



Problema Resumido

O presente Estudo Técnico Diferido objetiva corroborar se a administração optou pela melhor solução e avaliar a sua viabilidade técnica e econômica, analisando os elementos e informações essenciais que serviram para embasar o Projeto de Engenharia, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, para atender às necessidades voltadas à melhoria do Sistema de Abastecimento de Água do Distrito de São José no Município de Solonópolis-CE

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 22, inciso I do Decreto Municipal nº 023/2024.

O Município de Solonópolis, celebrou o CONVÊNIO FUNASA - PLATAFORMA + BRASIL Nº 939326/2022, em 31 de dezembro de 2022, visando à **Melhoria de Sistema de Abastecimento de Água no município de Solonópolis-ce.**

A proposta em pauta abrange objetivos e interesses recíprocos com a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, bem como, com o Programa de Saneamento Básico, uma vez que pretende propiciar soluções adequadas de abastecimento público de água, visando à prevenção e ao controle de doenças e agravos, trazendo assim impacto positivo para o desenvolvimento do Município.

A escolha da melhoria do sistema de abastecimento de água recaiu sobre o distrito de São José, tendo em vista os recorrentes problemas enfrentados pela comunidade quanto à qualidade e quantidade de água do atual sistema de abastecimento, afetando diretamente a população local. A precariedade da infraestrutura existente resulta em períodos frequentes de desabastecimento, comprometendo não apenas o acesso à água potável, mas também comprometendo os serviços essenciais como saúde, educação e higiene, que dependem de um fornecimento adequado e contínuo.

A demanda por melhorias no sistema de abastecimento de água é urgente e deve ser priorizada para atender à necessidade básica de toda a comunidade. O crescimento populacional e as demandas decorrentes do desenvolvimento urbano do distrito têm intensificado os desafios enfrentados, evidenciando a insuficiência da capacidade atual para garantir um abastecimento digno e seguro. Essa situação gera riscos à saúde pública, estimulando a proliferação de doenças relacionadas ao saneamento inadequado e à falta de água adequada.

Atender a essa necessidade não é apenas uma questão de infraestrutura; envolve o direito fundamental da população a um recurso vital como a água. O investimento em melhorias para o sistema de abastecimento visa proporcionar dignidade e qualidade de vida aos cidadãos de São José, contribuindo ainda para a redução das desigualdades sociais presentes na região. Além disso, um sistema hídrico eficiente pode favorecer o desenvolvimento econômico local, atraindo novos investimentos e promovendo a sustentabilidade ambiental.

Dessa forma, a descrição da necessidade de melhoria do sistema de abastecimento de água no distrito de São José deve ser encarada sob a ótica do interesse público, sendo essencial para assegurar direitos básicos e promover o bem-estar da população. Este projeto deve ser estruturado para que sua implementação traga



benefícios diretos, refletindo a responsabilidade da administração pública em zelar pela qualidade de vida dos cidadãos.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

As obras deverão ser executadas por empresa especializada no ramo, devidamente registrada no CREA, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no Projeto Básico de Engenharia, contendo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para definir os serviços e possibilitar a avaliação de seu custo.

1. Os serviços, objeto da licitação, serão executados no Distrito de São José.
2. As obras foram orçadas por meio de planilha orçamentária contendo a descrição dos serviços, conforme tabela de custos **SINAPI e SEINFRA, acrescidas de BDI, considerando tratar-se de recursos federais provenientes de Convênio celebrado entre o Município e a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA.**
 - 2.1. A Planilha Orçamentária adotada pela Administração foi devidamente **aprovada pela Fundação Nacional de Saúde – FUNASA.**
 - 2.2. A Planilha Orçamentária anexa ao edital serve como um referencial para a elaboração das propostas dos licitantes, mas cada empresa deve considerar o regime de tributação ao qual está submetida.
 - 2.3. Na análise da aceitabilidade das propostas de preços, será aferida a compatibilidade dos preços unitários e totais em relação ao máximo estipulado na Planilha Orçamentária elaborada pela Administração.
3. Todos os materiais e serviços deverão estar de acordo com as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
4. O presente objeto será executado de acordo com as metodologias executivas e especificações técnicas detalhadas no projeto básico de engenharia.
5. A execução deverá se dar através do **regime de empreitada por preço unitário**, na forma do art. 7º, inciso XXVII.
6. O pagamento será realizado pelo Contratante à Contratada de acordo com os serviços e quantitativos efetivamente executados.
7. O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em até **05 (cinco) dias úteis** contados a partir da data da assinatura da Ordem de Serviço.
8. Os serviços devem ser executados em conformidade com o Projeto Básico e o Cronograma Físico-Financeiro.
9. Os interessados deverão apresentar, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumprem as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, bem como declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.



10. Deverá ser exigido do licitante vencedor documentação de habilitação compatível com o art. 62 e segs. da Lei 14.133/21, fixada no Projeto Básico e no Edital da Licitação.

11. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

12. Juntamente com a proposta de preços (inicial), deverá anexar garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação, no montante equivalente a 1,0% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do artigo 58, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021.

JUSTIFICATIVA:

Como se sabe, a nova Lei de Licitações trouxe inúmeras inovações no rito procedimental das licitações de obras, dentre os quais podemos citar a existência de uma fase de lances e negociação. Com isso não raras vezes alguns licitantes podem se aventurar e acabar por não manter a proposta lançada perante a administração.

Exigir garantia de participação em uma licitação é uma prática comum e visa garantir a seriedade, comprometimento e idoneidade dos concorrentes e pode ser justificado:

Redução de Desistências: A garantia atua como uma barreira para desistências de última hora. Quando os concorrentes precisam apresentar uma garantia, é menos provável que desistam do processo, o que pode garantir uma concorrência mais consistente e justa.

Seleção de Empresas Financeiramente Estáveis: A exigência de garantia ajuda a garantir que apenas empresas financeiramente estáveis participem da licitação. Isso reduz o risco de inadimplência.

Cobertura de Custos Administrativos: A garantia pode ser utilizada para cobrir custos administrativos associados à preparação e condução da licitação. Em caso de desistência ou descumprimento das regras, a garantia pode ser retida para compensar esses custos.

Garantia de Cumprimento das Obrigações Contratuais: A garantia também pode ser usada como uma forma de assegurar o cumprimento das obrigações contratuais por parte do vencedor da licitação. Em caso de descumprimento, a garantia pode ser executada para cobrir prejuízos.

Seleção de Empresas Idôneas: A apresentação de uma garantia pode servir como um filtro adicional para empresas idôneas, contribuindo para a integridade e ética nos processos licitatórios.

Estímulo à Competitividade: A exigência de garantia pode incentivar a participação de empresas mais preparadas e competitivas, uma vez que a entrega da garantia demonstra um investimento prévio no processo licitatório.

Assim, a própria lei, na tentativa de assegurar à administração uma ferramenta que pudesse obrigar licitantes aventureiros, que vencem as licitações e muitas vezes sequer comparecem para assinar os contratos e assumir suas obrigações, bem assim garantir ao Poder Público um ressarcimento ou até o recebimento de eventuais penalidades impostas aos licitantes que não mantiverem a proposta, comportar-se de modo inidôneo, de má-fé ou cometerem fraude, frustrando o objetivo do certame, instituiu a possibilidade de se cobrar a "garantia pela manutenção da proposta".

13. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional poderá ser a seguinte:

- I- apresentação de profissional, devidamente registrado no CREA, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;
- II- certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo CREA, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;
- III- indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

- IV- registro ou inscrição no CREA; e



V - declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Deverá ser admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

PROFISSIONAL

1. DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE – M³
2. ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO – M³
3. TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA - M
4. TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA - M
5. TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE ÁGUA - M
6. TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<DN<=200 (COMPLETO) – M

OPERACIONAL

1. DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE - 1.924,67 M³
2. ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO – 1.993,32 M³
3. TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA - 1.578,51 M
4. TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA - 1.404,43 M
5. TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE ÁGUA - 650,37 M
6. TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100<DN<=200 (COMPLETO) – 8,00 M

JUSTIFICATIVA

A presente manifestação da Secretaria de Infraestrutura possui como objetivo justificar a exigência de qualificação técnica. O foco dessa análise é a especificação das parcelas de maior relevância técnica bem como a identificação das parcelas de valor significativo do objeto da licitação.

Diante disso, para avaliar a qualificação técnica das empresas interessadas nesse processo licitatório, a Lei Federal nº 14.133/2021 prevê a possibilidade de exigir a apresentação de atestados de desempenho anterior que demonstrem a capacidade técnica dos licitantes. Para garantir a competitividade do certame, a exigência de atestados de capacidade técnico-operacional é válida apenas se estes forem compatíveis com as características, quantidades e prazos do objeto licitado, e se o objeto apresentar um grau de complexidade significativo, conforme estabelecido no artigo 67, inciso II, da Lei 14.133/2021.

Conforme essa legislação, a documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional deve abranger certidões ou atestados emitidos pelo conselho profissional competente, quando aplicável, que comprovem a capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior. A Administração, ao elaborar o edital da licitação, deve indicar as parcelas de maior relevância técnica (com grau de complexidade significativo), pois é com base nessas parcelas que os licitantes demonstrarão sua capacidade técnica.

É importante ressaltar que a Administração Pública tem o direito de exigir das licitantes a comprovação de aspectos técnicos e econômicos indispensáveis para cumprir as obrigações do contrato futuro, a fim de garantir que a empresa vencedora possua o conhecimento técnico necessário para realizar a obra corretamente, conforme previsto no inciso XXI do Art. 37 da Constituição Federal.

Nas palavras de Joel Menezes Niebuhr:

"... as exigências de qualificação técnica não precisam ser, ao mesmo tempo, relevantes sob o ponto de vista técnico e econômico. Podem ser um ou outro, ou tecnicamente relevantes ou economicamente relevantes.



Por vezes, é difícil identificar com precisão as parcelas de maior relevância e as de valor significativo tocantes ao objeto da licitação, admitindo-se certo grau de discricionariedade. Quer dizer, a avaliação das parcelas de maior relevância e as de valor significativo depende essencialmente da licitação e de um juízo de proporcionalidade sobre ele. Dentro dessa perspectiva, não se pode esquecer do princípio da competitividade, cuja dicção prescreve que a disputa deve ser a mais ampla, e que as exigências de habilitação sejam indispensáveis, como assinala a parte final do inciso XXI do artigo 37 da Constituição Federal.

[...] como o atestado pode ser exigido das partes mais relevantes (fator técnico) ou de valor significativo (fator econômico), é também permitido exigir atestado de capacidade técnica de parte cuja expressão econômica não atinja os 4% sobre o valor estimado da contratação. No entanto, nesse caso, a exigência do atestado referente a essa parte depende da sua relevância técnica. Além disso, o inciso IX do art. 18 da Lei n. 14.133/2021 exige (a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto [...])

Pode-se dizer que a parte que perfaz individualmente 4% do valor estimado da contratação enquadra-se como de valor significativo e sobre ela é permitido exigir atestado de capacidade técnica sem maiores justificativas, independentemente de sua relevância técnica, diante da autorização do §1º do art. 67 da Lei n. 14.133/2021. A parte do objeto que não perfaz tal percentual, embora não represente valor significativo, pode ser considerada, a depender das particularidades do objeto da licitação, de maior relevância técnica e sobre ela é igualmente permitido exigir atestado de capacidade técnica.” (Niebuhr, Joel Menezes. Licitação Pública e Contrato Administrativo. 5ª ed. revista e ampliada, 2023. Belo Horizonte: Ed Fórum, p. 831 e 832)

Portanto, com o objetivo de exigir a qualificação técnica das licitantes para a execução das obras de construção civil existe a necessidade de classificar os itens extraídos do projeto de engenharia como de relevância técnica ou relevância econômica, conforme preconiza o artigo 67, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

“§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.”

Adoção de procedimento auxiliar de Pré-Qualificação para análise prévia, os licitantes que atendam às condições de habilitação (qualificação técnica) necessárias para participar da futura licitação.

JUSTIFICATIVA

A Administração Pública identificou a necessidade de promover a Pré-Qualificação, justificando essa decisão com base na complexidade e na natureza técnica dos serviços a serem contratados, bem como nos resultados específicos que se busca alcançar por meio dessa contratação. Nesse contexto, a qualificação técnica dos licitantes deve exercer um papel determinante na escolha do contratado, sendo analisada antes da avaliação das propostas de preços.

Ao adotar a Pré-Qualificação, a Administração assegura a qualidade técnica dos serviços que serão prestados, visto que a fase de habilitação ocorre antes da análise das propostas. Com isso, apenas os licitantes que possuam a qualificação técnica necessária para a execução dos serviços poderão participar da fase de apresentação de propostas. Tal procedimento amplia as possibilidades da Administração em relação à qualidade e à confiabilidade dos serviços a serem prestados pelo futuro contratado.

Ademais, a Pré-Qualificação permite uma escolha mais eficiente da proposta, uma vez que a Administração poderá concentrar sua análise na avaliação do custo-benefício da contratação, levando em consideração não apenas o preço, mas, principalmente, a capacidade técnica do contratado. Essa abordagem evita que o processo licitatório seja conduzido com propostas que não atendam ao perfil técnico exigido pela Administração, pois, ao avaliar previamente a habilitação técnica, a Administração pode selecionar apenas as propostas que atendem aos requisitos técnicos estabelecidos para a contratação. Dessa forma, impede-se que os preços ofertados por licitantes com qualificação técnica sejam influenciados por propostas de licitantes que não possuam as competências necessárias para a execução dos serviços.

Portanto, a Pré-Qualificação nesta contratação representa uma medida estratégica que está em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Ela visa garantir a seleção da proposta que seja apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerando, além do preço ofertado, a qualificação técnica dos licitantes, o que contribui para a redução dos riscos de escolha de propostas inadequadas para a execução do contrato.

A pré-qualificação, portanto, constitui uma ferramenta essencial para a eficiência administrativa e garantia de participação apenas de licitantes que comprovadamente atendem aos requisitos técnicos necessários, promovendo uma competição mais qualificada e eficiente.



Outrossim, informamos que os procedimentos da pré-qualificação em referência estarão disponíveis em seu edital regedor, nos seguintes links:

Site oficial: <https://solonopole.ce.gov.br/>

Portal de Licitações - TCE/CE: <https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/>

Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP: <https://pncp.gov.br/>



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Considerando que o Município pretende realizar obras de melhoria de sistema de abastecimento de água, que envolve a necessidade de emprego de mão de obra especializada e de materiais e demais insumos necessários e adequados à correta e completa execução dos serviços, pode fazê-lo a partir das seguintes soluções:

SOLUÇÃO 01: A Secretaria Municipal de Infraestrutura poderia realizar a execução direta das obras de reforma com mão de obra e equipamentos e próprios e com a aquisição dos insumos necessários por meio de licitação.

SOLUÇÃO 02: Execução indireta mediante contratação de empresa especializada para a execução das obras, com fornecimento de materiais, insumos, equipamento e mão de obra, para a consecução do objeto, através do regime de empreitada.

ANÁLISE:

SOLUÇÃO 01, foi apontada como **inviável** na ótica da Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Preliminares em razão da ineficiência do método.

Primeiramente, a falta de recursos humanos especializados e a limitação de equipamentos próprios dificultam a execução eficiente das obras. A Secretaria não dispõe de profissionais qualificados para realizar todas as etapas do processo construtivo, bem como equipamentos necessários, o que demandaria a necessidade de contratação desses elementos. Tal circunstância poderia resultar em atrasos e comprometer a qualidade dos projetos.

Além disso, a aquisição dos insumos necessários por meio de licitação pode demandar tempo e recursos adicionais. Os procedimentos licitatórios são regidos por normas específicas e podem ser demorados, o que pode impactar no cronograma das obras e aumentar os custos envolvidos no processo.

Outro ponto importante é a capacidade de gestão da Secretaria. A execução direta das obras requer uma administração eficaz e uma supervisão constante para garantir o cumprimento dos prazos e a qualidade dos serviços prestados. No entanto, a prefeitura pode não ter a experiência ou os recursos necessários para gerenciar adequadamente todas as etapas do projeto.

Além disso, a decisão pela **SOLUÇÃO 01** pode implicar em riscos legais e de responsabilidade para a Fundação. A conformidade com as normas e regulamentações vigentes é essencial para evitar problemas legais durante a execução das obras. Além disso, a Secretaria de Infraestrutura pode ser responsabilizada por eventuais falhas ou acidentes relacionados à construção, o que pode resultar em custos adicionais e danos à reputação.

Em suma, a **SOLUÇÃO 01** pode ser inviável devido à falta de recursos humanos e técnicos, custos adicionais e imprevisíveis, possíveis atrasos e falta de capacidade de gestão, bem como riscos legais e de responsabilidade associados à execução direta das obras pela SEINFRA.

SOLUÇÃO 02, foi apontada como **VIÁVEL** sob a ótica da equipe técnica de Planejamento, por ser a que envolve a execução indireta das obras por meio da contratação de uma empresa especializada, é considerada altamente viável para o Município de Solonópolis.



Em resumo, sob a ótica da equipe técnica de planejamento, a **SOLUÇÃO 02** é vista como uma abordagem eficaz e eficiente para a realização das obras pretendidas, proporcionando qualidade, agilidade, redução de riscos, economia de recursos e foco na gestão do projeto.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha pela contratação de uma empresa especializada para a execução das obras de melhoria do Sistema de Abastecimento de Água do Distrito de São José é fundamentada em diversos aspectos técnicos, operacionais e econômicos que se mostram pertinentes à necessidade da Prefeitura Municipal de Solonópolis.

Em relação aos aspectos técnicos, a solução de empreitada permite a seleção de empresas com expertise comprovada na área de saneamento e engenharia civil, garantindo não apenas a qualidade dos serviços prestados, mas também a adoção de técnicas avançadas e compatíveis com as exigências locais. A experiência de empresas especializadas pode resultar em um planejamento eficaz e na execução de obras com alto desempenho, utilizando materiais e tecnologias adequados que atendam aos padrões atuais de sustentabilidade e eficiência hídrica. Além disso, a flexibilidade que o contrato de empreitada oferece facilita a adaptação às particularidades do local, uma vez que a empresa contratada pode fazer ajustes no projeto conforme necessário, garantindo a conformidade técnica aos desafios da implementação.

Do ponto de vista operacional, a solução escolhida proporciona benefícios significativos em termos de experiência adquirida por essas empresas ao longo de sua atuação permite a criação de soluções escaláveis, que podem ser expandidas ou adaptadas conforme as demandas futuras da população, contribuindo para a resiliência do sistema de abastecimento.

Economicamente, a opção pela contratação de uma empresa especializada se mostra vantajosa sob a perspectiva do custo-benefício. O investimento inicial na execução das obras é compensado pela expectativa de redução de custos operacionais a médio e longo prazo. Ao adotar práticas modernas de engenharia e tecnologia, é possível minimizar perdas de água, melhorar a eficiência do abastecimento e reduzir os gastos com atendimento de emergências, que tendem a ser mais recorrentes em sistemas mal projetados. Ademais, o retorno social gerado pela melhoria no fornecimento de água potável impacta diretamente a saúde pública e a qualidade de vida da população, refletindo-se positivamente na economia local.

A escolha da solução de contratação de empresa especializada mediante regime de empreitada, portanto, se justifica plenamente ao oferecer um conjunto robusto de vantagens em termos de viabilidade técnica, eficiência operacional e retorno econômico. Esta abordagem não só atende à demanda imediata de melhoria do sistema de abastecimento de água, mas também está alinhada com os interesses de longo prazo da administração pública e bem-estar da comunidade.



QUANTITATIVOS E VALORES

Por se tratar de Estudo Técnico Diferido, considerando que se trata de obra objeto de Convênio muito antes da vigência da Lei Federal Nº 14.133/21, a administração já havia apresentado projeto de engenharia à Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, que foi aprovado por aquele agente operador, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra objeto da licitação, elaborado com base nas indicações deste estudo técnico preliminar, assegurando a viabilidade



técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e possibilitando a avaliação exata do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

Assim, os serviços, materiais e quantitativos já foram devidamente dimensionados

Considerando o projeto elaborado o valor estimado da contratação é o seguinte:

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	MELHORIA DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	SERVIÇO	1,00	R\$ 5.826.000,00	R\$ 5.826.000,00
Valor Total				R\$ 5.826.000,00	

Os valores apresentados servem de limite máximo de forma que não poderão ser adjudicadas propostas com preços unitários e/ou total superiores aos estimados para a contratação constante do Orçamento elaborado pela Prefeitura de Solonópolis e aprovado pela Fundação Nacional de Saúde - FUNASA.



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

No presente caso, a Administração, com base em seu poder discricionário, decidiu que o objeto do presente certame seja aglutinado, composto por itens de mesma natureza e que guardam relação entre si.

A contratação para a execução das obras de construção civil deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto cuja execução dos serviços dar-se-á por uma única empresa. A indivisibilidade do objeto se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização dos serviços, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios à vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado e ainda propiciar eficiência quanto ao tempo de execução.

Com efeito, o agrupamento tem amparo em critérios técnicos, pois facilita e otimiza a gestão do contrato, essencial no caso em apreço, tendo em vista que, caso os itens sejam divididos entre vários licitantes, qualquer atraso ou interrupção dos serviços por parte de qualquer um dos eventuais contratados poderia comprometer todo o planejamento da execução dos serviços.

Portanto, a aglutinação da forma em que disposta nesta licitação resta justificada por aspectos logísticos, pois proporciona uma maior eficiência na prestação dos serviços públicos, cuja continuidade pode ser mantida sem eventuais descompasso.

A adjudicação global, no presente caso, não compromete a competitividade entre os fornecedores deste ramo, tendo em vista que o aglutinamento dos serviços considera os aspectos técnicos de atuação neste mercado.



Além disso, o agrupamento facilita e otimiza a gestão do contrato, essencial no caso em apreço, pois os serviços objeto da presente licitação, compreendem tanto a mão de obra quanto os equipamentos e insumos necessários à sua execução, de forma globalizada, para que não ocorra descompasso na evolução dos serviços, evitando por consequência que os objetivos e metas traçados pela administração municipal sejam comprometidos.

A execução dos serviços através de uma única contratada facilita a logística da execução do contrato e evita, por consequência, que os objetivos e metas traçados pela administração municipal sejam comprometidos.

Ainda sob uma perspectiva técnica, oportuno destacar que o parcelamento do objeto com a adjudicação por item não se mostra adequado ao interesse público porque isso possuiria implicações em vista da eficiência, que se mostra indispensável para assegurar a execução do objeto a ser contratado. Além disso, a adjudicação por item também não se mostra pertinente em vista do controle, tanto sob o viés qualitativo quanto sob o de resultado, da fiscalização e da responsabilidade sobre a execução do objeto a ser contratado e, ainda, do acompanhamento dos problemas e soluções durante a prestação dos serviços e da consequente identificação de responsabilidades por serviços realizados de forma equivocada, dificultando e comprometendo a oferta de um serviço público responsivo, cujos fatores são determinantes para que a administração opte pelo critério de menor preço global.

Portanto, à luz de razões técnicas, a adoção do critério de julgamento de menor preço global se mostra adequada, eficaz e satisfatória ao interesse público.

Para além dos critérios técnicos, a presente justificativa se funda em aspectos econômicos, resultando numa maior vantajosidade para a administração, em razão da economia de escala que, certamente, será traduzida em menores preços ofertados na licitação, possibilitando que a Administração venha a celebrar contratos mais vantajosos, pois a prestação dos serviços em seu todo se tornará mais atraente aos proponentes devido ao ganho de escala com logística e custos com pessoal.

Sobre este tema, podemos citar a obra “Temas Polêmicos sobre Licitações e Contratos”, vários autores, da editora Malheiros, na página 74, o seguinte trecho:

“(...) em geral, a economia de escala é instrumento fundamental para diminuição de custos. Quanto maior a quantidade a ser negociada, menor o custo unitário, que em decorrência do barateamento do custo da produção (economia de escala na indústria), quer porque há diminuição da margem de lucro (economia de escala geralmente encontrada no comércio)”.

Além disso, quando se realiza a licitação de obras com adjudicação global, os custos da contratada com pessoal e equipamentos imobilizados para a execução do contrato são distribuídos e diluídos, com isso elimina-se a ociosidade de equipes de trabalho e das horas improdutivas de equipamentos e, consequentemente, o preço ofertado tende a ser reduzido, ampliando a possibilidade de uma proposta mais vantajosa para a administração.

No modelo de adjudicação global, o volume de serviços tende, naturalmente, a ser maior, consequentemente a quantidade de horas improdutivas para a contratada é menor, trazendo menos custo tanto para a contratada quanto para a contratante, com ganhos advindos da escala.

Ao contrário disso, na licitação com adjudicação por itens, a contratada levaria em conta as horas improdutivas e ociosas, com reflexos no preço final da contratação, onerando a administração e evidenciando uma contratação claramente antieconômica para os cofres públicos.

Nas palavras de Marçal Justen Filho:



“Em uma economia de escala, o aumento dos quantitativos produz a redução dos preços. Por isso, não teria cabimento a Administração fracionar as contratações se isso acarretar o aumento de seus custos.” (Justen Filho, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. São Paulo: Ed. Dialética, 2012, p. 307)

Portanto, se houvesse parcelamento e adjudicação a diversas empresas distintas, tantos quantos fossem os itens da licitação, os custos da Administração seriam aumentados. Diante dessa situação fática, que implicaria em perda da economia de escala, o parcelamento não poderia ser adotado, pois em que pese o princípio da ampla competitividade reger as licitações, sabe-se que seu objetivo primordial é a busca da proposta mais vantajosa e há situações em que assegurar a efetividade da ampla competição como um fim em si mesmo sem considerar as particularidades do caso concreto põe em risco o interesse público.

Sob uma perspectiva econômica, a adjudicação global se mostra mais adequada e satisfatória para a administração porque possibilitará a redução do custo global do serviço, viabilizando a obtenção de uma proposta mais vantajosa para a administração.

Em razão dos benefícios econômicos que decorrem deste modelo, especialmente a economia e a vantajosidade a ser obtida com o processo de economia de escala, o interesse público seria melhor satisfeito se o objeto fosse licitado com critério de julgamento de menor preço global, nos moldes descritos no edital.

Assim, considerando que a regra disposta no art. 40, inc. V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, estabelece que o parcelamento deve ser adotado nos casos sem que for tecnicamente viável e economicamente vantajoso e sabendo-se que o dever de licitar, tal como preconizado na legislação de regência, deve ser conciliado com o interesse público, como forma de se obter a proposta mais vantajosa, observados os critérios adotados, e levando-se em conta, ainda, se a obra ou serviço efetivamente será objeto de execução ao final do contrato, é que se tem por certo que o critério de julgamento de menor preço global, adotado por esta administração, é o que melhor responde ao interesse público.

“Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

[...]

V - atendimento aos princípios:

b) do **parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;**”

Nas palavras de Joel de Menezes Niebuhr:

“Sem embargo, o princípio do parcelamento, como todos os princípios, não é absoluto, depende das especificidades de cada caso concreto e não pode ser aplicado em prejuízo ao interesse público ... A Administração Pública deve, então, sopesar a sua demanda, a execução e o gerenciamento dos contratos, o propósito de evitar desperdícios e a economia de escala ...

A conclusão é que a Administração goza de competência discricionária para decidir se concentra ou parcela o objeto da licitação, em juízo sobre as vantagens de uma ou outra opção para o interesse público.” (Niebuhr, Joel Menezes. Licitação Pública e Contrato Administrativo. 5ª ed. revista e ampliada, 1ª reimpressão, 2023. Belo Horizonte: Ed Fórum, p. 477).



No entendimento de Marçal Justen Filho, o objetivo maior da obrigatoriedade do parcelamento do objeto é a ampliação das vantagens econômicas para a Administração, na medida em que se reduzem as despesas administrativas. Veja-se:

"A possibilidade de participação de maior número de interessados não é objetivo imediato e primordial, mas via instrumental para se obter melhores ofertas (em virtude do aumento da competitividade). Logo, a Administração não pode justificar um fracionamento que acarretar em elevação de custos através do argumento de benefício a um número maior de particulares." (Justen Filho, Marçal. ob.cit, p. 307)

Portanto, embora a lei tenha adotado como regra o parcelamento do objeto, o fez somente nos casos em que este apresente viabilidade técnica e possua vantajosidade econômica, não se aplicando, portanto, no presente caso em razão das justificativas acima explicitadas.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados que se pretendem alcançar com a contratação da empresa para a execução da obra de infraestrutura visando a melhoria do Sistema de Abastecimento de Água do Distrito de São José em Solonópolis-CE, são os seguintes:

- I. Minimizar investimentos desnecessários em reparos frequentes e emergenciais, gerando economia de tempo e dinheiro. A durabilidade e a manutenção facilitada dos novos equipamentos permitirão uma melhor gestão do patrimônio público;
- II. Assegurar o direito ao acesso à água, um recurso básico imprescindível para a dignidade humana.;
- III. Garantir um sistema hídrico eficiente, sustentável e capaz de atender à demanda crescente da população do Distrito de São José;
- IV. Assegurar a sustentabilidade ambiental e a resiliência da infraestrutura de abastecimento frente às mudanças climáticas e ao aumento de eventos extremos;
- V. Compatibilizar a obra com as diretrizes ambientais, garantindo a adoção de práticas sustentáveis e o respeito à legislação vigente;
- VI. Diminuir a incidência de doenças hídricas e garantir a segurança alimentar das famílias;
- VII. Garantir a execução do projeto com qualidade e eficiência, observando-se padrões técnico-construtivos que assegurem durabilidade e baixa manutenção da passagem molhada.

Esses resultados estão fundamentados nos princípios da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, respeitando as disposições da Lei 14.133/2021 e almejando a seleção de uma proposta que resulte na contratação mais vantajosa para a Administração Pública.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS



Definição do programa de necessidades, elencando as ações a serem realizadas;

- ✓ Elaboração do Edital de Licitação;
- ✓ Fornecer as informações técnicas, por meio de Projeto de Engenharia, acerca da execução do objeto;
- ✓ Quando da realização do contrato, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e nos termos da proposta apresentada;
- ✓ Acompanhar e fiscalizar os serviços, por servidor ou comissão especialmente designada;
- ✓ Notificar a contratada por escrito acerca das eventuais ocorrências, quando constatadas irregularidades na execução contratual.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes com o objeto desta contratação.



IMPACTOS AMBIENTAIS

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos da contratação quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

O art. 45 da Lei nº 14.133/21 determina que os serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas à disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.



Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se como obra e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura contratada empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada àqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Diante disso, na execução dos serviços, a contratada e a contratante deverão observar as normas de proteção ambiental, cabendo à primeira o respeito às leis ambientais por ocasião da execução do objeto licitado e à segunda, a fiscalização dos serviços.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos **DECLARAR** que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**, devendo ser iniciados os procedimentos administrativos necessários à instauração de licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, em sua forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento **MENOR PREÇO**, com modo de disputa **ABERTO E FECHADO**.

JUSTIFICATIVA

Segundo o art. 18, VIII da NLLC, a fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, dentre as quais, a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto.

No presente caso, cabe esclarecer que a Administração pretende a contratação de obras comuns, dando-se por isso a viabilidade da utilização da modalidade de licitação CONCORRÊNCIA, nos termos da Lei Nacional nº 14.133/2021.

Importante trazer à colação os conceitos adotados na Lei nº 14.133/2021. Considera-se Obra:

XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

Nesse contexto, a própria Lei de Licitações, no art. 6º, inciso XXXVII, disciplina que as obras devem ser licitadas através da modalidade concorrência, verbis:

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

Quanto à forma, segundo o art. 17, § 2º da NLLC, as licitações devem ser realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica. Desse modo, inexistindo qualquer óbice ou justificativa que contrarie a preferência legal, a futura licitação deverá se processar através da forma eletrônica.

A Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, no inciso XXXVIII, alínea "a" do art. 6º, define os critérios de julgamento das propostas, estando o critério por menor preço ali previsto, e o inciso I do art. 33, do mesmo diploma legal estabelece que, no caso de concorrência, poderá ser adotado o critério de menor preço:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:
[...]

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

menor preço;

Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:

I - Menor preço;



Considerando que a administração elaborou um orçamento básico, com base em preços constante das tabelas de órgãos oficiais, de forma a padronizar a execução da obra, o critério de julgamento mais indicado será o de MENOR PREÇO. Esse critério de julgamento permite uma série de benefícios, como por exemplo:

Economicidade: O critério de menor preço visa assegurar que a administração pública obtenha a melhor relação custo-benefício. Escolher a proposta mais econômica contribui para a otimização dos recursos públicos, garantindo a execução da obra com o menor custo possível.

Transparência: O critério de menor preço é geralmente simples e fácil de entender, promovendo a transparência no processo licitatório. Isso facilita a compreensão por parte dos concorrentes e da sociedade em geral, aumentando a confiança no processo.

Estímulo à Concorrência: O critério de menor preço incentiva a competição entre os licitantes, levando-os a apresentar propostas mais vantajosas. Isso pode resultar em uma seleção mais eficiente e na obtenção de preços mais competitivos.

Agilidade na Avaliação: A avaliação do critério de menor preço é geralmente mais rápida e objetiva do que critérios mais complexos, o que pode acelerar o processo de escolha do vencedor da licitação.

Padronização e Comparabilidade: O critério de menor preço proporciona uma padronização na avaliação das propostas, facilitando a comparação entre elas. Isso simplifica o processo decisório e permite uma análise mais direta das ofertas apresentadas.

Atendimento às Necessidades Básicas: Em alguns casos, quando o principal objetivo é atender às necessidades básicas da comunidade, como infraestrutura essencial, o critério de menor preço pode ser especialmente relevante, uma vez que busca garantir a entrega do serviço de forma mais acessível.

Quanto ao modo de disputa, segundo art. 56 da NLLC os mesmos podem ser aberto ou fechado:

Art. 56. O modo de disputa poderá ser, isolada ou conjuntamente:

I - Aberto, hipótese em que os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes;

II - Fechado, hipótese em que as propostas permanecerão em sigilo até a data e hora designadas para sua divulgação.

Considerando que o presente processo terá como critério de julgamento o MENOR PREÇO, pela diretriz estampada nos §§ 1º e 2º do art. 56, entende-se que deve ser utilizado o modo de disputa ABERTO E FECHADO.

Solonópolis - CE, 28 de Março de 2025

YGOR BASTOS SOUZA

DIRETOR DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS

PORTARIA 0047/2025GAP

JARBAS RICCIOPPO SILVA JUNIOR

ENGENHEIRO CIVIL

CREA 4486/D