



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Conforme a Lei nº 14.133, de 2021, o Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Nesse sentido, o Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme definição do art. 6º, inciso XX, da Lei Federal n. 14.133/2021, é o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

Extrai-se da obra de Marçal Justen Filho¹ que o Estudo Técnico Preliminar:

[...] não fornece as respostas definitivas quanto à licitação e ao contrato, mas demonstra a necessidade e indica a possível solução. Portanto, deve-se admitir que os elementos constantes do estudo técnico preliminar sejam retificados durante a elaboração dos documentos referidos no inc. II [do *caput* do art. 18 da Lei Federal n. 14.133/2021] (anteprojeto, projetos básico e executivo ou termo de referência) [grifo nosso].

Ainda, sobre seu posicionamento no processo licitatório:

[...] o estudo técnico preliminar deverá ser precedido de uma pluralidade de atividades destinadas a obter informações e a identificar as soluções a serem adotadas. Ou seja, o estudo técnico preliminar não se constitui em ato que desencadeia o processo da licitação, mas é antecedido de atividades diversas que podem demandar um longo período de tempo.

¹ JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas*: Lei 14.133/2021. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021. p. 355.



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

Sobre a sua divulgação, dispõe Joel de Menezes Niebuhr²:

Convém ponderar que o estudo técnico preliminar é essencialmente voltado para a Administração (para dentro), e não para os licitantes (para fora). É um estudo feito pela Administração para, basicamente, definir a sua necessidade e avaliar as opções que o mercado lhe oferece, de modo a produzir o termo de referência ou o projeto básico, conforme o caso. Com esse espírito, o estudo técnico preliminar não é documento anexo obrigatório ao edital e não precisa ser levado à publicação. Pode até sê-lo, mas não o é de forma compulsória.

Portanto, o presente documento contempla estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade especificada no documento de formalização da demanda anexo, e tem por finalidade estudá-la detalhadamente e identificar a melhor solução existente no mercado para supri-la, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

2. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A presente licitação tem por objeto a aquisição de concreto usinado para suprir as necessidades da Secretaria de Infraestrutura do Município.

A presente contratação tem por finalidade atender às demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, mediante o fornecimento de concreto usinado destinado à execução de serviços e obras de interesse público desenvolvidos pelo Município.

O concreto usinado constitui insumo indispensável para a realização de diversas atividades de manutenção, conservação, ampliação e melhoria da infraestrutura urbana e rural, sendo empregado na execução de calçadas, passeios públicos, meio-fio, galerias pluviais, bocas de lobo, pontilhões, cabeceiras de pontes, contenções, bases estruturais, pavimentações, reformas e demais intervenções necessárias à adequada prestação dos serviços públicos.

² NIEBUHR, Joel de Menezes. *Licitação pública e contrato administrativo*. 6. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2023. p.421.



Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

A contratação mostra-se necessária em razão da demanda contínua por serviços de infraestrutura, bem como da necessidade de garantir maior eficiência, qualidade e durabilidade das obras executadas pela Administração Municipal. A utilização de concreto usinado proporciona maior controle tecnológico, uniformidade na composição, resistência adequada e redução de desperdícios, assegurando melhores resultados em comparação à produção artesanal em canteiro de obras.

Além disso, o Município não dispõe de estrutura própria para produção industrial de concreto em escala suficiente para atender às necessidades da Secretaria, o que torna indispensável a aquisição do material junto a empresas especializadas do ramo.

Considerando que as demandas surgem de forma contínua e variam conforme o cronograma de obras, manutenções e necessidades emergenciais identificadas pela Administração, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para o fornecimento do concreto usinado, garantindo a disponibilidade do material sempre que requerido, evitando a paralisação de serviços essenciais e assegurando a adequada manutenção e desenvolvimento da infraestrutura municipal.

Dessa forma, a contratação pretendida revela-se conveniente, oportuna e necessária para garantir a continuidade dos serviços públicos, a adequada conservação do patrimônio público e o atendimento do interesse coletivo.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Destaca-se que o Plano de Contratações Anual do Município de Zortéa para o exercício de 2026 ainda está em construção.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar o fornecimento de concreto usinado destinado à execução de obras, serviços de manutenção e melhorias da infraestrutura



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

pública municipal, observando os padrões de qualidade e desempenho compatíveis com as normas técnicas aplicáveis.

A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional para atender às demandas da Administração Municipal, disponibilizando o material solicitado nas quantidades e especificações requeridas durante a vigência da contratação.

O concreto fornecido deverá atender aos parâmetros de resistência e demais características técnicas exigidas para cada aplicação, observando as normas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais regulamentações pertinentes ao setor.

O fornecimento deverá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura, mediante solicitação prévia da Administração, de modo a assegurar o atendimento das demandas ordinárias e eventuais situações emergenciais relacionadas à execução de serviços públicos.

A contratada deverá observar toda a legislação aplicável à atividade, incluindo normas trabalhistas, previdenciárias, ambientais, de segurança do trabalho e demais exigências legais pertinentes à execução do objeto.

Os requisitos técnicos específicos, quantitativos, prazos de entrega, condições de recebimento, critérios de aceitação do material, obrigações das partes e demais condições de execução serão detalhadamente estabelecidos no Termo de Referência que acompanhará o procedimento licitatório.

Dessa forma, busca-se garantir a contratação de solução apta a atender adequadamente o interesse público, assegurando qualidade, eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos.

5. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

A Ata de Registro de Preços decorrente do presente Processo de Licitação terá a vigência de 01 (um) ano, podendo ser prorrogada, por igual período, desde que



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

comprovada o preço vantajoso, conforme artigo 84 da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALORES

Item	Especificação	Unid.	Quant.	Valor Un.	Valor Total
01	Concreto Usinado FCK=20 Mpa	M ³	100	R\$ 633,94	R\$ 63.394,00
02	Concreto Usinado FCK=25 Mpa (bombeado) com bomba	M ³	100	R\$ 703,29	R\$ 70.329,00
03	Concreto Usinado FCK=25 (convencional)	M ³	100	R\$ 649,61	R\$ 64.961,00
04	Concreto Usinado FCK=30 Mpa	M ³	100	R\$ 672,50	R\$ 67.250,00

7. LEVANTAMENTO DO MERCADO

Nos termos do art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal n. 14.133/2021, o levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis juntamente à justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar e é conteúdo a ser acrescido no Estudo Técnico Preliminar, mormente pois este deve “sondar e propor soluções e alternativas ao gestor, no intuito de melhor adimplir as necessidades públicas”, eis que “o problema a ser resolvido deve se dar com a indicação da melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação”.³

Deste modo, em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise das alternativas disponíveis no mercado para atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura, consistente no fornecimento de material destinado à execução de obras e serviços de manutenção da infraestrutura pública municipal.

Verificou-se a existência das seguintes alternativas:

- a) Produção própria do concreto pelo Município:

³ HEINEN, Juliano. *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*: Lei nº 14.133/21. 3. ed. JusPodivm, 2023 p. 157.



Esta alternativa exigiria a aquisição e manutenção de equipamentos específicos, disponibilidade permanente de mão de obra especializada, estrutura adequada para armazenamento de insumos e controle tecnológico da produção. Além disso, demandaria investimentos significativos em recursos materiais e humanos, tornando-se economicamente desvantajosa diante da frequência e da variabilidade das demandas municipais.

b) Aquisição separada dos insumos para fabricação do concreto (cimento, areia, brita e aditivos):

Embora possível, essa alternativa implica maior complexidade operacional, necessidade de dosagem adequada dos materiais, controle rigoroso da qualidade, maior consumo de mão de obra e possibilidade de variações nas características do concreto produzido, podendo comprometer a qualidade e a durabilidade das obras executadas.

c) Contratação de empresa especializada para fornecimento de concreto usinado:

Esta alternativa apresenta-se como a mais vantajosa para a Administração, uma vez que permite a obtenção de produto fabricado em ambiente controlado, com padronização da dosagem, controle tecnológico de qualidade, atendimento às normas técnicas aplicáveis, redução de desperdícios e maior eficiência na execução dos serviços.

Além disso, constatou-se a existência de empresas especializadas atuando na região, aptas a fornecer o objeto pretendido em condições compatíveis com as necessidades do Município, evidenciando a viabilidade da competição e a ampla disponibilidade da solução no mercado.

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto usinado representa a solução mais eficiente, econômica e adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura, proporcionando maior qualidade na execução das obras e melhor aproveitamento dos recursos públicos.



Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

Portanto, conclui-se que a aquisição de concreto usinado através de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, utilizando o procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços, mostra-se técnica e economicamente viável, adequada ao interesse público e em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Lei Federal n. 14.133/2021 traz ainda em seu texto legal, como um de seus objetivos, a análise de solução/contratação mais vantajosa para compras públicas, de modo particular na fase preparatória do processo licitatório, considerando o ciclo de vida do objeto, conforme dispõem o art. 11, inciso I, e o art. 18, inciso VIII, ambos do referido texto legal:

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos:

I - Assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

[...]

VIII - 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;

Reforça-se que a legislação licitatória traz que este tema é conteúdo a ser acrescido ao Estudo Técnico Preliminar, apresentando a descrição da solução como um todo:

Art. 18 [...]



Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos: [...]

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

No presente caso, a solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto usinado, destinado ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura na execução de obras, reformas, ampliações, manutenções e demais intervenções em bens e espaços públicos municipais.

O fornecimento ocorrerá de forma parcelada, conforme as demandas efetivamente verificadas pela Administração durante a vigência da contratação, permitindo o abastecimento contínuo das frentes de trabalho e garantindo maior eficiência na execução dos serviços públicos.

Considerando que as necessidades do Município são recorrentes, porém variáveis quanto ao quantitativo e ao momento de utilização, a contratação será realizada por meio de licitação na modalidade Pregão, em sua forma Eletrônica, utilizando-se do Sistema de Registro de Preços, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada em razão da impossibilidade de definição prévia e exata dos quantitativos que serão consumidos durante o período de vigência da ata, permitindo que a Administração realize as contratações conforme sua necessidade efetiva, evitando aquisições desnecessárias, reduzindo custos de armazenamento e promovendo maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

Por sua vez, a utilização da modalidade Pregão Eletrônico possibilita a ampliação da competitividade entre os fornecedores, favorece a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração e assegura maior transparência, isonomia e economicidade ao procedimento licitatório.



Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

A solução pretendida contempla o fornecimento de concreto usinado com características técnicas compatíveis com as necessidades dos serviços executados pelo Município, observadas as especificações que serão detalhadas no Termo de Referência, garantindo qualidade, durabilidade e segurança das obras públicas realizadas.

Dessa forma, conclui-se que a contratação por meio de Pregão Eletrônico, com utilização do Sistema de Registro de Preços, representa a alternativa mais adequada para atender ao interesse público, assegurando eficiência administrativa, racionalização dos gastos públicos e continuidade dos serviços prestados à população.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A licitação pública é um processo seletivo mediante o qual a Administração Pública oferece igualdade de oportunidade a todos os que com ela queiram contratar, preservando a equidade no trato do interesse público, tudo a fim de cotejar propostas para escolher uma ou algumas delas.

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a viabilidade técnica e econômica do parcelamento da contratação, concluindo-se pela sua adoção.

O objeto será dividido em itens distintos, correspondentes aos diferentes tipos de concreto usinado necessários ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, compreendendo: Concreto Usinado FCK 20 Mpa, Concreto Usinado FCK 25 MPa (bombeado, com disponibilização de bomba), Concreto Usinado FCK 25 MPa (convencional) e Concreto Usinado FCK 30 MPa.

A divisão do objeto em itens mostra-se tecnicamente viável, uma vez que cada item possui características próprias e pode ser fornecido de forma independente, sem prejuízo à execução contratual ou ao resultado pretendido pela Administração.

Além disso, o parcelamento contribui para a ampliação da competitividade do certame, possibilitando a participação de um número maior de fornecedores, inclusive

Página 9 de 14



Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

empresas que eventualmente possuam capacidade para atender apenas determinados itens do objeto. Tal medida favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, em consonância com os princípios da competitividade, da eficiência, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa.

A adoção do parcelamento também possibilita maior flexibilidade na gestão da futura Ata de Registro de Preços, permitindo que a Administração realize as contratações de acordo com as necessidades específicas de cada tipo de concreto, observando as características técnicas exigidas para cada obra ou serviço.

Verifica-se, ainda, que o parcelamento não compromete a economia de escala nem gera dificuldades operacionais relevantes para a execução do objeto, razão pela qual sua adoção se mostra adequada e alinhada às diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento da contratação em itens distintos constitui medida técnica e economicamente recomendável, promovendo maior competitividade, eficiência e vantajosidade para a Administração Pública.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, a Administração Municipal pretende assegurar o fornecimento contínuo e adequado de concreto usinado para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, garantindo a execução eficiente das obras, reformas, ampliações e serviços de manutenção realizados pelo Município.

Entre os principais resultados esperados, destacam-se:

Garantir a continuidade dos serviços públicos relacionados à infraestrutura urbana e rural, evitando paralisações decorrentes da falta de material;

Proporcionar maior qualidade e durabilidade às obras executadas pela Administração, mediante a utilização de concreto produzido com controle tecnológico e



observância das normas técnicas aplicáveis;

Promover maior eficiência na execução dos serviços, reduzindo o tempo necessário para preparação e aplicação do material em comparação à produção realizada diretamente nos locais das obras;

Reduzir desperdícios de materiais e otimizar a utilização da mão de obra municipal, contribuindo para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos;

Possibilitar o atendimento tempestivo das demandas de manutenção e melhorias da infraestrutura pública, proporcionando melhores condições de mobilidade, segurança e bem-estar à população;

Assegurar maior economicidade nas contratações por meio da realização de procedimento licitatório competitivo e da utilização do Sistema de Registro de Preços, que permite a aquisição conforme a necessidade efetiva da Administração;

Garantir maior planejamento e flexibilidade na gestão das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, possibilitando a contratação dos quantitativos necessários ao longo da vigência da ata, sem a obrigatoriedade de aquisição imediata de todo o volume estimado.

Por fim, busca-se assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos, a melhoria dos serviços prestados à coletividade e a manutenção da infraestrutura municipal em condições adequadas de uso, contribuindo para o desenvolvimento local e para a satisfação do interesse público.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Administração Municipal indicará os seguintes servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato:



Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

Gestor do contrato: Marcos Beloto

Fiscal Administrativo: Evandro Fabiano Martinazzo.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição do objeto podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação pretendida envolve o fornecimento de concreto usinado, insumo amplamente utilizado na execução de obras e serviços de infraestrutura, cuja produção e utilização podem gerar impactos ambientais inerentes às atividades da construção civil.

Dentre os possíveis impactos ambientais relacionados ao objeto, destacam-se o consumo de recursos naturais empregados na fabricação do concreto, tais como água, areia, brita e cimento, bem como a emissão de gases decorrentes dos processos produtivos e do transporte do material até os locais de utilização.

Também podem ocorrer impactos relacionados à geração de resíduos provenientes da execução das obras e serviços em que o concreto será empregado, exigindo o adequado gerenciamento e destinação dos materiais remanescentes, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Contudo, tais impactos são considerados de baixa relevância no âmbito da presente contratação, especialmente em razão de o objeto consistir exclusivamente no fornecimento do material, cabendo à empresa contratada observar todas as normas ambientais aplicáveis às suas atividades produtivas e de transporte.

Como medidas mitigadoras, a Administração exigirá que a futura contratada cumpra a legislação ambiental vigente, possua as licenças e autorizações eventualmente exigíveis para o exercício de suas atividades e adote práticas destinadas à redução de

Página 12 de 14



Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

desperdícios, ao uso racional dos recursos naturais e à correta gestão dos resíduos gerados em seus processos produtivos.

Além disso, durante a execução dos serviços que utilizarão o concreto fornecido, o Município buscará promover o aproveitamento adequado dos materiais empregados, minimizando perdas e observando as boas práticas de gestão ambiental aplicáveis às atividades de infraestrutura.

Dessa forma, conclui-se que os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação são conhecidos, controláveis e mitigáveis mediante a observância da legislação vigente e das boas práticas de sustentabilidade, não constituindo óbice à viabilidade da contratação pretendida.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Após a realização dos estudos técnicos preliminares, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto usinado destinado ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura mostra-se técnica, operacional, ambiental e economicamente viável.

A análise da necessidade administrativa demonstrou que o concreto usinado constitui insumo indispensável para a execução de obras, reformas, ampliações e serviços de manutenção da infraestrutura pública municipal, sendo essencial para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à população.

O levantamento de mercado realizado evidenciou a existência de fornecedores aptos a atender às demandas da Administração, bem como demonstrou que a contratação do fornecimento de concreto usinado representa a solução mais vantajosa quando comparada a outras alternativas possíveis, especialmente sob os aspectos da qualidade, eficiência operacional, controle tecnológico e economicidade.

Verificou-se, ainda, que a solução pretendida é compatível com as necessidades do Município, sendo adequada sua contratação por meio de licitação na

Página 13 de 14



Estado de Santa Catarina
PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORTÉA

modalidade Pregão, em sua forma Eletrônica, utilizando-se do Sistema de Registro de Preços, mecanismo que proporciona maior flexibilidade, eficiência administrativa e racionalização dos recursos públicos.

A análise dos possíveis impactos ambientais indicou que estes são inerentes à atividade e podem ser adequadamente mitigados mediante a observância da legislação ambiental vigente e das boas práticas aplicáveis ao setor.

Por fim, constatou-se que o parcelamento do objeto em itens distintos é técnica e economicamente recomendável, contribuindo para a ampliação da competitividade do certame e para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida, considerando que a solução proposta atende ao interesse público, apresenta adequação às necessidades da Administração Municipal e observa os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, competitividade e desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

Assim, recomenda-se o prosseguimento do procedimento visando à contratação do objeto, nos termos e condições a serem definidos no Termo de Referência e demais documentos que comporão o processo licitatório.

Zortéa, 03 de junho de 2026.

Marcos Beloto
Secretário Municipal de Infraestrutura