ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Ref.: Documento de Formalização de Demanda nº 09/2026

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto, sob demanda da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo/SC, a ser utilizado em diversas frentes de trabalho e obras públicas ao longo do período contratual.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação justifica-se pela necessidade de garantir o fornecimento contínuo de concreto para atendimento às demandas da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo/SC. O material será utilizado em diversas frentes de trabalho, como execução de calçadas, meios-fios, fundações, estruturas de concreto, entre outras obras e serviços públicos essenciais.

Os serviços a serem contratados compreendem o fornecimento de concreto usinado, com resistência e características técnicas compatíveis com as diferentes aplicações, incluindo o transporte até o local de utilização e o bombeamento do material, assegurando a adequada execução dos serviços.

A ausência dessa contratação comprometeria a continuidade das atividades da Secretaria de Obras, podendo ocasionar atrasos na execução de obras públicas, prejuízos à infraestrutura urbana e rural e aumento de custos operacionais. Assim, a contratação mostra-se necessária para garantir eficiência, economicidade e qualidade na execução dos serviços, atendendo ao interesse público e às necessidades da Administração Municipal.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Atualmente, o município não está adotando o plano anual de contratações.

4. ÁREA REQUISITANTE

A presente demanda está sendo solicitada pelo Departamento de Obras e agricultura de Braço do Trombudo/SC, sob a responsabilidade do Secretário de obras sr. Marcelo Tonet

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto é necessária para atender às demandas contínuas do Município de Braço do Trombudo, por meio da Secretaria de Obras, visando à execução de diversas obras e serviços públicos. O objeto compreende o fornecimento de concreto usinado com características técnicas adequadas às diferentes aplicações, incluindo, quando necessário, o serviço de bombeamento, de acordo com as condições de execução e especificidades de cada demanda.

A contratação deverá observar os requisitos técnicos e normativos aplicáveis, garantindo a qualidade do material fornecido e sua conformidade com as normas vigentes. O objetivo é assegurar a continuidade das atividades operacionais da Secretaria de Obras, promover maior eficiência na execução dos serviços, reduzir custos com retrabalho e desperdícios, e garantir a adequada aplicação dos recursos públicos, em consonância com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo solicitado baseia-se na demanda contínua da Administração Municipal, por meio da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo, relacionada à execução de obras e serviços que demandam o uso de concreto. A estimativa considera o histórico de consumo do material em exercícios anteriores, bem como as contratações previamente realizadas, refletindo as necessidades recorrentes da Administração.

As características e especificações do objeto da referida contratação são:

Item	Especificação	Und.	Qtde.
1	Fornecimento de concreto usinado com resistência característica à compressão de fck = 25 MPa, slump entre 100 mm e 160 mm, conforme normas técnicas vigente. - O concreto deverá ser fornecido com agregado graúdo tipo brita 0, brita 1 ou brita 2, conforme a necessidade da aplicação	200	M3
2	Prestação de serviço de bombeamento de concreto, compreendendo a mobilização, instalação, operação e desmobilização de equipamento (bomba de concreto), incluindo mão de obra necessária à execução do serviço.	30	Serviço

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a contratação em questão, foram analisados processos anteriores realizados pela municipalidade de Braço do Trombudo, bem como contratações semelhantes efetuadas por outros órgãos públicos, com o objetivo de identificar as soluções disponíveis no mercado para o fornecimento de concreto e serviços complementares de bombeamento, destinados ao atendimento das demandas da Secretaria de Obras.

No levantamento realizado, foram identificadas as seguintes alternativas de solução:

1. Contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto usinado, com serviço de bombeamento incluso
2. Execução direta pelo Município, com produção própria de concreto;
3. Aquisição de elementos pré-moldados/pré-fabricados em substituição ao concreto moldado in loco.

A solução 1 mostra-se a mais adequada para atendimento das necessidades da Administração, uma vez que permite o fornecimento de concreto com qualidade controlada, conforme parâmetros técnicos exigidos, além de contemplar o serviço de bombeamento quando necessário, garantindo maior eficiência, agilidade e padronização na execução das obras e serviços públicos.

A alternativa 2 não se mostra viável, tendo em vista que o Município não dispõe de equipamentos, estrutura operacional e mão de obra suficientes para a produção própria de concreto em escala adequada, além da dificuldade em assegurar o controle tecnológico e a qualidade do material, o que poderia comprometer a durabilidade e segurança das obras executadas.

Por sua vez, a solução 3 também não atende de forma satisfatória às necessidades da Administração, uma vez que a utilização de elementos pré-moldados ou pré-fabricados não se aplica a todas as situações, especialmente em serviços como execução de calçadas, pequenas estruturas e obras que demandam moldagem no local, limitando sua aplicabilidade e inviabilizando seu uso como solução principal.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto usinado com bombeamento incluso é a alternativa mais adequada, eficiente e economicamente viável para o Município, atendendo plenamente às demandas da Secretaria de Obras e ao interesse público.

Ademais, em contratações realizadas por outros entes públicos com objeto semelhante, verificou-se a adoção do critério de julgamento pelo menor preço, considerando que os serviços possuem especificações técnicas objetivamente definidas por normas legais e regulatórias, permitindo a comparação das propostas de forma isonômica, com observância aos princípios da eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Deve-se mencionar que a estimativa dos valores unitários da contratação foi realizada por meio de orçamentos obtidos do mercado local e pesquisa no Banco de Preços, com o objetivo de levantar o eventual gasto com a solução escolhida. Esse levantamento visa avaliar a viabilidade econômica da opção selecionada, assegurando que a contratação seja compatível com os parâmetros orçamentários e com a eficiência no uso dos recursos públicos.

Conforme os orçamentos anexados ao processo, o valor total estimado para a **Contratação de empresa para o fornecimento de concreto é de R$ 157.232,60 (Cento e cinquenta e sete mil e duzentos e trinta e dois reais e sessenta centavos)** podendo sofrer alterações durante a fase de disputa no pregão.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto usinado, com serviço de bombeamento incluso, por meio de processo licitatório, mostra-se a solução mais vantajosa para a Administração, por assegurar ampla concorrência, atendimento às exigências legais e a obtenção da melhor relação custo-benefício. Os serviços destinam-se ao atendimento das demandas da Secretaria

de Obras do Município de Braço do Trombudo, garantindo o fornecimento de material com qualidade controlada e adequado às diversas aplicações em obras e serviços públicos.

A contratação assegura, ainda, maior eficiência na execução das atividades, padronização dos serviços e redução de custos operacionais, além de possibilitar o atendimento ágil das demandas, inclusive em situações que exijam o uso de bombeamento para lançamento do concreto. Dessa forma, garante-se a continuidade dos serviços públicos, a adequada aplicação dos recursos e o atendimento ao interesse público, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade. A solução será executada conforme descrito abaixo:

a) **Execução:** A execução dos serviços consistirá no fornecimento contínuo e parcelado de concreto usinado, com características técnicas previamente definidas, destinado às diversas obras e serviços realizados pela Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo. compreendendo a produção, carga, transporte até o local indicado e descarga do material por meio de caminhão betoneira, bem como, quando necessário, a prestação do serviço de bombeamento, incluindo mobilização, operação e desmobilização do equipamento, conforme a demanda da Administração.

b) **Logística de entrega e conformidade:** A execução do fornecimento de concreto deverá ocorrer nos locais indicados pela Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo, conforme cronograma e demandas previamente estabelecidas, sem ônus adicional para a Administração quanto ao transporte. Caberá à empresa contratada a responsabilidade pelo fornecimento do material, incluindo produção, carga, transporte e descarga por meio de caminhão betoneira, bem como, quando solicitado, a disponibilização de equipamento e equipe para realização do bombeamento do concreto.

O concreto fornecido deverá atender às normas técnicas vigentes, garantindo qualidade, resistência e trabalhabilidade adequadas às aplicações previstas, sendo de responsabilidade da contratada assegurar o cumprimento dos parâmetros especificados. A entrega deverá ocorrer em condições que preservem as características do material até sua aplicação, respeitando os prazos e orientações definidos pela Administração, assegurando a continuidade dos serviços, o adequado desempenho das estruturas executadas e o atendimento das demandas municipais.

c) **Entrega parcelada e sob demanda:** A entrega do concreto deverá ser realizada de forma parcelada, conforme as necessidades e requisições expedidas pela Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo, considerando tratar-se de material destinado à execução contínua de obras e serviços públicos.

O fornecimento de cada quantitativo solicitado deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido no edital, com o material em plenas condições de uso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas definidas, incluindo resistência (fck), consistência (slump) e tipo de agregado. Quando necessário, o serviço de bombeamento deverá ser prestado conjuntamente, conforme solicitado pela Administração, garantindo a adequada execução dos serviços em cada demanda específica.

d) Garantia de qualidade dos serviços técnicos: A qualidade do concreto fornecido será de inteira responsabilidade da empresa contratada, que deverá assegurar que o material atenda rigorosamente às especificações técnicas estabelecidas, incluindo resistência característica (fck), consistência (slump) e tipo de agregado, bem como às normas técnicas vigentes aplicáveis.

O concreto deverá ser produzido com materiais de qualidade, em usina adequada, e transportado em condições que preservem suas características até o momento da aplicação. Quando houver prestação do serviço de bombeamento, este também deverá ser executado de forma adequada, garantindo o correto lançamento do material, sem prejuízo às suas propriedades.

Qualquer fornecimento em desconformidade com as exigências técnicas, com indícios de perda de qualidade ou fora dos parâmetros estabelecidos deverá ser recusado pela Administração, devendo a contratada realizar a substituição ou correção necessária, sem ônus adicional, assegurando o pleno atendimento das demandas da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo.

e) Casos de recusa do fornecimento e serviços prestados: O concreto fornecido e os serviços de bombeamento poderão ser recusados pela Administração nos seguintes casos:

I. Quando o material não atender às especificações técnicas estabelecidas, especialmente quanto à resistência (fck), consistência (slump) e tipo de agregado solicitado;
II. Quando o concreto apresentar indícios de perda de qualidade, segregação, endurecimento precoce ou qualquer condição que comprometa sua aplicação e desempenho;
III. Quando houver atraso na entrega ou execução dos serviços em desacordo com os prazos estabelecidos pela Administração;
IV. Quando o volume entregue for divergente do quantitativo solicitado;
V. Quando o serviço de bombeamento não for executado de forma adequada, comprometendo o lançamento ou a integridade do concreto;
VI. Quando forem identificadas falhas operacionais, técnicas ou qualquer irregularidade que comprometa a qualidade do material ou a execução dos serviços.

VII. Quando não forem respeitados os prazos adequados entre a produção, transporte e descarga do concreto, comprometendo suas características;

VIII. Quando, mediante eventual controle tecnológico realizado pela Administração, forem constatados resultados em desacordo com os parâmetros especificados.

f) Correção e reapresentação do fornecimento e serviços recusados: Caso o concreto fornecido ou o serviço de bombeamento seja recusado por não atender aos requisitos estabelecidos pela Administração Municipal, a empresa contratada deverá providenciar a substituição do material ou a correção do serviço no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados a partir da formalização da recusa, sem quaisquer ônus adicionais ao Município.

Nos casos em que o fornecimento esteja vinculado a prazos operacionais ou à continuidade de obras e serviços públicos, a correção deverá ser realizada em prazo compatível com a urgência da demanda, de modo a evitar prejuízos à execução das atividades da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo.

O novo fornecimento ou serviço deverá atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas, inclusive quanto à resistência (fck), consistência (slump) e demais parâmetros definidos, sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato.

g) Atendimento de reclamações e correções: A contratada deverá assegurar que o fornecimento do concreto e a execução dos serviços de bombeamento ocorram em total conformidade com as exigências técnicas e normativas estabelecidas. A Administração Municipal designará servidor responsável pela conferência dos materiais e serviços prestados, que verificará:

I. Se o concreto fornecido corresponde às especificações técnicas informadas na solicitação, especialmente quanto à resistência (fck), consistência (slump), tipo de agregado e quantitativo solicitado;

II. Se o material foi entregue em condições adequadas de uso, sem indícios de perda de qualidade, e dentro dos prazos estabelecidos;

III. Se o serviço de bombeamento, quando solicitado, foi executado de forma adequada, garantindo o correto lançamento do concreto e sem comprometer suas propriedades;

IV. Se os quantitativos fornecidos estão de acordo com os pedidos realizados pela Administração;

V. Se os prazos contratuais estão sendo rigorosamente cumpridos, conforme as solicitações expedidas pela Secretaria de Obras;

VI. Se foram atendidas todas as condições estabelecidas no contrato, bem como as orientações da Administração Municipal.

h) Emissão de notas fiscais: A empresa contratada deverá emitir nota fiscal correspondente a cada fornecimento realizado e/ou serviço de bombeamento executado, contendo de forma clara a descrição do objeto, os quantitativos fornecidos, os valores unitários (quando aplicável) e o valor total, expressos em reais, conforme estabelecido no contrato.

A nota fiscal deverá ser apresentada após cada entrega parcelada ou execução do serviço, acompanhada das informações necessárias à conferência pela Administração, tais como identificação do local de entrega, data do fornecimento, volume de concreto fornecido e, quando houver, a indicação da utilização do serviço de bombeamento.

O documento fiscal deverá estar em conformidade com as exigências legais e contratuais, sob pena de recusa ou devolução pela Administração Municipal de Braço do Trombudo.

i) Parâmetros mínimos para execução do serviço:

I. O concreto fornecido deverá atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas pela Administração Municipal, especialmente quanto à resistência característica (fck), consistência (slump), tipo de agregado e demais requisitos aplicáveis, em conformidade com as normas técnicas vigentes;

II. O fornecimento e a entrega deverão ocorrer conforme as solicitações da Administração, de forma parcelada e sob demanda, respeitando os prazos estabelecidos e garantindo que o material seja entregue em condições adequadas para uso imediato;

III. O concreto deverá ser transportado e descarregado dentro de condições que preservem suas características, respeitando os limites de tempo entre produção, transporte e aplicação, evitando qualquer comprometimento da qualidade;

IV. Quando solicitado, o serviço de bombeamento deverá ser executado com equipamento adequado e equipe capacitada, garantindo o correto lançamento do concreto no local indicado, sem prejuízo às suas propriedades;

V. A empresa contratada deverá assegurar a qualidade dos materiais utilizados na produção do concreto, bem como a conformidade do processo produtivo, podendo a Administração, a seu critério, realizar verificações ou controle tecnológico para comprovação dos parâmetros exigidos.

Este conjunto de medidas visa garantir a eficiência, a transparência e a continuidade dos serviços prestados à população, respeitando as normas legais e promovendo o bom uso dos recursos públicos.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Aplica-se o parcelamento nesta contratação, tendo em vista que se trata do fornecimento de concreto usinado, com eventual serviço de bombeamento, a ser executado de forma contínua e conforme a demanda da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo.

A execução parcelada do objeto permite que o fornecimento ocorra de acordo com as necessidades reais da Administração, considerando que os serviços e obras são realizados de forma gradual ao longo do período contratual, não sendo possível a utilização integral do quantitativo de uma única vez.

Além disso, o parcelamento possibilita melhor controle e fiscalização por parte da Administração, evita desperdícios de material, assegura a adequada aplicação dos recursos públicos e contribui para maior eficiência operacional e orçamentária. Dessa forma, permite-se o atendimento progressivo das demandas do Município, garantindo a continuidade dos serviços públicos e a observância dos princípios da economicidade e interesse público.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

a) Em relação à eficácia: Garantir o fornecimento contínuo e adequado de concreto para atendimento das demandas da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo, assegurando a execução das obras e serviços públicos com qualidade, segurança e dentro dos padrões técnicos exigidos;

b) Quanto à eficiência: Assegurar a prestação contínua e regular do fornecimento de concreto, com qualidade e dentro dos padrões técnicos exigidos, incluindo, quando necessário, o serviço de bombeamento, promovendo o uso racional dos recursos públicos, a redução de desperdícios e maior agilidade na execução das obras e serviços públicos.

com a contratação, busca-se também atender ao princípio da economicidade, cuja meta é alcançar a melhor relação custo-benefício possível, por meio de uma alocação eficiente de recursos financeiros, econômicos e administrativos. Isso permitirá que as obras e serviços públicos sejam executados de forma eficiente, segura e com qualidade, garantindo a adequada aplicação do concreto nas diversas demandas da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

É cediço informar que, a presente contratação deverá ser precedida de processo licitatório, em observância a Lei 14.133/2021.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e realização desta demanda.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

Quanto à questão dos impactos ambientais, deverá ser recomendado ao licitante vencedor, conforme previsão neste instrumento, que a contratada adote práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, em conformidade com as orientações do art. 6° da IN n° 01/2010 (Compras Sustentáveis). A contratada deverá, assim, implementar ações que minimizem os impactos ambientais, promovendo a utilização responsável dos recursos e garantindo a conformidade com as diretrizes ambientais estabelecidas pela legislação vigente.

15. MAPEAMENTO DE RISCOS

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, são definidos: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as ações preventivas e contingenciais, bem como a identificação dos responsáveis por cada ação.

Após a identificação e classificação dos riscos, é realizada uma análise qualitativa e quantitativa dos mesmos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade de ocorrência e o impacto. Essa classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante as fases de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
Questionamentos excessivos na licitação.	Baixa	Baixa
Contratada se recusar a assinar o contrato.	Baixa	Alto
Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto
Prestação de serviços sem qualidade	Baixa	Alto

Riscos do processo de contratação e da execução:

Risco 1	Questionamentos excessivos na licitação
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixa
Dano	Legitimidade da licitação ser colocada em questão
Ação Preventiva	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Termo de Referência e atentar à legislação vigente.
Ação de Contingência	Estudar e aplicar a legislação ao caso concreto.

Risco 2	**Contratada se recusar a assinar o contrato.**
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	A contratada pode não assinar o contrato devido a prática de mergulho.
Ação Preventiva	Definir punição no Termo de Referência para empresa contratada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência	Convocar novo fornecedor e punir os licitantes que descumpriram a avença.
Risco 3	**Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.**
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso nos fornecimentos
Ação Preventiva	• Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos fornecimentos a serem prestados (Emissão de notificação formal ao fornecedor em caso de fornecimento de material de má qualidade). • Colocar regra no Termo de Referência que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser contratada. • Exigir documentação comprovatória que a licitante já prestou serviços semelhantes ao contratado.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova licitação.
Risco 4	**Prestação de serviços sem qualidade**
Probabilidade	Baixo
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade dos produtos
Ação Preventiva	• Exigência de comprovação de adequação no crea
Ação de Contingência	• Emissão de notificação formal ao fornecedor em caso de fornecimento de material de má qualidade e punição do mesmo • Adjudicar novo fornecedor ou promover nova licitação.

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Braço do Trombudo, por meio da Secretaria de Obras, atua de forma contínua na execução de obras e serviços públicos que demandam a utilização de concreto, tais como construção de calçadas, meios-fios, fundações e demais estruturas. Para garantir a adequada execução dessas atividades, torna-se indispensável a contratação de empresa especializada para o fornecimento de concreto usinado, com características técnicas compatíveis com as diferentes aplicações, incluindo, quando necessário, o serviço de bombeamento.

A contratação visa atender à necessidade permanente de fornecimento do material, assegurando que as obras sejam executadas com qualidade, dentro dos padrões técnicos exigidos, evitando retrabalhos, desperdícios e possíveis prejuízos à Administração. O fornecimento contínuo e sob demanda contribui diretamente para a eficiência operacional, a agilidade na execução dos serviços e a adequada aplicação dos recursos públicos.

A prestação do serviço também se justifica pela necessidade de garantir padronização, controle de qualidade e confiabilidade do concreto utilizado nas obras públicas, assegurando conformidade com as normas técnicas vigentes e promovendo maior durabilidade e segurança das estruturas executadas.

Diante das justificativas apresentadas, declara-se que a contratação é viável. A viabilidade deste ETP é comprovada pela garantia de fornecimento contínuo e de qualidade do concreto necessário às atividades da Secretaria de Obras do Município de Braço do Trombudo, pelo uso eficiente dos recursos públicos, pela redução de riscos operacionais e pela contribuição direta à continuidade e melhoria dos serviços públicos essenciais.

Além disso, destaca-se que a presente contratação atende adequadamente às demandas formuladas, que os benefícios esperados são compatíveis com os custos previstos e que a solução proposta se apresenta como economicamente vantajosa. Os riscos envolvidos são administráveis, o que reforça a viabilidade da contratação.

Considerando as informações deste ETP, entende-se que a contratação é, portanto, **tecnicamente viável**.

Braço do Trombudo (SC), 27 de março de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARCELO TONET
Data: 30/03/2026 11:08:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Marcelo Tonet
Secretário de Obras