Florianópolis, 29 de maio de 2026.

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 028/2026 - ESCLARECIMENTO Nº 01

Prezados Licitantes,

Em atenção à consulta formulada por determinada(s) empresa(s) interessada(s) em participar do referido processo seguem os esclarecimentos da área técnica:

QUESTIONAMENTO 1

AUSÊNCIA DE MATRIZ DE RISCOS

Dispositivos de referência:

- Edital, item 13.5.2
- Minuta Contratual (Anexo IV), Cláusula 3.5 Exposição:

O item 13.5.2 do Edital estabelece que:

> *"Eventos supervenientes à assinatura do contrato impactantes no equilíbrio econômico-financeiro serão avaliados de acordo com a matriz de risco."*

A Cláusula 3.5 da Minuta Contratual (Anexo IV) reforça:

> *"É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados como de responsabilidade da contratada."*

Ambos os dispositivos pressupõem a existência de uma Matriz de Riscos que defina, de forma objetiva e prévia, quais eventos são alocados à responsabilidade da CONTRATADA e quais são alocados à responsabilidade da CONTRATANTE, bem como as hipóteses de compartilhamento de risco.

Todavia, nenhum dos documentos que compõem o presente processo licitatório — Edital, Anexo I, Anexo II (Projeto Básico) ou Anexo IV (Minuta Contratual) — contém tal Matriz de Riscos, seja na forma de tabela, quadro, cláusula específica ou apêndice.

A ausência deste instrumento impede que os licitantes:

(i) avaliem adequadamente os riscos a serem assumidos e os reflitam nos respectivos preços propostos;

(ii) identifiquem quais eventos supervenientes darão ou não direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro; e

(iii) mensurem a extensão da responsabilidade contratual a ser assumida em regime de Empreitada Integral.

"A necessidade da Matriz de Riscos é ainda mais premente neste certame do que em contratos de Empreitada Integral típicos, precisamente porque as extensas restrições prescritivas do Projeto Básico, tornam híbrida a responsabilidade pelo projeto: parte das escolhas técnicas permanece livre para a contratada, parte foi pré-determinada pela CASAN por meio da imposição de materiais específicos, tecnologias admitidas e métodos construtivos obrigatórios. Sem a Matriz de Riscos, torna- se impossível identificar quais eventos supervenientes decorrem das escolhas livres da contratada — e, portanto, são risco desta — e quais decorrem das especificações impostas pelo contratante — e, portanto, deveriam ser risco da CASAN. A indeterminação da extensão da responsabilidade contratual impede a correta precificação do risco na proposta, comprometendo a higidez do certame."

Esclarecimento solicitado:

Requer-se que a CASAN:

a) Confirme se existe Matriz de Riscos elaborada para este processo, indicando em qual documento do edital ela se encontra; ou

Resposta: Por se tratar de uma contração pela Modalidade Empreitada Integral, não há Matriz de Riscos.

b) Caso a Matriz de Riscos não tenha sido publicada, providencie sua elaboração e publicação como adendo ao Edital, com prazo hábil para que os licitantes possam analisá-la antes da data de entrega das propostas, nos termos do item 5.4 do Edital; e

Resposta: Trata-se de processo instruído no regime de execução EMPREITADA INTEGRAL.

Atentar-se ao PREÂMBULO E DISPOSIÇÕES PRELIMINARES do EDITAL que especifica o regime de execução.

Atentar-se às disposições do item 15 (DO REGIME DE EXECUÇÃO EMPREITADA INTEGRAL) do EDITAL que detalha e especifica o regime ora instruído

Sendo erro formal, desconsiderar item 13.5.2 do Edital.

c) Enquanto não publicada a Matriz de Riscos, esclareça, em caráter exemplificativo, como serão classificados os seguintes eventos supervenientes típicos de obras desta natureza:

(i) Divergência entre as condições de subsolo encontradas na execução e os perfis de sondagem disponibilizados no Apêndice I do anexo II;

Resposta: Os perfis de sondagem são do local aonde será instalada a ETE.

(ii) Variação das características do esgoto bruto afluente em relação aos parâmetros informados no item 4 (Eficiência Requerida) do Projeto Básico, que implique necessidade de redimensionamento de unidades;

Resposta: Os valores que deverão ser obedecidos, são os que estão descritos no PB, então esses valores que serão levados em conta no dimensionamento e na avaliação da eficiência da ETE.

(iii) Demora na aprovação de projetos pela CASAN que impacte o cronograma físico-financeiro da CONTRATADA;

Resposta.: O cronograma foi elaborado com base em contratos similares, sendo seus prazos plenamente exequíveis.

(iv) Exigência de alterações no projeto executivo pela CASAN com fundamento na Cláusula 6.39 da Minuta Contratual, após aprovação do projeto original.

Resposta: Por se tratar de uma contração pela Modalidade Empreitada Integral, caberá à CONTRATADA o atendimento pleno da eficiência discriminada no PB.

Cabe a contratada mensurar os riscos inerentes ao completo adimplemento contratual.

Verificar, especificamente, item 15.1.2 do Edital.

QUESTIONAMENTO 2

CONTRADIÇÃO ENTRE O PRAZO DE PRÉ-OPERAÇÃO E OS MARCOS DE PAGAMENTO

Dispositivos de referência:

- Projeto Básico (Anexo II), Seção "Objeto", p. 5
- Projeto Básico (Anexo II), Seção "Escopo dos Serviços", item "o", p. 10
- Projeto Básico (Anexo II), Seção "Pré-Operação", p. 57
- Projeto Básico (Anexo II), Seção "Forma de Pagamento", Quadro 3, p. 76–77
- Minuta Contratual (Anexo IV), Cláusula 4.1 e itens 6.31, 6.42 e 6.43

Exposição:

O Projeto Básico (Anexo II) define, de forma recorrente e expressa, que o período de pré-operação será de 90 (noventa) dias:

> *"Pré-operação da ETE 24 horas por dia pelo período de no mínimo 90 (noventa) dias..."* (Escopo dos Serviços, item "o")

Esta definição é reiterada pelos itens 6.31, 6.42 e 6.43 da Minuta Contratual (Anexo IV), que também fixam o prazo de pré-operação em 90 dias.

Entretanto, o Quadro 3 da Seção "Forma de Pagamento" do próprio Projeto Básico vincula o pagamento de 60% do Item 4 (Pré-operação) — correspondente a 12% do valor global do contrato

— à seguinte condição:

> *"30 (trinta) dias depois de transcorrido o período de pré-operação de 180 (cento e oitenta) dias"*

Há, portanto, contradição direta entre:

- O prazo de pré-operação definido no objeto e no escopo: 90 dias; e
- A condição de pagamento do principal marco de pré-operação: 180 dias.

Pela regra do Projeto Básico (item "d" das Bases e Premissas), em caso de contradição *"prevalece o escopo quantitativamente mais abrangente e/ou qualitativamente mais restritivo"*. Aplicada essa regra, a condição de pagamento de 180 dias prevaleceria sobre o prazo de pré-operação de 90 dias, dobrando efetivamente a duração mínima do período em que a CONTRATADA operará a ETE sem receber 60% da parcela de pré-operação.

A ambiguidade impede precificação adequada, pois:

- A pré-operação de 90 dias envolve custo de pessoal, insumos, energia, manutenção e monitoramento laboratorial 24h/dia;
- O custo dobra se o prazo for interpretado como 180 dias.

Esclarecimento solicitado:

Requer-se que a CASAN:

a) Confirme, de forma conclusiva, se o período de pré-operação exigido do contratado é de 90 (noventa) dias ou de 180 (cento e oitenta) dias;

Resposta: O período de pré-operação é de 90 dias.

b) Corrija o Quadro 3 da Seção "Forma de Pagamento" do Projeto Básico para fazer constar o prazo correto, publicando errata como adendo ao Edital;

Resposta: Por se tratar de um erro formal, não é necessário.

c) Esclareça se, com fundamento na Cláusula 6.72 da Minuta Contratual, o período de pré-operação poderá ser estendido além do prazo nominal sem limite máximo definido, e se nessa hipótese haverá prorrogação proporcional do prazo contratual total de 510 dias sem aplicação de multas por atraso.;

Resposta: A Contratada deverá garantir que sejam atendidos os padrões de qualidade, em conformidade com o exigido no Anexo II - Projeto Básico.

QUESTIONAMENTO 3

ALCANCE DA PROIBIÇÃO DE SUBCONTRATAÇÃO EM FACE DAS OBRIGAÇÕES DE MONITORAMENTO LABORATORIAL

Dispositivos de referência:

- Edital, item 13.6.8
- Minuta Contratual (Anexo IV), Cláusula 2.8 e item 12.1.2
- Projeto Básico (Anexo II), Escopo dos Serviços, item "r", e Seção "Pré-Operação", item "Monitoramento da Qualidade"
- Minuta Contratual (Anexo IV), Cláusula 6.44

Exposição:

O item 13.6.8 do Edital e a Cláusula 2.8 da Minuta Contratual estabelecem de forma expressa:

> *"O objeto desta licitação não poderá ser subcontratado." "Os serviços, objeto deste Contrato, não poderão ser transferidos ou sublocados, no todo ou em parte."*

A violação dessa proibição é, inclusive, causa de rescisão unilateral do contrato (Cláusula 12.1.2 da Minuta).

Simultaneamente, a Cláusula 6.44 da Minuta Contratual exige:

> *"A CONTRATADA deverá realizar monitoramento do sistema: análises laboratoriais semanais por laboratório credenciado pelo IMA, durante o período de pré-operação..."*

O credenciamento junto ao IMA (Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina) exige que as análises sejam realizadas por laboratório com infraestrutura analítica especializada, o qual, via de regra, é uma pessoa jurídica distinta da empresa contratada para fornecimento e instalação de ETE. Na prática, a própria norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, que rege os laboratórios de ensaio, e as exigências do IMA tornam inviável que uma empresa de engenharia execute internamente os ensaios analíticos de parâmetros como DBO, DQO, nitrogênio, fósforo e surfactantes em laboratório próprio sem credenciamento específico.

A mesma questão se coloca em relação à obrigação de fornecer ART pela operação durante a pré- operação (Cláusula 6.31), que pode envolver profissionais com vínculos jurídicos distintos da empresa.

Existe, portanto, potencial conflito entre a proibição absoluta de subcontratação e as obrigações contratuais que, por sua natureza técnica e regulatória, demandam o envolvimento de terceiros especializados.

Esclarecimento solicitado:

Requer-se que a CASAN:

a) Esclareça se a proibição de subcontratação prevista no item 13.6.8 do Edital e na Cláusula 2.8 da Minuta abrange exclusivamente a subcontratação de obras e serviços de engenharia, ou se também se aplica ao fornecimento de serviços analíticos laboratoriais exigidos pela própria Minuta Contratual (Cláusula 6.44);

Resposta: Conforme consta no Edital, a subcontratação não é permitida.

b) Esclareça se a contratação de laboratório credenciado pelo IMA para execução das análises laboratoriais semanais de monitoramento da qualidade do efluente configura ou não "subcontratação" nos termos da vedação contratual;

Resposta: A Contratada deverá apresentar os laudos laboratoriais, afim de comprovar a eficiência da ETE fornecida e instalada.

c) Em caso positivo — ou seja, se a CASAN entender que laboratório credenciado não pode ser contratado pela CONTRATADA —, esclareça de que forma a CONTRATADA deverá cumprir a obrigação de monitoramento com laboratório credenciado pelo IMA sem recorrer a terceiros.

Resposta: A Contratada deverá apresentar os laudos laboratoriais, afim de comprovar a eficiência da ETE fornecida e instalada.

QUESTIONAMENTO 4

ALTERAÇÕES DE PROJETO PELA CASAN SEM DIREITO A ADITIVO QUALITATIVO OU QUANTITATIVO

Dispositivos de referência:

- Projeto Básico (Anexo II), Bases e Premissas, item "l"
- Minuta Contratual (Anexo IV), Cláusula 3.5 e Cláusula 6.39
- Edital, item 15.1.3

Exposição

A Cláusula 6.39 da Minuta Contratual replica, em termos contratuais vinculantes, o item "l" das Bases e Premissas do Projeto Básico:

> *"A estação de tratamento deverá ser concebida de forma a operar da maneira mais eficiente e autônoma possível... A CASAN se reserva o direito de exigir quaisquer alterações que julgar necessárias no projeto de forma a atingir estes objetivos."*

Simultaneamente, a Cláusula 3.5 da mesma Minuta veda:

> *"Eventuais aditivos estarão limitados a ajustes de prazo e/ou cronograma contratual, vedadas alterações qualitativas e quantitativas."*

E o item 15.1.3 do Edital é igualmente restritivo:

> *"É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados como de responsabilidade da contratada."*

Há uma contradição direta e irreconciliável entre esses dispositivos: a Cláusula 6.39 confere à CASAN o direito potestativo de exigir quaisquer alterações de projeto após a aprovação do projeto executivo, ao passo que a Cláusula 3.5 e o item 15.1.3 do Edital vedam aditivos qualitativos e quantitativos, sem exceção para alterações determinadas pela própria CASAN.

Se a CASAN exercer o direito previsto na Cláusula 6.39 após a aprovação do projeto executivo e o início da fabricação dos equipamentos — fase na qual modificações implicam custo e prazo adicionais

—, a CONTRATADA estaria obrigada a atender sem compensação e sem extensão de prazo, o que constituiria enriquecimento ilícito da CONTRATANTE às expensas da CONTRATADA.

Esclarecimento solicitado:

Requer-se que a CASAN:

a) Esclareça em que fase do contrato o direito previsto na Cláusula 6.39 poderá ser exercido — especificamente se este direito se aplica: (i) apenas durante a fase de projeto executivo, antes da aprovação final; ou (ii) também após a aprovação do projeto executivo, inclusive durante a fabricação ou instalação dos equipamentos;

Resposta: Por se tratar de uma contração pela Modalidade Empreitada Integral, caberá à CONTRATADA o atendimento pleno da eficiência discriminada no PB.

b) Esclareça se, ao exercer o direito da Cláusula 6.39, a CASAN reconhece que as alterações exigidas constituem evento superveniente alocado à responsabilidade da CONTRATANTE, gerando direito da CONTRATADA a aditivo de prazo e/ou de valor; ou se tais alterações serão tratadas como risco da CONTRATADA, sem compensação;

Resposta: Por se tratar de uma contração pela Modalidade Empreitada Integral, caberá à CONTRATADA o atendimento pleno da eficiência discriminada no PB.

c) Caso a CASAN entenda que as alterações exigidas nos termos da Cláusula 6.39 não geram direito a aditivo, esclareça como essa disposição se compatibiliza com a proibição de enriquecimento sem causa prevista no art. 884 do Código Civil Brasileiro.

Resposta: Por se tratar de uma contração pela Modalidade Empreitada Integral, caberá à CONTRATADA o atendimento pleno da eficiência discriminada no PB.

QUESTIONAMENTO 5

PROPRIEDADE INTELECTUAL SOBRE OS PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA CONTRATADA

Dispositivos de referência:

- Minuta Contratual (Anexo IV), Cláusula 8.2 Exposição:

A Cláusula 8.2 da Minuta Contratual estabelece:

> *"Fica desde já ajustado pelas partes que todas as informações e documentos que decorram da execução deste Contrato... incluindo, mas não limitando a informações técnicas, desenhos, projetos, dados comerciais e negociais, serão de propriedade exclusiva da CASAN, não tendo a CONTRATADA qualquer direito quanto a esses."*

O escopo do presente contrato exige que a CONTRATADA, às suas próprias expensas, elabore o projeto executivo completo da ETE, incluindo memorial de dimensionamento hidráulico, projeto elétrico, estrutural, de automação, de instrumentação, P&IDs, fluxogramas de processo e todos os documentos técnicos correlatos. Esses documentos são desenvolvidos com base no know-how, metodologia e tecnologia proprietária da empresa contratada.

A transferência forçada da propriedade exclusiva desses projetos para a CASAN, sem previsão de contraprestação específica por essa cessão e sem qualquer direito de uso residual pela CONTRATADA, pode conflitar com:

O art. 11 e seguintes da Lei nº 9.610/1998 (Lei de Direitos Autorais), no que tange às obras intelectuais de natureza técnica;

O art. 6º da Lei nº 9.279/1996 (Lei de Propriedade Industrial), quando os projetos envolvam soluções técnicas passíveis de proteção; e

O art. 421 do Código Civil, que exige boa-fé objetiva na negociação e execução dos contratos.

Esclarecimento solicitado:

Requer-se que a CASAN:

a) Confirme que a Cláusula 8.2 aplica-se apenas aos documentos elaborados com base nas especificações do Projeto Básico, e não a eventuais metodologias, processos, configurações de automação ou know-how de processo que compõem a tecnologia proprietária da CONTRATADA e que não foram originados exclusivamente do presente contrato;

Resposta: Sim, se trata dos projetos, manuais, laudos que comprovem a eficiência da ETE e demais documentos.

b) Esclareça se a cessão de propriedade intelectual sobre os projetos desenvolvidos já se encontra embutida no valor contratual previsto, ou se constituirá obrigação adicional sem contraprestação;

Resposta: Não se trata da propriedade intelectual, a CASAN exigirá entrega dos projetos, manuais, laudos que comprovem a eficiência da ETE e demais documentos.

c) Esclareça se a CONTRATADA poderá, sem violar a Cláusula 8.2, utilizar os conhecimentos técnicos e metodologias empregadas na solução proposta em outros projetos de ETE, desde que não replique os documentos específicos produzidos para a CASAN;

Resposta: a CASAN exigirá entrega dos projetos, manuais, laudos que comprovem a eficiência da ETE e demais documentos.

d) Considere a inclusão de cláusula que diferencie (i) os documentos de projeto produzidos especificamente para esta ETE, cuja propriedade é transferida à CASAN, de (ii) o know-how e tecnologia de processo que embasam a solução técnica, sobre os quais a CONTRATADA mantém direitos.

Resposta: Não é necessário, conforme exposto nos itens acima.

QUESTIONAMENTO 6

COMPATIBILIDADE ENTRE O REGIME DE EMPREITADA INTEGRAL E AS RESTRIÇÕES PRESCRITIVAS DE MATERIAL, TECNOLOGIA E METODOLOGIA

Dispositivos de referência:

- Edital, item 15.1 a 15.1.3.1 e item 13.6.3
- Lei Federal nº 13.303/2016, arts. 42, 43 e 44, §1º
- Anexo XXI da INC SEF/SCC nº 005/2018, arts. 30, 35, 36, 37 e 40
- Projeto Básico (Anexo II), Bases e Premissas; Seções "Escopo dos Serviços", "Tratamento Secundário" e "Especificação dos Materiais"
- Minuta Contratual (Anexo IV), Cláusula 3.5

PARTE I — A EMPREITADA INTEGRAL E A LIBERDADE DE SOLUÇÃO TÉCNICA

Exposição:

O item 15.1.1.1 do Edital define o regime escolhido nos seguintes termos, reproduzindo o art. 42 da Lei nº 13.303/2016:

> *"A presente licitação, no regime de execução EMPREITADA INTEGRAL, envolve a contratação do objeto em sua integralidade, com todas as etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos*

e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para as quais foi contratada."

A característica essencial e juridicamente definidora da Empreitada Integral, tanto na doutrina quanto na jurisprudência dos Tribunais de Contas, é a seguinte: o contratante define o RESULTADO funcional esperado; o contratado tem liberdade para escolher os MEIOS e MÉTODOS para atingi-lo, assumindo integralmente o risco da solução adotada.

É precisamente essa liberdade de solução que justifica e legitima a assunção integral dos riscos pela contratada. A lógica é: o contratado escolhe como fazer → assume o risco do que escolheu.

Sem essa liberdade, a alocação integral de riscos perde sua base lógica e jurídica.

PARTE II — AS RESTRIÇÕES DO PROJETO BÁSICO QUE CONFLITAM COM O REGIME

Exposição:

O Projeto Básico (Anexo II), contudo, não se limita a definir o resultado funcional esperado. Ele prescreve extensivamente os meios, materiais e métodos, eliminando a liberdade de solução que fundamenta a Empreitada Integral. As principais restrições prescritivas são:

a) Restrição de tecnologia de processo (Seção "Tratamento Secundário"):

"O sistema de tratamento deverá ser do tipo Lodo Ativado ou Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR)... Não serão aceitos projetos de Reatores UASB e Biofiltros Aerados Submersos."

A vedação de tecnologias consagradas e amplamente utilizadas no tratamento de esgoto doméstico — como Reatores UASB, tecnologia adotada em centenas de ETEs públicas no Brasil — é uma restrição de meio, não de resultado. A CASAN está determinando não apenas que o efluente deve atingir certos parâmetros, mas qual tecnologia pode ser empregada para isso, retirando da contratada a liberdade inerente ao regime de Empreitada Integral.

Resposta: Com base no padrão de lançamento exigido no PB, com base na expertise da obtida no parque de ETEs instaladas na CASAN e com base na restrição de área, foram selecionadas as tecnologias que melhor se aplicam ao caso.

b) Restrição prescritiva de material (Seção "Especificação dos Materiais"):

"A ETE deverá ser construída com o seguinte material: Aço Inoxidável AISI 316L internamente e externamente. Não serão aceitos os materiais: aço vitrificado, aço carbono, PRFV e Polipropileno."

A imposição de um único material para toda a estrutura da ETE — com exclusão expressa de outros materiais técnica e funcionalmente equivalentes ou superiores para determinadas aplicações — é uma especificação de meio. O PRFV (Plástico Reforçado com Fibra de Vidro), por exemplo, é material amplamente utilizado e tecnicamente reconhecido em ETEs de grande porte, com comprovada resistência à corrosão por esgoto sanitário. Sua vedação absoluta não decorre de uma exigência funcional do resultado, mas de uma escolha prescritiva do contratante.

Resposta: A CASAN possui um parque amplo de ETEs pré-fabricadas, em operação há mais de 10 anos, dos mais diversos tipos de materiais. Com base nessa experiência, é que o tipo de material para os tanques da ETE foi definido.

c) Vedação de bombeamento intermediário (Seção "Escopo dos Serviços"):

"Todo o fluxo hidráulico da ETE deverá ser realizado por gravidade, não serão aceitos bombeamentos intermediários (entre unidades da ETE)."

Novamente, trata-se de restrição de método construtivo/hidráulico, não de especificação de resultado. A viabilidade técnica do fluxo por gravidade depende inteiramente das cotas do terreno disponível — e os desenhos do Projeto Básico têm "caráter

meramente ilustrativo" (item "e" das Bases e Premissas). Se o terreno não comportar a solução por gravidade para a configuração de unidades adotada pela CONTRATADA, ela não poderá recorrer a bombeamento intermediário, e tampouco poderá pleitear aditivo qualitativo para alterar essa restrição (Cláusula 3.5 da Minuta).

Resposta: No item 3 do PB há a informação das cotas topográficas, para se ter uma noção da carga hidráulica disponível, além disso, no APÊNDICE - II estão as plantas de layout e topografia, para que a CONTRATADA possa utilizar como base na definição do arranjo e perfil hidráulico da ETE.

d) Imposição de padronização de marca/modelo de equipamentos (Bases e Premissas, item "i"):

> *"Os equipamentos e instrumentos propostos deverão ser padronizados (mesma marca/modelo) para todos os sistemas a serem fornecidos."*

A padronização de marca em nível contratual restringe a liberdade de aquisição da contratada e pode implicar dependência de fornecedor único para itens críticos, sem que isso decorra de exigência funcional do resultado.

Resposta: A exigência de padronização de marca e modelo para os equipamentos e instrumentos previstos no Projeto Básico não tem como objetivo restringir a liberdade da contratada, mas sim assegurar a uniformidade técnica, operacional e de manutenção em todos os sistemas da Estação de Tratamento de Esgoto.

PARTE III — A CONTRADIÇÃO JURÍDICA: RISCO INTEGRAL SEM LIBERDADE INTEGRAL

Exposição:

O regime de Empreitada Integral gera para a contratada obrigações severas:

- Impossibilidade de aditivo qualitativo ou quantitativo (Cláusula 3.5 / item 15.1.3);
- Ciência prévia e irrevogável das "imprecisões do Projeto Básico" (item 15.1.3.1);
- Responsabilidade integral pela entrega do objeto em condições de operação imediata (item 15.1.1.1);
- Assunção de todos os riscos de execução, inclusive os decorrentes de omissões do Projeto Básico (item "c" das Bases e Premissas: *"Qualquer omissão de detalhes... não isenta a CONTRATADA da obrigação de prover sistemas completos"*).

Porém, as restrições prescritivas impostas pelo Projeto Básico eliminam, em grande medida, a liberdade de solução que deveria ser a contrapartida desta assunção integral de risco.

O resultado é uma situação juridicamente desequilibrada:

Característica	Empreitada Integral (deveria ser)	Este Edital (como está)
Resultado definido pelo contratante	✅ Sim	✅ Sim
Meios/métodos livres para o contratado	✅ Sim	❌ Não — extensamente prescritos
Risco integral alocado ao contratado	✅ Sim	✅ Sim
Aditivo qualitativo possível	❌ Não	❌ Não
Base legal do risco integral	Liberdade de solução	Ausente

Há precedentes do TCU (Acórdão nº 2.368/2011-Plenário; Acórdão nº 1.977/2013-Plenário) no sentido de que a Empreitada Integral exige que o Projeto Básico contenha os elementos técnicos suficientes para a precificação do risco, sem prescrever em excesso os meios de execução, sob pena de desvirtuar o regime.

Quando o contratante prescreve extensivamente os meios e ainda mantém para si o direito de alterar o projeto (Cláusula 6.39), mas veda aditivos qualitativos, o risco do projeto é compartilhado na prática, mas alocado integralmente à contratada no papel — o que configura desequilíbrio contratual originário.

PARTE IV — O FRACIONAMENTO IMPLÍCITO DO OBJETO

Exposição:

O item 13.6.3 do Edital estabelece:

> *"A CONTRATADA deverá adimplir o objeto licitado conforme dispostos nos itens do ANEXO I (PLANILHA DE PREÇOS), não sendo permitida a subdivisão ou o agrupamento de itens constantes no referido anexo."*

Essa disposição impede que a CONTRATADA reorganize o escopo. No entanto, o próprio Edital divide o objeto em 4 itens de pagamento com pesos percentuais fixos (10% — projetos; 20% — infraestrutura; 50% — equipamento; 20% — pré-operação), que correspondem a naturezas jurídicas distintas: serviços técnicos, obras civis, fornecimento de equipamentos e prestação de serviço de operação.

Em contratos de fornecimento e instalação (EPC — Engineering, Procurement and Construction), cada uma dessas naturezas tem regime tributário, regime previdenciário (CNO, retenções de INSS) e regime de responsabilidade técnica distintos.

A divisão em itens de pagamento com naturezas distintas, combinada com a proibição de subcontratação, levanta a questão: Como uma única empresa, vedada de subcontratar, executa simultaneamente obras civis (com obrigações de CNO e matrícula no INSS), fornecimento de equipamentos industriais importados (com obrigações tributárias de importação) e prestação de serviço de operação de ETE (com obrigações de ART e equipe técnica permanente), sem que isso implique alguma forma de fracionamento ou especialização de escopo?

Resposta: Atentar-se ao item 3.5 do EDITAL.

ESCLARECIMENTOS SOLICITADOS

Requer-se que a CASAN esclareça:

a) Com fundamento no art. 42 da Lei nº 13.303/2016 e na doutrina aplicável ao regime de Empreitada Integral, qual é o fundamento técnico e jurídico para a imposição de restrições prescritivas de material (AISI 316L exclusivo), tecnologia de processo (vedação de UASB e Biofiltro Aerado) e método hidráulico (vedação de bombeamento intermediário) em um regime que, por definição, deve garantir à contratada liberdade para definir os meios de atingir o resultado contratado?

Resposta: Com base no padrão de lançamento exigido no PB, com base na expertise da obtida no parque de ETEs instaladas na CASAN e com base na restrição de área, foram selecionadas as tecnologias que melhor se aplicam ao caso.

A CASAN possui um parque amplo de ETEs pré-fabricadas, em operação há mais de 10 anos, dos mais diversos tipos de materiais. Com base nessa experiência, é que o tipo de material para os tanques da ETE foi definido.

O processo está devidamente instruído de acordo com a Conveniência e Oportunidade Administrativa em prol de, assertivamente, melhor atender ao interesse público.

b) Se as restrições impostas pelo Projeto Básico constituem especificações de resultado funcional — e, portanto, compatíveis com a Empreitada Integral — ou especificações de meio e método — e, portanto, potencialmente incompatíveis com o regime, devendo ser reavaliadas à luz do princípio da proporcionalidade (art. 37 da CF/88) e da vedação de restrição injustificada à competitividade (art. 32 do Anexo XXI da INC SEF/SCC 005/2018)?

Resposta: Processo instruído no regime INTEGRAL conforme legislação.

Não há incompatibilidade legal ou restrição injustificada à competitividade.

c) Especificamente quanto à vedação de PRFV, Vitrificado e polipropileno: existe laudo técnico ou estudo comparativo que fundamente a conclusão de que o Aço Inoxidável AISI 316L é tecnicamente superior a esses materiais para a aplicação específica desta ETE, justificando a restrição que reduz a competitividade do certame? Em caso positivo, requer-se a publicação deste documento como adendo ao Edital;

Resposta: A CASAN possui um parque amplo de ETEs pré-fabricadas, em operação há mais de 10 anos, dos mais diversos tipos de materiais. Com base nessa experiência, é que o tipo de material para os tanques da ETE foi definido.

O processo está devidamente instruído de acordo com a Conveniência e Oportunidade Administrativa em prol de, assertivamente, melhor atender ao interesse público.

d) Como a CASAN concilia a vedação absoluta de bombeamento intermediário (Minuta, Cláusula 6.46) com o caráter "meramente ilustrativo" dos desenhos de layout do Projeto Básico (Bases e Premissas, item "e"), se a viabilidade técnica do fluxo por gravidade para qualquer configuração de unidades depende precisamente das cotas do terreno que constam nesses desenhos ilustrativos? Especificamente: se o projeto executivo da CONTRATADA demonstrar que, para a tecnologia escolhida (Lodo Ativado ou MBBR), o fluxo por gravidade é inviável ou tecnicamente inadequado para parte do processo, como deverá proceder, dado que: (i) não pode usar bombeamento intermediário; (ii) não pode alterar a restrição por aditivo qualitativo; e (iii) o Projeto Básico não substitui o projeto executivo?

Resposta: No item 3 do PB há a informação das cotas topográficas, para se ter uma noção da carga hidráulica disponível, além disso, no APÊNDICE - II estão as plantas de layout e topografia, para que a CONTRATADA possa utilizar como base na definição do arranjo e perfil hidráulico da ETE.

e) Diante das múltiplas naturezas do objeto (obras civis, fornecimento de equipamentos, prestação de serviços de operação), cada qual com obrigações tributárias, previdenciárias e de responsabilidade técnica distintas, e considerando a proibição absoluta de subcontratação, de que forma a CASAN imagina que uma única empresa possa executar integralmente o contrato sem incorrer, ao menos parcialmente, em alguma das hipóteses vedadas? Requer-se que a CASAN esclareça o que, precisamente, se entende por "subcontratação proibida" neste contrato, distinguindo-a de: (i) contratação de laboratório credenciado para análises; (ii) contratação de importador/despachante para equipamentos importados; (iii) contratação de locação de equipamentos de construção (guindaste etc.); e (iv) contratação de serviços de apoio (vigilância, limpeza) durante a pré-operação.

Respostas: Atentar-se ao item 13.6.8 do Edital em que define que o objeto da licitação não poderá ser subcontratado.

Adolfo Curotto Martins
AGENTE DE LICITAÇÃO