagará ao Consultor(a) após a aprovação dos produtos detalhados no item 7 do Termo de Referência, conforme abaixo:

- (i) 20% (vinte por cento) do valor do contrato na entrega do Produto 1: Modelagem chuva-vazão.
- (ii) 20% (vinte por cento) do valor de contrato na entrega do Produto 2: Modelo hidrodinâmico e simulações - cenário atual.
- (iii) 20% (vinte por cento) do valor do contrato na entrega do Produto 3: Concepção e simulação hidrodinâmica de cenários alternativos (seleção preliminar).
- (iv) 40% (quarenta por cento) do valor do contrato na entrega do Produto 4. Detalhamento da caracterização e dos resultados estimados para o cenário alternativo de intervenção recomendado (final).

3.3. Tributação:

Sobre a remuneração bruta incidirá imposto de renda de acordo com a tabela usual da Secretaria da Receita Federal, Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza e INSS, conforme legislação vigente, cujos valores correspondentes serão retidos e recolhidos pelo Contratante.

3.4. Forma de Pagamento:

O pagamento dos honorários do consultor será feito mediante apresentação pelo Consultor do devido Recibo de Pagamento a Autônomo (RPA) ou documento equivalente, de acordo com cronograma de execução dos serviços previsto no item 9 do Termo de Referência.

3.5. O pagamento de cada produto está condicionado à sua aprovação pelo DER-ES. O pagamento será efetuado contra apresentação da solicitação formal do DER-ES acompanhada dos produtos e Nota Fiscal atestadas pelo responsável do DER-ES.

3.6. Os pagamentos serão mediante depósito bancário na conta corrente do Consultor:

Banco: 001

Agência: 9472-6

Conta Corrente: 30592-8

4. Supervisão

4.1. O Consultor irá desenvolver o trabalho sob a coordenação e supervisão da gestão do contrato do DER-ES.

5. Obrigações

5.1. Pelo Contratante:

São direitos e deveres da Contratante:

- a) Realizar o pagamento conforme disposto na cláusula 3ª, observando as disposições deste Contrato.
- b) Disponibilizar documentos e informações julgadas necessárias.

5.2. Pelo Consultor:

Constitui obrigação do Consultor executar os serviços conforme Termo de Referência sob à observância das condições deste Contrato, e instruções que venham ser fornecidos pelo DER-ES e CGIP durante a vigência deste Contrato.

6. Padrão de Desempenho

6.1. O Consultor se compromete a executar os serviços especificados no Termo de Referência que integra o Anexo I deste Contrato adotando um alto padrão de competência e integridade ética e profissional.

7. Práticas corruptas e fraudulentas

7.1. Se o Contratante identificar que o Consultor se envolveu, de forma direta ou indireta, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o Contrato em questão, o Contratante poderá rescindir o Contrato. Em tal caso, se

aplicarão as provisões incluídas nesta Cláusula 7 da mesma forma que se aplicaria o estabelecido na Sub cláusula 7.1.2. “a”.

7.1.1. Definições:

Diretrizes para Seleção e Contratação de Consultores por Empréstimos do BIRD e Créditos e Doações da AID por parte dos Mutuários do Banco Mundial, com data de janeiro de 2011:

“Fraude e Corrupção - 1.23 É a política do Banco exigir de todos os Mutuários (inclusive dos beneficiários de empréstimos do Banco), consultores e seus agentes (sejam eles declarados ou não), subcontratados, subconsultores, prestadores de serviço e fornecedores, além de todo funcionário a eles vinculado, que mantenham os mais elevados padrões de ética durante a seleção e execução de Contratos financiados pelo Banco.¹ De acordo com essa política, o Banco:

(a) define, para fins dessa disposição, as expressões abaixo da seguinte forma:

(i) “prática corrupta” significa oferecer, entregar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor com a intenção de influenciar indevidamente as ações de terceiros²;

(ii) “prática fraudulenta” significa qualquer ato, falsificação ou omissão de fatos que, de forma intencional ou irresponsável, induza ou tente induzir uma parte a erro, para obter benefício financeiro ou de qualquer outra ordem, ou com a intenção de evitar o cumprimento de uma obrigação;³;

¹ Nesse contexto, será imprópria qualquer ação realizada por um consultor ou por qualquer dos seus funcionários, seus agentes ou seus subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou seus empregados, no intuito de influenciar o processo de seleção ou a execução do Contrato para obter uma vantagem indevida é imprópria.

² Para a finalidade deste subparágrafo, “terceiros” refere-se a um funcionário público que atue no processo de seleção ou na execução do Contrato. Neste contexto, “funcionário público” inclui a equipe do Banco Mundial e os funcionários de outras organizações que examinam ou tomam decisões sobre a seleção.

³ Para a finalidade deste subparágrafo, “Parte” refere-se a um funcionário público; os termos “benefício” e “obrigação” são relativos ao processo de seleção ou à execução do Contrato; e “ato ou omissão” tem como objetivo influenciar o processo de seleção ou a execução do Contrato.

(iii) “prática colusiva” significa uma combinação entre duas ou mais partes visando alcançar um objetivo indevido, inclusive influenciar indevidamente as ações de outra parte;⁴;

(iv) “prática coercitiva” significa prejudicar ou causar dano ou ameaçar prejudicar ou causar dano, direta ou indiretamente, qualquer parte ou a sua propriedade para influenciar indevidamente as ações de uma Parte;⁵;

(v) “prática obstrutiva” significa

(aa) deliberadamente destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em investigações ou fazer declarações falsas a investigadores, com o objetivo de impedir materialmente uma investigação do Banco de alegações de prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva; e/ou ameaçar, perseguir ou intimidar qualquer parte interessada, para impedi-la de mostrar seu conhecimento sobre assuntos relevantes à investigação ou ao seu prosseguimento, ou

(bb) atos que tenham como objetivo impedir materialmente o exercício dos direitos do Banco de promover inspeção e auditoria;

(b) rejeitará a recomendação de outorga se determinar que o consultor recomendado para a outorga do Contrato, ou algum de seu pessoal ou seus agentes ou seus subconsultores, subempreiteiros, prestadores de serviço, fornecedores e/ou algum empregado destes se envolveu, direta ou indiretamente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas ao concorrer para o Contrato em questão;

(c) declarará viciado o processo de seleção e cancelará a parte do Empréstimo alocado para um Contrato se, a qualquer momento, concluir que os representantes do Mutuário ou de um beneficiário do Empréstimo se envolveram em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas ou obstrutivas, durante o processo de seleção ou de execução do Contrato em questão, sem

⁴ Para os fins deste parágrafo, "parte" refere-se aos participantes do processo de aquisição ou seleção (inclusive funcionários públicos) que tentam por si mesmos ou por intermédio de outra pessoa ou entidade que não participe do processo de aquisição ou seleção simular a concorrência ou estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos ou ter acesso as propostas financeiras e outras condições.

⁵ Para a finalidade deste subparágrafo, “parte” refere-se a um participante do processo de seleção ou da execução do Contrato.

que o Mutuário tenha adotado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para resolver essas práticas quando ocorrerem, inclusive por não informar ao Banco de modo oportuno que tomou conhecimento dessas práticas;

- (d) sancionará uma firma ou pessoa física a qualquer tempo, de acordo com procedimentos vigentes de sanções do Banco⁶, inclusive declarando-a inelegível indefinidamente ou por prazo determinado para: (i) a outorga de um Contrato financiado pelo Banco, e (ii) ser designado⁷ como subempreiteiro, consultor, fabricante, fornecedor ou prestador de serviços de uma outra firma elegível que tenha sido outorgada um Contrato financiado pelo Banco.

7.1.2. Medidas a serem adotadas:

- (a) cancelará a parte do empréstimo relativa a um Contrato se, a qualquer momento, concluir que os representantes do Mutuário ou de um beneficiário do empréstimo estavam envolvidos em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas no durante o processo de seleção ou de execução do Contrato, sem que o Mutuário tenha tomado medidas oportunas e adequadas, satisfatórias ao Banco, para remediar a situação;
- (b) imporá sanções ao Consultor, podendo declará-lo inelegível, indefinidamente ou por prazo determinado, para outorga de um Contrato financiado pelo Banco, se a qualquer momento concluir que ele teve envolvimento direto ou por meio de um agente com práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas ao pleitear ou executar tal Contrato.

⁶ Uma firma ou uma pessoa física pode ser declarada inelegível para outorga de um Contrato financiado pelo Banco após (i) a conclusão do processo de sanções do Banco, conforme seus procedimentos de sanções, incluindo nomeadamente: impedimento cruzado, conforme acordado com outras Instituições Financeiras Internacionais, incluindo Bancos Multilaterais de Desenvolvimento e procedimentos de sanções por fraude e corrupção e (ii) em consequência de suspensão temporária ou suspensão temporária preventiva relacionada a procedimento de sanções em andamento. Ver nota de rodapé 12 e parágrafo 8 do Apêndice 1 das Diretrizes de Consultores, datadas de janeiro de 2011.

⁷ Um subconsultor, fornecedor, ou prestador de serviços designado é qualquer que (i) foi incluído pelo consultor na sua proposta porque traz experiência específica e conhecimentos específicos ou cruciais que são considerados na avaliação técnica da proposta do consultor para os serviços em questão; ou (ii) designado pelo Mutuário.

7.1.3 Comissões e Honorários:

(a) exigirá que o Consultor a que obtenha o Contrato explicita quaisquer comissões ou honorários que possam ter sido ou venham a serem pagas aos agentes, representantes ou agentes comissionados, referentes ao processo de seleção ou à execução do Contrato. A informação apresentada deverá incluir, pelo menos, o nome e o endereço do agente, representante ou agente comissionado, o montante e a moeda, e a finalidade da comissão ou dos honorários.

8. Confidencialidade

8.1. O Consultor não deverá divulgar qualquer informação confidencial ou de propriedade do Contratante, relacionada aos Serviços, ao Contrato ou aos negócios ou operações do Contratante, sem o consentimento prévio e por escrito deste último.

9. Propriedade material

9.1. Quaisquer estudos, relatórios ou outro material, gráficos, programas de computação ou de outro tipo, elaborados pelo Consultor para o Contratante nos termos deste Contrato, passarão a pertencer e permanecerão como propriedade do Contratante.

10. Incompatibilidade

10.1. O Consultor concorda que, durante a execução deste Contrato e após o seu término, estará desqualificado para o fornecimento de bens, obras ou serviços (salvo aqueles objetos deste Contrato ou de sua continuidade) para qualquer projeto resultante ou vinculados aos serviços.

11. Cessão do Contrato

11.1. O Consultor não poderá ceder este Contrato nem subcontratar qualquer de suas partes.

12. Seguro

12.1. O Consultor se responsabilizará pela obtenção de qualquer cobertura de seguro necessária.

13. Legislação Aplicável e Idioma

13.1. Este Contrato será regido pelas leis do Brasil e o idioma do Contrato será o Português.

14. Rescisão

14.1. Caso haja interesse na rescisão do contrato, a parte interessada notificará a outra, por escrito, com antecedência mínima de trinta dias.

14.2. A rescisão do presente instrumento não extinguirá os direitos e obrigações que as partes tenham entre si e para com terceiros.

15. Fonte de Recursos

15.1. Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes da presente Contrato são provenientes do Acordo de Empréstimo N° 8353-BR firmado entre o Estado e o Banco Mundial.

15.2. As despesas decorrentes dos serviços correrão à conta da seguinte Dotação Orçamentária: 36.101.178460903.0531 - Participação do Estado no Capital da CESAN - Execução do Programa de Gestão Integrada das Águas e Paisagem - SEDURB - Natureza da Despesa: 4590 - Fonte: 0143 - Operação de Crédito Externa.

16. Resolução de Conflitos

16.1. Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do contrato, as partes elegem o foro da comarca de Vitória – ES.

E, por estarem justas e acordadas, as partes assinam digitalmente o presente contrato com certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil (art. 10, parágrafo 1º da MP 2200-2/2001), na presença das testemunhas abaixo.

Vitória - ES, 15 de setembro de 2023.

Pelo **Contratante**:

José Maria de Abreu Júnior

Diretor de Relações Institucionais da CESAN

CPF: 827.096.027-68

Solange Aparecida Bungenstab de Lima Puppim

Unidade Gestora do Programa das Águas e da Paisagem

CPF: 838.779.327-20

Pelo **Consultor**:

Diogo Costa Buarque

CPF Nº 034.219424-04

Testemunhas:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

SELEÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DE ALTERNATIVAS DE INTERVENÇÕES PARA MINIMIZAÇÃO DE CHEIAS NOS TRECHOS DE RIOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA, REFERENTE AO COMPONENTE 3 - APOIO A MEDIDAS PACÍFICAS (NO REGRETS) DE RESILIÊNCIA EM MUNICÍPIOS CRÍTICOS, DO PROGRAMA DE GESTÃO INTEGRADA DAS ÁGUAS E PAISAGENS II.

1. Apresentação

O presente Termo de Referência (TR) visa fornecer as informações necessárias à contratação de consultoria individual para a elaboração de estudos de alternativas de intervenções para minimização de cheias nos trechos de rios urbanos do **município de João Neiva**, referente ao componente 3 - Apoio a medidas pacíficas (No Regrets) de resiliência em municípios críticos, do Programa de Gestão Integrada das Águas e Paisagens II, conforme normas aplicáveis do Banco Mundial.

2. Contextualização

O Estado do Espírito Santo tem com o Banco Mundial um Acordo de Empréstimo N° 8353-BR destinado à implementação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem, assinado em 28 de setembro de 2015 e com prazo de conclusão (*closing date*) prorrogado para 30 de março de 2023. Este Programa recebeu aprovação de uma reestruturação com o objetivo de estar com seu escopo de execução atualizado para os investimentos planejados, entre os quais a alocação de recursos do financiamento para apoiar o Estado na preparação de um novo projeto com o Banco Mundial.

O Programa Águas e Paisagem é dirigido por um Comitê Diretivo constituído pelo Decreto 4382-R, uma instância de decisão superior e de diretriz estratégica de governo para a implementação do Programa. É presidido pelo Secretário de Estado de Planejamento (SEP) e conta com a participação dos órgãos executores e com uma Secretaria-Executiva, exercida pela Subsecretaria de Captação de Recursos (Subcap), vinculada a SEP, para auxiliar o Comitê Diretivo e a C-GIP no cumprimento de suas respectivas funções. Exerce a função de ponto focal de interlocução institucional e acompanhamento dos compromissos pactuados pelo Estado com o Banco Mundial, incluindo assuntos de aquisições e implementação do Plano de Aquisições.

Os serviços de consultoria para objeto do presente Termo de Referência serão custeados pelo Acordo de Empréstimo 8353-BR, firmado entre o Estado do Espírito Santo e o Banco Mundial, no âmbito do Componente 4 do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem e a contratação será feita pela CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento, na qualidade

de Coordenação-Geral de Implementação do Programa, conforme Decreto Estadual 4382-R de 25/02/2019 e termos do Acordo de Empréstimo e Acordo Subsidiário assinado entre a CESAN e o Estado em 14/02/2014.

A Carta-Consulta do Programa Águas e Paisagem II recebeu aprovação da Comissão de Financiamentos Externos COFIEEX, coordenada pela Secretaria de Assuntos Internacionais do Ministério da Economia, por meio da Resolução nº 09, de 29/04/2021, para preparação do Programa proposto pelo Estado do Espírito Santo ao Banco Mundial.

O Programa Águas e Paisagem II será executado pelos seguintes órgãos do Estado: AGERH, DER-ES, CEPDEC e SEAMA. A SEP compõe a Comissão de Acompanhamento dos trabalhos, especificamente na qualidade de Secretaria-Executiva do Comitê Diretivo do Programa Águas e Paisagem.

O novo Programa proposto ao Banco Mundial visa implementar o Programa de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos e Revitalização de Bacias Hidrográficas do Espírito Santo – Programa Águas e Paisagem II. Com este Programa o Espírito Santo entra em novo ciclo de gestão de recursos hídricos que é o de promover a revitalização de bacias hidrográficas e implantar as ações previstas na política de recursos hídricos, entre as quais a cobrança pelo uso da água como um instrumento de gestão para promover a sustentabilidade financeira à sistemática e operacionalização dos instrumentos de gestão e alavancar projetos previstos nos planos de bacia hidrográfica.

O Programa Águas e Paisagem II irá proporcionar complementariedade ao Programa Águas e Paisagem, principalmente nos aspectos relacionados ao aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, implantação de ações previstas nos planos de bacia, execução de obras para redução dos impactos ocasionados por enchentes em locais afetados com frequência por esses eventos, como forma de concentrar ações de infraestrutura para segurança hídrica e mitigação de riscos e desastres relacionados a deslizamentos e inundações. Também irá apoiar a expansão do Programa Reflorestar para regiões não contempladas no primeiro Programa e na implementação de uma unidade representativa de revitalização de bacias. Propõe ampliar a capacidade de gestão de riscos e desastres como complemento ao anterior, na medida em que reforça o conhecimento, amplia a abrangência das redes de monitoramento e de sistemas de alerta, além de incorporar estruturas de controle de sedimentos e conservação de solo à infraestrutura verde em áreas estratégicas das bacias, promovendo uma diminuição do impacto gerado nos sistemas de tratamento de água pelo aumento da turbidez como consequência do aporte de sedimentos nos rios. Além de prever estudos de solução para o saneamento rural.

O Programa de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos e Revitalização de Bacias Hidrográficas do Espírito Santo - Programa Águas e Paisagem II - tem como objetivo geral, contribuir para o Estado do Espírito Santo aumentar a segurança hídrica e resiliência a eventos climáticos extremos.

Objetivos específicos:

- Promover o uso mais eficiente da água e garantir disponibilidade em quantidade e qualidade;
- Prevenir e mitigar os efeitos de eventos hidrológicos extremos;
- Implementar uma unidade demonstrativa de revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim;
- Ampliar a área restaurada, reflorestada ou usando práticas sustentáveis de uso do solo, por meio de Pagamentos por Serviços Ambientais Reflorestar em 4.000 hectares;
- Contribuir para a redução de, aproximadamente, 24% do aporte de sedimentos nos cursos d'água das microbacias apoiadas com a restauração florestal, elevando a segurança hídrica das cidades abastecidas;
- Viabilizar a infiltração de até, aproximadamente, 2.4 milhões de m³ de água das chuvas nos solos, a partir da implementação de cerca de 16 mil estruturas de contenção de água, como barraginhas e coxinhos;
- Reduzir prejuízos para a população, segmentos da economia, municípios e o Estado com as despesas decorrentes de eventos extremos.

3. Componentes:

1. Componente 1. Capacitação do estado para a segurança hídrica em um contexto de mudanças climáticas.

Este componente visa fortalecer a capacidade do Estado para gestão de recursos hídricos, incluindo sua estrutura de governança; e melhorar sua capacidade de prevenir, mitigar e responder a desastres em um contexto de mudanças climáticas. As atividades são divididas em dois subcomponentes.

Subcomponente 1.1. Fortalecimento institucional e ferramentas de Gestão de Recursos Hídricos (GRH)

Este subcomponente visa melhorar a capacidade de governança apoiando: (i) a reestruturação institucional da Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH) com pessoal e recursos adequados, e (ii) o desenvolvimento e implementação de ferramentas chave de GRH, incluindo, entre outros: (a) cadastro de todos os usuários de água; (b) estudos sobre a cobrança pelo uso da água e sua disponibilidade, incluindo considerações sobre mudanças climáticas para aumentar a resiliência ao aumento de eventos climáticos severos; (c) a modernização e expansão do sistema de informações de recursos hídricos existente, melhorando sua integração com as informações meteorológicas e de monitoramento de secas do estado; (d) desenvolvimento de planos de

preparação para a seca e de resiliência às mudanças climáticas; (e) modernização e expansão da rede estadual de monitoramento hidrológico, aumentando a disponibilidade de dados para uma melhor tomada de decisão sobre o planejamento e alocação de recursos hídricos em diferentes cenários hidrológicos, que serão essenciais para responder aos riscos climáticos; e (f) atividades de capacitação.

Subcomponente 1.2. Fortalecimento da gestão de risco de desastres.

Este subcomponente visa fortalecer a capacidade do Sistema de Defesa Civil (DRM) de gerenciar riscos e responder a eventos hidrológicos no Estado, apoiando, entre outros : (i) treinamento de campo em desastres e construção de instalações logísticas, (ii) modernização do sistema de controle de operações; (iii) implementação de sistemas de alerta precoce e monitoramento hidrometeorológico em bacias hidrográficas selecionadas; (iv) melhorias nos sistemas de gestão de dados sobre condições hidrológicas e meteorológicas, volume de chuva e vazão em bacias hidrográficas selecionadas; (v) estudos sobre prevenção e controle de enchentes, incluindo reversão da erosão do solo; (vi) desenvolvimento e implementação de campanhas de comunicação direcionadas às populações afetadas, desenvolvendo conhecimentos sobre a adaptação e mitigação das mudanças climáticas; e (vii) atualização do Plano de Gestão Integrada de Riscos de Desastres e dos Procedimentos de Gestão Operacional do estado de acordo com a Política Nacional de Defesa e Proteção Civil.

2. Componente 2. Demonstrando abordagens integradas de segurança hídrica nas principais bacias.

Este componente visa demonstrar abordagens inovadoras e integradas para expandir a segurança hídrica no nível de bacia, como o uso de Pagamento por Serviços Ambientais – PSA para melhorar o uso da terra e a capacidade de retenção do solo em áreas hidrologicamente importantes em bacias hidrográficas selecionadas, bem como investimentos piloto em infraestrutura verde para a conservação da biodiversidade, melhorando sumidouros de carbono existentes. Essas intervenções baseadas na natureza irão integrar soluções verdes e azuis destinadas a (i) reduzir os custos de tratamento de água; (ii) reduzir os custos de manutenção e aumentar a vida útil dos reservatórios e outras infraestruturas hídricas, reduzindo os fluxos de sedimentos; (iii) aumentar a disponibilidade de água durante a estação seca, diminuindo o escoamento; (iv) ajudar na conservação do fluxo de base, regulação do fluxo de cheias e controle da erosão por meio de serviços ecossistêmicos relacionados à hidrologia; e (v) aumentar o sequestro de carbono nos solos e na biomassa acima do solo, bem como a resiliência dos beneficiários e da infraestrutura aos crescentes impactos dos choques hidrológicos induzidos pelas mudanças climáticas. As atividades são divididas em dois subcomponentes.

Subcomponente 2.1. Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para melhoria da cobertura florestal e do uso do solo

Este subcomponente visa expandir o apoio ao Projeto Reflorestar, com base na experiência de dez anos de sucesso do programa, em bacias hidrográficas selecionadas e áreas direcionadas a montante dos sistemas urbanos de distribuição de abastecimento de água e reservatórios para uso múltiplo (incluindo geração de energia), que são importantes para proteger as fontes de água e reduzir o assoreamento. As atividades incluirão, entre outras: (i) restauração de cerca de 8.000 hectares atualmente sujeitos a usos da terra ambientalmente prejudiciais, como pastagens, seja por meio de reflorestamento ou colocando-as sob práticas de uso sustentável da terra, como práticas agroflorestais ou silvipastoris; (ii) estudos direcionados, conforme necessário, visando melhorar o trabalho e a sustentabilidade do Reflorestar; (iii) implementação de iniciativas de conservação do solo e da água, incluindo pequenas obras para aumentar a retenção de água no solo, como tanques e bacias de captação de água da chuva para reduzir a erosão e recuperar o carbono do solo e a capacidade de armazenamento de água, e soluções de saneamento individual simplificadas para reduzir contaminação da água e do solo; (iv) treinamento sobre a incorporação de estruturas de conservação nos planos das fazendas, quando apropriado; e (v) desenvolvimento e implementação de um programa de conscientização da comunicação social sobre as novas modalidades para proprietários de terras elegíveis.

Subcomponente 2.2. Soluções baseadas na natureza para abordagem integrada de segurança hídrica na Bacia do Rio Itapemirim

Este subcomponente visa aplicar uma abordagem de infraestrutura verde para revitalizar e fortalecer a resiliência da Bacia do Rio Itapemirim às mudanças climáticas. O financiamento incluirá, entre outros: (i) estudos sobre o equilíbrio e a qualidade da água e o uso racional da água, incluindo considerações sobre mudanças climáticas; monitoramento, proteção de áreas de recarga de aquíferos; recuperação e conservação de recursos hídricos; e retenção de água no solo; (ii) estudos voltados para o desenvolvimento de uma abordagem de infraestrutura verde na Bacia; e (iii) implantação de pequenas obras informadas por esses estudos, voltadas principalmente para a prevenção e contenção de enchentes e deslizamentos em áreas de risco. Estes serão complementados pelo Projeto Reflorestar PSA em atividades propostas ou em andamento na bacia (Componente 2.1).

3. Componente 3. Apoio a medidas pacíficas (no regrets) de resiliência em municípios críticos

Este componente visa mitigar os efeitos de enchentes e secas em municípios selecionados afetados por eventos climáticos extremos recorrentes. O apoio inclui investimentos pré-identificados de

segurança hídrica urgentes pacíficas (*no regrets*) para prevenir e conter inundações e deslizamentos de terra em massa, bem como estudos para identificar áreas adicionais para implementação de infraestrutura de gestão de inundações e para avaliar a necessidade de reservatórios de armazenamento de água e regularização do fluxo de rios. As atividades incluirão, entre outras: (i) a construção de obras de redução de inundações - dragagem, limpeza de leitos de rios, canais de desvio, canalização de rios - em áreas urbanas (Ibiraçu, João Neiva e Águia Branca); (ii) estudos de viabilidade, projetos de engenharia e execução de obras - nas zonas de inundação nos municípios de Iconha e Alfredo Chaves (bacia do rio Benevente); e (iii) estudos de pré-viabilidade para implantação de barragens e reservatórios para regular a vazão e armazenar água para usos múltiplos. A maioria das áreas-alvo foram classificadas como risco de inundação urbana alto ou médio usando o ThinkHazard, o que significa que enchentes urbanas potencialmente danosas e com risco de vida devem ocorrer pelo menos uma vez nos próximos 10 anos. As intervenções propostas focarão principalmente as áreas urbanas, complementadas por intervenções no nível da bacia hidrográfica propostas no Componente 2.

4. Componente 4. Gestão e Supervisão

Este componente visa fortalecer a capacidade do Estado de gerir, monitorar, avaliar e divulgar o Projeto, incluindo os serviços de supervisão das obras e cumprimento dos requisitos de licitação, de gestão financeira e socioambientais.

4. Justificativa

Durante a preparação do Programa Águas e Paisagens II, identificou-se a necessidade de complemento de estudos para atender a Política do BIRD nos projetos apresentados pelo DER-ES. Nos municípios de Águia Branca, Ibiraçu e João Neiva as soluções propostas incluem dragagem e canalização de cursos d'água em áreas predominantemente urbanizadas das Sedes destes municípios. Os projetos já se encontram em estágio avançado, com informações suficientes para elaboração de edital de contratação de obras. Ainda assim, conforme estabelecido nas missões com o Banco Mundial, será necessária a complementação dos estudos realizados para que estejam adequados às diretrizes do Banco.

Considerando não haver nos quadros do DER-ES e das demais instituições envolvidas no Programa, profissional com experiência e disponibilidade para realização dos serviços objeto deste Termo de Referência, faz-se necessária a presente contratação, cujo objetivo é atender aos requisitos do Banco Mundial para a aprovação final das soluções de engenharia propostas e confirmação de apoio financeiro às intervenções.

5. Objeto da contratação

Contratação de consultoria individual especializada para a elaboração de estudos de alternativas de intervenções para minimização de cheias nos trechos de rios urbanos **do município de João Neiva**, referente ao componente 3 - Apoio a medidas pacíficas (No Regrets) de resiliência em municípios críticos, do Programa de Gestão Integrada das Águas e Paisagens II.

O escopo dos serviços a serem realizados é detalhado nas páginas subsequentes.

6. Escopo dos serviços a serem desenvolvidos:

Os estudos de alternativas de intervenções nos trechos de rios urbanos, visando a redução de inundações no município, abrangem dois componentes principais. O primeiro é o estudo hidrológico para conceber precipitações de projeto e estimar a geração de hidrogramas das bacias hidrográficas que contribuem aos trechos de rios abrangidos pelo segundo componente. Devem ser considerados tanto o cenário atual de uso e ocupação quanto um cenário futuro no desenvolvimento desse estudo hidrológico.

No segundo componente, os trechos de rio devem ser caracterizados, modelados e simulados com modelo hidrodinâmico para estimar as manchas de inundação, considerando o cenário futuro de uso e ocupação do solo. Além disso, devem ser concebidas e simuladas alternativas de cenários de intervenção nos trechos de rio que reduzam as inundações, envolvendo soluções como dragagem, limpeza e aumento de seção transversal, mudança de revestimento da seção transversal e retificação de trechos de rio.

A seguir, são enumeradas as atividades que compõem cada um dos dois componentes.

I. ESTUDO HIDROLÓGICO PARA ESTIMATIVA DOS HIDROGRAMAS DE PROJETO GERADOS PELAS BACIAS CONTRIBUINTES AOS TRECHOS DE RIO CONSIDERADOS PARA A SIMULAÇÃO HIDRODINÂMICA:

- a. Determinação de relação IDF (Intensidade-Duração-Frequência) das chuvas intensas, incorporando informações de postos pluviométricos existentes no entorno da região de estudo e com uso de metodologias apropriadas segundo a literatura técnico-científica;
- b. Delimitação das bacias hidrográficas contribuintes aos trechos de rio considerados para a modelagem hidrodinâmica usando métodos adequados segundo a literatura técnico-científica e com análise de coerência de resultados frente a estudos anteriores e planos de informação existentes para a área de estudo, como por exemplo a hidrografia disponibilizada por órgãos estaduais;
- c. Padronização da base cartográfica de dados utilizados nos estudos em ambiente de Sistemas de Informação Geográfica, utilizando formatos comuns de diversos softwares (por exemplo, formato shapefile (shp) para dados vetoriais e geotiff para dados raster);

- d. Análise de cenários de uso e ocupação do solo em pelo menos dois horizontes de planejamento (atual e futuro), com base em tendências de crescimento urbano, planejamento urbano pautado no Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo, e tendências baseadas em séries históricas temporais-espaciais;
- e. Estimativa de tempo de concentração das bacias de contribuição aos trechos de rio simulados no modelo hidrodinâmico considerando a caracterização das variáveis necessárias ao cálculo estimadas segundo métodos técnico-científicos adequados e devidamente analisados;
- f. Estimativa dos hietogramas de projeto segundo critérios (por exemplo, definição de duração da tormenta) e métodos preconizados na literatura técnico-científica, como o método dos blocos alternados, e considerando diferentes tempos de retorno;
- g. Estimativa dos hidrogramas de projeto a partir dos hietogramas de projeto considerando métodos de estimativa de precipitação excedente como o SCS-CN (Soil Conservation Service – Curve Number) e de formação dos hidrogramas como a abordagem do hidrograma unitário sintético triangular (SCS-HUT);
- h. Análise dos hidrogramas de projeto gerados para os diferentes cenários de uso e ocupação do solo e diferentes tempos de retorno comparativamente entre si, com superposição dos hidrogramas e ênfase na análise das vazões máximas, tempos de pico e volumes totais escoados;
- i. Elaboração de relatório técnico descrevendo todos os dados utilizados, os métodos empregados, as etapas desenvolvidas e os resultados obtidos.

II. ESTUDO HIDRODINÂMICO PARA ESTIMATIVA DE INUNDAÇÕES E SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS ALTERNATIVOS DE INTERVENÇÃO

- a. Definição e consideração da extensão dos trechos de rios na modelagem hidrodinâmica incluindo regiões a montante e a jusante da zona urbanizada, visando reduzir os efeitos de simulação concentrada a montante, e viabilizar a análise de impactos a jusante do município em foco;
- b. Detalhamento e análise prévia de coerência de seções transversais topográficas disponíveis para uso desses dados na modelagem hidrodinâmica, em especial quanto à transição do canal principal para a área lateral inundável (planície de inundação);
- c. Realização de modelagem hidrodinâmica em regime não permanente de vazões, preferencialmente do tipo bidimensional (2D), considerando os hidrogramas de projeto gerados pelas bacias contribuintes conforme estimados pelo estudo hidrológico;
- d. Identificação de pontos críticos de remanso hidráulico nos locais com levantamento existente de micro e macrodrenagem, a partir da análise das características do sistema modelado e dos resultados das simulações;
- e. Verificação dos resultados das simulações do cenário atual de uso e ocupação do solo e sem intervenções nos trechos de rio quanto à estimativa de manchas de inundação frente às informações hidrológicas existentes;

- f. Concepção e simulação de pelo menos quatro cenários alternativos de intervenção para redução das inundações para o cenário futuro de uso e ocupação do solo, envolvendo ações de limpeza, dragagem, aumento de seção transversal, mudança de revestimento da seção transversal, retificação de trechos de rio;
- g. Nos cenários de intervenção, análise da possibilidade de uso de seção transversal composta para os trechos dos rios, visando acomodar as vazões tanto de enchentes como do tempo seco de forma mais eficiente quanto à condução do escoamento;
- h. Determinação de manchas de inundação para diferentes tempos de retorno de vazões associadas às precipitações de projeto, com análise comparativa entre os cenários simulados;
- i. Análise de resultados das simulações com modelo hidrodinâmico para explicitamente mostrar como cada cenário de intervenção contribui para reduzir os impactos das inundações relativamente ao cenário atual, abrangendo: perfis longitudinais do nível d'água, perfis transversais das seções e níveis d'água correspondentes e, principalmente, mapas das manchas de inundação bidimensionais que avaliem elementos como delineamento da extensão máxima da inundação e profundidades máximas alcançadas em cada ponto.
- j. Seleção do cenário de intervenção recomendado, a partir das análises comparativas entre cenários e considerando múltiplos aspectos como estimativa de custos de implementação, grau das intervenções, necessidade de desapropriação, impactos de aumento de vazões de cheia a jusante e outros conforme discussões com a contratante;
- k. Definição clara do cenário de intervenção escolhido, com detalhamento completo e estimativa preliminar de custos de implementação;
- l. Elaboração de relatório técnico descrevendo todos os dados utilizados, os métodos empregados, as etapas desenvolvidas e os resultados obtidos.

7. Descrição das entregas a serem realizadas ao longo do desenvolvimento dos estudos

São previstas quatro entregas para melhor acompanhamento e avaliação do desenvolvimento dos estudos. A primeira entrega se refere a resultados de atividades da modelagem e simulação hidrológica chuva-vazão nas bacias contribuintes aos trechos de rio da modelagem hidrodinâmica. A segunda entrega corresponde à parte inicial da modelagem hidrodinâmica de inundações, focada na preparação do modelo e primeiras simulações para cenário atual de uso e ocupação do solo e sem intervenções nos trechos de rio.

A terceira entrega representa os resultados principais da modelagem hidrodinâmica, referentes à simulação dos cenários de alternativas de intervenção. A quarta entrega é a definição final do cenário alternativo de intervenção recomendado pelo estudo, junto com o conjunto completo de resultados e análises anteriores, considerando ajustes e correções conforme discussões e entendimentos junto à contratante.

Os produtos que compõem cada entrega são detalhados a seguir.

Entrega 1: Modelagem chuva-vazão para estimativa de hidrogramas de projeto das bacias hidrográficas contribuintes aos trechos da modelagem hidrodinâmica

- Descrição da relação IDF obtida para a área de estudo, com memória de cálculo;
- Definição dos trechos de rio para a simulação hidrodinâmica, em arquivo vetorial (shapefile);
- Arquivos vetoriais (shapefile) das delimitações das bacias contribuintes;
- Resultados da análise de coerência das delimitações das bacias frente a estudos anteriores e planos de informação existentes;
- Base cartográfica de dados das bacias contribuintes em ambiente SIG com arquivos em formatos usuais (por exemplo, shapefile para vetores e geotiff para rasters);
- Caracterização e análise comparativa dos cenários atual e futuro de uso e ocupação do solo;
- Tempos de concentração estimados para as bacias contribuintes e memória de cálculo, em ambos cenários de uso e ocupação do solo;
- Hietogramas de projeto elaborados para cada tempo de retorno e memória de cálculo;
- Hidrogramas de projeto elaborados para cada tempo de retorno e cada cenário de uso e ocupação do solo, com memória de cálculo;
- Quantificação de diferenças relativas (vazão de pico, tempo de pico, volume total escoado) entre hidrogramas de projeto para diferentes tempos de retorno e para os cenários atual e futuro de uso e ocupação do solo.

Entrega 2: Preparação do modelo hidrodinâmico e simulações para cenário atual de uso e ocupação do solo e sem intervenções nos trechos de rio

- Conjunto de seções transversais para a modelagem hidrodinâmica organizado, ajustado e analisado, com detalhamento das análises de coerência realizadas;
- Modelo hidrodinâmico alimentado com os dados referentes ao cenário atual de uso e ocupação do solo e sem intervenções nos trechos de rio (arquivos de entrada e de projeto do modelo hidrodinâmico necessários para a simulação);
- Indicação de pontos críticos de remanso hidráulico nos locais com levantamento existente de micro e macrodrenagem;
- Resultados da simulação hidrodinâmica para cenário atual de uso e ocupação do solo e sem intervenções nos trechos de rio, para os diferentes tempos de retorno: perfis longitudinais do nível d'água, perfis transversais das seções e níveis d'água correspondentes e mapas das manchas de inundação bidimensionais que avaliem elementos como delineamento da extensão máxima da inundação e profundidades máximas alcançadas em cada ponto;
- Resultados da análise de verificação das manchas de inundação das simulações do cenário atual de uso e ocupação do solo e sem intervenções nos trechos de rio frente às informações hidrológicas existentes.

Entrega 3: Concepção e simulação hidrodinâmica de cenários alternativos de intervenções nos trechos de rio

- Caracterização de pelo menos quatro cenários alternativos de intervenção nos trechos de rio para redução das inundações considerando o cenário futuro de uso e ocupação do solo, envolvendo ações de limpeza, dragagem e aumento de seção transversal, mudança de revestimento da seção transversal, retificação de trechos de rio;
- Resultados das simulações hidrodinâmicas para cada cenário alternativo de intervenção e diferentes tempos de retorno: perfis longitudinais do nível d'água, perfis transversais das seções e níveis d'água correspondentes e mapas das manchas de inundação bidimensionais que avaliem elementos como delineamento da extensão máxima da inundação e profundidades máximas alcançadas em cada ponto;
- Análise comparativa de resultados das simulações entre cenários alternativos de intervenções e relativamente ao cenário sem intervenções, para diferentes tempos de retorno;
- Seleção preliminar do cenário de intervenção recomendado, com estimativa preliminar de custos de implementação.

Entrega 4: Detalhamento da caracterização e dos resultados estimados para o cenário alternativo de intervenção recomendado

- Descrição e caracterização completa do cenário alternativo de intervenção recomendado, incluindo resultados das simulações hidrodinâmicas e estimativa de custos de implementação;
- Conjunto completo de resultados e análises referentes às entregas anteriores, considerando ajustes e correções conforme discussões e entendimentos junto à contratante.

8. Início dos serviços

O início dos serviços se dará a partir da emissão de ordem de serviço pelo DER-ES, como representante da Contratante, após assinatura do Contrato.

O(a) Consultor(a) deverá realizar as atividades descritas no escopo deste Termo de Referência, apresentando como resultado, os produtos especificados nos prazos relacionados em conformidade com o cronograma contido no item 9.

9. Prazo e Cronograma de Entrega dos Produtos

O prazo previsto de execução dos serviços é de 8 (oito) meses.

As quatro entregas são previstas com o seguinte cronograma:

Produtos	Prazo Máximo de Entrega	Meses							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Primeira Entrega - Modelagem chuva-vazão	60° dia								
Segunda Entrega - Modelo hidrodinâmico e simulações - cenário atual	150° dia								
Terceira Entrega - Concepção e simulação hidrodinâmica de cenários alternativos (seleção preliminar)	210° dia								
Quarta Entrega - Detalhamento da caracterização e dos resultados estimados para o cenário alternativo de intervenção recomendado (final)	240° dia								

Quaisquer modificações no escopo ou prazo de entrega deverão ser previamente aprovadas pelo DER-ES.

9.1 cronograma de pagamento por produtos entregues

A presente seleção e contratação obedecerão ao disposto nas Diretrizes para Seleção e Contratação Consultores Financiadas por Empréstimos do BIRD e Créditos e Doações da AID pelos Mutuários do Banco Mundial (janeiro de 2011), Seção V, Seleção de Consultores Individuais.

Os Consultores serão avaliados, por uma comissão de avaliadores, com base na sua experiência, qualificações e capacidade para executar o serviço, devidamente comprovadas com base no seu currículo.

O pagamento dos honorários dos consultores será feito de acordo com o número de dias estimado neste Termo de Referência para conclusão de cada produto, sendo previsto o seguinte Cronograma de Desembolso Mensal:

Produtos	Previsão de Desembolso Mensal								Total
	Meses								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Primeira Entrega - Modelagem chuva-vazão		20 %							20%
Segunda Entrega - Modelo hidrodinâmico e simulações - cenário atual					20 % %				40%
Terceira Entrega - Concepção e simulação hidrodinâmica de cenários alternativos (seleção preliminar)							20 %		60%
Quarta Entrega - Detalhamento da caracterização e dos resultados estimados para o cenário alternativo de intervenção recomendado (final)								40 %	100%

Na definição da estimativa dos prazos levou-se em conta o tempo necessário ao desenvolvimento dos produtos pelo(a) Consultor(a), como também das revisões a serem realizadas pelo DER-ES e a aprovação do Banco Mundial. Os referidos prazos máximos poderão sofrer alteração a depender de fatores inerentes ao desenvolvimento dos produtos, acordado com o(a) Consultor(a).

A remuneração desses serviços se dará somente após a entrega e aceite pela fiscalização da atividade prevista, sendo que o pagamento do Resumo Executivo deverá constar de parecer conclusivo e recebimento definitivo dos trabalhos pela Comissão de Acompanhamento do Programa.

Despesas de viagem que se façam necessárias para coleta de material em primeira mão e ou participação em consultas e ou reuniões técnicas com os Órgãos Executores serão de responsabilidade da Contratante, que providenciará veículo/avião.

10. Forma de Entrega dos Produtos

Os documentos deverão ser entregues nomeados conforme o produto correspondente com o item e a numeração sequencial do mesmo. A entrega deverá ser realizada em registro em mídia digital, assinado digitalmente, acompanhado respectiva ART. Os materiais (tipos de arquivo, tamanho, formato, etc.) deverão estar em consonância com o Sistema Corporativo de Gestão de documentos arquivísticos digitais E-DOCS.

11. Perfil técnico do consultor individual que desenvolverá os estudos

O(a) Consultor(a) deverá comprovar aptidão técnica para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características e prazos do escopo dos serviços deste Termo de Referência.

As qualificações desejadas para o consultor individual que desenvolverá os estudos discriminados neste documento incluem, simultaneamente:

- Profissional sênior com formação acadêmica em Engenharia Civil, Engenharia Ambiental, Engenharia Hídrica ou Engenharia Hidráulica, com doutorado em recursos hídricos, engenharia hídrica ou áreas similares;
- Sólido domínio e conhecimento técnico em modelagem e simulação hidrológica e hidrodinâmica;
- Dez anos ou mais de atividade profissional, com atuação no desenvolvimento de estudos e projetos hidrológicos, estudos e projetos de simulações e modelagem de bacia hidrográfica, estudos e projetos de intervenções para redução de cheias e inundações provocadas por eventos chuvosos.

O(a) Consultor(a) deverá efetuar os trabalhos, mantendo fluxo de informações contínuo junto ao DER-ES

12. Direitos Autorais e de Propriedade Intelectual

Todas as informações e materiais produzidos a partir dos trabalhos objeto deste TR terão os direitos autorais revertidos para o DER-ES e sua reprodução total ou parcial requer expressa autorização do mesmo, inclusive em período posterior ao encerramento do contrato da consultoria, respeitando-se e reconhecendo-se a propriedade intelectual. Para a publicação e produção de materiais bibliográficos na forma de artigos, trabalhos acadêmicos, para congressos e eventos científicos, entre outros, produzidos a partir de informações objeto da contratação pela consultoria e sua equipe técnica, deverá ser solicitada previamente autorização do DER-ES.

13. Supervisão, Acompanhamento e Direção dos Trabalhos

Os trabalhos objeto deste Termo de Referência serão fiscalizados DER-ES, como contratante.

O DER-ES está obrigados a fornecer todos os elementos de seu conhecimento e competência que sejam necessários ao processo de acompanhamento e monitoria.

Todas as fases de trabalho do(a) Consultor(a) serão supervisionadas pelo DER-ES, devendo os relatórios e documentos relacionados aos procedimentos de controle, pagamento e encaminhamento ao Banco Mundial, constar o de acordo prévio do mesmo.

O Consultor irá desenvolver o trabalho sob a coordenação da gestão do contrato e em parceria com as equipes do DER. Deverá ser mantido canal de diálogo aberto entre as partes, com reuniões periódicas, presenciais ou por videoconferência, durante todo o período de vigência do contrato. O consultor deverá ainda fornecer suporte e esclarecimento técnico durante todo o período do contrato estando disponível para revisões e alterações.

Reuniões técnicas entre consultor individual e os órgãos executores serão realizadas preferencialmente de forma virtual e, quando necessário, de forma presencial.

O DER disponibilizará os dados, informações e orientações necessários para a devida condução do trabalho e contará com a assistência técnica da equipe do Banco Mundial durante a execução do trabalho, a qual poderá participar de discussões específicas com o consultor, conforme necessidade ou solicitação.

14. Informações de Referência

Os trabalhos deverão ser realizados em consonância com as Normas Ambientais e Sociais consideradas para o programa, listadas no quadro a seguir.

Quadro 1 – Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial Relevantes para o Programa

Normas	Relevância para o Programa
Norma Ambiental e Social 1: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais.	Sim
Norma Ambiental e Social 2: Condições de Trabalho e Mão de Obra	Sim
Norma Ambiental e Social 3: Eficácia no Uso dos Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição.	Sim
Norma Ambiental e Social 4: Saúde e Segurança Comunitária.	Sim
Norma Ambiental e Social 5: Aquisição de Terras, Restrições ao Uso da Terra e Reassentamento Involuntário.	Sim
Norma Ambiental e Social 6: Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos;	Sim
Norma Ambiental e Social 7: Povos Indígenas/Comunidade Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana.	Não
Norma Ambiental e Social 8: Patrimônio Cultural.	Sim
Norma Ambiental e Social 9: Intermediários Financeiros;	Não

Normas	Relevância para o Programa
Norma Ambiental e Social 10: Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações	Sim

A seguir são listados os normativos, documentos e outros dados pertinentes à execução dos serviços, cujos conteúdos constam no Caderno de Anexos que acompanha este Termo de Referência.

- Plano Municipal de Redução de Risco Geológico e Plano Diretor de Águas Pluviais / Fluviais de João Neiva;
- Projetos de Engenharia - João Neiva
- Estudo Hidrológico no Município de João Neiva - ES INPH
- Estudo de Minimização de Cheias no Município de João Neiva - Relatório Final – ES INPH
- Termo de Referência para Desenvolvimento de Relatório de Controle Ambiental – RCA do Projeto de Minimização das Cheias no Município de João Neiva
- Recomendação do Banco Mundial – Intervenções Água Branca, João Neiva e Ibiraçu 18 de fevereiro de 2022
- Marco de Gestão Ambiental e Social
- Marco de Reassentamento Involuntário
- Normas do Arcabouço Ambiental e Social

Os dados, arquivos de projeto, relatórios e demais informações existentes referentes aos estudos acima listados serão disponibilizadas e enviadas por meio eletrônico ao consultor individual logo após a contratação.