



LICITAÇÃO RAMAL CARIRI

ADENDO 05

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS FEITOS POR LICITANTES

70. Notamos que há menção de utilização da URDG para a fiança local, porém essa brochura é regida pela Câmara de Comércio Internacional, sua principal finalidade é o produto Stadby Letter of Credit (SBLC), que é uma garantia internacional (quando há um aplicante/afiançado e o beneficiário em países distintos). No caso em que o beneficiário é o Governo do estado da Paraíba (SEIRMA), o fiador é um banco brasileiro e a empresa licitante também é brasileira, entendemos que a utilização da URDG perde a sua finalidade para o caso descrito, uma vez que todos pertencem à mesma nacionalidade e estão regidos pelo Código Civil Brasileiro. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Carta Fiança não é aceitável. A garantia de oferta Primeira Demanda tem que atender aos requisitos do ITB 20 da Seção I e está sujeita às Normas Uniformes para Demandas de Garantia (URDG), Revisão 2010, Publicação de ICC Nº 758. Vide resposta 13.

71. A qualidade de água apresentada na Tabela 4.1 (c) para Cianobactérias e Toxinas, no período de 2019 a 2020, apresenta valor máximo para cianobactéria bem expressivo e desta forma implica diretamente na tecnologia de tratamento da ETA a ser adotada e consequentemente nos custos de implantação. Desta forma, solicitamos apresentar o histórico para cianobactérias no açude.

RESPOSTA: A série de dados mensais das análises sobre cianobactérias e toxinas do açude Poções para os anos 2019 e 2020 segue em anexo.

72. Esclarecer se o valor máximo para cianobactérias apresentado na Tabela 4.1 (c) para Cianobactérias e Toxinas, no período de 2019 a 2020 é frequente.

RESPOSTA: A frequência identificada se refere apenas àquela existente na série de dados mensais dos anos 2019 e 2020 enviada em anexo.

Necessitamos dos valores de clorofila da água bruta para melhor avaliação e dimensionamento do sistema da ETA.

RESPOSTA: Os valores de clorofila estão também anotados nos laudos das análises sobre cianobactérias enviados em anexo.

73. A ETA da região que já recebe a água do manancial já atende a mesma garantia de qualidade de água requerida no Edital cfe Tabela 4.2 – Parâmetros de qualidade da água tratada?

RESPOSTA: Atualmente está sendo estudado adaptações na ETA da região que trata a água do açude Poções para atender aos parâmetros da tabela 4.2.



74. O Edital traz em sua Seção VII. Requisitos do Contratante, item 4.2.3 a seguinte exigência a respeito dos reservatórios das Estações Elevatórias de Água Tratada:

“O reservatório apoiado que servirá de poço de sucção e compensação deverá ter volume suficiente para suprir a operação da estação elevatória por no mínimo 60 minutos, considerando as vazões identificadas na tabela 2.1. O volume mínimo de reserva admitido será de 20 m³.”

Ao se adotar tal premissa verifica-se a necessidade de implantação de grandes reservas nas Estações Elevatórias com volumes superiores aos das próprias cidades atendidas.

Como exemplo, mas não se limitando, podemos citar o ramal entre Sumé e São José dos Cordeiros. Esta adutora tem vazão prevista de cerca de 210 l/s (considerando-se operação somente em horário fora de ponta). Em função da topografia da região se faz necessária a implantação de uma EEAT neste trecho o que implicará na construção de um reservatório de cerca de 750 m³, em zona rural, somente para atender a premissa supracitada. Destaca-se que este reservatório seria maior que os implantados em todas as demais cidades com exceção apenas de Monteiro e Sumé. Como este caso existem diversos outros.

Essa premissa onera demasiadamente o empreendimento com a implantação de diversos reservatórios além dos citados na tabela 2.1, muitos destes construídos em zona rural desabitada.

Entendemos que:

(i) quando localizadas em zonas rurais as EEAT's poderão ser do tipo “booster” e quando localizadas em zonas urbanas poderão utilizar os volumes dos reservatórios na tabela 2.1 como reserva de compensação, dispensando a construção de reservatórios adicionais. Nosso entendimento está correto? Caso negativo solicitamos indicar os que deve ser considerado pelas Licitantes.

RESPOSTA: A determinação dos volumes dos poços de sucção, que também operarão como reservatórios, para dar autonomia operacional de 60 minutos ao sistema, deverá considerar, além destes poços de sucção os reservatórios de distribuição das cidades. O cálculo apresentado como exemplo não está correto pois está considerando um único reservatório para todo o ramal e não está considerando os outros poços de sucção à montante nem os reservatórios de distribuição. Então, é recomendável que se modele hidráulicamente o sistema para obter-se estes valores.

Por outro lado, não é aceitável usar os reservatórios de distribuição das cidades (Tabela 2.1) como poços de sucção para as EEAT's, por diversos motivos, entre os quais a designação da reserva calculada para atender às variações de consumo das redes de distribuição.

75. Na “Seção III. Critérios de Avaliação e Qualificação”, no item “4.2 (a) Experiência específica em construção e gestão de contratos” – Adendo 01, publicado em 29/04/2022 – traz (não limitados) os requerimentos:

(i) 01 (um) contrato de Design de adutora de água de no mínimo 45 km de extensão, com diâmetro mínimo de 350 mm, que tenha sido satisfatório e substancialmente concluído⁴ como Empreiteiro principal, como membro de uma JV (Joint-Venture)⁵, Empreiteiro, administrador ou subempreiteiro entre 1º de janeiro de 2009 e o termo para envio de ofertas;



(iv) 01 (um) contrato de execução de adutora de água de no mínimo 45 km de extensão, com diâmetro mínimo de 350 mm, que tenha sido satisfatório e substancialmente concluído⁴ como Empreiteiro principal, como membro de uma JV (Joint-Venture)⁵, Empreiteiro, administrador ou subcontratado entre 1º de janeiro de 2009 e o termo para envio de ofertas;
Considerando:

- O recebimento de ofertas de licitantes com comprovada experiência para a execução de projetos de complexidade igual ou superior, observando as exigências praticadas em contratos com características similares e buscando a ampla concorrência;
- A “Seção VII. Requisitos do Contratante”, no “ANEXO VII-1 – ARRANJO GERAL DAS OBRAS”, página 264 do Edital, apresentada um dimensionamento preliminar da Adutora com diâmetros de tubulação variando entre 600mm e 100mm;
- Conforme verificado em editais anteriores de projetos financiados pelo Banco Mundial (BIRD), requerimentos análogos a estes foram alterados, a exemplo RFB Nº 20200001/CCC/SRH – CCC – PROJETO DE APOIO À MELHORIA DA SEGURANÇA HÍDRICA E FORTALECIMENTO DA INTELIGÊNCIA NA GESTÃO PÚBLICA DO ESTADO DO CEARÁ, ACORDO DE EMPRÉSTIMO Nº 9006-BR (contrato que totalizava cerca de 700km de linhas de Adução de Água), em seu Adendo Nº 02, alterou os quantitativos exigidos para comprovação de experiência dos licitantes para Design e Execução de Adutoras de 100km para 40km, conforme indicado a seguir:

4.2 (a)	Experiência específica em construção e gestão de contratos	(i) Número mínimo de 03 (três) contratos de Design de obras similares especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos; (ii) Número mínimo de 02 (dois) contratos semelhantes especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos* como Empreiteiro principal, como membro de uma JV (Joint-Venture) ⁵ , Empreiteiro, administrador ou subcontratado entre 1º de janeiro de 2011 e o termo para envio de ofertas. 02 contratos, cada um com valor mínimo de R\$55.000.000,00 ou R\$ 308.000.000,00 ou equivalente; A similaridade do contrato basear-se-á no seguinte: a) Design de obras hidráulicas, incluindo adutora de no mínimo 100 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm; b) Execução de obras hidráulicas, incluindo adutora de no mínimo 100 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm.	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	N/A	Formulário 4.2 (a) (i)
			Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao requerimento	Formulários EXP 4.2 (a) (ii)
			Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao requerimento	
			Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao requerimento	

Quadro Original

4.2 (a)	Experiência específica em construção e gestão de contratos	(i) Número mínimo de 03 (três) contratos de Design de obras similares especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos; (ii) Número mínimo de 02 (dois) contratos semelhantes especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos* como Empreiteiro principal, como membro de uma JV (Joint-Venture) ⁵ , Empreiteiro, administrador ou subcontratado entre 1º de janeiro de 2011 e o termo para envio de ofertas. 02 contratos, cada um com valor mínimo de R\$55.000.000,00 ou R\$ 308.000.000,00; A similaridade dos contratos basear-se-á no seguinte: a) Design: obras hidráulicas, incluindo tubulações para transporte de água de no mínimo 40 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm. b) Execução: obras hidráulicas, incluindo tubulações para transporte de água de no mínimo 40 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm. Ao menos um dos dois contratos tem que incluir a execução de obras de Sistema de Tratamento de Água para consumo humano de vazão mínima de 450 l/s.	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	N/A	Formulário 4.2 (a) (i)
			Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao requerimento	Formulários EXP 4.2 (a) (ii)

Quadro Revisado pelo Adendo Nº 02

Solicitamos que as exigências para a comprovação de Design (4.2 (a) (i)) e Execução (4.2 (a) (iv)) de Adutoras sejam reconsideradas, com o intuito de ampliar a participação na concorrência (sem prejuízo técnico), permitindo alguma das seguintes possibilidades:

- Redução dos quantitativos da exigência, de maneira similar ao realizado na licitação RFB Nº 20200001/CCC/SRH – CCC – PROJETO DE APOIO À MELHORIA DA SEGURANÇA HÍDRICA E FORTALECIMENTO DA INTELIGÊNCIA NA GESTÃO PÚBLICA DO ESTADO DO CEARÁ, ACORDO DE EMPRÉSTIMO Nº 9006-BR, acima detalhado;



RESPOSTA: As exigências do edital do Ramal Cariri estão adequadamente definidas ao escopo dessa obra, consistentes com os parâmetros do Banco Mundial, melhores práticas, proporcionais e comparáveis a outros projetos. Nenhum ajuste será feito.

- b. Comprovação da experiência requerida através do somatório de quantitativos 2 atestados, podendo-se limitar uma quantidade mínima por atestado e/ou aumentando o quantitativo total para a comprovação em 2 atestados;

RESPOSTA: Nos consórcios cada contrato executado por cada membro deve satisfazer o valor mínimo de um único contrato conforme exigido para uma única entidade. Esse é o padrão dos editais do Banco Mundial e o somatório de quantitativos não permitiria a adequada avaliação sobre a capacidade do licitante para executar a obra do Ramal Cariri.

- c. Aceitação de comprovação das extensões exigidas para tubulações com diâmetros menores, desde que comprovada a mesma (ou superior) complexidade (vazão transportada, pressão da tubulação, tipo de material e/ou metodologia executiva);

RESPOSTA: o diâmetro de 350 mm figurante nas exigências do edital já se constitui um valor intermediário. As exigências do edital do Ramal Cariri serão mantidas.

- d. Aproveitamento integral dos quantitativos dos atestados cujo licitante tenha participação igual ou superior a 50%, no caso de consórcio ou JV.

RESPOSTA: será considerado o que determina o atestado. As exigências do edital do Ramal Cariri serão mantidas.

76. O Edital, em seu item ITB 21.1 da Seção II, página 49, exige que o licitante “deverá apresentar uma procuração de representação devidamente registrada em cartório (...)”.

Perguntamos: É correto nosso entendimento de que a procuração privada outorgada pelas consorciadas, firmada pelos seus representantes, em nome do Consórcio e com firmas devidamente reconhecidas em cartório atende plenamente à exigência do instrumento convocatório?

RESPOSTA: Incorreto.

77. O Edital de Licitação, na Seção VII. Requisitos do Contratante, apresenta na página 201 a Tabela 4.1 (c): Cianobactérias e Toxinas, no período de 2019 a 2020, com o histórico das quantidades máximas, médias e mínimas de Cianobactérias e Toxinas encontradas no Açude Poções entre 2019 e 2020.

Tabela 4.1 (c): Cianobactérias e Toxinas, no período de 2019 a 2020

Parâmetro	Unidade	Máximo	Média	Mínimo
Cianobactérias	cel./mL	1.128.156	188.580	1.609
Microcistinas	µg/L	3,38	1,83	0
Saxitoxinas	µg/L	1,33	0,44	0
Cilindrospermopsina	µg/L	3,69	1,11	0



No entanto, para o adequado dimensionamento das unidades de remoção de Cianobactérias e Toxinas existentes no Açude Poções apenas as informações dos valores máximos, médios e mínimos, sem conhecer a frequência destas medições, não são suficientes. Vejamos, se a concentração de cianobactéria e/ou toxinas acontecem durante dois meses no ano ou se acontecem durante 10 meses no ano os tanques de preparação de produtos químicos a serem dosados, bem como sala de estocagem, terão dimensionamentos diferentes e, conseqüentemente, distintos valores de investimento.

Sendo assim, solicitamos: para que haja homogeneidade de informações e isonomia da concorrência, solicitamos que sejam informadas as medições de cianobactérias e toxinas mensalmente no período mínimo de 24 meses.

RESPOSTA: A série das análises sobre cianobactérias do açude Poções para os anos 2019 e 2020 segue em anexo.

78. Os documentos que compõem a documentação de oferta técnica e oferta financeira, podem ser apresentados com assinatura digital? Caso positivo, qual tipo de assinatura digital será aceito?

RESPOSTA: Pode apresentar com assinatura digital certificada pelo Certificado Digital Público.

79. De que forma podemos atualizar os valores dos atestados apresentados para o atendimento aos itens 4.1a (i) e (ii), 4.2a (i), (ii), (iii), (iv) e (v), e 4.2b i, 4.2b ii e 4.2b iii, 4.2(c)a e 4.2(c)b?

RESPOSTA: De acordo com a Seção III – Critério de Avaliação e Classificação do edital, os valores não devem ser atualizados, mas sim expressos em dólares americanos, convertidos da seguinte forma:

- 1- Para o faturamento ou dados financeiros exigidos por ano: usar a taxa de câmbio em vigor no último dia do respectivo ano calendário.
- 2- Para valores de contratos individuais: taxa de câmbio em vigor na data da assinatura do contrato.

80. Para atendimento dos Critérios de Elegibilidade e Qualificação, item 3.1. Capacidade financeira, alíneas (i) e (ii) a seguir:

(i) O Licitante deverá demonstrar acesso ou possuir ativos líquidos, ativos imobiliários livres e desembaraçados, linhas de crédito e outros meios financeiros (que não pagamentos devidos por adiantamentos contratuais) suficientes para atender às necessidades de fluxo de financiamento para construções, estimadas em US\$ 13.000.000,00 ou R\$ 65.000.000,00 ou equivalente para Contrato(s) descontados e outros compromissos do Licitante;

(ii) O Licitante também deverá demonstrar, a contento do Contratante, que ele/ela possui fontes de financiamento suficientes para atender às necessidades de fluxo de financiamento dos Trabalhos em andamento e dos futuros compromissos do Contrato.

Entendemos que o Capital Circulante Líquido (CCL), através da fórmula: $CCL = \text{Ativo Circulante} - \text{Passivo Circulante}$, calculada pelas contas contábeis do último exercício social (31/12/19), atende plenamente os critérios exigidos. Nosso entendimento está correto?



RESPOSTA: O Capital Circulante Líquido deve ser calculado usando como base o balanço do último exercício social. Para licitantes com fluxos de caixa limítrofes, observa-se a relevância do item 3.1(ii) que requer que o Licitante demonstre que possui fontes de financiamento suficientes para atender às necessidades de fluxo de caixa considerando seus compromissos em andamento e futuros compromissos.

81. Para atender o Item 4.2a (iii) – 02 contratos de execução de obras hidráulicas com valor mínimo de US\$ 37.000.000,00 ou R\$ 185.000.000,00, como será considerado o valor do contrato/atestado caso este esteja em nome dos mesmos consorciados que irão participar do processo?

EX: A empresa Alfa possui 1 atestado em consórcio com a empresa Gama no valor total de R\$ 200.000.000,00 e com participação de cada empresa de 50%, ou seja, cada empresa tem a representação de R\$ 100.000.000,00.

Considerando que as empresas Alfa e Gama participarão em consórcio neste processo, entendemos que será considerado 100% do valor do contrato. Nosso entendimento está correto?

RESPOSTA: Correto.

82. Para atendimento do item 3. Pessoal-Chave (Equipe Principal), entendemos que a apresentação do Formulário de Pessoal Chave Proposto (PER-1) e Formulário de Currículo do Pessoal Proposto (PER-2) atende plenamente a todos os critérios exigidos nesta licitação. Não sendo necessário anexar outros documentos (Atestados, Declarações de Anuência do Profissional, entre outros). Nosso entendimento está correto?

RESPOSTA: Correto.

83. Considerando a vazão de 410l/s a ser tratada pela Estação de Tratamento de Água, e a premissa do edital de que a solução adotada para o tratamento dos rejeitos gerados na ETA via lagoa de lodo, deverá ter tempo de autonomia para 30 anos incluindo tratamento local. Entendemos que a área de 4,0 hectares pré-definida pela CONTRATANTE poderá contar com acréscimos para comportar a implantação da ETRG de acordo com a premissa citada, sendo a desapropriação de todo o terreno responsabilidade da CONTRATANTE. Nosso entendimento está correto? Em caso contrário, pedimos que seja revisada a exigência quanto ao tempo de autonomia.

RESPOSTA: Correto. A área adquirida pelo Estado para a construção da ETA foi de 5,0 hectares. A aquisição de área complementar, caso a necessidade seja comprovada e atestada pelo ENGENHEIRO, será de responsabilidade da CONTRATANTE.

84. Entendemos que, para a composição de Pessoal-Chave, será considerado apropriado para a posição de Gerente de BIM, profissional especialista, qualificado com a devida experiência mínima de 04 anos atuando como BIM Manager com responsabilidade em Coordenação de Projetos e Planejamento em BIM em pelo menos um projeto de infraestrutura linear e estruturas locais associadas, profissional com formação em quaisquer disciplinas da área de Engenharia, que possua Certificado em Gerenciamento BIM e/ou Pós graduação em BIM, está correto nosso entendimento?



RESPOSTA: Devem ser atendidas todas as qualificações e experiências descritas no edital para Gerente BIM. Todos os requisitos são obrigatórios, apenas a Certificação BIM ou Pós-graduação são desejáveis.

85. Entre a ETA e o Município de São João do Cariri constata-se que o desnível geométrico é superior a 150m de altura. Isto implica em uma classe de pressão superior ao PN10. Ocorre que o Item 4.3.4 da “Seção VII - Requisitos do Contratante” do Edital limita a classe de pressão das adutoras secundárias à esta classe PN10. Entendemos que em função destas características geométricas inerentes à topografia da região, as adutoras secundárias entre o Município de Sumé e o Município de São João do Cariri poderão ter classe de pressão superior ao PN10, empregando-se tubulações compatíveis com a classe de pressão de cada trecho. Nosso entendimento está correto? Caso nosso entendimento não esteja correto, solicitamos esclarecer o que deve ser considerado pelas Licitantes, uma vez que, conforme o documento “Síntese da Solução Técnica” os trechos a partir de Sumé constituem-se em adutoras secundárias.

RESPOSTA: A solução hidráulica deverá ser estudada e apresentada para análise e aprovação por parte do ENGENHEIRO, devendo atender aos requisitos de segurança e economia operacional, inclusive economia no consumo de energia elétrica. A Classe do tubo a ser adotada deve ser decorrente desses estudos e aprovada pelo ENGENHEIRO.



CARIRI BRANCH PUBLIC BIDDING

ADDENDUM 05

ANSWERS TO QUESTIONS MADE BY BIDDERS

70. We note that there is mention of the use of the URDG for the local guarantee, but this brochure is governed by the International Chamber of Commerce, its main purpose is the Standby Letter of Credit (SBLC) product, which is an international guarantee (when there is an applicant/depositor and the beneficiary in different countries). In the case where the beneficiary is the Government of the State of Paraíba (SEIRMA), the guarantor is a Brazilian bank and the bidding company is also Brazilian, we understand that the use of the URDG loses its purpose for the described case, since all belong to the same nationality and are governed by the Brazilian Civil Code. Is our understanding correct?

ANSWER: Letter of Guarantee is not acceptable. The First Demand Bid Security must meet the requirements of ITB 20 of Section I and is subject to the Uniform Rules for Demand Guarantees (URDG) 2010 Revision, ICC Publication no. 758. See answer 13.

71. The water quality presented in Table 4.1 (c) for Cyanobacteria and Toxins, in the period from 2019 to 2020, presents a very expressive maximum value for cyanobacteria and thus directly implies the treatment technology of the WTP to be adopted and consequently the implementation costs. In this way, we request to present the history of cyanobacteria in the reservoir.

ANSWER: The monthly data series of analyzes on cyanobacteria and toxins from the Poções Reservoir for the years 2019 and 2020 is attached.

72. Clarify the frequency of the maximum value for cyanobacteria presented in Table 4.1 (c) for Cyanobacteria and Toxins, in the period from 2019 to 2020.

ANSWER: The frequency identified refers only to that existing in the monthly data series for the years 2019 and 2020 sent in the annex.

We need chlorophyll values of raw water for better evaluation and dimensioning of the WTP system.

ANSWER: Chlorophyll values are also noted in the reports of analyzes on cyanobacteria sent in the annex.

73. Does the WTP in the region that receives water from the water source already meet the same water quality guarantee required in the Public Bidding Document - Table 4.2 – Quality parameters of treated water?

ANSWER: Adaptations are currently being studied in the WTP in the region that treats the water from the Poções reservoir to meet the parameters in table 4.2.



74. The Public Bidding Notice brings in its Section VII. Employer's Requirements, item 4.2.3 the following requirement regarding the reservoirs of the Treated Water Pumping Stations:

“The reservoir, which will serve as a suction well and compensation well, must have sufficient volume to supply the operation of the pumping plant for at least 60 minutes, considering the flows identified in Table 2.1. The minimum allowed volume of the reservoir will be 20 m³.”

By adopting such a premise, there is a need to implement large reserves in Pumping Stations with volumes greater than those of the cities served.

As an example, but not limited to, we can mention the branch line between Sumé and São José dos Cordeiros. This water main has an estimated flow of about 210 l/s (considering operation only during off-peak hours). Due to the region's topography, it is necessary to implement an EEAT (Treated Water Pumping Plant) in this section, which will imply the construction of a reservoir of about 750 m³, in a rural area, just to meet the premise. It is noteworthy that this reservoir would be larger than those implemented in all other cities except Monteiro and Sumé. Like this case, there are several others.

This premise puts an excessive burden on the enterprise with the implementation of several reservoirs in addition to those mentioned in table 2.1, many of them built in uninhabited rural areas.

We understand that:

(ii) when located in rural areas, the EEATs (Treated Water Pumping Plant) may be of the “booster” type and when located in urban areas, they may use the volumes of the reservoirs in table 2.1 as compensation reserve, dispensing the construction of additional reservoirs. Is our understanding correct? If not, please indicate those that should be considered by the Bidders.

ANSWER: The determination of the volumes of the suction wells, which will also operate as reservoirs, to give the system operational autonomy of 60 minutes, must consider, in addition to these suction wells, the distributing reservoirs of the cities. The calculation presented as an example is not correct because it is considering a single reservoir for the entire branch and is not considering the other suction wells upstream or the distributing reservoirs. Therefore, it is recommended to hydraulically model the system to obtain these values.

On the other hand, it is not acceptable to use the cities' distributing reservoirs (Table 2.1) as suction wells for the EEATs (Treated Water Pumping Plant), for several reasons, including the designation of the reserve calculated to meet the variations in consumption of the distribution networks.

75. In "Section III. Evaluation and Qualification Criteria", in item "4.2 (a) Specific experience in construction and contract management" - Addendum 01, published on April 29, 2022 - brings (not limited) the requirements:

(i) 01 (one) Water pipeline Design contract of at least 45 km length, with a minimum diameter of 350 mm, which has been satisfactorily and substantially completed as Main Contractor, as a member of a JV (Joint-Venture), Contractor, administrator or subcontractor between November 1, 2009, and the term for submitting bids;

(iv) 01 (one) contract for execution of works of a Water pipeline of at least 45 km length, with a minimum diameter of 350 mm, which has been satisfactorily and substantially completed as



Main Contractor, as a member of a JV (Joint-Venture), Contractor, administrator or subcontractor between November 1, 2009, and the term for submitting bids;

Considering:

- d. Receiving offers from bidders with proven experience for the execution of projects of equal or greater complexity, observing the requirements practiced in contracts with similar characteristics, and seeking broad competition;
- e. Section VII. Employer Requirements”, in “ANNEX VII-1 – GENERAL ARRANGEMENT OF THE WORKS”, page 264 of the Public Bidding Document, a preliminary dimensioning of the water main with pipe diameters varying between 600 mm and 100 mm is presented;
- f. As verified in previous biddings for projects financed by the World Bank (BIRD), similar requirements were changed, for example, RFB No. 2020001/CCC/SRH – CCC – SUPPORT PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF WATER ASSURANCE AND INTELLIGENCE STRENGTHENING IN PUBLIC MANAGEMENT IN THE STATE OF CEARÁ, LOAN AGREEMENT No. 9006-BR (contract totaling about 700 km of water supply lines), in its Addendum No. 02, changed the amounts required to prove the experience of bidders for the Design and Build from 100 km Water Mains to 40 km, as indicated below:

4.2 (a)	Experiência específica em construção e gestão de contratos	(i) Número mínimo de 03 (três) contratos de Design de obras similares especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	N/A	Formulário 4.2 (a) (i)
		(ii) Número mínimo de 02 (dois) contratos semelhantes especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos como Empreiteiro principal, como membro de uma JV (Joint-Venture), Empreiteiro, administrador ou subcontratado entre 1º de janeiro de 2011 e o termo para envio de ofertas:	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao requerimento	Formulário EXP 4.2 (a) (ii)
		R2 contratos, cada um com valor mínimo de US\$ 55.000.000,00 ou R\$ 308.000.000,00 ou equivalente;	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao requerimento	
		A similaridade do contrato basear-se-á no seguinte:					
		a) Design de obras hidráulicas, incluindo adutora de no mínimo 100 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm.	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao mínimo de 40 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm.	
		b) Execução de obras hidráulicas, incluindo adutora de no mínimo 100 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm.	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao mínimo de 40 km de extensão, com	

Quadro Original

4.2 (a)	Experiência específica em construção e gestão de contratos	(i) Número mínimo de 03 (três) contratos de Design de obras similares especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	N/A	Formulário 4.2 (a) (i)
		(ii) Número mínimo de 02 (dois) contratos semelhantes especificados abaixo que tenham sido satisfatórios e substancialmente concluídos como Empreiteiro principal, como membro de uma JV (Joint-Venture), Empreiteiro, administrador ou subcontratado entre 1º de janeiro de 2011 e o termo para envio de ofertas:	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	N/A	Formulário EXP 4.2 (a) (ii)
		R2 contratos, cada um com valor mínimo de US\$ 55.000.000,00 ou R\$ 308.000.000,00;	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao requerimento	
		A similaridade dos contratos basear-se-á no seguinte:					
		a) Design: obras hidráulicas, incluindo tubulações para transporte de água de no mínimo 40 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm.	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao mínimo de 40 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm.	
		b) Execução: obras hidráulicas, incluindo tubulações para transporte de água de no mínimo 40 km de extensão, com diâmetro mínimo de 400 mm. Ao menos um dos dois contratos tem que incluir a execução de obras de Sistema de Tratamento de Água para consumo humano de vazão mínima de 450 l/s.	Deve atender ao requerimento	Deve atender ao requerimento	N/A	Deve atender ao mínimo de 40 km de extensão, com	

Quadro Revisado pelo Adendo Nº 02

We request that the requirements for proof of Design (4.2 (a) (ii)) and Build (4.2 (a) (iv)) of Water Mains be reconsidered, to increase participation in the competition (without technical prejudice), allowing any of the following possibilities:

- e. Reduction of the amount of the requirement, like that carried out in the RFB No. 2020001/CCC/SRH – CCC – SUPPORT PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF WATER ASSURANCE AND INTELLIGENCE STRENGTHENING IN PUBLIC MANAGEMENT IN THE STATE OF CEARÁ, LOAN AGREEMENT No. 9006-BR, detailed above;

ANSWER: The requirements of the Cariri Branch Public Bidding Document are adequately defined within the scope of this work, consistent with World Bank parameters, and best practices, and proportional and comparable to other projects. No adjustments will be made.

- f. Proof of the required experience through the sum of quantities of 2 certificates, with the possibility of limiting a minimum quantity per certificate and/or increasing the total quantity for proof in 2 certificates;



ANSWER: In joint ventures, each contract executed by each member must satisfy the minimum value of a single contract as required for a single entity. This is the standard of the World Bank's public bidding documents, and the sum of the amounts would not allow an adequate assessment of the bidder's capacity to carry out the work on the Cariri Branch.

- g. Acceptance of proof of the required extensions for pipes with smaller diameters, provided that the same (or greater) complexity is proven (carried flow, pipe pressure, type of material, and/or executive methodology);

ANSWER: The 350 mm diameter shown in the requirements of the public notice is already an intermediate value. The requirements of the Cariri Branch Public Bidding Document will remain the same.

- h. Full use of the quantities of certificates whose bidder has participation equal to or greater than 50%, in the case of a consortium or JV.

ANSWER: It will be considered what determines the certificate. The requirements of the Cariri Branch Public Bidding Document will remain the same.

76. The Public Bidding Notice, in its item ITB 21.1 of Section II, page 49, requires the bidder “shall present a power of attorney duly registered at the notary (...)”.

We ask: Is our understanding correct that a private power of attorney granted by the consortium members, signed by their representatives, on behalf of the Consortium and with signatures duly accredited in a notary's office fully meets the requirement of the request for bid?

ANSWER: Incorrect.

77. The Request for Bid, in Section VII. Employer's Requirements presents on page 201 Table 4.1 (c): Cyanobacteria and Toxins, in the period from 2019 to 2020, with the history of the maximum, average, and minimum amounts of Cyanobacteria and Toxins found in the Poções Reservoir between 2019 and 2020.

Tabela 4.1 (c): Cianobactérias e Toxinas, no período de 2019 a 2020

Parâmetro	Unidade	Máximo	Média	Mínimo
Cianobactérias	cel/mL	1.128.156	188.580	1.609
Microcistinas	µg/L	3,38	1,83	0
Saxitoxinas	µg/L	1,33	0,44	0
Cilindrospermopsina	µg/L	3,69	1,11	0

However, for the proper sizing of the existing Cyanobacteria and Toxin removal units in Poções Reservoir, only the information on the maximum, average, and minimum values, without knowing the frequency of these measurements, is not enough. Let's see, if the concentration of cyanobacteria and/or toxins happens for two months a year or if it happens for 10 months a year, the chemical preparation tanks to be dosed, as well as the storage room, will have different dimensions and, consequently, different investment values.

Therefore, we request so that there is a homogeneity of information and equality of competition, we request that the measurements of cyanobacteria and toxins be informed monthly for a minimum period of 24 months.



ANSWER: The data series of analyzes on cyanobacteria from the Poções Reservoir for the years 2019 and 2020 is attached.

78. May the documents that make up the technical bid and financial bid be presented with a digital signature? If so, what type of digital signature will be accepted?

ANSWER: You may submit it with a digital signature certified by a Public Digital Certificate.

79. How can we update the values of the certificates presented to comply with items 4.1a(i) and (ii), 4.2a(i), (ii), (iii), (iv) and (v), and 4.2b(i), 4.2b(ii) and 4.2b(iii), 4.2(c)(a) and 4.2(c)(b)?

ANSWER: According to Section III - Evaluation and Classification Criteria of the public bidding document, the values must not be updated, but expressed in US dollars, converted as follows:

- 2- For billing or financial data required by year: use the exchange rate in effect on the last day of the respective calendar year.
- 2- For individual contract values: exchange rate in force on the date of signature of the contract.

80. To comply with the Evaluation and Qualification Criteria, item 3.1. Financial capacity, items (i) and (ii) below:

(i) The Bidder shall demonstrate access to or have liquid assets, free and clear real estate assets, credit lines, and other financial means (other than payments due for contractual advances) sufficient to meet funding flow needs for constructions, estimated in US\$ 13,000,000.00 or R\$ 65,000,000.00 or equivalent for discounted Contract(s) and other Bidder commitments.

(ii) The Bidder shall also demonstrate, to the satisfaction of the Employer, that he/she has sufficient sources of finance to meet the funding flow needs of the Works in progress and future Contract commitments.

We understand that the Net Working Capital (NWC), obtained from the formula: $CCL = \text{Current Assets} - \text{Current Liabilities}$, calculated from the accounting records of the last fiscal year (31/DECEMBER/2019), fully meets the required criteria. Is our understanding correct?

ANSWER: O Net Working Capital (NWC) must be calculated using the balance sheet of the last fiscal year as a basis. For bidders with borderline cash flows, the relevance of item 3.1(ii) which requires the Bidder to demonstrate that it has sufficient sources of finance to meet the funding flow needs of the works in progress and future contract commitments.

81. To comply with Item 4.2a (iii) - 02 contracts for the execution of hydraulic works with a minimum value of US\$ 37,000,000.00 or R\$ 185,000,000.00, how will be considered the contract price/certificate if it is in the name of the same consortium members that will participate in the process?

EX: The Alpha company has 1 certificate in consortium with the Gama company in the total amount of R\$ 200,000,000.00 and with a 50% share of each company, that is, each company has a representation of R\$ 100,000,000.00.

Considering that the Alfa and Gama companies will participate in a consortium in this process, we understand that 100% of the contract price will be considered. Is our understanding correct?

ANSWER: It is correct.

82. To comply with item 3. Key Personnel (Core Team), we understand that the presentation of the Proposed Key Personnel Form (PER-1) and the Proposed Personnel Curriculum Vitae Form (PER-2) fully meets the required criteria. It is not necessary to attach other documents



(Certificates, Declarations of Consent by the Professional, among others). Is our understanding correct?

ANSWER: It is correct.

83. Considering the flow of 410 l/s to be treated by the Water Treatment Plant, and the premise of the public bidding document that the solution adopted for the waste treatment generated in the WTP via the sludge lagoon should have an autonomy time of 30 years including local treatment. We understand that the area of 4.0 hectares pre-defined by the EMPLOYER may have additions to accommodate the implementation of the ETRG (Waste Treatment Plant) according to the premise, with the expropriation of the entire land being the responsibility of the EMPLOYER. Is our understanding correct? If not, we ask that the requirement regarding the autonomy time be reviewed.

ANSWER: It is correct. The area acquired by the State for the construction of the WTP was 5.0 hectares. The acquisition of a complementary area, if the need is proven and attested by the ENGINEER, will be the responsibility of the EMPLOYER.

84. We understand that, for the composition of Key Personnel, it will be considered appropriate for the position of BIM Manager, a specialist professional, qualified with the appropriate minimum experience of 04 years acting as a BIM Manager with responsibility in Project Coordination and Planning in BIM at least one linear infrastructure project and associated local structures, a professional with training in any disciplines in the Engineering area, who has a Certificate in BIM Management and/or a postgraduate degree in BIM, is our understanding correct?

ANSWER: All qualifications and experiences described in the public bidding document for BIM Manager must be met. All requirements are mandatory, and only BIM or Postgraduate Certification is desirable.

85. Between the WTP and the City of São João do Cariri, the geometric difference is greater than 150 m in height. This implies a pressure class higher than PN10. It so happens that Item 4.3.4 of "Section VII - Employer's Requirements" of the Public Bidding Document limits the pressure class of secondary water supply systems to this PN10 class. We understand that due to these geometric characteristics inherent to the topography of the region, the secondary water supply system between the City of Sumé and the City of São João do Cariri may have a pressure class higher than PN10, using pipes compatible with the pressure class of each stretch. Is our understanding correct? If our understanding is not correct, we ask to clarify what should be considered by the Bidders, since, according to the document "Summary of the Technical Solution", the sections from Sumé constitute secondary water supply systems.

ANSWER: The hydraulic solution must be studied and presented for analysis and approval by the ENGINEER and must meet the requirements of safety and operational savings, including savings in electricity consumption. The tube class to be adopted must be the result of these studies and approved by the ENGINEER.