

BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa

**TERMOS DE REFERÊNCIA (TDR)
PARA A CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA PARA
ATUALIZAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DO PROGRAMA**

XXXXXX/2017

Antecedentes

1. O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².
2. Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).
3. O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados nas região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.
4. As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma cobertura de 12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.
5. Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente, dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa

questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.

6. Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.
7. No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.
8. Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.
9. Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, faz-se necessária a atualização dos projetos executivos já preparados pela CORSAN. O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo.

Objetivo(s) da Consultoria

10. O objetivo principal da consultoria é revisar os projetos executivos elaborados pela CORSAN e atualizar os mesmos de acordo com os parâmetros definidos nos presentes Termos de Referência.
11. No anexo 1 há sido incluída uma lista dos projetos executivos que devem ser atualizados. A CORSAN disponibilizara toda a informação dos projetos executivos.

Atividades Principais

12. Revisão dos projetos executivos existentes
13. Estabelecer âmbitos e diretrizes para a atualização
14. Elaborar um programa de trabalho para a atualização dos projetos, organizando os mesmos em três pacotes de projetos
15. Executar a atualização dos projetos executivos
 - a. Revisão e complementação dos estudos de demanda e parâmetros de desenho,
 - b. Revisão e complementação dos estudos básicos (topografia, geotecnia, etc.)
 - c. Revisão dos desenhos e realizar ajustes no dimensionamento dos componentes do projeto
 - d. Revisão e complementação das especificações técnicas
 - e. Revisão e atualização de todas as plantas

- f. Revisão e atualização dos orçamentos e cronogramas
 - g. Atualização de toda a documentação dos projetos
 - h. Outras atividades requeridas para ter um projeto completo
 - i. Atualização de toda a documentação dos projetos
16. Elaboração de um Edital padrão para licitação de obras por parte de CORSAN, seguindo as normas e políticas de aquisições do BID

Relatórios / Entregáveis

17. O Contratual apresentará os seguintes relatórios:
- a. um relatório com os resultados da revisão dos projetos, as diretrizes para a atualização e o programa de trabalho (Relatório 1), dentro de 30 dias a partir da assinatura do contrato,
 - b. um relatório com os projetos atualizados do pacote 1 (Relatório 2), segundo o cronograma de entregas do Plano de Trabalho,
 - c. um relatório com os projetos atualizados do pacote 2 (Relatório 3), segundo o cronograma de entregas do Plano de Trabalho,
 - d. um relatório com os projetos atualizados do pacote 3 (Relatório 4), segundo o cronograma de entregas do Plano de Trabalho,
 - e. um relatório com o Edital Padrão (Relatório 5), 20 dias depois de aprovado o pacote 3 de projetos.
18. A CORSAN terá 15 dias para revisão de cada pacote de projetos e a contratada terá outros 20 dias para realizar a atualização do respectivo pacote.
19. O trabalho será totalmente manejado em meios magnéticos interativos, de maneira que ofereça fácil acesso às informações. O trabalho será realizado em Porto Alegre na CORSAN e em escritório próprio do Contratual.
20. Os documentos serão apresentados no idioma espanhol e em arquivo eletrônico editável (Microsoft Word e Microsoft Excel).

Cronograma de Pagamentos

Os pagamentos estarão vinculados aos resultados abaixo, com o respectivo cronograma:

- O primeiro pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado a partir do recebimento, por parte da CORSAN, de uma via original do contrato devidamente assinado pelo Contratual.
- O segundo pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado a partir da apresentação à CORSAN, por parte do Contratual, do Relatório 1 – Produto #1.
- O terceiro pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado a partir da apresentação à CORSAN, por parte do Contratual, dos Relatórios 2 y 3 – Produto #2 e #3.

- O quarto pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado a partir da apresentação ao Banco, por parte do Contratual, dos Relatórios 4 e 5 – Produto #4 e #5.
- O quinto pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado a partir da aprovação pela CORSAN, de todos os produtos finais da consultoria.

Qualificações da equipe chave

- Coordenador da Equipe
- Engenheiro Civil
- Engenheiro Sanitário
- Engenheiro eletromecânico
- Engenheiro estrutural

BRASIL

INE/WSA/CBR

BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa

Diagnóstico de Capacidades e Programa de Fortalecimento da CORSAN para a PPP de Esgotamento Sanitário

TERMOS DE REFERÊNCIA

Antecedentes

1. A CORSAN preparou um Programa de investimentos que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN. Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Para a preparação do Programa acima mencionado, a CORSAN solicitou ao BID uma Cooperação Técnica (Br-T1362).
2. Por outro lado, considerando que o serviço de esgotamento sanitário tem uma cobertura de somente 12.5%, para enfrentar este grave problema, a CORSAN está desenvolvendo um esquema para contratar ao setor privado mediante uma modalidade de PPP, para que preste serviços em 9 municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre. A CORSAN há planejado contratar a PPP até finais do 2018. Neste contexto, a CORSAN precisa ser fortalecida para ter um eficaz e eficiente papel no marco da PPP de esgotamento sanitário.
3. Para a preparação do diagnóstico e elaboração do Programa de Fortalecimento Institucional da CORSAN no Marco da PPP de Esgoto, se contratara um consultor individual seguindo os lineamentos do presente Termos de Referencia.

Objetivo(s) da Consultoria

4. O objetivo principal da consultoria é elaborar um diagnóstico de capacidades da CORSAN para cumprir adequadamente seu papel no marco da PPP de Esgotamento Sanitário e, com base neste diagnóstico, elaborar o Programa de Fortalecimento da CORSAN para a PPP de Esgotamento Sanitário.

Atividades Principais

FASE 1 – ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO

Para a elaboração do diagnóstico, primeiramente deverá ser estabelecido um marco de referência, através de:

- i. Definição precisa das atividades previstas para a CORSAN no marco da PPP;
- ii. Definição do objetivo geral a ser alcançado para que a CORSAN cumpra eficientemente as atividades que tenham sido identificadas (objetivo do fortalecimento institucional) no marco da PPP; e
- iii. Delimitação e descrição das competências institucionais que devem ser analisadas e diagnosticadas para servir de base para a preparação do programa de fortalecimento institucional da CORSAN no marco da PPP.

Neste contexto, o diagnóstico da CORSAN deverá levar em consideração os seguintes aspectos principais, abaixo relacionados, dentre outros:

- Avaliação da estrutura organizacional e procedimentos internos;
- Avaliação das suas instalações físicas e equipamentos operacionais;
- Avaliação dos seus processos executivos, com vistas à sua modernização e possibilidade de inserção de novas tecnologias;
- Avaliação do atual sistema de informação em rede e a capacidade do seu servidor;
- Sistematização do Diagnóstico identificando os principais problemas e entraves que limitariam o desempenho da CORSAN no marco da PPP, nos âmbitos da organização, recursos humanos, funções e processos de trabalho, sistemas e planejamento e controle, instrumentos e processos orçamentários, equipamentos disponíveis, etc.; e

Os resultados do diagnóstico deverão ser apresentados e complementados num relatório específico.

FASE 2 – DEFINIÇÃO DA PROPOSTA DE FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL

O contratual, com base no diagnóstico realizado, devidamente discutido e aprovado pela CORSAN, deverá estudar e propor ações de fortalecimento institucional, detalhado um conjunto de recomendações e medidas para superar os problemas e entraves existentes. Assim, deverão ser estudadas e avaliadas alternativas técnicas, devendo ser escolhida a melhor, que deverá ser devidamente justificada.

Deverá ser elaborada uma proposta conceitual e estratégica do programa de fortalecimento institucional, contendo: os objetivos, os resultados a serem alcançados nos diferentes âmbitos do apoio (em especial as áreas de capacitação, consultoria, equipamentos e programas), o alcance das medidas e atividades de fortalecimento, os impactos a serem atingidos à nível de desempenho, dentre outros pontos. Esta proposta conceitual e estratégica deverá ser apresentada, discutida e complementada, em um seminário específico, a ser organizado pela contratada.

Uma vez aprovada a proposta conceitual e estratégica, deverá ser elaborado o Relatório Final do Programa de Fortalecimento Institucional, com o detalhamento das atividades a serem desenvolvidas, identificação e quantificação dos recursos necessários, orçamentos e custos, cronograma de execução e outras informações pertinentes. Este Relatório Final deverá ser revisado e aprovado pela CORSAN.

Relatórios / Entregáveis

5. O Contratual apresentará os seguintes relatórios:
 - a. Um Plano de Trabalho, dentro de 5 dias a partir da assinatura do contrato,
 - b. Um Relatório com o Diagnóstico da Situação Atual (Relatório 1), dentro de 20 dias a partir da assinatura do contrato,
 - c. Um Relatório com a Proposta Conceitual e Estratégica do Programa de Fortalecimento Institucional (Relatório 2), dentro de 30 dias a partir da assinatura do contrato.
 - d. Um Relatório Final do Programa de Fortalecimento Institucional (Relatório 3), dentro de 45 dias a partir da assinatura do contrato.
6. O trabalho será totalmente manejado em meios magnéticos interativos, de maneira que ofereça fácil acesso às informações. O trabalho será realizado em Porto Alegre na CORSAN e em escritório próprio do Contratual.
7. Os documentos serão apresentados no idioma espanhol e em arquivo eletrônico editável (Microsoft Word e Microsoft Excel).

Cronograma de Pagamentos

Os pagamentos estarão vinculados aos resultados abaixo, com o respectivo cronograma:

- O primeiro pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento, por parte da CORSAN, do Plano de Trabalho.
- O segundo pagamento, equivalente a 30% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação à CORSAN, por parte do Contratual, do Relatório 1 – Produto #1.
- O terceiro pagamento, equivalente a 30% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação à CORSAN, por parte do Contratual, do Relatório 2 – Produto # 2.
- O quarto pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação à CORSAN por parte do Contratual, e aprovação por parte da CORSAN, do Relatório 3 da consultoria, Produto #3.

Qualificações

- **Título/Nível Acadêmico/Anos de Experiência Profissional:** profissional com título universitário e pós-graduação nas áreas de Engenharia Industrial, Economia, Administração de Empresas, com experiência comprovada na elaboração de programas de fortalecimento institucional de companhias de serviços públicos de grande porte. O contratual deves demonstrar também experiência em estudos de diagnósticos institucionais e programas de fortalecimento institucional com financiamento internacional. O Contratual deverá contar com, no mínimo, 10 anos de experiência específica. Será dado especial reconhecimento à experiência prática do consultor em projetos de características similares na região.
- Idiomas: Português e Espanhol, com boa redação em ambos os idiomas.
- Áreas de especialização: Engenharia Sanitária e Ambiental.
- Habilidades: domínio das ferramentas de Microsoft Office.

Características da Consultoria

- Categoria e Modalidade da Consultoria: Contratual por Produtos e Serviços Externos, Montante Fixo.
- Duração do contrato: 2 meses com xxx dias de honorários.
- Se há previsto duas viagens do contratual a Porto Alegre por 5 dias.
- Local de trabalho: em escritório próprio e na cidade de Porto Alegre, RS (Brasil).
- Coordenador e supervisor: Chefe de Equipe do Programa e o Especialista Técnico do BID.

Pagamentos e condições: A compensação será determinada de acordo com as políticas e procedimentos do Banco. O Banco, de acordo com as políticas aplicáveis, poderá contribuir com gastos de viagens e mudanças. Além disso, os candidatos devem ser cidadãos de um país membro do BID.

Consanguinidade: De acordo com a política aplicável do Banco, candidatos com familiares (incluindo o quarto grau de consanguinidade e o segundo grau de afinidade, incluindo cônjuges) trabalhando para o Banco como funcionários ou contratuais da Força de Trabalho Complementar não são elegíveis para prestar serviços ao Banco.

Diversidade: O Banco está comprometido com a diversidade e a inclusão, e com a igualdade de oportunidades para todos os candidatos. Acolhemos a diversidade de gênero, idade, educação, origem nacional, raça, deficiência, orientação sexual, religião e situação de HIV/AIDS. Fomentamos as candidaturas de mulheres, afrodescendentes e pessoas de origem indígena.

BRASIL

INE/WSA/CBR

BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa

Diagnóstico da Prestação de Serviços de Água y Esgotamento Sanitário no Âmbito do Programa

TERMOS DE REFERÊNCIA

Antecedentes

1. O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².
2. Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).
3. O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados nas região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.
4. As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio

de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma cobertura de 12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.

5. Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente, dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.
6. Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.
7. No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.
8. Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.
9. Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, para a tramitação do financiamento no BID, faz-se necessária a preparação de uma Análise Financeira do Mutuário e das Entidades responsáveis pela Operação e Manutenção das Obras que serão realizadas no marco do Programa. Neste caso, a CORSAN terá ambas responsabilidades. O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo.

Objetivo(s) da Consultoria

10. O objetivo principal da consultoria é elaborar um diagnóstico detalhado da situação da prestação dos serviços de água e esgotamento sanitário nas cidades e projetos do Programa, como o intuito de justificar de maneira sistemática as intervenções e atividades do Programa.
11. O contratual tomara como marco de referência a Carta Consulta aprovada e também a proposta de Programa de Investimentos do Programa, ambos desenvolvidos pela CORSAN. Um aspecto

importante é que o contratual devesse trabalhar com informação primária e principalmente atualizada mínimo ao ano 2016.

Atividades Principais

12. Situação da prestação dos serviços de água e esgotamento sanitário no âmbito de Atenção da CORSAN.

O objetivo é analisar a situação dos serviços de água e esgotamento sanitário no âmbito de atenção da CORSAN. Para isso, se verá desenvolver, pelo menos, as seguintes atividades:

- a. Descrição geral do âmbito de atenção dos serviços de água e esgotamento sanitário da CORSAN. A descrição deverá cobrir os aspectos legais, institucionais, geográficos, populacionais e outros requeridos para ter uma ideia geral do âmbito de atenção da CORSAN.
- b. Descrição dos sistemas de água e esgotamento sanitário no âmbito de atenção da CORSAN. Se incluirá uma descrição geral dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, seu escopo geográfico, população total, população atendida, coberturas, índice de tratamento de esgotos e outros indicadores relevantes.

13. Diagnóstico da situação da prestação dos serviços de água e esgotamento sanitário no âmbito de cada uma das cidades e Projetos do Programa.

- c. Previamente, o contratual proporá um formato/estrutura para desenvolver e apresentar os diagnósticos.
- d. Descrição, análise e diagnóstico detalhado da situação dos serviços de água e esgotamento sanitário nas cidades dos projetos. Para cada cidade, o diagnóstico deverá ser focalizado, por um lado, na área atendida pelos sistemas da CORSAN e, por outro lado, na área que está no âmbito de atenção da CORSAN, mas que não conta com este serviço. O diagnóstico descreverá detalhadamente os problemas, suas causas e seus efeitos na qualidade de vida da população e também na CORSAN a nível institucional. O diagnóstico deverá apoiar-se em indicadores quantitativos cuja forma de cálculo e fontes de informação devam estar descritos com precisão. Importante considerar que este diagnóstico será a justificativa para determinar as intervenções com os investimentos do Programa. Neste contexto, o diagnóstico deverá cobrir também os aspectos ambientais, sociais e da saúde da população direta e indiretamente afetada pelas carências dos serviços. Utilizando os termos indicados acima, os âmbitos do diagnóstico deverão cobrir pelo menos os seguintes âmbitos:
 - i. *Demanda de água e esgotamento sanitário.* A demanda de serviços de água e esgotamento sanitário da população deverá ser projetada para o curto, mediano e longo prazo. Deverão ser descritas as características mais importantes das demandas de serviços;
 - ii. *Produção de Água.* Ao início se descreveram detalhadamente os sistemas de abastecimento de água das cidades, indicando suas principais características técnicas e de funcionamento. Logo serão estabelecidas e avaliadas as capacidades atual e futura de produção dos sistemas que atendem a cidade. Neste contexto, deverão ser avaliados os níveis de segurança hídrica dos sistemas de produção de água para atender a demanda da população no curto, mediano e longo Prazo;
 - iii. *Cobertura dos serviços de água.* Ao início se descreveram detalhadamente os sistemas de distribuição e ligações domiciliares de água das cidades, indicando suas principais características técnicas e de funcionamento. Logo será estabelecida e avaliada a cobertura

atual dos serviços de água potável nas cidades. Neste contexto, se identificara a população atendida e não atendida e se descreveram as principais características das mesmas.

- iv. *Cobertura dos serviços de esgotamento sanitário.* Ao início se descreveram detalhadamente os sistemas de coleta e ligações domiciliares de esgoto das cidades, indicando suas principais características técnicas e de funcionamento. Logo, será estabelecida e avaliada a cobertura atual dos serviços de esgotamento sanitário nas cidades. Neste contexto, se identificara a população atendida e não atendida e se descreveram as principais características das mesmas.
- v. *Tratamento de águas residuais.* Ao início se descreveram detalhadamente os sistemas de tratamento de esgotos das cidades, indicando suas principais características técnicas e de funcionamento. Logo deverão ser estabelecidas e avaliadas a capacidade atual e futura dos sistemas de tratamento de águas residuais que atendem a cidade. Neste contexto, deverão ser avaliados o nível de segurança para atender a demanda da população de tratamento no curto, mediano e longo Prazo;
- e. Descrição, análise e diagnóstico detalhado da eficiência operacional dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas cidades dos projetos. Para cada cidade, o diagnóstico deverá ser focalizado na avaliação da eficiência operacional dos sistemas de abastecimento da CORSAN. O diagnóstico descreverá detalhadamente os problemas, suas causas e seus efeitos na eficiência do desempenho empresarial da CORSAN. O diagnóstico deverá apoiar-se em indicadores quantitativos cuja forma de cálculo e fontes de informação deverão estar descritos com precisão. Importante considerar que este diagnóstico será a justificativa para determinar as intervenções com os investimentos do Programa. Neste contexto, o diagnóstico, a nível de efeitos, deverá cobrir também os aspectos financeiros, operacionais, ambientais, sociais e da saúde da população direta e indiretamente afetada pelas ineficiências operacionais da CORSAN. Utilizando os termos indicados acima, os âmbitos do diagnóstico deverão cobrir pelo menos os seguintes âmbitos: (i) Qualidade da água consumida, (ii) Continuidade do subministro de água potável, (iii) Medição da produção (macro) e dos consumos (micro), (iv) Perdas de água, (v) Eficiência energética, (vi) Qualidade das águas residuais tratadas, (vii) Contaminação de corpos de água pelas águas residuais, (viii) Nível de automação das operações.

- 14. **Desafios para a universalização dos serviços.** Se deverá identificar e caracterizar os desafios da CORSAN para conseguir a universalização dos serviços de água e esgotamento sanitário e um adequado e eficiente funcionamento operacional. Estes desafios deverão cobrir os aspectos de infraestrutura, operacionais, tecnológicos e ambientais.

Relatórios / Entregáveis

- 15. O Contratual apresentará os seguintes relatórios:
 - a. um relatório FINAL preliminar (Relatório 1), com o escopo total da consultoria, dentro de 25 dias a partir da assinatura do contrato,
 - b. um relatório FINAL (Relatório 2), com o Relatório 1 corregido, dentro de 05 dias a partir da entrega de observações ao Relatório 1.
- 16. O trabalho será totalmente manejado em meios magnéticos interativos, de maneira que ofereça fácil acesso às informações. O trabalho será realizado em Porto Alegre na CORSAN e em escritório próprio do Contratual.

17. Os documentos serão apresentados no idioma espanhol e em arquivo eletrônico editável (Microsoft Word e Microsoft Excel).

Cronograma de Pagamentos

Os pagamentos estarão vinculados aos resultados abaixo, com o respectivo cronograma:

- O primeiro pagamento, equivalente a 30% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento, por parte do Banco, de uma via original do contrato devidamente assinado pelo Contratual.
- O segundo pagamento, equivalente a 40% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação ao Banco, por parte do Contratual, do Relatório 1 – Produto #1.
- O terceiro pagamento, equivalente a 30% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação ao Banco por parte do Contratual, e aprovação por parte do Banco, do Relatório 2 da consultoria, o qual deverá contar com as observações do Banco – Produto #2.

Qualificações

- Título/Nível Acadêmico/Anos de Experiência Profissional: profissional com título universitário de pós-graduação nas áreas de Engenharia Civil ou Engenharia Sanitária e Ambiental, com experiência comprovada na elaboração de projetos de esgotamento sanitário (coleta e tratamento) de áreas urbanas de grande porte. O contratual deves demonstrar também experiência no planejamento das intervenções e preparação de projetos com financiamento internacional. O Contratual deverá contar com, no mínimo, 10 anos de experiência específica. Será dado especial reconhecimento à experiência prática do consultor em projetos de características similares na região.
- Idiomas: Português e Espanhol, com boa redação em ambos os idiomas.
- Áreas de especialização: Engenharia Sanitária e Ambiental.
- Habilidades: domínio das ferramentas de Microsoft Office.

Características da Consultoria

- Categoria e Modalidade da Consultoria: Contratual por Produtos e Serviços Externos, Montante Fixo.
- Duração do contrato: 1.5 meses com xxx dias de honorários.
- Se há previsto uma viagem do contratual a Porto Alegre por 5 dias.
- Local de trabalho: em escritório próprio e na cidade de Porto Alegre, RS (Brasil).
- Coordenador e supervisor: Chefe de Equipe do Programa e o Especialista Técnico do BID.

Pagamentos e condições: A compensação será determinada de acordo com as políticas e procedimentos do Banco. O Banco, de acordo com as políticas aplicáveis, poderá contribuir com

gastos de viagens e mudanças. Além disso, os candidatos devem ser cidadãos de um país membro do BID.

Consanguinidade: De acordo com a política aplicável do Banco, candidatos com familiares (incluindo o quarto grau de consanguinidade e o segundo grau de afinidade, incluindo cônjuges) trabalhando para o Banco como funcionários ou contratuais da Força de Trabalho Complementar não são elegíveis para prestar serviços ao Banco.

Diversidade: O Banco está comprometido com a diversidade e a inclusão, e com a igualdade de oportunidades para todos os candidatos. Acolhemos a diversidade de gênero, idade, educação, origem nacional, raça, deficiência, orientação sexual, religião e situação de HIV/AIDS. Fomentamos as candidaturas de mulheres, afrodescendentes e pessoas de origem indígena.

BRASIL**INE/WSA/CBR****BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa****Elaboração de Estudos Ambientais e Sociais****TERMOS DE REFERÊNCIA****1) Antecedentes**

1. O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².
2. Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).
3. O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados na região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.
4. As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma cobertura de 12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.
5. Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente,

dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.

6. Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.
7. No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.
8. Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.
9. Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, para a tramitação do financiamento no BID, faz-se necessária a elaboração de Estudos Ambientais e Sociais.
10. O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo. Contém as tarefas que o consultor, especialista em temas ambientais e sociais das obras acima mencionadas, realizará para apoiar ao Executor e ao equipe do projeto na identificação e manejo dos riscos e impactos positivos e negativos socioambientais que se apresentarão como resultado da execução das atividades da operação.

2) Objetivo(s) de la Consultoría

El propósito de esta consultoría es elaborar el Análisis Ambiental y Social (AAS) y el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de una muestra de 3 a 4 obras a ser financiadas por el proyecto, y un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Programa, que sean instrumentos de gestión y aseguren el cumplimiento tanto de la legislación ambiental nacional como de las Políticas de Salvaguardas Ambientales y Sociales del BID.

Los AAS y PGAS de la muestra deberán, respectivamente, identificar los impactos ambientales y sociales claves de la muestra y establecer las medidas de mitigación de dichos impactos. El MGAS deberá ser una guía para la realización de los AAS y PGAS de los proyectos que no formaron parte de la muestra.

3) Actividades Principales

3.1 Análisis Ambiental y Social (AAS)

El candidato seleccionado deberá elaborar el Análisis Ambiental y Social (AAS) de los proyectos de la muestra a partir de los insumos del equipo de proyecto y del cliente, de la información disponible y de las visitas que se realicen. El informe de AAS deberá contener, como mínimo:

a) Resumen ejecutivo

- Deberá prepararse un resumen ejecutivo del contenido del AAS, fácil de interpretar y representativo de las informaciones más importantes del desarrollo del documento. Aquí se presentarán de manera general entre otros temas, sin limitarse: (i) objetivo del AAS y del Programa incluyendo una breve descripción tanto de los principales impactos negativos y positivos ambientales y sociales identificados, (ii) acciones necesarias de mitigación, control y prevención más relevantes, (iii) recomendaciones para la mejora de la gestión ambiental y social para las obras del programa durante la operación, y (iii) conclusiones generales del estudio, entre otras informaciones que se considere importantes. El resumen ejecutivo no deberá ser mayor a 3 páginas.

b) Introducción

- Objetivos, antecedentes y alcance del proyecto
- Objetivos y alcance del AAS. Además, en este apartado es importante incluir una breve descripción general de las diferentes secciones y/o capítulos que contenga el AAS.

c) Descripción del proyecto

- **Ubicación.** Indicar de manera general, la localización política administrativa y geográfica de todas las obras de infraestructura del proyecto, así como también las áreas de influencia tanto directa (AID) como indirecta (All).¹
 - Si es el caso, describir el análisis de alternativas considerado para la ubicación de cada una de las obras, incluyendo la justificación y fundamentos ambientales y sociales de la localización de las mismas. Además, describir las razones por las cuales se rechazaron otras alternativas.
- **Caracterización de las obras.** Descripción general de toda la infraestructura a ser financiada con el préstamo del Banco y a ser construida como parte del Proyecto, incluyendo, entre otros aspectos relevantes, sin limitarse:
 - Área total del terreno donde se ubicarán las obras,
 - Área de ocupación de las infraestructuras a ser construidas,
 - Características generales de las obras de infraestructura a ser financiadas: Características del sistema de agua potable y/o de tratamiento de aguas residuales, incluyendo las plantas de tratamientos de aguas o de aguas residuales,
 - Titularidad y descripción del/los predios necesarios para el proyecto, indicando si el terreno está vacante, si existe algún tipo de asentamiento humano o si han existido desalojos últimamente,
 - Identificación de la infraestructura asociada a cada uno de las obras, tales como la construcción de vías de acceso, conexión a la red de electricidad / alumbrado público, entre otra infraestructura básica para el funcionamiento de las obras del Programa.
 - Identificación de instalaciones o áreas vulnerables (industrias, monumentos, áreas protegidas, reservas naturales, etc.) que pudieran hacer interferencia o puedan verse afectadas para la construcción y la operación de las obras del Programa.

¹ El área de influencia directa (AID) de las obras, es aquella donde se manifiestan los impactos generados por las actividades de construcción y operación; está relacionada con el sitio del proyecto y su infraestructura asociada. El área de influencia indirecta (All) es el área donde los impactos trascienden el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada, es decir, la zona externa al área de influencia directa y se extiende hasta donde se manifiestan tales impactos.

- Identificar y describir de manera general las actividades y procesos que hacen parte de la etapa de construcción de las obras del Programa. Para esta etapa se describirán por lo menos los siguientes aspectos:
 - Mencionar de manera general si se requiere la implementación de infraestructura temporal tales como campamentos, bodegas, tanques para el almacenamiento de combustibles, plantas de tratamiento de agua, canales de drenaje, pozos de agua, centros de acopios de desechos sólidos no peligrosos, entre otro tipo de infraestructura necesaria para la construcción del proyecto,
 - Disposición final de materiales sobrantes de construcción, lo cual incluye la descripción de la ubicación y características de rellenos sanitarios donde se depositarán estos materiales y escombros; adicionalmente, incluir las acciones de limpieza y restauración de las superficies, incluyendo los aspectos de revegetación, incluir las normativas locales y nacionales que deberán cumplirse para la disposición de los escombros de construcción y de suelo vegetal cortado, la extracción o compra de material para relleno de las fundaciones del edificio, el desmantelamiento de estructuras existentes para los casos que apliquen, y el desbroce o corte del árboles en los lugares de nuevos hospitales y planta de tratamiento de aguas si aplica.
 - Identificar los horarios de trabajos durante la construcción que pudieran hacer interferencia con la congestión del tráfico local, la afectación de ruido ambiental a los vecinos, la generación de polvo durante el tránsito de personas por las zonas cercanas a la construcción.
 - Lineamientos para la gestión y control de altos riesgos (caída por los trabajos en altura, aplastamiento por cargas suspendidas, corte por uso de maquinarias de corte y perforación, electrocución durante el uso de maquinarias y herramientas eléctricas, lesiones graves por caída desde o desplome de andamios, accidentes de tráfico) para los trabajadores durante la construcción.
 - Lineamientos para la preparación y respuesta a emergencias para posibles accidentes provenientes de la construcción y desastres naturales.
- Identificar y describir las actividades y procesos que hacen parte de la operación de la infraestructura a ser construida:
 - Descripción de las actividades que se llevarán a cabo dentro de las instalaciones de las obras. Incluir información relacionada a las áreas que se manejarán en las instalaciones de atención sanitaria tales como laboratorios, oncología, cirugía, neonatal, radiología, entre otras,
 - Confirmar la presencia, si fuese el caso, y características de generadores de energía, operación de tanques de combustibles, rellenos sanitarios dentro del área de los proyectos y plantas de tratamiento de aguas residuales,
 - Almacenamiento y tratamiento de agua potable.
- Descripción general del personal requerido y mano de obra a contratar temporalmente y permanente durante las etapas de construcción y operación de los proyectos representativos del Programa.
- Como se incorporarán los principios de “Infraestructura Sostenible” lo cual incluye, entre otros aspectos: eficiencia energética y el uso de recursos renovables, la conservación de recursos tales como agua y energía, la calidad interna del aire, y

aspectos comunitarios, como el acceso de transporte público; en cada una de las obras.

d) Marco Institucional y Legal

- Descripción de los requisitos de licencia ambiental, y otras autorizaciones necesarias para la ejecución de los componentes y obras del Programa; identificación de la necesidad de complementar las normas que rigen la implementación del Programa;
- Verificación del cumplimiento de la normativa local específica en lo referente a agua y saneamiento. Además, incluir aquellos estándares y requerimientos (especialmente estándares numéricos) locales y otras instituciones tales como el Banco Mundial/IFC, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, y otras entidades en el sector de agua y saneamiento reconocidas localmente e internacionalmente que apliquen al Programa; incluir además las normativas aplicables para la descarga final de plantas de tratamientos de aguas residuales, en el caso de que el proyecto las incluya.
- Identificar los estudios y evaluaciones ambientales y sociales requeridos en función del nivel de riesgo socio-ambiental de la operación, con el fin de cumplir con la legislación ambiental nacional y local;
- Requerimientos de las políticas y salvaguardias ambientales y sociales del BID, tales como Medio Ambiente (OP-703), Acceso a la Información (OP-102), Gestión de Riesgos de Desastre (OP-704), Equidad de Género (OP-761) y, cuando sea el caso, Reasentamiento Involuntario (OP-710) y Pueblos Indígenas (OP-765),
- Instituciones responsables de la ejecución y la gestión ambiental y social de las obras del programa, incluyendo el monitoreo de la etapa de construcción y operación, análisis de las capacidades de gestión ambiental y social de cada una de las instituciones ejecutoras, identificando las necesidades de fortalecimiento institucional;
- Mecanismos de Consulta Pública/Participación Ciudadana. Información relacionada a los procesos necesarios de consulta pública y participación ciudadana como requerimientos para la construcción y operación del Programa. Describir los mecanismos de consulta a ser implementados, el alcance de los mismos, y la población y grupos a ser consultados.

e) Diagnóstico y Caracterización del Área de Influencia y Beneficiarios del Proyecto

- **Caracterización del Medio Ambiente.** Descripción general del área de influencia donde se llevarán a cabo las obras del programa, describiendo sus condiciones ambientales actuales, y describiendo de manera general el área donde se pretenden intervenir o implementar los proyectos del Programa. Esta caracterización general debe incluir la correspondiente delimitación tanto del Área de Influencia Directa (AID) como del Área de Influencia Indirecta (AI) del Proyecto. Esta información, siempre que sea posible, debe basarse principalmente en datos cuantitativos. Los factores a ser discutidos pueden incluir:
 - Los aspectos de geología y geomorfología que se relacionan estrictamente a las AID y AI (suelos). Describir la geología y geomorfología, y rasgos estructurales específicamente de las áreas donde se implementarán las obras del Programa, en base a estudios existentes en la zona, lo cual permita identificar las principales amenazas naturales del sitio de las obras tales como deslizamientos de tierra, sequías, inundaciones, erupciones volcánicas y sismos. En lo referente a la geomorfología del sitio, describir las características del relieve del paisaje, especialmente lo relacionado a pendientes y quebradas. Adicionalmente, de ser posible presentar información agrológica de los suelos, usos del suelo actual y

potencial del suelo y establecer, si fuese el caso, los conflictos de uso de suelo y su relación con el proyecto.

- Los aspectos de hidrología relacionados estrictamente a las AIDs y AII. Descripción general de ser posible de los sistemas lénticos y lóticos superficiales y subterráneos, patrones de drenaje, y régimen hidrológico y de caudales característicos de las principales corrientes. Identificación de la red hidrológica (cuena o cuencas hidrográficas) en el área del Proyecto; mencionar de ser posible las fuentes de recursos hídricos que podrían ser afectadas directamente por la implementación del Proyecto, así como las posibles alteraciones de su régimen natural. Incluir si es posible información sobre contaminación de cuerpos de agua en el área de las obras, identificando el generador y tipo de vertimiento. En lo posible, incluir valores sobre regímenes hidrológicos y caudales máximos, medios y mínimo mensuales y anuales de las fuentes a ser afectadas por la implementación de las obras del Programa. Indicar las unidades hidrogeológicas que podrían ser impactadas debido a la implementación del Programa. Información general sobre la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas por las actividades del Programa (combustibles, materiales residuales, derrames sustancias tóxicas, entre otros).
- Descripción del Clima. Describir las condiciones climáticas del área, con base en la información de las estaciones meteorológicas existentes en la región. Los parámetros básicos a ser descritos deberán ser: temperatura, presión atmosférica, precipitación: media mensual y anual, humedad relativa: media, máximas y mínimas mensuales, viento: dirección, velocidad y frecuencias en que se presentan, radiación solar, entre otros aspectos.
- Calidad del Aire y Ruido. Describir las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona, los tipos de contaminantes emitidos y aquellas que generará el proyecto. Identificar las fuentes de emisiones que generarían las obras del Programa, tanto en la etapa de construcción como de operación. Identificar los posibles receptores afectados por emisiones (comunidades, ecosistemas, etc.) en las diferentes etapas del proyecto. Describir de manera general las fuentes de emisión sonora presentes en el área de estudio, sean estas móviles o fijas. Identificar las fuentes de emisión sonora que el proyecto generará en las etapas de construcción y operación; e identificar los posibles receptores afectados por emisión sonora (comunidades, ecosistemas, etc.) en las diferentes etapas del proyecto.
- Biodiversidad y/o hábitats en peligro, y especies amenazadas (flora y fauna), áreas protegidas y parques naturales, y recursos visuales y estéticos/paisajísticos. Hacer mención de manera general de los recursos de flora y fauna de la zona donde se ejecutaran los proyectos del Programa. Hacer referencia de la adecuada línea base de flora y fauna y su respectiva valoración, resaltando en especial los vacíos relevantes en la información. Identificar las especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, o de importancia ecológica, económica y cultural, entre otros. Identificar los principales usos dados por las comunidades a las especies de flora y fauna de mayor importancia. Describir la fauna asociada a las diferentes unidades de cobertura vegetal y usos del suelo. De ser posible, estimar de manera general, la biomasa vegetal que será afectada por el proyecto. Identificar las áreas protegidas más cercanas a la zona donde se ejecutarán las obras del Programa y mencionado de manera general una descripción de las mismas incluyendo su estado de conservación, su categoría y su uso.
- Identificación de todos los riesgos naturales que se presentan en el AID, y el AII. Esto incluye vulnerabilidad a desastres naturales y aspectos de cambio climático.

- Mencionar las fuentes de abastecimiento de agua potable para los establecimientos de salud y las comunidades donde las obras de suministro de aguas se ejecutarán.
 - Mencionar los pasivos ambientales existentes. Esto incluye la confirmación y descripción de la presencia de pasivos ambientales en el área de implementación de las obras del Programa. Por ejemplo, si en el terreno estuvo asentado anteriormente algún tipo de industria, relleno sanitario, u otro tipo de obra civil que haya generado cualquier impacto negativo socio-ambiental.
 - Además, para el caso de proyectos del Sector Salud que involucre la remodelación, adaptación y expansión de infraestructura existente se debe confirmar la presencia o no de pasivos ambientales en estas instalaciones. Estos pasivos ambientales pueden ser producto del inadecuado manejo y disposición de desechos sólidos y efluentes domésticos y hospitalarios. Estos pasivos pueden estar enfocados en contaminación del suelo, agua y aire; mal uso de recursos como agua potable y energía; y riesgos e impactos sobre la salud de los pacientes, trabajadores y visitantes. Esta información permitirá elaborar el correspondiente Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS) que acompañará la preparación e implementación de la operación y a través del cual se controlará y mitigará estos pasivos ambientales implementando las medidas y acciones más adecuadas.
 - Áreas naturales protegidas. Si es el caso, identificación de terrenos en los cuales tenga influencia directa los proyectos del Programa que estén declarados como áreas naturales protegidas, hacer referencia a un inventario de la existencia cercana de áreas protegidas a las obra del programa.
- **Caracterización Socio-Económica.** Similar a la parte ambiental, las condiciones socio-económicas incluyen una descripción general de los principales factores y condiciones sociales dentro de las AID y AII del Proyecto. Dentro de esta información se incluyen las condiciones sociales existentes, culturales y económicas del sitio. Entre otros aspectos esta sección deberá incluir:
- Patrones de población, asentamiento y migración. Se debe dar enfoque principalmente a la población afectada directamente por las obras del Programa, así como también asentamientos cercanos y otros grupos afectados. Mencionar el tipo de población asentada (indígenas, afro descendientes, colonos, campesinos y otros) y actividades económicas sobresalientes.
 - Medios de vida (por ejemplo, patrones de los niveles e ingresos, dependencia sobre el suelo y recursos naturales, y las redes sociales), mencionar de manera general si es posible las actividades de subsistencia, el acceso a puestos de trabajo y los mercados, el acceso a bienes y recursos, los niveles de salud y educación y el acceso a los mismos, y tendencias relacionadas y vulnerabilidades.
 - Uso del Suelo. Mencionar los usos de la tierra y cualquiera de los recursos naturales propuestos para ser utilizados o que serán afectados directamente por los proyectos del Programa y el nivel de dependencia de los mismos.
 - Uso del Agua. Si se encuentran identificadas las fuentes de agua, describir los usos y usuarios, tanto actuales como potenciales de las fuentes a intervenir por los proyectos. Mencionar si es el caso, los posibles conflictos actuales o potenciales sobre la disponibilidad y usos del agua. Incluir la información relacionada a la zonificación del área del Proyecto la cual pueda confirmar en que zona, dentro de la regulación local, estará asentado el Proyecto.
 - Análisis de la calidad, cobertura, infraestructura asociada, debilidades y potencialidades del servicio, en tanto se relacionen con los proyectos, tales como:

Servicios Públicos: acueductos, alcantarillado, sistemas de manejo de residuos (recolección, tratamiento y disposición), energía y telecomunicaciones, Servicios sociales: salud, educación, vivienda y recreación; Medios de Comunicación: radio, prensa, emisoras comunitarias; Infraestructura de Transporte: vial, transporte público, transporte privado.

- Organización social (importantes organizaciones sociales y agrupaciones, gobernanza local y capacidad de gestión, cohesión social, conflictos locales, etc.) que se centra en los aspectos que puedan ser relevantes para los proyectos al afectar las actitudes de las personas o influencia con respecto a las obras.
- Pueblos indígenas y los grupos vulnerables, o los grupos minoritarios, la composición de género y otras características de los proyectos y las partes interesadas. Entre estas características están el género, edad, discapacidades, etnias, dependencia económica, entre otras.
- Mecanismos de comunicación y resolución de conflictos preferidos y existentes desarrollados y utilizados por la infraestructura de atención de salud.
- Si es el caso, incluir información sobre recursos arqueológicos (hallazgos) y recursos históricos, lugares de interés cultural (tangible e intangible) y espiritual, prácticas y vulnerabilidades. Incluir los recursos físicos en el mapa del Proyecto. Confirmar la realización de estudios arqueológicos o planes de manejo arqueológico específicos de las áreas de las obras.

f) *Evaluación de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales de las obras del programa.*

Identificación y análisis de los riesgos e impactos ambientales y sociales de las obras del Programa, incluyendo aquellos impactos relacionados a Seguridad y Salud Ocupacional en las etapas de construcción, operación y mantenimiento de las obras. Consideración de todos los potenciales impactos negativos y positivos directos, indirectos y acumulativos, sobre los aspectos ambientales y socio-económicos mencionados anteriormente.

Para la identificación y evaluación de los riesgos e impactos socio-ambientales se debe partir de la caracterización del área de influencia. Dicha caracterización expresa las condiciones generales de las zonas sin los efectos de las obras y se constituye en la base para analizar como las obras las modificarán. De esta manera, se analizarán dos escenarios a saber: la determinación de impactos ambientales con y sin obras.

La evaluación de los riesgos e impactos se debe realizar identificando y calificando los impactos y efectos generales por las obras sobre el entorno como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades de las mismas y los medios abiótico, biótico y socioeconómico del área de influencia. Describir el método de evaluación utilizado, indicando los criterios para su valoración y señalando sus limitaciones, acorde con las características ambientales del área de influencia de las obras del programa y sus actividades. Dicha evaluación debe contar con sus respectivas categorías de manera que facilite la ponderación cualitativa y cuantitativa de los impactos.

En relación con los impactos más significativos identificados, se analizarán los impactos acumulativos a nivel regional por la ejecución y operación de las obras del programa y con respecto a proyectos ya existentes.

3.2 Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

En el PGAS deberán establecerse las medidas de mitigación de los impactos ambientales y sociales negativos identificados en el AAS, así como los diferentes planes ambientales y sociales que darán cumplimiento a los requerimientos ambientales, sociales y de salud y seguridad que sean necesarios para la realización de las actividades del programa, cumpliendo con las políticas y normativas tanto del BID como del gobierno local y nacional.

El PGAS deberá tener el siguiente contenido mínimo:

- **Resumen ejecutivo.** Deberá ser fácil de interpretar y representativo de las informaciones más importantes del desarrollo del documento. Aquí se presentarán de manera general entre otros temas, sin limitarse: (i) objetivo del PGAS y del Proyecto; (ii) Identificación de los componentes del proyecto incluyendo una breve descripción de los principales impactos negativos y positivos ambientales y sociales identificados en cada componente; (iii) principales acciones necesarias de mitigación, control y prevención para los impactos negativos identificados; (iv) relación del marco legal e institucional del programa; (v) presupuesto necesario para la implementación de las medidas necesarias indicadas en el PGAS; (vi) extracto del contenido principal de los aspectos, Ambientales, de Salud y Seguridad y Social desarrollado en el PGAS, (vii) relación de los indicadores necesario para el seguimiento y control de la implementación del PGAS, incluyendo las herramientas a utilizar para alimentar los indicadores; etc. El resumen ejecutivo no deberá ser mayor a 3 páginas.
- **Introducción:** Objetivos, alcance y contenido del PGAS.
- **Características de las obras:** Ubicación, agentes intervinientes, tipo de obra...
- **Marco legal y normativo ambiental y social:** Legislación ambiental general aplicable al programa, legislación ambiental y social municipal y departamental aplicables, legislación ambiental y social aplicables al sector salud, Políticas ambientales y sociales del BID aplicables al programa, normas y procedimientos ambientales y sociales propios de los órganos públicos, referencias de buenas prácticas.
- **Marco institucional, Ambiental y Social (roles y funciones):** Instituciones involucradas en la implementación de las actividades (componentes) del Programa, Autoridades Ambientales y sociales Nacional, Autoridades Ambientales y sociales Sectorial, los Ministerios, Gestión Ambiental Municipal, Análisis de las capacidades institucionales para el cumplimiento efectivo de las salvaguardas ambientales y sociales del BID y nacional, incluyendo cuestiones de género y pueblos indígenas, Mecanismos de canalización y gestión de quejas y reclamos.
- **Costo estimado para la implementación de la gestión ambiental y social:** se establece el costo estimado la implementación de las medidas requeridas y establecidas en el PGAS; (Integra todos los costos detallados asociados para implementar todos los planes y programas ambientales y sociales establecidos en el MGAS).
- **Indicadores y metas propuestas para la gestión ambiental y social:** se establecen los indicadores y metas que deberán ser documentadas en el PGAS.
- **Aspecto ambiental:** se deberán incluir los planes de gestión ambiental para la etapa de construcción y operación de las obras, incluyen como mínimo, pero sin limitarse a:
 - **Plan de instalación de obras:** Este plan establece los lineamientos generales para realizar actividades de instalación de los campamentos provisional para la realización de las obras, se consideran lineamiento al menos para: (la gestión de aguas residuales y residuos, ubicación de generadores eléctricos, accesos, protección perimetral o aislamiento del público en general, seguridad del perímetro, parqueos de vehículos, almacenamiento de materiales).
 - **Plan de Manejo de Aguas Residuales y Calidad de los Efluentes Domésticos y Hospitalarios.** Este plan establece los lineamientos generales para realizar actividades

- de tratamiento de aguas residuales domésticas y efluentes hospitalarios que se generarán durante las actividades a desarrollarse en la fase constructiva y de funcionamiento de las facilidades de atención sanitaria;
- **Plan de manejo de desechos sólidos y su debido tratamiento y disposición final.** El objetivo de este plan es establecer los lineamientos para la gestión de los desechos sólidos generados durante todas las fases del ciclo del Proyecto, con el fin de asegurar la protección al medioambiente y a la población potencialmente afectada por el Proyecto;
 - **Plan de Monitoreo ambiental.** El objetivo general de este plan es medir, controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de mitigación identificadas para la operación y de esta manera hacer un seguimiento con respecto a la evolución del desempeño ambiental de las actividades del Proyecto. Este plan debe incluir los tipos de mediciones que se deberán hacer, los parámetros a ser medidos, los lugares de medición, los métodos empleados, la frecuencia de realizar las mediciones, los costos, y las instituciones responsables.
 - **Plan de extracción de material de minas (si aplica):** Este plan establece los lineamientos generales para realizar actividades de extracción de minas, contemplando el proceso desde la selección del lugar hasta la reforestación y el cierre de la mina, incluyendo los permisos ambientales y gestión social necesaria, además deberán incluirse las medidas de protección ambiental y de salud y seguridad durante la extracción del material, el acarreo y la disposición en las obras.
 - **Identificación de zonas de botaderos y autorización de zonas de depósitos de materiales de construcción:** establecer el proceso necesario para la obtención de las autorizaciones de los lugares para depósitos de material de construcción fruto de las actividades, incluir las recomendaciones para la realización de acuerdos con dueños de terrenos y permisos locales si aplican.
 - **Plan de reforestación zonas intervenidas (si aplica):** Este plan establece los lineamientos generales para realizar la reforestación mencionando la metodología a utilizar para hacer la reforestación de las zonas donde intervengan las obras y que sea necesario reforestar, recalcar la necesidad de utilizar plantas endémicas en el proceso y de prohibir las especies invasoras.
 - **Medidas de mitigación de los impactos negativos durante la operación de los sistemas de agua y saneamiento.** Deberá prestarse especial atención a la operación de plantas de tratamiento de agua potable, pozos de bombeo y otras facilidades.
 - **Medidas de mitigación de los impactos negativos durante la operación de las plantas de tratamientos de aguas residuales.** Los puntos más importantes aquí sería mencionar las recomendaciones generales para el manejo de los olores, el tratamiento y disposición final de los lodos resultantes del tratamiento de las aguas y las medidas de acción en caso de un accidente de vertido de las aguas a tratar y la protección de los trabajadores durante la operación y el mantenimiento de la planta.
- **Aspectos de Salud y Seguridad:** incluir informaciones sobre, plan de salud y seguridad, plan de manejo de tránsito y plan de contingencia para desastres naturales.
- **Plan de salud y seguridad en el trabajo.** El objetivo de este plan es establecer los lineamientos para determinar un plan que contenga la identificación de los riesgos y las medidas de mitigación de los mismos en las actividades de las obras a ejecutarse y responsabilidades en temas de salud y seguridad en el trabajo, a fin de prevenir accidentes de trabajo y proteger la salud de los trabajadores durante las etapas de construcción y operación de las obras. Para el caso de infraestructura de salud y para la etapa de operación se deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos: Exposición a infecciones y enfermedades; Exposición a residuos y materiales peligrosos; Exposición

a la radiación, Seguridad contra incendios y respuesta a emergencias, los accesos del personal discapacitado.

- **Plan de contingencia (accidentes, derrames, desastres) y riesgos, y respuestas a emergencias.** El plan de contingencias establece los lineamientos generales para la organización y realizar los procedimientos necesarios para el adecuado manejo de emergencias durante las fases de construcción, funcionamiento y abandonos de las obras; con el fin de evitar y minimizar los efectos colaterales que pudieran ocurrir a la salud, seguridad de las personas y al medio ambiente. Se debe poner mucho énfasis en la parte de riesgos de incendios y sismos. Debe incluir la identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, los procedimientos de acción para cada tipo de emergencias, el tiempo de exposición del elemento amenazante, la definición de escenarios, la estimación de la probabilidad de ocurrencia de las emergencias y la definición de los factores de vulnerabilidad que permitan calificar la gravedad de los eventos generadores de emergencias en cada escenario.
- **Plan de seguridad vial y manejo de tránsito (si aplica):** Este plan establece los lineamientos para elaborar las medidas necesarias para eliminar o mitigar los posibles impactos que pudiera ocasionar la ejecución de las obras al tránsito en la zona, incluye la relación con sindicatos de transporte público, la comunicación con la policía de tránsito, el aviso anticipado de cierre de calles incluyendo los planes de desvíos alternos, incluye además en anexo los planes de señalización para tránsito local, peatones, animales, ciclistas...)
- **Requerimientos de ESHS para trabajo nocturnos:** establece todas las condiciones de ESHS que deberán cumplirse para los casos cuando deban realizarse trabajos nocturnos.
- **Aspectos Sociales:** Incluye los lineamientos para establecer las relaciones con comunidades locales, Relaciones con poblaciones indígenas y grupos vulnerables, asentamientos y migraciones de la población, organizaciones sociales, comunicación; resolución de conflictos y gestión de quejas, participación ciudadana, igualdad de género, dialogo y divulgación de informaciones en función de los requerimientos de la autoridades ambientales y sociales, así como, de las políticas el BID.

En lo referente a aspectos sociales el MGAS debería incluir, pero sin limitarse:

- **Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto:** Establece los lineamientos para elaborar los planes de educación y capacitación, indicando las formaciones relacionadas a ESHS para todos los trabajadores, visitantes y personal de las instituciones vinculadas a las obras.
- **Plan de capacitación, educación y concientización ambiental y social a la comunidad aledaña al proyecto:** Tiene como objetivo establecer los lineamientos establecer las acciones de educación, capacitación, difusión y concientización ambiental y social, respecto a los problemas ambientales y sociales que se pudieran presentar como consecuencia de las fases de las obras en el área de influencia de las mismas.
- **Programa de información y participación comunitaria:** Establece los lineamientos para elaborar los programas de información y participación comunitaria. El objetivo del plan es asegurar que todas las voces sean escuchadas, haciendo hincapié en la participación justa y significativa de todas las personas mediante un plan de consulta, incluyendo las poblaciones minoritarias y de bajos ingresos y la participación de las mujeres sin ser discriminada.
- **Programa de reasentamiento de la población afectada (si aplica):** Establece los lineamientos para elaborar el programa de reasentamiento de la población afectada. El objetivo del plan es minimizar alteraciones perjudiciales en el modo de vida de las personas que viven en la zona de influencia del proyecto, evitando o disminuyendo la necesidad de desplazamiento físico, y asegurando que, en caso de ser necesario el

- desplazamiento, las personas sean tratadas de manera equitativa y, cuando sea factible, participen de los beneficios que ofrece el proyecto que requiere su reasentamiento.
- **Programa de contratación de mano de obra local:** Establece la priorización de la contratación de la mano de obra local tanto para la fase de construcción, como para la operación, de manera que se incluyan el mayor número de beneficiados de las comunidades aledañas a los proyectos.
 - **Programa de compensación social (si aplica):** En caso de afectación a los componentes social, económico y cultural (infraestructura o actividades individuales o colectivas), la compensación debe orientarse a la reposición, garantizando iguales o mejores condiciones de vida de los pobladores asentados en el área de influencia directa.
 - **Programa de igualdad de género:** El objetivo del plan es promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer, así como impulsar las prioridades institucionales y la misión del Banco de acelerar el proceso de desarrollo económico y social de sus países miembros regionales. Este plan deberá aplicarse tanto para la fase de construcción como para la de operación.
 - **Plan de gestión de quejas y resolución de conflictos:** Deberá hacerse referencia explicativa del mecanismo existente o establecer el procedimiento o mecanismo para la gestión de las quejas de los trabajadores y de las comunidades para la fase de construcción y operación de las obras.
 - **Procedimiento de descubrimientos fortuitos:** establecer el procedimiento a seguir para los descubrimientos fortuitos, de manera que los trabajadores de la fase de construcción sepan cómo proceder si se presentara el caso.
- **Plan de seguimiento y control en la implementación del PGAS:**
 - **Métodos de control:** describe de forma resumida la manera que se dará el seguimiento al cumplimiento de las especificaciones establecidas en el MGAS.
 - **Herramientas de seguimiento y control:** se establecen las diferentes herramientas con las que se dará el seguimiento al cumplimiento del PGAS, ejemplo: lista de verificación, resultados de informes, resultados de las auditorias, planes de acción.
 - **Indicadores de cumplimiento del PGAS:** se establecen cuáles serán los indicadores claves a monitorear en términos de ESHS, cuáles son sus metas, su frecuencia de medición, los responsables de hacer el seguimiento, además, se define cuáles son las condiciones para que el indicador logre la meta (indicador de cumplimiento).
 - **Definición de las medidas de mitigación de los impactos negativos identificados en el programa:** en esta sección del PGAS es donde se resumen claramente las acciones necesarias para mitigar los impactos identificados en las obras del programa por cada etapa de dichas obras, clasificando además por tipo de impacto identificado.

3.3 Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)

El Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Programa deberá contener los lineamientos para la preparación de los estudios ambientales y sociales (AAS y PGAS) de los proyectos que no formaron parte de la muestra y deberá servir como marco de referencia para el Ejecutor del Programa para la gestión de los aspectos ambientales y sociales del mismo.

Deberá contener como mínimo:

- Descripción del Programa
- Marco institucional y legal
- Políticas y salvaguardias del BID

- Requerimientos legales para el tipo de proyectos a ser financiado por el Programa
- Contenido mínimo que deberán tener el Análisis Ambiental y Social (AAS) y Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de los proyectos que no formaron parte de la muestra
- Sistema de supervisión, monitoreo y reporte del Programa

4) Informes / Entregables

- Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades.
- Borrador avanzado del Análisis Ambiental y Social de los proyectos de la muestra, con su respectivo PGAS de Gestión Ambiental y Social, 15 (quince) días antes de la misión de análisis, a ser definida.
- Versión Final del AAS y PGAS de los proyectos de la muestra, en la fecha de inicio de la misión de análisis, a ser definida.
- Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), 15 (quince) días antes de la reunión de Revisión de Calidad y Riesgo (QRR) en el Banco, a ser definida.

5) Cronograma de Pagos

Se realizarán 3 pagos:

- (i) 30% la firma del contrato y presentación del Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades;
- (ii) 30% a la aprobación del Borrador de AAS y PGAS de los proyectos de la muestra.
- (iii) 40% a la aprobación del MGAS del Programa.

El monto total del contrato incluye todos los gastos que serán incurridos para el desarrollo de esta consultoría, inclusive viajes y viáticos.

6) Calificaciones

- Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional: Ingeniero Civil, Medio Ambiente, Recursos Hídricos, Gestión de Riesgos, con experiencia en infraestructura del sector salud, con un mínimo de 10 años.
- Idiomas: Español
- Áreas de Especialización: Especialista Ambiental, preferiblemente con maestría en gestión ambiental y/o social, con experiencia específica en el contexto de proyectos financiados por el BID u otras agencias multilaterales.
- Habilidades: Experiencia previa con el BID en operaciones de infraestructura del sector de agua y saneamiento y áreas afines al proyecto. Conocimiento de las políticas ambientales y sociales del BID, y buenas prácticas y estándares internacionales que aplican a este tipo de operaciones. Experiencias previas en realización de análisis ambientales y estudios de impactos ambientales en Brasil y buen manejo de la legislación nacional en materia de medio ambiente y gestión social para los tipos de obras a realizar.

7) Características de la Consultoría

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- Duración del Contrato: 45 días hábiles de trabajo, en un marco de 180 días calendario.
- Lugar(es) de trabajo: Ciudades del Estado de Rio Grande do Sul, Brasil, y sitio de residencia del consultor
- Líder de División o Coordinador: La coordinación y seguimiento de la consultoría estará a cargo de Gustavo Méndez (WSA/CBR).

8) Pagos y Condiciones:

La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

9) Consanguinidad:

De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

10) Diversidad:

El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

ANEXO A**BRASIL****INE/WSA/CBR****BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa****Preparação de documentos de planejamento e programação da execução dos projetos do Programa****TERMOS DE REFERÊNCIA****Antecedentes**

1. O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².
2. Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).
3. O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados na região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.
4. As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma cobertura de 12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma

população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.

5. Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente, dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.
6. Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.
7. No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.
8. Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.
9. Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, para a tramitação do financiamento no BID, faz-se necessária a preparação dos instrumentos de planejamento operacional do Programa. O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo.

Objetivo(s) da Consultoria

1. Apoiar a equipe de especialistas do BID na preparação do **Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Água y Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL**, nos aspectos de preparação de documentos de planejamento e programação da execução dos projetos do Programa.

Atividades Principais

2. O Contratual realizará as seguintes atividades:

- Atividade 1:** Levantamento e revisão dos antecedentes e das informações do Programa em geral e, em especial, as que sirvam de base para o desenvolvimento dos produtos da presente consultoria;
- Atividade 2:** Preparação da estrutura dos instrumentos de planejamento e programação da execução dos projetos do Programa, incluindo a coleta e articulação das informações dos projetos (atividades, quantidades, custos unitários, custos totais, etc.).
- Atividade 3:** Apoio a equipe de especialistas e analistas na preparação de documentos de planejamento operacional do Programa, tais como Plano de Execução do Programa, Plano Financeiro, Plano Operativo, Matriz de Resultados, quadros de custos do programa, quadro de desembolsos e outros requeridos, utilizando os formatos existentes. O consultor apoiará também à UPP na preparação de informações para a elaboração dos produtos acima mencionados¹.
- Atividade 4:** Apoio na preparação e consolidação final do POD (Plano de Desenvolvimento da Operação), e outros relacionados com os temas referidos a esta consultoria.

Relatórios / Entregáveis

3. O Contratual apresentará ao BID os seguintes relatórios:
 - a) Plano Geral Físico e Financeiro para a Execução dos Projetos do Programa (Produto # 1);
 - b) Plano de usos e fontes do Programa (Produto # 2)
 - b) Instrumentos para o monitoramento do Programa (Produto # 3)
4. Os relatórios deverão ser submetidos ao BID em arquivos eletrônicos, incluindo capa, documento principal e todos os anexos. Arquivos em formato Zip não serão aceitos como relatório final conforme os regulamentos da Seção de Administração de Arquivos.

Cronograma de Pagamentos

5. Os pagamentos estarão vinculados aos resultados abaixo, com o respectivo cronograma:
 - 20% após a assinatura do contrato;
 - 30% após a apresentação do Produto # 1
 - 30% após a apresentação dos Produtos # 2 y # 3
 - 20% após a aprovação dos produtos entregues.

Qualificações

- Título/Nível Acadêmico/Anos de Experiência Profissional: profissional com título universitário nas áreas de Economia, Engenharia, Administração de Empresas ou disciplina relacionada. O Contratual deverá contar com, no mínimo, 15 anos de experiência profissional;
- Idioma (s): Espanhol e Português
- Área de especialização: preparação de instrumentos de planejamento geral e, em particular, seguindo as políticas do BID (mínimo 3 operações com o BID);
- Habilidades: domínio das ferramentas do Microsoft Office.

¹ A lista inclui PEP, POA, PF, PA, MR, QC, PMR.

Características da Consultoria

- Categoria e Modalidade da Consultoria: Contratual por Produtos e Serviços Externos, Montante Fixo.
- Duração do Contrato: 3 (três) meses com 25 dias de honorários.
- Viagens: o contratual realizará 3 viagens de 5 dias de duração cada um.
- Local(is) de trabalho: em Porto Alegre, RS e em escritório próprio do Contratual.
- Coordenador e supervisor: Chefe de Equipe do Programa.

Pagamentos e condições: A compensação será determinada de acordo com as políticas e procedimentos do Banco. O Banco, de acordo com as políticas aplicáveis, poderá contribuir com gastos de viagens e mudanças. Além disso, os candidatos devem ser cidadãos de um país membro do BID.

Consanguinidade: De acordo com a política aplicável do Banco, candidatos com familiares (incluindo o quarto grau de consanguinidade e o segundo grau de afinidade, incluindo cônjuges) trabalhando para o Banco como funcionários ou contratuais da Força de Trabalho Complementar não são elegíveis para prestar serviços ao Banco.

Diversidade: O Banco está comprometido com a diversidade e a inclusão, e com a igualdade de oportunidades para todos os candidatos. Acolhemos a diversidade de gênero, idade, educação, origem nacional, raça, deficiência, orientação sexual, religião e situação de HIV/AIDS. Fomentamos as candidaturas de mulheres, afrodescendentes e pessoas de origem indígena.

BRASIL

INE/WSA/CBR

BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa

Diagnóstico Institucional e Lineamentos para o Fortalecimento Institucional da CORSAN

TERMOS DE REFERÊNCIA

Antecedentes

1. O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².
2. Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).
3. O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados na região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.
4. As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio

de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma cobertura de 12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.

5. Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente, dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.
6. Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.
7. No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.
8. Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.

Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, para a tramitação do financiamento no BID, faz-se necessária a preparação de uma **Diagnóstico Institucional e Lineamentos para o Fortalecimento Institucional da CORSAN**. O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo.

Objetivo(s) da Consultoria

9. O objetivo principal da consultoria é elaborar um diagnóstico institucional e, com base no mesmo, elaborar lineamentos para o Fortalecimento Institucional da CORSAN.

Atividades Principais

FASE I – ELABORAÇÃO DE DIAGNÓSTICO

Para a elaboração do diagnóstico, primeiramente deverá ser estabelecido um marco de referência, através de:

- i. Estabelecimento de um Enfoque Sistêmico da CORSAN, identificando e descrevendo os sistemas, processos, rotinas e procedimentos da gestão da CORSAN.
- ii. Identificação de um conjunto de indicadores chaves que permitam medir o desempenho institucional da CORSAN, nos diferentes âmbitos da gestão dos serviços que presta a companhia. Por exemplo, governo corporativo, governança, gestão comercial, gestão operacional, gestão administrativa, gestão da TI e outros. A lista de indicadores deverá ser discutida e aprovada com a CORSAN e o BANCO,
- iii. Quantificação dos Indicadores de Desempenho Integral da CORSAN.
- iv. Elaboração de um benchmarking comparando o desempenho da CORSAN com outras companhias similares do Brasil e também internacionais.
- v. Identificação dos principais desafios da CORSAN para melhorar substancialmente seu desempenho institucional.

Neste contexto, tomando em conta as áreas involucradas nos principais desafios institucionais da CORSAN, o diagnóstico deverá levar em consideração os seguintes aspectos principais, abaixo relacionados, dentre outros:

- Avaliação da estrutura organizacional e procedimentos internos;
- Avaliação das suas instalações físicas e equipamentos operacionais;
- Avaliação dos seus processos executivos, com vistas à sua modernização e possibilidade de inserção de novas tecnologias;
- Avaliação do atual sistema de informação em rede e a capacidade do seu servidor;
- Sistematização do Diagnóstico identificando os principais problemas e entraves que limitariam o desempenho da CORSAN, nos âmbitos da organização, recursos humanos, funções e processos de trabalho, sistemas e planejamento e controle, instrumentos e processos orçamentários, equipamentos disponíveis, etc.

Os resultados do diagnóstico deverão ser apresentados e complementados num relatório específico.

FASE 2 – DEFINIÇÃO DA PROPOSTA DE LINEAMENTOS PARA O FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL DA CORSAN

O contratual, com base no diagnóstico realizado, devidamente discutido e aprovado pelo BANCO e a CORSAN, deverá estudar e propor ações de fortalecimento institucional, detalhado um conjunto de recomendações e medidas para superar os problemas e entraves existentes. Assim, deverão ser estudadas e avaliadas alternativas e devendo ser escolhida a melhor, que deverá ser devidamente justificada.

Deverá ser elaborada uma proposta conceitual e estratégica do programa de fortalecimento institucional, contendo os objetivos, os resultados a serem alcançados nos diferentes âmbitos do apoio, o alcance das medidas e atividades de fortalecimento (organização, capacitação, equipamento, etc.), os impactos a serem atingidos à nível de desempenho, dentre outros pontos. Esta proposta conceitual e estratégica deverá ser apresentada, discutida e complementada, em um seminário específico, a ser organizado pela contratada junto ao BANCO e a CORSAN.

Uma vez aprovada a proposta conceitual e estratégica, deverá ser elaborado o Relatório Final dos Lineamentos para o Programa de Fortalecimento Institucional da CORSAN, com o detalhamento das atividades a serem desenvolvidas, identificação e quantificação dos recursos necessários, orçamentos e custos, cronograma de execução e outras informações pertinentes. Este Relatório Final deverá ser revisado e aprovado pelo BANCO.

Relatórios / Entregáveis

10. O Contratual apresentará os seguintes relatórios:
 - a. Um Plano de Trabalho, dentro de 5 dias a partir da assinatura do contrato,
 - b. Um Relatório com o Diagnóstico (Relatório 1), dentro de 20 dias a partir da assinatura do contrato,
 - c. Um Relatório com a Proposta Conceitual e Estratégica do Programa de Fortalecimento Institucional (Relatório 2), dentro de 30 dias a partir da assinatura do contrato.
 - d. Um Relatório Final com os Lineamentos para o Programa de Fortalecimento Institucional (Relatório 3), dentro de 45 dias a partir da assinatura do contrato.
11. O trabalho será totalmente manejado em meios magnéticos interativos, de maneira que ofereça fácil acesso às informações. O trabalho será realizado em Porto Alegre na CORSAN e em escritório próprio do Contratual.
12. Os documentos serão apresentados no idioma espanhol e em arquivo eletrônico editável (Microsoft Word e Microsoft Excel).

Cronograma de Pagamentos

Os pagamentos estarão vinculados aos resultados abaixo, com o respectivo cronograma:

- O primeiro pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento, por parte da CORSAN, do Plano de Trabalho.
- O segundo pagamento, equivalente a 30% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação à CORSAN, por parte do Contratual, do Relatório 1 – Produto #1.
- O terceiro pagamento, equivalente a 30% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação à CORSAN, por parte do Contratual, do Relatório 2 – Produto # 2.
- O quarto pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação à CORSAN por parte

do Contratual, e aprovação por parte da CORSAN, do Relatório 3 da consultoria, Produto #3.

Qualificações

- **Título/Nível Acadêmico/Anos de Experiência Profissional:** profissional com título universitário e pós-graduação nas áreas de Engenharia Industrial, Economia, Administração de Empresas, com experiência comprovada na elaboração de programas de fortalecimento institucional de companhias de serviços públicos de grande porte. O contratual deverá demonstrar também experiência em estudos de diagnósticos institucionais e programas de fortalecimento institucional com financiamento internacional. O Contratual deverá contar com, no mínimo, 10 anos de experiência específica. Será dado especial reconhecimento à experiência prática do consultor em projetos de características similares na região.
- Idiomas: Português e Espanhol, com boa redação em ambos os idiomas.
- Áreas de especialização: Engenharia Sanitária e Ambiental.
- Habilidades: domínio das ferramentas de Microsoft Office.

Características da Consultoria

- Categoria e Modalidade da Consultoria: Contratual por Produtos e Serviços Externos, Montante Fixo.
- Duração do contrato: 2 meses com xxx dias de honorários.
- Se há previsto duas viagens do contratual a Porto Alegre por 5 dias.
- Local de trabalho: em escritório próprio e na cidade de Porto Alegre, RS (Brasil).
- Coordenador e supervisor: Chefe de Equipe do Programa e o Especialista Técnico do BID.

Pagamentos e condições: A compensação será determinada de acordo com as políticas e procedimentos do Banco. O Banco, de acordo com as políticas aplicáveis, poderá contribuir com gastos de viagens e mudanças. Além disso, os candidatos devem ser cidadãos de um país membro do BID.

Consanguinidade: De acordo com a política aplicável do Banco, candidatos com familiares (incluindo o quarto grau de consanguinidade e o segundo grau de afinidade, incluindo cônjuges) trabalhando para o Banco como funcionários ou contratuais da Força de Trabalho Complementar não são elegíveis para prestar serviços ao Banco.

Diversidade: O Banco está comprometido com a diversidade e a inclusão, e com a igualdade de oportunidades para todos os candidatos. Acolhemos a diversidade de gênero, idade, educação, origem nacional, raça, deficiência, orientação sexual, religião e situação de HIV/AIDS. Fomentamos as candidaturas de mulheres, afrodescendentes e pessoas de origem indígena.

BRASIL**INE/WSA/CBR****BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa****Análise Financeira do Mutuário e das entidades responsáveis pela operação e manutenção das obras que serão realizadas pelo Programa (CORSAN)****TERMOS DE REFERÊNCIA****Antecedentes**

1. O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².
2. Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).
3. O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados na região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.
4. As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma cobertura de

12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.

5. Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente, dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.
6. Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.
7. No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.
8. Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.
9. Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, para a tramitação do financiamento no BID, faz-se necessária a preparação de uma Análise Financeira do Mutuário e das Entidades responsáveis pela Operação e Manutenção das Obras que serão realizadas no marco do Programa. Neste caso, a CORSAN terá ambas responsabilidades. O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo.

Objetivo(s) da Consultoria

10. Os objetivos da presente consultoria incluem: i) realizar uma caracterização e análise da situação operativa e financeira presente e histórica da CORSAN como mutuário do Empréstimo BR-L1495 e como operador e mantenedor das obras do Programa e ii) realizar uma análise de viabilidade financeira detalhada da entidade para os próximos exercícios.

Atividades Principais

11. Em relação à análise financeira da CORSAN, esta deverá incluir, pelo menos:

- a. A coleta e análise dos Estados Financeiros Históricos (Conta de Resultado, Fluxo de Caixa e Balanço) da CORSAN, pelo menos, quatro últimos três exercícios (2013, 2014, 2015 e 2016), assim como a informação comercial e operativa, entre outras (nível de cobertura dos serviços de água, esgoto e tratamento de águas residuais, número de usuários de água e esgoto por tipo de cliente, número de empregados por departamento e organograma da empresa, volume de água produzido em m³, nível de perdas de água – ANC, volume – em m³ e valor monetário – faturado por tipo de cliente, volume tratado de águas residuais, indicador de continuidade dos serviços, % de cobrança, % de micromedição, ademais de outros indicadores de gestão da Companhia). Também será incluída uma descrição dos principais investimentos realizados pela CORSAN nos últimos exercícios.
- b. A análise do marco institucional/legal da prestação dos serviços, a descrição do regime tarifário aplicado e a legislação tarifária da CORSAN, assim como os procedimentos para a fixação de tarifas, análise das últimas revisões tarifárias realizadas e a serem realizadas, descrição da tarifa social, incluindo critérios para sua aplicação, e número de beneficiários da mesma e últimas atualizações tarifárias realizadas.
- c. A análise e descrição das atividades realizadas pelo ente regulador do Estado em relação aos serviços prestados pela CORSAN;
- d. A análise do nível de subsídios, indicando claramente a repartição e a diferenciação entre subsídios de investimento e subsídios para a operação e manutenção.
- e. A análise da capacidade financeira da CORSAN para atuar como prestatário do empréstimo BR-L1495, incluindo uma análise detalhada de suas dívidas históricas e de sua capacidade futura de contrair novas dívidas, assim como a capacidade de aporte local do Empréstimo.
- f. A construção de um modelo detalhado de projeção financeira da CORSAN para o longo prazo (até 15 anos), que conte com a projeção detalhada de seus estados financeiros (Conta de Resultados, Fluxo de Caixa e Balanço), considerando o plano de negócios da empresa e baseada em consumos e tarifas, nível de subsídios, níveis de faturação e cobrança, projeções de aumento de usuários e consumos médios, projeção detalhada de custos operacionais, que incluam ganhos de eficiência e adicionais, projeção do plano de investimentos previsto para a entidade, fontes de financiamento e projeção do capital de trabalho, com vistas a analisar cenários de viabilidade financeira. Também será incluída uma análise projetada detalhada das dívidas que a CORSAN assumirá nos próximos exercícios para estudar a capacidade pagamento do Empréstimo BR-L1495, assim como sua capacidade de realizar o aporte de contrapartida local do mesmo. As premissas a serem utilizadas para a realização do modelo financeiro da entidade serão detalhadas oportunamente.
- g. A análise da situação da CORSAN (situação dos limites de endividamento exigidos, documentação entregue e pendentes de entrega...) em relação à aprovação do Empréstimo BR-L1495 por parte das instâncias do Governo Federal do Brasil.
- h. A apresentação de uma proposta de melhora do desempenho financeiro da CORSAN, que deverá incluir recomendações para alcançar tal fim.

Relatórios / Entregáveis

12. O Contratual apresentará os seguintes relatórios:

- a. um relatório inicial de análise financeira histórica de CORSAN, dentro de 45 dias a partir do início dos trabalhos (Produto 1).

- b. um relatório final a ser apresentado, o mais tardar, dentro de 60 dias a partir da dada de início dos trabalhos, que deverá incorporar las versões finais de todas as atividades de consultoria enumeradas separadamente nos capítulos anteriores. (Produto 2)
13. O trabalho será totalmente manejado em meios magnéticos interativos, de maneira que ofereça fácil acesso às informações. O trabalho será realizado no município de Porto Alegre (Brasil) e em escritório próprio do Contratual.
14. Os documentos serão apresentados no idioma espanhol e em arquivo eletrônico editável (Microsoft Word e Microsoft Excel).

Cronograma de Pagamentos

Os pagamentos estarão vinculados aos resultados abaixo, com o respectivo cronograma:

- O primeiro pagamento, equivalente a 20% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento, por parte do Banco, de uma via original do contrato devidamente assinado pelo Contratual, juntamente com seu Plano de Trabalho.
- O segundo pagamento, equivalente a 30% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação ao Banco, por parte do Contratual, do Relatório Inicial de Análise Financeira Histórica de CORSAN – Produto #1.
- O terceiro pagamento, equivalente a 50% do valor do contrato, deverá ser efetuado dentro de, no máximo, 15 (quinze) dias corridos a partir da apresentação ao Banco por parte do Contratual, e aprovação por parte do Banco e do Relatório Final da consultoria, o qual deverá contar com as observações do Banco e de CORSAN – Produto #2.

Qualificações

- **Título/Nível Acadêmico/Anos de Experiência Profissional:** profissional com título universitário de pós-graduação nas áreas de Economia, Administração de Empresas ou disciplina relacionada, com experiência comprovada na avaliação financeira de entidades públicas municipais, incluindo análise de orçamentos e dívidas, e de empresas prestadoras de serviços de água e saneamento. O Contratual deverá contar com, no mínimo, 10 anos de experiência em trabalho de análise financeira, avaliação de projetos de investimentos, planejamento estratégico, gestão financeira e administrativa no marco de programas com financiamento internacional. Será dado especial reconhecimento à experiência prática do consultor em projetos de características similares na região.
- **Idiomas:** Português e Espanhol, com boa redação em ambos os idiomas.
- **Áreas de especialização:** avaliação financeira de entidades públicas municipais, incluindo análise de orçamentos e dívidas, e de empresas prestadoras de serviços de água e saneamento.
- **Habilidades:** domínio das ferramentas de Microsoft Office.

Características da Consultoria

- Categoria e Modalidade da Consultoria: Contratual por Produtos e Serviços Externos, Montante Fixo.
- Duração do contrato: 2 meses de duração, a ser realizado em **trinta (30)** dias de honorários.
- Local de trabalho: em escritório próprio e na cidade de Porto Alegre, RGS (Brasil).

- Missões: serão realizadas 3 missões a Porto Alegre (Brasil) de 5 dias de duração cada desde a cidade de origem do consultor.
- Coordenador e supervisor: Chefe de Equipe do Programa e o Especialista Financeiro da Divisão de Água e Saneamento do BID.

Pagamentos e condições: A compensação será determinada de acordo com as políticas e procedimentos do Banco. O Banco, de acordo com as políticas aplicáveis, poderá contribuir com gastos de viagens e mudanças. Além disso, os candidatos devem ser cidadãos de um país membro do BID.

Consanguinidade: De acordo com a política aplicável do Banco, candidatos com familiares (incluindo o quarto grau de consanguinidade e o segundo grau de afinidade, incluindo cônjuges) trabalhando para o Banco como funcionários ou contratuais da Força de Trabalho Complementar não são elegíveis para prestar serviços ao Banco.

Diversidade: O Banco está comprometido com a diversidade e a inclusão, e com a igualdade de oportunidades para todos os candidatos. Acolhemos a diversidade de gênero, idade, educação, origem nacional, raça, deficiência, orientação sexual, religião e situação de HIV/AIDS. Fomentamos as candidaturas de mulheres, afrodescendentes e pessoas de origem indígena.

BRASIL

INE/WSA/CBR

BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa

Análise Econômico dos Projetos do Programa

TERMOS DE REFERÊNCIA

1 ANTECEDENTES

O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².

Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).

O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados na região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.

As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma cobertura de 12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma

população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.

Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente, dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.

Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.

No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.

Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.

Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, para a tramitação do financiamento no BID, é preciso elaborar estudos de viabilidade das intervenções, com o propósito de escolher as melhores alternativas técnicas, econômicas e financeiras. O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo.

2 OBJETIVOS E ESCOPO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA

Serviço de consultoria técnica especializada destinada à elaboração da análise socioeconômica dos projetos do Programa, determinando a rentabilidade socioeconômica dos mesmos, através da relação Benefício/Custo (B/C), Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIRE).

A análise da viabilidade econômica dos projetos busca: i) verificar se o dimensionamento é adequado, ii) verificar se a alternativa selecionada é, do ponto de vista econômico, a mais conveniente, iii) estabelecer a rentabilidade socioeconômica dos mesmos, iv) medir a capacidade de

pagamento da população beneficiada e, v) justificar socioeconomicamente a elegibilidade e pertinência dos projetos propostos.

2.1 Dimensionamento

O tamanho do projeto se estabelecerá com base em uma projeção do balanço entre a demanda existente e projetada e a oferta de serviços de saneamento. A projeção da demanda levará em conta o crescimento da população.

2.2 Alternativa de Mínimo Custo

A análise econômica das alternativas deverá assegurar que, frente a um mesmo benefício e vida útil, a solução escolhida seja a de menor custo econômico. Para tanto, será feita a comparação de alternativas obtendo-se o valor presente (VPN) dos custos de investimento, operação e manutenção a preços sociais (também conhecidos como preços econômicos ou de eficiência), ou seja, os insumos a serem empregados nos projetos devem ser computados por seus custos de oportunidade, eliminadas quaisquer transferências, como impostos, subsídios, etc. Quando as alternativas analisadas sejam de níveis ou qualidades de benefícios distintos, será realizada uma análise benefício-custo econômico, selecionando-se a alternativa que apresente o maior valor presente líquido (VPL) a preços econômicos.

2.3 Rentabilidade econômica do Projeto

A rentabilidade econômica se estabelecerá através de uma análise benefício-custo. Para tanto, os custos e benefícios serão valorizados a preços de eficiência e da análise dos mesmos será calculada uma taxa interna de retorno econômico (TIRE). Para o cálculo do VPN, se usará uma taxa de desconto de 12%.

2.4 Capacidade de pagamento da população

A capacidade de pagamento da população será estabelecida através da informação de pesquisas existentes (Censo, PNAD). Para tanto, se confrontará, para as faixas de menor nível de renda, o valor da conta média mensal com serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos com a renda familiar, garantindo que o percentual resultante não ultrapasse o patamar de 5%, ou nos casos em que isto ocorra, evidenciando a existência de medidas (tarifa social) que garantam que estas famílias efetivamente se beneficiem do projeto.

2.5 Preços sociais

Também conhecidos como preços de eficiência, são preços privados, convertidos a preços sociais através da aplicação de fatores de conversão. Estes preços sociais se utilizam para converter os custos dos investimentos (e operação e manutenção, se é o caso) a custos sociais. Para isso os custos deverão decompor-se em seus principais insumos: mão-de-obra qualificada e não qualificada, materiais e equipamentos não importados, e materiais e equipamentos importados, terrenos e outros. Para cada caso serão determinados os fatores de conversão que descontem ao menos, os impostos diretos envolvidos, desemprego de mão-de-obra e outros relevantes.

3 ATIVIDADES E RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR

3.1 Atividades Gerais

Com o fim de realizar a análise econômica, o consultor executará, entre outras, também as seguintes atividades:

- (a) Desenvolver e aplicar uma metodologia de avaliação sócio-econômica para uma amostra de projetos (objeto desta operação). Dever-se-á incluir uma discussão de todos os pressupostos utilizados na análise da viabilidade socioeconômica das obras.
- (b) Estas metodologias, farão parte das guias técnicas de preparação e avaliação de projetos para os próximos projetos do programa.
- (c) O Banco considera como mínimo aceitável que o cálculo dos benefícios dos projetos de água potável seja na base do modelo SIMOP, e que o cálculo dos benefícios dos projetos de saneamento (transporte e tratamento) seja na base da Disposição a Pagar - DAP.
- (d) Realizar uma análise de sensibilidade e uma análise de risco para cada projeto analisado. Para a análise de sensibilidade se deverá identificar as variáveis determinantes da viabilidade socioeconômica dos projetos e determinar o nível de variação da TIR e o VAN a mudanças no valor dessas variáveis (aumento o diminuição). A análise de risco se deverá realizar utilizando o método Monte Carlo. Esta técnica consiste em atribuir as variáveis chaves que entram no cálculo do fluxo, tanto dos benefícios bem como dos custos, o tipo de distribuição de probabilidades associada a estas e os correspondentes parâmetros de media e variância.
- (e) Realizar uma análise de beneficiários. Dever-se-á apresentar uma caracterização socioeconômica dos beneficiários do Programa. Dever-se-á calcular a capacidade de pagamento da população a traves de informação censal o das pesquisas socioeconômicas específicas para cada projeto quando corresponda. Também se deverá realizar uma análise de pobreza identificando a população de baixa renda beneficiaria do Programa.
- (f) Preparar um Informe no qual sejam indicadas as metodologias adotadas na análise econômica, os resultados da avaliação econômica para os projetos.

3.2 Metodologia

A avaliação econômica do investimento previsto no programa seguirá os princípios básicos da análise custo-benefício. Para isto, deverá levar em conta os seguintes aspectos principais:

- (a) O programa contempla os seguintes investimentos principais (sujeitos a ajustes): Obras de ampliação e otimização do sistema de transporte e tratamento de esgoto; e obras de ampliação e otimização do sistema de agua potável.
- (b) Os projetos a serem analisados deverão ser aqueles que correspondam à alternativa de mínimo custo econômico (investimentos e operação e manutenção) e que resultem de uma análise de alternativas.

- (c) Os custos de investimento a considerar serão baseados nos estudos de engenharia apresentados pela UPP, devendo ser assegurado que contenham todos os elementos pertinentes. Considera-se de particular importância incorporar em cada caso as margens de imprevistos físicos correspondentes segundo o nível de preparação dos projetos. Em acréscimo, nos projetos de saneamento deverão ser incluídas estimativas de custo das conexões intra-domiciliares.
- (d) Deverão ser considerados na análise, os custos incrementais de administração, operação e manutenção dos novos sistemas, a partir da informação apresentada nos projetos, e de acordo com os especialistas na matéria.
- (e) Os custos, a preços privados, deverão ser convertidos a preços sociais através da aplicação de fatores de conversão. Para isto, os custos deverão ser decompostos em seus principais insumos: mão-de-obra qualificada e não qualificada, materiais e equipamentos não importados, e materiais e equipamentos importados, terrenos e outros. Para cada caso serão determinados os fatores de conversão que descontem, pelo menos, os impostos diretos envolvidos, taxa de desemprego de mão-de-obra e outros relevantes.

Para efeito da análise da reabilitação de ETE's (que não incluam ampliação) e da reabilitação de redes de esgotos se utilizará a metodologia da análise incremental ou similar na qual será avaliado se o VPL dos custos incrementais associados aos investimentos em reabilitação, incluindo operação e manutenção, são cobertos pelo VPL dos benefícios a serem gerados (redução de perdas, redução de consumo de energia, redução de custo de manutenção, etc.), sobre a vida útil da infra-estrutura reabilitada.

Para efeito de determinar os benefícios dos investimentos em tratamento de esgoto sanitário o consultor deverá:

- (a) Quantificar, se for possível, os benefícios monetários associados ao saneamento dos corpos d'água receptores em termos dos usos atuais e potenciais.
- (b) Quantificar os benefícios estritamente ambientais do projeto através da aplicação de estimativas da máxima DAP de famílias beneficiadas. Estas estimativas serão baseadas em uma pesquisa DAP (ver protocolo no ANEXO 1).

Para efeito de determinar os benefícios das obras de extensão de redes de esgoto sanitário e obras conexas, o consultor deverá:

- (a) Estabelecer o potencial de famílias beneficiadas, atuais e projetadas, na área a ser atendida pelas obras.
- (b) Projetar as conexões efetivas, segundo a experiência dos projetos recentes, os níveis de renda das famílias, e os possíveis resultados das políticas disponíveis no Município de Parauapebas ou o Estado para atender o financiamento de conexões intradomiciliares.
- (c) Estabelecer a máxima disposição a pagar por essas obras, a partir de uma atualização dos valores obtidos em estudos anteriores. No caso que não existam tais estimativas, ou não seja possível transferir estes benefícios, o consultor fará uma pesquisa para estimar

a referida DAP. Espera-se que o consultor apóie na análise de referida informação como parte da análise econômica do programa. Para populações de baixa renda, onde não há disposição de pagar, a DAP a ser utilizada será igual a 5% da renda familiar mensal.

- (d) O consultor poderá, para o cálculo de benefícios, considerar custos evitados devidos a:
- (i) redução de custos de operação e manutenção de fossas sépticas, (ii) redução de custos de saúde por melhora nos níveis de salubridade, e (iii) valorização imobiliária calculada através de estudos de preços hedônicos ou metodologias similares. No caso que se utilize os custos evitados de operação e manutenção de fossas sépticas para quantificar benefícios, não se poderá utilizar a DAP na referida quantificação.

Para efeito de determinar os benefícios de obras de água potável, se foram consideradas para operação atual ou operações futuras, as guias operativas a serem preparadas deverão incluir:

- (a) Calcular baseando-se no excedente do consumidor, analisados sob a base de elasticidade de preços da demanda de água, o consumo médio de água por família e os custos de manutenção e operação do sistema (custo de oportunidade de oferecer água sem restrições).
- (b) Validar uma curva de demanda que permita estabelecer os níveis de consumo (l/hab/dia) levando em conta que na grande maioria dos serviços, não há medição dos mesmos. Tal curva de demanda considera como argumento o preço do serviço (a tarifa marginal por m³), a renda familiar, o tamanho da moradia, um indicador de clima (temperado ou quente) e o tamanho da localidade (em habitantes).

No caso de não existirem tais estimativas, ou que não seja possível transferir esses benefícios o consultor deverá recomendar uma pesquisa para estimar a referida curva.

A partir dos antecedentes assinalados serão montados os respectivos fluxos de caixa, a preços de eficiência, com um horizonte de até 25 anos. Serão obtidos, a partir dos indicadores usuais de rentabilidade econômica: VPL (a 12%), TIRE e relação custo-benefício.

Será efetuada uma análise de sensibilidade dos resultados de rentabilidade em função dos parâmetros e hipóteses mais significativas da análise.

Para cada projeto da amostra será verificada a capacidade de pagamento da população beneficiada.

3.3 Responsabilidades

O consultor manterá as entrevistas necessárias com a Equipe de Projeto do Banco, com o especialista designado pela Representação do Banco, e com os representantes de CORSAN e da UPP, com a finalidade de entender plenamente o alcance e características da consultoria.

O consultor revisará a documentação disponível no Banco e na UPP sobre o programa e se responsabilizará em realizar as gestões necessárias para conseguir qualquer informação complementar para o desenvolvimento da consultoria.

O consultor desenvolverá as atividades da consultoria em coordenação com o Banco e a UPP, de forma que as conclusões da consultoria sejam acordadas pelas partes. Existindo discrepância em algum aspecto, esta deverá ser assinalada pelo consultor em seu relatório.

O consultor embasará seu trabalho em informação financeira auditada quando disponível, e verificará o resto da informação que lhe seja fornecida mediante amostra, coerência interna da informação disponível ou fontes de informação alternativa, de forma que se assegure a confiabilidade da mesma e, por conseguinte, as conclusões da análise.

3.4 Guias Operativas

As guias operativas deverão incluir a metodologia para a análise sócio-econômico (como já especificado, incluindo modificações propostas e avaliadas pelo consultor e aceitas pela UPP e pelo Banco), das obras de esgoto sanitário (redes, coleta, transporte, tratamento e disposição final), objeto da operação, assim como a metodologia para a análise econômica de projetos de água potável. Neste caso, o cálculo de benefícios será feito de acordo com o especificado, e a metodologia de análise será a especificada também, incluindo modificações propostas e avaliadas pelo consultor e aceitas pela UPP e pelo Banco.

4 PRODUTOS, PRAZOS E PAGAMENTOS

O prazo total de execução dos serviços é de 100 dias, contado a partir da emissão da Ordem de Serviços (OS) pelo Contratante.

PRODUTO		Prazo Máximo (dias desde a Ordem de Serviço)	Pagamento
Nº	Descrição		
1	Plano de Trabalho, detalhando o cronograma de atividades, responsabilidades e apoio institucionais (UPP) necessários para o cumprimento dos trabalhos;	5	20% à entrega do Plano de Trabalho
2	Relatório Metodológico, contendo informe intermediário apresentando as metodologias propostas para a realização das análises e a proposta para realizar pesquisas (incluindo questionários e protocolos para a realização das pesquisas de campo);	15	25% à entrega do Relatório Metodológico
3	Relatório Quantificação de Benefícios – Versão Preliminar, contendo os resultados da análise segundo a metodologia indicada neste Termo de Referência. Este informe deverá também incluir as guias técnicas para a preparação e avaliação de projetos;	80	25% à entrega do relatório de quantificação de benefícios
4	Relatório da Avaliação Socioeconômica, contendo o informe final com a inclusão da	90	15% à entrega do relatório de

	avaliação da viabilidade socioeconômica dos projetos (incluído a análise de sensibilidade e risco e a análise de beneficiários), que incorporará os comentários da UPP e do Banco relativos ao Relatório 3 – Relatório Final – Versão Preliminar.		Avaliação Socioeconômica
5	Relatório Final, contendo o informe final da avaliação da consultoria e que incorporará os comentários da UPP e do Banco relativos ao Relatório 4 – Relatório da Avaliação Socioeconômica – Versão Preliminar.	100	15% à aprovação do Relatório Final

Eventuais ajustes para atender as observações do BID, quando solicitada a não objeção, deverão ser processados em até 10 dias após recebidas as observações.

Todos os produtos deverão ser entregues em meio magnético, podendo ser encaminhados por e-mail. Deverão ainda ser entregues 3 (três) vias impressas de cada produto da versão definitiva após sua aprovação pela supervisão.

5 ESTUDOS E DADOS DISPONÍVEIS

A UPP fornecerá as seguintes informações;

- Documentos do Programa: Carta-Consulta, Projetos, etc.
- Rotinas e procedimentos financeiros, contábeis e de controle do MS.
- Estudos de preparação do Programa.

Estas informações poderão ser consultadas na sede da UPP, no endereço indicado no item 11 dos presentes TDR.

Poderão ser consultados no site do BID (www.iadb.org): documentação normativa do BID, tais como normas, políticas e procedimentos para a execução.

6 Qualificações

Título/Nível Acadêmico/Anos de Experiência Profissional: profissional com título universitário de pós-graduação nas áreas de Economia, Administração de Empresas ou disciplina relacionada, com pelo menos vinte anos de formado e atuação em avaliação econômica de projetos de investimento com financiamento multilateral, de preferência no setor saneamento. Será dado especial reconhecimento à experiência prática do consultor em projetos de características similares na região.

Idiomas: Português e Espanhol, com boa redação em ambos os idiomas.

Áreas de especialização: avaliação econômica de projetos de investimento com financiamento multilateral, de preferência no setor saneamento.

Habilidades: domínio das ferramentas de Microsoft Office.

7 Características da Consultoria

- Categoria e Modalidade da Consultoria: Contratual por Produtos e Serviços Externos, Montante Fixo.
- Duração do contrato: 3 meses de duração, a ser realizado em xxxx dias de honorários.
- Local de trabalho: em escritório próprio e na cidade de Porto Alegre, RGS (Brasil).
- Missões: serão realizadas 3 missões a Porto Alegre (Brasil) de 5 dias de duração cada desde a cidade de origem do consultor.
- Coordenador e supervisor: Chefe de Equipe do Programa (Gustavo Méndez – gmendez@iadb.org) e o Especialista Econômico (Maria Julia Bocco – mariajuliab@iadb.org) da Divisão de Água e Saneamento do BID.

Pagamentos e condições: A compensação será determinada de acordo com as políticas e procedimentos do Banco. O Banco, de acordo com as políticas aplicáveis, poderá contribuir com gastos de viagens e mudanças. Além disso, os candidatos devem ser cidadãos de um país membro do BID.

Consanguinidade: De acordo com a política aplicável do Banco, candidatos com familiares (incluindo o quarto grau de consanguinidade e o segundo grau de afinidade, incluindo cônjuges) trabalhando para o Banco como funcionários ou contratuais da Força de Trabalho Complementar não são elegíveis para prestar serviços ao Banco.

Diversidade: O Banco está comprometido com a diversidade e a inclusão, e com a igualdade de oportunidades para todos os candidatos. Acolhemos a diversidade de gênero, idade, educação, origem nacional, raça, deficiência, orientação sexual, religião e situação de HIV/AIDS. Fomentamos as candidaturas de mulheres, afrodescendentes e pessoas de origem indígena.

Anexo 1

GUIA PARA IMPLANTAÇÃO DE PESQUISAS DAP

1 ESCOPO DO TRABALHO

A quantificação do valor econômico dos benefícios da implantação das obras busca determinar uma medida monetária dos benefícios do programa, que permite avaliar se a implantação da obra é viável desde a ótica da rentabilidade social dos investimentos.

- (a) **Localidades.** O consultor deverá aplicar pesquisas socioeconômicas nas áreas beneficiárias do programa para as que está-se elaborando e/o revisando ou adequando os projetos de obra. A UPP proverá mapas das áreas a serem beneficiadas, a uma escala adequada, para o propósito da identificação da amostra.
- (b) **Metodologia.** A metodologia geral que se deverá aplicar é aquela da avaliação contingente (VC).
- (c) **Tipo de Questionários.** Dever-se-ão aplicar dois tipos de questionários. Um questionário contendo um módulo para redes de saneamento e outro para condução e disposição final na Planta de Tratamento de Efluentes (ETE).
- (d) **Numero de questionários.** O numero de questionários válidos deverá ser de 1.400 lares, 700 questionários contendo um módulo para redes de saneamento e 700 questionários para condução e disposição final na ETE.
- (e) **Interação com UPP e BID.** O consultor deverá manter uma interação permanente com o pessoal da UPP e do BID de modo que todos os passos a serem desenvolvidos no desenho e aplicação da pesquisa sejam realizados cuidadosamente de maneira que satisfaçam os requerimentos técnicos próprios da metodologia.
- (f) **Logística.** O consultor deverá ser autossuficiente em termos de transporte, equipamento e software necessários para a realização dos serviços. UPP facilitará acesso à informação que poderia ser gerada por outros órgãos governamentais. Não enquanto, a empresa deverá ser responsável e autônoma para recavar a informação necessária para cumprir com as atividades encomendadas.

A análise da viabilidade econômica dos projetos busca: i) verificar se o dimensionamento é adequado, ii) verificar se a alternativa selecionada é, do ponto de vista econômico, a mais conveniente, iii) estabelecer a rentabilidade socioeconômica dos mesmos, iv) medir o nível de pobreza e a capacidade de pagamento da população beneficiada e, v) justificar sócio economicamente a elegibilidade e pertinência dos projetos propostos.

- (a) **Dimensionamento.** O alcance e dimensionamento das obras do projeto serão estabelecidos com base em uma projeção do balanço entre a demanda existente e projetada e a oferta de serviços de saneamento. A projeção da demanda levará em conta o crescimento da população no tempo.
- (b) **Alternativa de Mínimo Custo.** A análise econômica das alternativas deverá assegurar que, frente a um mesmo benefício e vida útil, a solução escolhida seja a de menor custo econômico. Para tanto será feita a comparação de alternativas obtendo-se o valor presente (VPN) dos custos de investimento, operação e manutenção a preços sociais (também conhecidos como preços econômicos ou de eficiência), ou seja, os insumos a serem empregados nos projetos devem ser computados por seus custos de oportunidade, eliminadas

quaisquer transferências, como impostos, subsídios, etc. Quando as alternativas analisadas sejam de níveis ou qualidades de benefícios distintos, será realizada uma análise benefício-custo econômico, selecionando-se a alternativa que apresente o maior valor presente líquido (VPL) a preços econômicos.

- (c) **Rentabilidade econômica do projeto.** A rentabilidade econômica se estabelecerá através de uma análise benefício-custo. Para tanto, os custos e benefícios serão valorizados a preços de eficiência e da análise dos mesmos será calculada uma taxa interna de retorno econômico (TIRE) superior a 12% a.a.
- (d) **Capacidade de pagamento da população.** A capacidade de pagamento da população será estabelecida através da informação de pesquisas existentes (Censo, PNAD). Para tanto, se confrontará, para as faixas de menor nível de renda, o valor da conta média mensal com serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos com a renda familiar, garantindo que o percentual resultante não ultrapasse o patamar de 5%, ou nos casos em que isto ocorra, evidenciando a existência de medidas (tarifa social) que garantam que estas famílias efetivamente se beneficiem do projeto.
- (e) **Preços sociais.** Também conhecidos como preços de eficiência, são preços privados, convertidos a preços sociais através da aplicação de fatores de conversão. Estes preços sociais se utilizam para converter os custos dos investimentos (e operação e manutenção, se é o caso) a custos sociais. Para isso os custos deverão decompor-se em seus principais insumos: mão-de-obra qualificada e não qualificada, materiais e equipamentos não importados, e materiais e equipamentos importados, terrenos e outros. Para cada caso serão determinados os fatores de conversão que descontem ao menos, os impostos diretos envolvidos, desemprego de mão-de-obra e outros relevantes.

2. ATIVIDADES GERAIS

As seguintes atividades deverão ser desenvolvidas:

Com o fim de quantificar o valor econômico dos benefícios, será elaborada e aplicada uma pesquisa de campo para determinar o valor econômico dos benefícios da implantação das obras do programa. Em particular:

2.1 Grupos focais. Pelo menos 8 (oito) grupos focais deverão ser realizados com chefes da unidade familiar (lar) selecionados de cada área. Cada grupo focal deverá ser conduzido por um profissional com ampla experiência no manejo deste tipo de grupos. Uma guia escrita específica deverá ser seguida em cada sessão. Após de cada sessão, deverá ser produzido um relatório breve com os resultados; e, de ser necessário, previa consulta com o BID, esta guia poderá ser ajustada antes de efetuar o seguinte grupo focal. Os temas a serem considerados durante a condução dos grupos focais incluem tentativamente:

- (a) a situação geral dos serviços de provisão de água e esgoto sanitário (disposição d'águas);
- (b) conhecimento geral dos problemas ambientais (tipos e magnitude) que sofre a comunidade, consciência ambiental;
- (c) conhecimento específico sobre a saúde ou outros problemas causados pela falta de uma solução adequada de provisão de água potável;
- (d) conhecimento específico sobre poluição ou outros problemas causados pela falta de uma solução adequada de saneamento;
- (e) descrição do projeto e seus benefícios. O projeto de redes será explicado a apenas quatro (4) grupos focais, enquanto a outros quatro (4) grupos será explicado o projeto de condução e disposição final na ETE;

- (f) obtenção da disposição ao pagamento através do modelo ao *referendum*: forma de pagamento (tarifa/taxa), possíveis preços, etc. Este exercício se aplicará para cada grupo focal;
- (g) motivos pelos quais está (ou não está) disposto a pagar;
- (h) informação socioeconômica geral (ocupação, ingressos, idade, educação, gênero, etc.)

2.2 Elaboração de questionário piloto. Baseado nos resultados dos grupos focais, se deverão elaborar um questionário piloto (Um questionário contendo o módulo para redes de esgoto sanitário e outro para condução e disposição final na ETE). O consultor deverá enviar o questionário piloto para avaliação e aprovação da CORSAN e o BID. Se deverão aplicar 60 encuestas (30 de cada tipo). O consultor preparará um relatório dos resultados do teste piloto, e previa avaliação e aprovação do BID poderá proceder a preparar o questionário final, o modificar e repetir o teste piloto. A decisão final sobre o questionário final deverá ser feita em consulta com o BID, e deverá ser avaliada e receber à aprovação antes de proceder com o trabalho de campo.

2.3 Construção da amostra. Propor o procedimento para a seleção das unidades familiares a ser entrevistadas, que seja aleatório e auto ponderado. Propor estratificações de ser necessário. Este procedimento deverá ser avaliado e aprovado pelo BID antes de ser aplicado.

2.4 Trabalho de Campo e Aplicação do Questionário Final. Dever-se-á levar a cabo todo trabalho de campo necessário para coletar a informação e os dados do questionário final aprovado pela UPP e o BID. A pessoa a ser entrevistada em cada unidade familiar (lar) deverá ser o (a) chefe (chefe) d a família, ou a pessoa designada como chefe (chefe). Dever-se-ão aplicar todos os controles de qualidade standard incluindo: seleção apropriada e treinamento rigoroso dos supervisores e pesquisadores, validação das respostas, edição das respostas, etc.

2.5 Processamento da informação. Após ter aplicado (levantado) não mais de 100 pesquisas para cada tipo de questionário (200 no total), se deverá digitar e tabulara DAP e comparar contra os preços [valores da pesquisa]; e, em consulta com o BID, deverão ser ajustados de ser necessário, antes de continuar com o trabalho de campo.

Dever-se-á digitalizar a informação e os dados coletados, no formato SPSS. V10.0 o similar, tomando cuidado da qualidade da informação [entradas], nomes das variáveis e códigos assignados.

ANEXO A**BRASIL****INE/WSA/CBR****BR-T1362 Apoio à Preparação do “Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL” - Programa****Elaboração e Consolidação do Regulamento Operativo do Programa (ROP)****TERMOS DE REFERÊNCIA****Antecedentes**

1. O Estado do Rio Grande do Sul está localizado na Região Sul do Brasil. O território do estado estende-se por uma área total de 281.748,5 km². Caracteriza-se pelo clima subtropical, o que lhe propicia uma boa distribuição das chuvas durante todos os meses do ano, sem que haja uma estação seca definida. A população total do Rio Grande do Sul é de 10.841.802 habitantes (FEE/2013), distribuída em 497 municípios, correspondendo a uma Densidade Demográfica (2011) de 38,1hab/km².
2. Do ponto de vista econômico o Estado do Rio Grande do Sul ocupa a quarta posição em relação ao valor do PIB, totalizando cerca de R\$ 280 bilhões de Reais (FEE/2011), sendo que suas exportações somam mais de US\$ 18 bilhões (FEE/2014).
3. O Estado do Rio Grande do Sul, apresenta desafios importantes relacionados com seus recursos hídricos, a saber: (i) a baixa regularização natural da vazão, diminuindo a oferta disponível de água para o abastecimento humano e a agricultura; (ii) o baixo índice de coleta e tratamento dos efluentes (12,54%) que contaminam arroios e rios com risco à saúde da população; (iii) alta vulnerabilidade a cheias, principalmente nas partes baixas dos rios do Sinos e do Caí e no delta do Guaíba; (iv) municípios com acentuada frequência de secas, notadamente os localizados nas região sul, nas bacias dos rios Santa Maria, Negro, parte do Camaquã, Quaraí e Ijuí e nas bacias ao norte do Estado, Passo Fundo, Várzea, Turvo–Santa Rosa–Santo Cristo, Ijuí e Apuaê-Inhandava; (v) limitada capacidade institucional de gestão dos recursos hídricos no Estado; e (vi) altos índices de perdas de água no Estado.
4. As políticas de abastecimento de água e saneamento básico são comandadas pela Secretaria Estadual de Obras, Habitação e Saneamento e a prestação dos serviços é executada pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), que é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, regida pela Lei das Sociedades Por Ações, que passou a operar de forma definitiva, a partir de 28 de março de 1966. A Companhia, que tem como acionista controlador o Estado do Rio Grande do Sul (99,99% do capital social), atende atualmente 316 municípios do Estado com serviços de abastecimento de água, operando 2.001.956 ligações e 2.695.791 economias totais de água; isso representa um nível de atendimento de 99,96% com abastecimento de água, beneficiando uma população de 6.155.710 habitantes. Quanto ao esgotamento sanitário, a empresa presta serviços em 284 municípios do Estado, por intermédio de 172.549 ligações e 333.538 economias totais de esgotos; isso representa uma

cobertura de 12,54% com esgotamento sanitário, o que beneficia uma população de 738.493 habitantes. A CORSAN é regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) e somente em dois municípios é regulada por agências municipais.

5. Considerando o contexto energético, dados constantes do quadro a seguir, relativos aos últimos três anos, indicam que a Margem com Despesas com Energia Elétrica (relação entre Faturamento/Despesas com Energia Elétrica) cresceu de 5,69% para 8,92%, sendo essa variação decorrente, principalmente, dos reajustes promovidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) nos preços da energia elétrica, que ultrapassaram mais de 50% no ano de 2015. Por consequência, o custo unitário de produção, referente ao uso de energia elétrica, se elevou 77,2%, passando de R\$ 0,22/m³, em 2013, para R\$ 0,39/m³, em 2015. Essa questão é bastante relevante para CORSAN, uma vez que, sendo uma indústria eletro intensiva, a companhia utiliza o insumo energia na maioria dos seus processos produtivos.
6. Com relação às perdas de água nos sistemas em operação, o Balanço Hídrico, com dados referentes ao ano de 2014, permite concluir que o Percentual de Água Não Faturada (relação entre Volumes Faturado e Produzido) é de 44,30% e o Percentual de Perdas de Água (relação entre os Volumes Consumido e Produzido) é de 42,59%, sendo: (i) Índice de Perdas Reais: 24,70% e (ii) Índice de Perdas Aparentes: 17,89%.
7. No marco da segurança hídrica, sistemas de abastecimento de água de algumas cidades já demonstram certas vulnerabilidades. Por isso, os sistemas integrados estão sendo ampliados, com a implantação de novas captações, estações de tratamento e reservatórios. Esses investimentos são urgentes.
8. Diante destes problemas, a CORSAN preparou um Programa que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida das populações beneficiadas, mantendo a cobertura dos serviços de abastecimento de água, reduzindo o déficit dos serviços de esgotamento sanitário, preservando o meio ambiente, aumentando a segurança hídrica e assegurando o fortalecimento da gestão operacional e institucional da CORSAN.
9. Para o financiamento do Programa, a CORSAN solicitou ao BID um financiamento de USD 200 Milhões (BR-L1495). Neste contexto, para a tramitação do financiamento no BID, faz-se necessária a elaboração e consolidação do Regulamento Operativo do Programa (ROP). O presente documento contém os Termos de Referência da Consultoria a ser contratada para realizar o mencionado estudo.

Objetivo(s) da Consultoria

10. Apoiar a equipe de especialistas do BID na preparação do **Programa de Ampliação e Melhoramento dos Serviços de Água y Saneamento do Estado de Rio Grande do Sul-PROSANSUL**, principalmente na elaboração e consolidação do Regulamento Operativo do Programa (ROP).

Atividades Principais

11. O Contratual realizará as seguintes atividades:

Atividade 1: Elaboração do Plano de Trabalho, articulando as atividades com todas as ações de preparação da operação;

Atividade 2: Levantamento e revisão dos antecedentes e das informações do Programa em geral e, em especial, as que sirvam de base para o desenvolvimento dos produtos da presente consultoria;

Atividade 3: Preparar el Reglamento Operativo del Programa (ROP): el contractual deberá elaborar un documento completo del ROP, para orientar a las autoridades y funcionarios de las diferentes instituciones y organismos involucrados en la ejecución del Programa BR-L1495, proveyéndoles una visión coherente de los objetivos, componentes y alcances del Programa, y las normas y procedimientos que se van a aplicar para ejecutarlo. El ROP deberá contener como mínimo las normas y procedimientos para el organismo ejecutor en materia de programación de actividades, marco normativo de cada sector, gestión financiera-contable, adquisiciones y contrataciones, auditorías y seguimiento y evaluación del Programa. Así mismo, deberá incluir los mecanismos de ejecución de los componentes del programa (esquema de ejecución), coordinación inter-institucional y comunitaria, los criterios de selección de zonas geográficas/beneficiarios, límites de financiamiento, la administración y ejecución de recursos asociados a promoción y gastos de comercialización y la revisión técnica de los proyectos individuales. El ROP debe contener también todo lo relacionado a los procesos entre el ejecutor y administrador del programa con los demás actores/organismos que intervienen, en cuanto a funciones, responsabilidades y de ser el caso los tiempos requeridos

Relatórios / Entregáveis

15. O Contratual apresentará ao BID os seguintes relatórios:
 - a) Plano de Trabalho do Contratual;
 - b) Regulamento Operacional do Programa (ROP) e respectivos anexos.
16. Os relatórios deverão ser submetidos ao BID em arquivos eletrônicos, incluindo capa, documento principal e todos os anexos. Arquivos em formato Zip não serão aceitos como relatório final, conforme os regulamentos da Seção de Administração de Arquivos.

Cronograma de Pagamentos

17. Os pagamentos estarão vinculados aos resultados abaixo, com o respectivo cronograma:
 - 25% após a assinatura do contrato;
 - 20% após a aprovação da Minuta do Corpo Principal do ROP
 - 25% após a aprovação da Minuta dos Anexos ao ROP; e
 - 30% após a aprovação da Versão Definitiva do ROP

Qualificações

- **Título/Nível Acadêmico/Anos de Experiência Profissional:** profissional com título universitário nas áreas de Economia, Engenharia, Administração de Empresas ou disciplina relacionada. O Contratual deverá contar com, no mínimo, 15 anos de experiência profissional.
- **Idioma(s):** Português

- **Área de especialização:** preparação de Regulamentos Operativos de Programas de Investimentos em geral e, em particular, seguindo as políticas do BID (mínimo 4 operações com o BID);
- **Habilidades:** domínio das ferramentas do Microsoft Office.

Características da Consultoria

- **Categoria e Modalidade da Consultoria:** Contratual por Produtos e Serviços Externos, Montante Fixo.
- **Duração do Contrato:** dois (2) meses com 20 dias de honorários.
- **Missiones.** El consultor fará uma missão de 5 dias a Porto Alegre (Brasil)
- **Local (is) de trabalho:** em Porto Alegre, RS e em escritório próprio do Contratual.
- **Coordenador e supervisor:** Chefe de Equipe do Programa e Especialista Institucional do BID/WSA.

Pagamentos e condições: A compensação será determinada de acordo com as políticas e procedimentos do Banco. O Banco, de acordo com as políticas aplicáveis, poderá contribuir com gastos de viagens e mudanças. Além disso, os candidatos devem ser cidadãos de um país membro do BID.

Consanguinidade: De acordo com a política aplicável do Banco, candidatos com familiares (incluindo o quarto grau de consanguinidade e o segundo grau de afinidade, incluindo cônjuges) trabalhando para o Banco como funcionários ou contratuais da Força de Trabalho Complementar não são elegíveis para prestar serviços ao Banco.

Diversidade: O Banco está comprometido com a diversidade e a inclusão, e com a igualdade de oportunidades para todos os candidatos. Acolhemos a diversidade de gênero, idade, educação, origem nacional, raça, deficiência, orientação sexual, religião e situação de HIV/AIDS. Fomentamos as candidaturas de mulheres, afrodescendentes e pessoas de origem indígena.