ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Sumário do ETP:

Sumário

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR 1

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO 2
2. NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO E JUSTIFICATIVAS 2
3. LEVANTAMENTO DE MERCADO (ANÁLISE DE ALTERNATIVAS) 9
4. DEFINIÇÃO DO OBJETO 12
5. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO OU FORNECIMENTO DO OBJETO 17
6. QUANTITATIVO DO OBJETO 23
7. ORÇAMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA 25
8. COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO 29
9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO 30
10. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO 31
11. FORMA DE CONTRATAÇÃO 32

Modalidade de Licitação, Procedimento e Critérios de Julgamento 32

12. ANÁLISE DE RISCOS 33
13. Resultados Esperados 40
14. PROVIDÊNCIAS FINAIS 41
15. CONCLUSÃO 44
16. APROVAÇÃO PELO SECRETÁRIO DA PASTA 46

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDO

Secretaria/Departamento:

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Número do processo:

222/2026

Responsável pela elaboração/Portaria de Designação:

LINDOMAR NATIVIDADE

Data da elaboração:

12/08/2026

2. NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO E JUSTIFICATIVAS

Explique o motivo da contratação. O que está gerando essa necessidade? Uma demanda interna, um requisito legal, um problema identificado?

A presente contratação tem por objeto a seleção de empresa especializada para o fornecimento de **concreto usinado com resistência característica à compressão de fck 30.**

A demanda decorre da necessidade operacional da **Secretaria Municipal de Obras** no tocante à instalação, assentamento e encabeçamento de aduelas e manilhas em passagens e vias rurais/urbanas do Município. A intervenção é indispensável para a adequação das drenagens fluviais, prevenindo o assoreamento dos cursos d'água, evitando erosões e garantindo a trafegabilidade contínua e segura de veículos e dos moradores das comunidades adjacentes.

A opção pelo concreto usinado de Fck = 30 justifica-se pelos rigorosos padrões de dosagem e controle de qualidade inerentes às centrais de concretagem (atendendo às normas ABNT NBR 8953 e NBR 7212). O insumo confere a resistência mecânica, a estanqueidade e a durabilidade necessárias para assegurar a estabilidade estrutural das obras artísticas correntes, reduzindo custos com manutenções precoces e protegendo o interesse público.

Qual é o problema/demanda que se precisa resolver? (descreva-o)

A presente contratação justifica-se pela **ausência de contrato vigente** para o fornecimento de concreto usinado no âmbito do Município. Registra-se que a tentativa anterior de contratação, realizada por meio do **Pregão Eletrônico (Processo Administrativo nº 281/2025)**, restou **frustrada por ter sido declarada deserta** no item correspondente, subsistindo a necessidade da Administração.

A solução é indispensável para viabilizar as intervenções da Secretaria Municipal de Obras, trazendo os seguintes benefícios técnicos e sociais:

- **Adequação do Escoamento e Travessia:** Garantia do fluxo adequado de águas pluviais por meio do assentamento, encabeçamento e fixação de aduelas e manilhas;
- **Controle de Erosão e Assoreamento:** Proteção do solo, prevenção do assoreamento dos cursos d'água e contenção do desgaste estrutural das vias;
- **Qualidade e Eficiência Técnica:** Emprego de concreto usinado com dosagem controlada por central, garantindo resistência mecânica e durabilidade superiores às do concreto confeccionado manualmente em obra;
- **Mitigação de Riscos de Acidentes:** Prevenção de colisões, atolamentos ou colapsos estruturais, assegurando a trafegabilidade e a segurança física de pedestres e motoristas que utilizam as travessias públicas.

O que está faltando/que a solução seja implementada/aperfeiçoada?

Para a plena implementação, efetividade e aperfeiçoamento da solução proposta, resta pendente a **disponibilização e aplicação de concreto usinado bombeável**, insumo indispensável para o correto assentamento, travamento e encabeçamento das aduelas e manilhas.

A utilização do concreto usinado bombeado é condição determinante para garantir a estanqueidade das juntas, o preenchimento homogêneo dos vazios estruturais e a perfeita fixação dos elementos pré-moldados. Essa medida assegura a estabilidade mecânica da galeria fluvial, previne erosões de cabeceira e maximiza a durabilidade da obra de infraestrutura.

Esse problema é novo? Já foi resolvido em outros exercícios? Teve algum problema na execução da contratação pretérita ou ela não foi suficiente?

Registra-se que a demanda por concreto usinado não se trata de uma necessidade inédita. O problema já havia sido previamente mapeado em exercícios anteriores, ensejando a abertura do **Processo Administrativo nº 281/2025** para o suprimento do material.

Contudo, a tentativa de contratação pretérita restou **frustrada**, uma vez que o item correspondente foi declarado **deserto** em razão da ausência de propostas válidas por parte das empresas participantes do certame. Dessa forma, a necessidade pública permaneceu não atendida, tornando indispensável a deflagração do presente processo licitatório para garantir a continuidade dos serviços de infraestrutura urbana e rural do Município.

O bem ou serviço se qualifica como indispensável à manutenção do serviço público, e decorre de necessidades permanentes ou prolongadas (vários exercícios financeiros)? As compras/contratações pretendidas pela Administração Pública servirão para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas (mais de um exercício financeiro) ?

O bem objeto desta contratação qualifica-se como **indispensável à continuidade dos serviços públicos operacionais**, uma vez que é insumo essencial para a fixação, travamento e encabeçamento de estruturas pré-fabricadas de concreto (aduelas e manilhas), destinadas a restabelecer a segurança no tráfego de pedestres e veículos sobre travessias de cursos d'água fluviais.

A necessidade decorre de demanda pontual e de **elevada prioridade operacional**, tendo em vista que os trechos mapeados apresentam severo desgaste e estado crítico de conservação. A intervenção imediata da Administração Pública faz-se necessária para prevenir o colapso das vias, evitar erosões e conter riscos graves à segurança da população e ao tráfego local.

Para resolver a solução, o mercado oferece alguma opção diferente da que foi realizada no passado?

Para a resolução da demanda em tela, foram avaliadas as alternativas disponíveis no mercado, tais como a contratação de empresa especializada para a construção de pontes ou estruturas de grande porte. Contudo, essa opção mostrou-se inadequada à realidade do Município, seja pelo custo financeiro significativamente mais elevado, seja pela incompatibilidade técnica em relação às características do local e do fluxo do curso d'água.

A solução adotada — consistente na **aquisição de concreto usinado** para aplicação direta pela própria equipe da Secretaria Municipal de Obras no assentamento e encabeçamento de aduelas/manilhas — apresenta-se como a alternativa de maior viabilidade técnica e financeira. Essa escolha assegura a célere execução das manutenções, reduz drasticamente o tempo de intervenção nas vias e otimiza o uso dos recursos públicos.

Portanto, embora existam outras opções de engenharia no mercado, a solução escolhida permanece a mais vantajosa e adequada ao interesse público, atendendo com excelência aos critérios de **custo-benefício, celeridade, eficiência e praticidade operacional**, em estrita conformidade com o **art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021**.

Descreva o impacto da ausência da contratação. Quais prejuízos podem ocorrer se o serviço/bem não for adquirido?

A não realização desta contratação acarretará graves prejuízos ao Município, destacando-se:

1. **Perda Financeira e de Arrecadação:** O bloqueio das vias impede o escoamento da produção local, forçando o desvio do tráfego para municípios vizinhos gerando perda de receita tributária e prejuízo aos produtores.
2. **Risco Jurídico e Indenizações:** A omissão na manutenção das travessias expõe a Administração ao risco de acidentes com veículos e pedestres, sujeitando o Município a ações judiciais e pagamentos de indenizações (art. 37, § 6º, CF).
3. **Agravamento dos Custos:** A falta do insumo para a fixação de manilhas e aduelas causará erosões e o colapso da infraestrutura, exigindo futuramente obras de reconstrução com custos muito mais elevados.
4. **Prejuízo Social:** Interrupção de serviços essenciais, como rotas do transporte escolar, ambulâncias e segurança pública nas comunidades rurais.

Alinhamento com estratégias do órgão. Como essa contratação se relaciona com os objetivos institucionais?

A presente contratação guarda **direta consonância com os objetivos institucionais e missão finalística da Secretaria Municipal de Obras**, enquadrando-se nas metas contínuas de conservação, reparo e manutenção da infraestrutura de drenagem urbana e rural do Município.

Resultados esperados. O que a Administração deseja alcançar com essa contratação?

A contratação almeja alcançar os seguintes resultados práticos e operacionais:

- **Continuidade Operacional das Obras:** Assegurar a manutenção ininterrupta das frentes de trabalho, prevenindo paralisações e garantindo a eficiência das equipes da Secretaria Municipal de Obras;
- **Qualidade Técnica e Integridade Estrutural:** Promover a perfeita fixação, estanqueidade e durabilidade das aduelas e manilhas, mitigando expressamente os riscos de colapso estrutural ou infiltrações na cabeceira;
- **Proteção Ambiental e Controle de Erosão:** Conter o processo erosivo e evitar o assoreamento dos leitos fluviais, minimizando os impactos ambientais no local da intervenção;
- **Eficiência Físico-Financeira:** Cumprir o cronograma planejado para a execução dos serviços, evitando a elevação de custos decorrente de atrasos operacionais ou retrabalhos.

Atender ao interesse público, assegurando eficiência, economicidade e transparência na contratação.

Com base nas suas respostas anteriores, justifique a contratação:

Durabilidade e Impermeabilidade: O uso de concreto com FCK 30 justifica-se pela necessidade de baixa porosidade. Em obras de rios (aduelas e manilhas), o concreto enfrenta ataques químicos naturais e a força da abrasão da água. Um FCK mais elevado garante maior vida útil à estrutura, reduzindo gastos com manutenção precoce.

Segurança Estrutural: Por se tratar de uma obra de arte corrente (bueiros e passagens), a estrutura deve suportar não apenas o peso próprio, mas também a carga dinâmica de veículos (caminhões, ônibus escolares) que cruzarão a Comunidade Aurora. O FCK 30 oferece a margem de segurança necessária para evitar fissuras e colapsos estruturais.

Conformidade com Normas (NBR 6118): A escolha atende às exigências de Classe de Agressividade Ambiental (CAA) forte ou muito forte, comuns em ambientes de água doce corrente, onde a lixiviação e o desgaste do material são constantes.

Dica de Ouro para o Termo de Referência:

Além do FCK 30, é recomendável solicitar que o concreto seja bombeável (para facilitar a aplicação nas valas do rio) e que tenha um slump (abatimento) adequado para o adensamento em fôrmas de aduelas.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO (ANÁLISE DE ALTERNATIVAS)

Já contratamos esse objeto antes? Como foi ? Quando foi? Quanto custou? Qual metodologia foi utilizada na contratação passada? Deu certo? Houve problemas? Quais erros foram observados no contrato anterior? E o que precisa ser aperfeiçoado? Foi ouvido o fiscal do contrato anterior para verificar sugestões de melhoria?

Sim, o objeto não foi contratado atraves da Dipensa Eletronica n°28/2026.

Anteriormente a esse Processo houve a tentativa de aquisição a qual ocorreu por meio do **Pregão Eletronico 052/2025, Processo Administrativo nº 281/2025**, instaurado com a finalidade de atender a mesma necessidade.

Na contratação pretérita, foi adotada a metodologia de contratação conforme a legislação vigente à época, com definição prévia das especificações técnicas constantes no edital. Contudo, a contratação não obteve êxito**,** uma vez que as empresas participantes não ofertaram propostas e lances ao item.

Para a presente contratação, faz-se necessário o aperfeiçoamento do processo, com maior rigor na definição e conferência das especificações técnicas, atenção ao cumprimento dos prazos de entrega e fortalecimento da fiscalização contratual, a fim de mitigar riscos de nova inexecução.

O fiscal do contrato anterior foi considerado no levantamento das informações, sendo observada a necessidade de maior controle sobre a execução contratual e entrega do objeto**,** bem como de garantir que o fornecedor atenda integralmente às condições estabelecidas no edital.

Dessa forma, a nova contratação busca corrigir as falhas anteriormente identificadas**,** assegurando o atendimento da demanda de forma eficiente, tempestiva e em conformidade com o interesse público.

Foram avaliadas soluções de outros entes e outros órgãos públicos? Essas são mais adequadas a nossa realidade do que nossa contratação anterior?

Sim, foram analisadas outras opções e metodologias de fornecimento. Contudo, a solução escolhida fundamenta-se nas características técnicas e operacionais particulares do concreto usinado, que possui **janela temporal restrita para descarregamento e aplicação** (início do processo de pega), conforme estabelecido pelas normas ABNT NBR 7212 e NBR 6118.

Diante da especificidade das obras de assentamento, travamento e encabeçamento de aduelas e manilhas, a disponibilização do concreto com logística de entrega programada e aplicação direta/bombeada mostra-se **tecnicamente indispensável**, sendo a única alternativa capaz de garantir a trabalhabilidade ideal do insumo, a integridade estrutural e a estanqueidade necessárias no local da intervenção.

Existem diferentes fornecedores ou soluções para atender à necessidade? Apresente alternativas disponíveis no mercado.

Registra-se a existência de ampla pluralidade de fornecedores e soluções disponíveis no mercado aptos a atender plenamente à demanda identificada.

No tocante ao fornecimento do insumo, constata-se relevante oferta de empresas do ramo de concretagem — em âmbito local e regional — providas de capacidade técnica, operacional e logística compatíveis com o objeto. Salienta-se que não há exclusividade de fornecimento, barreira sanitária/comercial ou limitação de mercado que comprometa o caráter competitivo do futuro certame.

A análise da solução envolve a escolha entre locação e aquisição?

A análise de escolha entre as modalidades de *locação* ou *aquisição* **não se aplica ao caso concreto**, tendo em vista a própria natureza do objeto.

O concreto usinado qualifica-se como **bem de consumo (insumo de construção civil)**, o qual sofre transformação física e consolidação definitiva após a sua aplicação e cura no local da intervenção. Por ser um material perecível e de aplicação definitiva no assentamento e travamento das aduelas/manilhas, a **aquisição (fornecimento direto)** figura como a única alternativa cabível, sendo juridicamente e tecnicamente inviável qualquer hipótese de locação.

Justifique a escolha da solução. Explique por que a Administração optou por um determinado produto ou serviço.

A escolha da solução consistente na aquisição de concreto usinado bombeado para fixação de aduelas e manilhas em travessia sob rio fundamenta-se em critérios técnicos, operacionais e econômicos, visando assegurar a adequada execução da obra, a durabilidade da estrutura e a mitigação de riscos inerentes ao ambiente de intervenção.

Sob o aspecto técnico, o concreto usinado apresenta controle rigoroso de dosagem, resistência e qualidade, garantindo maior uniformidade e desempenho estrutural em comparação ao concreto preparado in loco. Tal característica é essencial para a correta fixação de aduelas e manilhas, que demandam elevada resistência mecânica e estabilidade, especialmente em condições sujeitas à ação constante da água, erosão e variações de carga.

A utilização do concreto bombeado, por sua vez, mostra-se a solução mais adequada em razão das dificuldades de acesso e das limitações operacionais típicas de intervenções em leito de rio. O bombeamento permite o lançamento do concreto com precisão e continuidade, mesmo em locais de difícil alcance, reduzindo perdas de material, evitando segregação e assegurando melhor acomodação do concreto nas estruturas.

Do ponto de vista operacional, a solução adotada proporciona maior agilidade na execução dos serviços, reduzindo o tempo de exposição da obra às condições adversas do ambiente hídrico, como variações de nível do rio e intempéries, o que contribui para maior segurança e eficiência na execução.

Sob o viés econômico, embora o concreto usinado bombeado possa apresentar custo unitário superior em relação a alternativas convencionais, sua adoção resulta em melhor relação custo-benefício ao considerar a redução de retrabalhos, desperdícios, tempo de execução e riscos de falhas estruturais, evitando custos futuros com manutenção corretiva.

Ademais, a solução encontra respaldo nas boas práticas de engenharia e atende às exigências normativas aplicáveis, garantindo a confiabilidade e a longevidade da obra.

Dessa forma, conclui-se que a opção pelo concreto usinado bombeado é a mais adequada para atender às necessidades da Administração, assegurando qualidade, segurança, eficiência e economicidade na execução da travessia sob o rio.

4. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Descreva detalhadamente o objeto da contratação. Explique se é um bem ou serviço e suas características.

CATSER: 460214 – Concreto Usinado FCK30 Bombeável", fornecimento de concreto usinado FCK30 bombeado – metro cúbico;

Como será aplicado o objeto da aquisição/contratação?

A empresa contratada será responsável pelo fornecimento do concreto usinado e pela sua **aplicação/descarregamento via bombeamento** direto no local da obra.

Onde será aplicado o objeto da aquisição/contratação?

O objeto da presente contratação será aplicado diretamente na **obra (bueiros, galerias fluviais e travessias de cursos d'água)** situadas na malha viária do Município.

Para que será aplicado o objeto da aquisição/contratação?

O material será empregado no assentamento, travamento, encabeçamento e fixação de manilhas e aduelas pré-moldadas, garantindo a estabilização definitiva da estrutura contra deslocamentos causados pelo fluxo d'água ou por cargas dinâmicas de tráfego.

A adequada aplicação do concreto visa assegurar a trafegabilidade contínua e segura de veículos e pedestres sobre as travessias, prevenindo interrupções na via, infiltrações e erosões na cabeceira que possam comprometer a integridade da infraestrutura viária municipal.

Quando será necessária a aplicação do objeto da aquisição/contratação?

A aplicação do concreto usinado bombeável ocorrerá de **forma programada**, visando à execução do assentamento, fixação e travamento das manilhas e aduelas pré-moldadas.

A metodologia de execução será planejada para garantir a estanqueidade e a estabilidade estrutural das travessias, **minimizando impactos na mobilidade urbana e rural** e assegurando a continuidade do tráfego de pedestres e veículos durante e após as intervenções da Secretaria Municipal de Obras.

Destaque especificações técnicas essenciais. Defina os padrões de qualidade mínimos necessários.

Concreto Usinado FCK30 Bombeado, fornecimento de concreto usinado FCK30 bombeado – metro cúbico;

Quais as especificações mínimas? Descreva-as. Existe alguma norma ABNT sobre a execução da atividade/serviço desejado? Quais as rotinas inerentes à prestação dos serviços?

Concreto usinado Resistência característica (fck): mínimo de 30 MPa, podendo ser superior conforme dimensionamento estrutural.

- Classe de agressividade ambiental: compatível com ambiente úmido/submerso (mínimo classe II ou III, conforme projeto).
- Abatimento (slump): entre 100 mm e 160 mm, adequado ao bombeamento.
- Fator água/cimento (a/c): controlado (preferencialmente ≤ 0,55) para garantir durabilidade.
- Tipo de cimento: indicado para ambientes úmidos/agressivos (ex.: CP II, CP III ou outro tecnicamente compatível).
- Agregados: isentos de impurezas, com granulometria adequada ao bombeamento.
- Aditivos: plastificantes ou superplastificantes, e eventualmente incorporadores de ar, conforme necessidade técnica.

Concreto bombeado

- Fornecimento com equipamento de bombeamento adequado (bomba estacionária ou lança).
- Garantia de lançamento contínuo, evitando juntas frias.
- Controle para evitar segregação e perda de trabalhabilidade.

- **ABNT NBR 8953** – Classificação do concreto quanto à resistência e consistência.;
- **ABNT NBR 15527** (quando aplicável ao ambiente) e diretrizes de durabilidade.
- as técnicas correlatas à qualidade de impressão, acabamento e manuseio de papel, garantindo fidelidade ao modelo aprovado e durabilidade do material.

Existem outros produtos/prestadores que podem ser utilizados com especificações similares?

Não existe produtos para substituir, porém existem no mercado outros fornecedores de concreto usinado na região, quais fornecem concreto usinado com as mesmas caracteristicas de técnicas (FCK 30) bombeado.

Trata-se de um serviço comum, amplamente ofertado, seguindo normas técnicas de qualidade conforme ABNT, bem como definidos neste Termo de Referência.

Dessa forma, não há restrição à competitividade.

É necessária a indicação de marcas ou modelos ? Qual a justificativa para indicação, marca e modelo? (art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021)?

A escolha da solução baseia-se em especificações técnicas objetivas e padronizadas, suficientes para garantir a qualidade, funcionalidade e atendimento às necessidades da Administração, sem vincular o objeto a determinado fabricante, marca ou modelo.

A indicação de marca ou modelo, conforme dispõe o art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, somente se justifica em situações excepcionais, devidamente motivadas, como padronização previamente adotada, compatibilidade técnica ou desempenho superior comprovado, **hipóteses que não se aplicam ao presente caso.**

Dessa forma, a não indicação de marcas ou modelos preserva a competitividade, amplia a participação de fornecedores aptos a atender às especificações e assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em observância aos princípios da isonomia, economicidade e eficiência.

É necessária exclusão de marcas ou modelos? Quais produtos/marcas serão excluídos? Qual a justificativa para exclusão?

Não se aplica

A especificação do objeto elaborada ocasiona a restrição ao fornecimento? Essa especificação leva a solução exclusiva de produto?

A especificação do objeto não ocasiona restrição ao fornecimento, tampouco conduz à solução exclusiva de produto.

As especificações técnicas foram elaboradas de forma objetiva, funcional e não direcionada, baseando-se em características comuns de mercado.

Não há exigência de marca, modelo, tecnologia exclusiva ou método específico de produção, o que assegura a ampla competitividade, a participação de múltiplos fornecedores e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Dessa forma, a especificação adotada não restringe a competição nem resulta em solução exclusiva, estando em conformidade com os princípios da isonomia, competitividade e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Analise os impactos ambientais da contratação. O serviço/bem contratado gera impactos ao meio ambiente?

A contratação pode gerar impactos ambientais de baixo impacto, principalmente relacionados a limpeza dos caminhão de transporte.

O consumo do concreto usinado destinado aos pontos informados não gera resíduo vez que implica na utilização total do material adquirido. Entretanto, o possível resíduo de limpeza do caminhão é de responsábilidade da empresa contratada e trata-se de um impacto controlado e mitigável, considerando ainda que a empresa fornecedora detem, licenças de operações/instalação e responsável técnico.

Quais os requisitos de sustentabilidade foram identificados? Foi Consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis? Liste práticas sustentáveis que podem ser aplicadas. Exemplo: uso de materiais recicláveis, exigência de eficiência energética.

O principal referencial é o **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU)**, atualmente em sua 6ª ou mais recente edição (2023/2024), detalhando a Lei 14.133/2021. Ele orienta observação de planejamento, gestão de resíduos e uso de materiais de origem certificada para fabricação do concreto usinado.

Principais Diretrizes para Impressão (Baseadas na AGU e Boas Práticas):

Planejamento: Justificar a real necessidade da contratação dos serviços.

Sustentabilidade : Exigir ART do serviço para obter qualidade do serviço (fornecimento de concreto usinado FCK 30), bem como contratação de empresa com licenças prévias de funcionamento ou ainda que possuem prestadores com tais para limpeza dos equipamentos/ camihões que transportam o concreto, evitando assim resíduo ambientais. E ainda a utilização de materiais (pedra, cimento e areia) de origem certificada/ que permitam rastreabilidade, afim de evitar uso de materiais extraidos irregularmente da natureza para fabricação de concreto.

5.CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO OU FORNECIMENTO DO OBJETO

Escolha entre execução direta (pela própria Administração) ou indireta (Terceirização). Explique a escolha e seus impactos.

Opta-se pela **execução indireta** do objeto mediante a contratação de empresa especializada no fornecimento e bombeamento de concreto usinado.

A escolha justifica-se pela inviabilidade técnica e econômica do fornecimento por meios próprios, visto que a Administração Pública Municipal **não dispõe de estrutura fabril, centrais de dosagem, caminhões betoneira, equipamentos de bombeamento e mão de obra especializada** necessários para a fabricação, controle tecnológico e transporte de concreto usinado que atenda aos rígidos padrões de qualidade exigidos Fck 30.

Explique como será a execução do contrato. Quem será responsável pelo quê? Quais são as obrigações da contratada e da Administração? Local de Entrega/Prestação dos Serviços? Horários de Entrega/Execução das atividades?

A execução do contrato dar-se-á de forma indireta**,** por meio de empresa especializada, observando as condições estabelecidas neste Termo, no contrato e na Ordem de Serviço emitida pela Administração.

Obrigações da Contratada

- Fabricar, transportar e bombear a descarga do concreto usinado nos locais informados pela administração em dias pré estabelecidos pela mesma contratante.
- Garantir a qualidade do material conforme norma vigente, em FCK 30 conforme contratado.
- Cumprir os prazos estabelecidos para produção e entrega;
- Arcar com todos os custos decorrentes da execução do objeto, incluindo materiais, mão de obra, transporte e encargos legais;
- Observar a legislação vigente, inclusive normas ambientais e de segurança aplicáveis.

Obrigações da Administração Compete à Administração:

- Fornecer à Contratada as especificações técnicas, e orientações necessárias à execução / entrega do objeto;
- Emitir a Ordem de Serviço para início da execução;
- Acompanhar e fiscalizar a execução contratual, por meio de servidor designado;
- Receber o objeto entregue, após verificação de conformidade com as especificações;
- Efetuar o pagamento conforme as condições estabelecidas no contrato.

Local de entrega/prestação dos serviços

Os serviços deverão ser entregues no perímetro urbano ou rural do Município de São Miguel do Iguaçu a ser definido conforme as demandas surgirem, em dia e horário definido pela Secretaria de Obras.

Deverão ocorrer em dias úteis, dentro do **horário de expediente da Prefeitura Municipal de São Miguel do Iguaçu**.

Há alguma rotina especial? Qual rotina deve ser aplicada?

Não se aplica

No caso de bens, a Administração tem onde guardar? Caso Positivo, onde e como será armazenado? (dispensável para serviços)

Não se aplica

Existe um cronograma de entregas (no caso de parcela única, informar no caso de entregas parceladas, indicar as datas esperadas mesmo para registro de preços)

O objeto será fornecido de **forma parcelada e sob demanda**, conforme a necessidade operacional e o avanço físico do cronograma de obras da Secretaria Municipal de Obras. A definição das datas, horários e quantitativos de cada entrega ficará a cargo do setor requisitante, tendo em vista que a execução do insumo depende do prévio preparo e escavação do local da intervenção, etapa diretamente suscetível a **intercorrências decorrentes de condições climáticas adversas** (como chuvas intensas e elevação do nível do corpo d'água). Diante dessas especificidades técnicas, a programação de cada fornecimento será ajustada em **comum acordo entre a Administração Pública e a empresa contratada**, mediante notificação/solicitação prévia com antecedência mínima a ser fixada no contrato, assegurando a perfeita logística de aplicação e prevenindo perdas de material.

Detalhe as condições de pagamento. Haverá pagamento parcelado? Como será feita a aceitação do serviço ou bem entregue?

O pagamento será efetuado no prazo de **até 30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da data de liquidação da despesa, mediante a apresentação da correspondente **Nota Fiscal/Fatura** atestada pelo Fiscal do Contrato.

Bem necessita alguma licença ou autorização especial (registro ANATEL, INMETRO, Registro Anvisa, etc)? No caso de serviços, o prestador precisa registro profissional em algum órgão (CREA, CRF, CRBIO, CRM, etc)? E o fornecedor necessita de algum registro em algum órgão específico (CTF, Bombeiros, etc)?

O objeto da contratação consiste no fornecimento de concreto usinado, sendo que empresa deve ser registrada no CREA ou outro órgão legal, com emissão de ART após a assinatura do contrato.

Não é necessária licença ou autorização especial, tais como registros junto à ANATEL, INMETRO, ANVISA ou outros órgãos reguladores, para a execução do objeto.

Quanto ao fornecedor, não é exigido registro em órgão específico, como CTF/IBAMA ou Corpo de Bombeiros, além daqueles regularmente exigidos para o funcionamento da empresa, tais como alvará de funcionamento, inscrição municipal, CREA, ART e demais

O serviço necessita alguma licença especial (Licença Sanitária, Licença Ambiental, AE/AFE Anvisa)?

Sim, licença ambiental ou dispensa de licença de atividade.

Os fornecedores costumam apresentar produtos/serviços de baixa qualidade ou que ofereçam risco aos usuários e demais pessoas ? É necessária a exigência de apresentação de amostra para verificação prévia da qualidade do produto ofertado? É necessária a exigência de apresentação de amostra para verificação prévia da qualidade do produto ofertado?

Não.

Qual a garantia mínima necessária para o Objeto? É costume do mercado essa prática?

Para o objeto desta contratação, não se exige garantia contratual específica, além da responsabilidade da Contratada pela qualidade e conformidade do material entregue.

Dessa forma, a garantia mínima necessária consiste no compromisso do fornecedor em fornecer o material no FCK (30) exigido pela contratante, prática amplamente adotada no mercado e compatível com a natureza do objeto contratado.

Quais os requisitos de sustentabilidade foram identificados? Foi consultado o Guia de Nacional de Contratações Sustentáveis?

Foram identificados requisitos de sustentabilidade compatíveis com a natureza do objeto:

Sustentabilidade : Exigir ART do serviçõa para obter qualidade do servviço (fornecimento de concreto usinado FCK 30), bem como contratação de empresa com licenças prévias de funcionamento ou ainda que possuem prestadores com tais para limpeza dos equipamentos/ camihões que transportam o concreto, evitando assim resíduo ambientais. E ainda a utilização de materiais (pedra, cimento e areia) de origem certificada/ que permitam rastreabilidade, afim de evitar uso de materiais extraidos irregularmente da natureza para fabricação de concreto.

Para a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, foi consultado o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**,** sendo observadas as diretrizes aplicáveis ao objeto, especialmente no que se refere à redução de impactos ambientais**,** à economicidade e à sustentabilidade possível para contratações de baixo impacto ambiental.

São necessários materiais específicos/equipamentos/ferramentas/utensílios? Quais as quantidades de cada um dos itens necessários? Quais? Quem disponibilizará os materiais? Prestador, quais?

todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à execução do serviço serão de **responsabilidade exclusiva da Contratada**, incluindo aquisição, manutenção, operação e substituição, não sendo a Administração responsável pelo fornecimento de quaisquer insumos.

Serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato? Quais?

Não.

6.QUANTITATIVO DO OBJETO

Já contratamos antes? Qual foi a quantidade? A quantidade atendeu a demanda?

Houve tentativa de contratação , por meio de Registro de Preços, no ano de 2025, referente ao **Processo nº 281/2025,** com quantitativo previsto de **200 (duzentos) metros cúbicos**, quantidade esta dimensionada para atender à demanda da secretária de obras em manutenções de espaço públicos.

Contudo, não chegou lograr exito a contratação, uma vez que as empreas não ofertaram propostas e lances ao objeto.

Em razão do fracasso na contratação, a demanda municipal de contratar o referido objeto permanece.

Após a contratação anterior (se existente), houve aumento de usuários/beneficiários/consumidores dessa contratação/área a ser conservada/atingida?

Não se aplica. Vez que tentativa de contratação anterior se tratava de registro de preço para atender demandas como está que surgem ao decorrer do tempo, sendo ainda que a mesma fracassou.

De quanto a Administração precisa atualmente? Por quê?

Atualmente, a Administração necessita da aquisição de **100 (duzentos) metros cúbicos**, visando Registro de Preços, para atender as demandas do minicípio.

Como se chegou a esse montante? Qual foi a metodologia?

A metodologia para cálculo do volume de concreto usinado baseia-se na geometria dos elementos a serem concretados, com aplicação de fórmulas volumétricas e posterior ajuste para perdas operacionais.

Volume (m^3) = Área da seção (m^2) × Comprimento (m)

a) Envolvimento de manilhas (seção circular)

b) Base (lastro) de concreto Para base sob manilha/aduelas:

c) Berço de concreto (meia seção) Quando o concreto forma apoio inferior (meia cana):

d) Blocos de ancoragem ou travamento V = comprimento × largura × altura

e) Aduelas (seção retangular) V = (B × H × L) − (b × h × L)

Os documentos utilizados para o cálculo

Foram anexados a este ETP;
Os documentos não foram anexados em razão de:

Não anexado devido ser somente um item, não ocasionando dificuldade de calculo.

Explique o cálculo dos quantitativos:

O cálculo dos quantitativos foi realizado com base no levantamento das dimensões das estruturas a serem executadas, utilizando fórmulas geométricas compatíveis com cada elemento (manilhas, aduelas, base e blocos). Ao volume teórico obtido foi acrescido percentual de perdas operacionais, considerando as condições específicas da obra, como execução em travessia sob rio e necessidade de bombeamento, resultando em quantitativo adequado e compatível com a execução integral do objeto. **Quantidade está previsto no PCA de 2025/2026.**

Foi considerada a necessidade de outros órgãos/departamentos/secretarias?

Não
Não. Por quê?

Trata-se de uma contratação para finalidade específica de aplicação em dois locais a serem atendidos com demanda emergencial.

7.ORÇAMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

O valor estimado da contratação em R$: 73.929,00 (Setenta e tres mil, novecentos e vinte e nove reais).

Explique como esse valor foi obtido. Pesquisa de mercado, bases de dados, contratações similares?

O valor foi obtido através de três empresas prestadoras do serviço, "Concreto Usinado FCK30 com serviço de bombeamento", contratações e processos de compras através do PNCP e tabela oficial SINAPI.

Apresente as fontes consultadas. Cite fornecedores, contratos anteriores, ou qualquer outra referência utilizada.

Item 01: Fornecimento de concreto usinado FCK30 bombeado.

- A seguir, informações de processo do Município de **Prudentópolis/PR,** com item aproximadamente equivalente com o pesquisado.
- Data da Pesquisa: 3 de agosto de 2026.
- Fonte: https://pncp.gov.br/app/editais/77003424000134/2026/101
- **Valor Homologado : R$ 727,50**

Edital nº 90036/2026

Última atualização 19/03/2026

Acessar Contratação

Local: Prudentópolis/PR **Órgão:** MUNICIPIO DE PRUDENTOPOLIS **Unidade compradora:** 987791 - PREFEITURA MUNICIPAL DE PRUDENTÓPOLIS - PR

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I **Tipo:** Edital **Modo de disputa:** Aberto-Fechado **Registro de preço:** Sim

Fonte orçamentária: Não informada

Data de divulgação no PNCP: 19/03/2026 **Situação:** Divulgada no PNCP **Data de início de recebimento de propostas:** 19/03/2026 08:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 07/04/2026 08:30 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 77003424000134-1-000101/2026 **Fonte:** Compras.gov.br

Objeto:

Registro de Preços para a aquisição de concreto estrutural, tipo FCK 30 MPA, destinado às obras de infraestrutura.

Item n° 2

Descrição: Concreto usinado

Critério de julgamento: Menor preço **Situação**: Homologado **Tipo**: Material **Categoria do item de leilão**: Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não **Benefício**: Não se aplica **Margem de preferência normal**: Não **Margem de preferência adicional**: Não

Exigência de conteúdo nacional (CIIA-PAC): Não

Quantidade: 100 **Unidade de medida**: Metro Cúbico **Valor unitário estimado**: R$ 728,62 **Valor total estimado**: R$ 72.862,00

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º **Data do resultado da homologação**: 22/04/2026 **Situação**: Informado

CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 07.412.297/0001-41 Consultar sanções e penalidades do fornecedor

Nome ou razão social do fornecedor: ACACMAR COMERCIAL E TRANSPORTES LTDA

Reserva/Remanescente: Não se aplica **Indicador de subcontratação**: Não **Porte da empresa**: ME **Código do país**: BRA

Uso da margem de preferência: Não **Uso do benefício ME/EPP**: Não **Uso do critério de desempate**: Não

Quantidade homologada: 100 **Valor unitário homologado**: R$ 727,50 **Valor total homologado**: R$ 72.750,00

Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%

Item 01: Fornecimento de concreto usinado FCK30 bombeado.

- A seguir, informações de processo do Município de **Rio do Sul/SC,** com item aproximadamente equivalente com o pesquisado.
- Data da Pesquisa: 03 de agosto de 2026.
- Fonte: https://pncp.gov.br/app/editais/83102574000106/2026/418
- **Valor Homologado : R$ 664,90**

Edital nº 214/2026

Última atualização 21/07/2026

Local: Rio do Sul/SC **Órgão**: MUNICIPIO DE RIO DO SUL **Unidade compradora**: 77 - Prefeitura Municipal de Rio do Sul - SC

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico **Amparo legal**: Lei 14.133/2021, Art. 28, I **Tipo**: Edital **Modo de disputa**: Aberto **Registro de preço**: Sim

Fonte orçamentária: Não informada

Data de divulgação no PNCP: 03/07/2026 **Situação**: Divulgada no PNCP **Data de início de recebimento de propostas**: 06/07/2026 08:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 21/07/2026 08:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 83102574000106-1-000418/2026 **Fonte**: AZ INFORMATICA LTDA

Objeto:

REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO PARCELADA DE CONCRETO USINADO, A FIM DE ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS DE RIO DO SUL/SC.

Item nº 2221284

Descrição: Concreto usinado FCK30 MPA Com bombeamento

Critério de julgamento: Menor preço **Situação:** Homologado **Tipo:** Material **Categoria do item de leilão:** Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não **Benefício:** Não se aplica **Margem de preferência normal:** Não **Margem de preferência adicional:** Não

Exigência de conteúdo nacional (CIIA-PAC): Não

Quantidade: 70 **Unidade de medida:** M3 **Valor unitário estimado:** R$ 664,90 **Valor total estimado:** R$ 46.543,00

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º **Data do resultado da homologação:** 21/07/2026 **Situação:** Informado

CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 05.042.342/0001-98 Consultar sanções e penalidades do fornecedor

Nome ou razão social do fornecedor: PRÉ-FABRICAR CONCRETOS LTDA

Reserva/Remanescente: Não se aplica **Indicador de subcontratação:** Não **Porte da empresa:** Demais **Código do país:** BRA

Uso da margem de preferência: Não **Uso do benefício ME/EPP:** Não **Uso do critério de desempate:** Não

Quantidade homologada: 70 **Valor unitário homologado:** R$ 664,90 **Valor total homologado:** R$ 46.543,00

Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%

Item 01: Fornecimento de concreto usinado FCK30 bombeado.

- A seguir, informações de processo do Município de **Independência/RS,** com item aproximadamente equivalente com o pesquisado.
- Data da Pesquisa: 3 de agosto de 2026.
- Fonte: https://pncp.gov.br/app/editais/87612826000190/2026/747
- **Valor Homologado : R$ 690,00**

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 570/2026

Última atualização 23/07/2026

Local: Independência/RS **Órgão:** MUNICIPIO DE INDEPENDENCIA **Unidade compradora:** 1 - MUNICIPIO DE INDEPENDECIA/RS

Modalidade da contratação: Dispensa **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 75, II **Tipo:** Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de disputa:** Não se aplica

Registro de preço: Não

Fonte orçamentária: Não informada

Data de divulgação no PNCP: 23/07/2026 **Situação:** Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 87612826000190-1-000747/2026 **Fonte:** Abase Sistemas

Objeto:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE CONCRETO USINADO, sendo a empresa contratada INOVA MIX SOLUÇÕES EM CONCRETO LTDA, inscrita no CNPJ nº 36.620.142/0001-07, no valor de R$ 9.660,00 (nove mil, seiscentos e sessenta reais). PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 706/2026 DISPENSA Nº 570/2026

Item nº 1

Descrição: CONCRETO USINADO. Concreto usinado para piso FCK 30 MPA traço especial com pedra 0

Critério de julgamento: Menor preço **Situação:** Homologado **Tipo:** Material **Categoria do item de leilão:** Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não **Benefício:** Não se aplica **Margem de preferência normal:** Não **Margem de preferência adicional:** Não

Exigência de conteúdo nacional (CIIA-PAC): Não

Quantidade: 14 **Unidade de medida:** M3 **Valor unitário estimado:** R$ 715,00 **Valor total estimado:** R$ 10.010,00

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º **Data do resultado da homologação:** 23/07/2026 **Situação:** Informado

CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 36.620.142/0001-07 Consultar sanções e penalidades do fornecedor

Nome ou razão social do fornecedor: INOVA MIX SOLUCOES EM CONCRETO LTDA

Reserva/Remanescente: Não se aplica **Indicador de subcontratação:** Não **Porte da empresa:** Demais **Código do país:** BRA

Uso da margem de preferência: Não **Uso do benefício ME/EPP:** Não **Uso do critério de desempate:** Não

Quantidade homologada: 14 **Valor unitário homologado:** R$ 690,00 **Valor total homologado:** R$ 9.660,00

Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%

Prudentopolis	Independencia	Rio Do Sul	Mediana
R$ 727,50	R$ 690,00	R$ 664,90	**R$ 690,00**

CAIXA SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil Página: 36 / 179

RELATÓRIO DE PREÇOS DE INSUMOS | Encargos sociais SEM desoneração: Horista: **116,28%** Mensalista: **72,42%** | Mês de Referência: **06/2026**

Localidade: **CURITIBA - PR** | Encargos sociais COM desoneração: Horista: **100,25%** Mensalista: **59,65%** | Data de emissão: **10/07/2026**

Código Família	Coeficiente	Código Insumo	Descrição do Insumo	Unid.	Origem de Preço	Preços (R$) SEM desoneração	Preços (R$) COM desoneração
96558			CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3		697,44 -	694,78 -

Empresa	Valor Unitário	Unid	Valor global
Lajes Patagônia	R$ 720,00	100m³	R$ 72.000,00
Concresuper	R$ 829,00	100m³	R$ 82.900,00
GABIMIS	R$ 760,00	100m³	R$ 76.000,00
PNCP	R$ 690,00	100m³	R$ 69.000,00
SINAP	R$ 697,44	100m³	R$ 69.744,00
Média	**R$739,29**	100m³	**R$73.929,00**

Além do preço total, foram definidos os custos e preços unitários de cada parcela do objeto?

Sim
Não. Por quê?

Não. Porque que será solicitadoconforme demanda.

Como foi realizada essa estimativa dos preços e custos unitários?

O valor unitário deu-se através da **MEDIA ARITMETICA**

8.COMPATIBILIDADE COM O PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO

A contratação pretendida é compatível com o planejamento do órgão e do Município, estando prevista no:

Plano de Contratações Anual (PCA)

PPA - Plano Plurianual (caso o objeto ultrapasse o prazo do orçamento fiscal do ano em que se inicie ou caso se trate de aperfeiçoamento ou criação de programa de políticas públicas permanentes.

Lei Orçamentária Anual.

Se não estiver prevista, justifique a inclusão excepcional. Explique por que a necessidade surgiu agora e quais fatores impediram o planejamento prévio.

Sim, a aquisição esta prevista no PCA 2026, sendo previsto 100 metros cúbicos.

9.JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO.

É tecnicamente viável dividir a solução, ou vamos reunir os itens em grupos? Por quê?

Não obstante a possibilidade técnica de se dividir a solução.

Será melhor gerir dessa forma?

sim,

E economicamente é viável dividir a solução? (Ganha-se desconto ou aumenta o preço?)

Do ponto de vista econômico, não é viável dividir a solução. A divisão da contratação em quantitativos menores tende a aumentar o custo unitário, uma vez que envolve custos fixos de preparação, setup de produção e transporte. Esses custos são diluídos quando o quantitativo é maior, possibilitando melhor preço unitário. Além disso, a contratação em lote único favorece a economia de escala, permitindo a obtenção de descontos comerciais por volume e reduzindo custos logísticos e administrativos tanto para o fornecedor quanto para a Administração. Assim, a divisão da solução não gera ganho econômico, ao contrário, tende a elevar o preço final, sendo mais vantajosa a contratação do quantitativo total de forma concentrada, em observância aos princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021

Há melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

Somente um item não soluciona dividir.

O fornecimento será parcelado? Em itens ou grupo de itens?

O fornecimento será realizado conforme demanda do município **em parcelas previamente empenhadas**, conforme cronograma a ser definido pela Secretaria de obras em desenvolvimento das atividades de manutenção, conciliando com fatores climáticos. Porém não é viável a administração o fracionamento em mais itens para contratação, por ser objeto único, por economicidade da administração pública.

Diante da necessidade e da vantagem para a Administração Pública no parcelamento da contratação, entende-se **que o método mais eficiente para o parcelamento** é a:

O item não será parcelado para aquisição, apenas será parcelado o fornecimento por questões operacionais e financeiras já expostas.

No caso de não haver parcelamento, em razão dessa escolha é:
(assinalar quantas necessárias)

Possibilidade de elevado número de processos licitatórios, contratos, o que pode onerar o trabalho da Administração, do ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, e risco à celeridade processual e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.
Risco à economia de escala e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, eis que o preço aumentará.
A separação do objeto pode ocasionar prejuízos à Administração.
Possibilidade da perda do sincronismo dos fornecimentos a serem entregues no que se refere aos fluxos, que podem ser interrompidos por eventuais desarmonias entre os fornecedores, prejudicando o cronograma da Administração.
Possibilidade da mitigação da responsabilidade técnica do prestador.

Explique:

Não se aplica

10.CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

- **Bens e Serviço(s) Comum(ns)** (Art. 6º, inciso XIII, da Lei 14133/2021)

O objeto da contratação enquadra-se como bem/serviço comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, sendo amplamente ofertado por diversos fornecedores e regido por normas técnicas consolidadas, não apresentando complexidade que o caracterize como serviço especial de engenharia.

11.FORMA DE CONTRATAÇÃO

Modalidade de Licitação, Procedimento e Critérios de Julgamento

A modalidade licitatória a ser adotada será:

Pregão Eletronico ;

Justifique com base na legislação.

A contratação será realizada por meio da modalidade **Pregão, na forma eletrônica**, com fundamento no **art. 28, inciso I, e art. 29 da Lei nº 14.133/2021**. A medida atende aos princípios da eficiência, da competitividade e da economicidade, sem prejuízo da observância dos requisitos legais, como a justificativa do preço, a verificação da qualificação do fornecedor e a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, garantindo a vantajosidade da contratação para a Administração.

Critério de Julgamento

- menor preço;

Explique o critério de julgamento. Menor preço, técnica e preço? O que faz essa opção ser a mais vantajosa?

A adotação do critério de julgamento pelo **menor preço** justifica-se por se tratar da aquisição de **concreto usinado**, enquadrado como bem comum nos termos do art. 6º, XLI, da Lei nº 14.133/2021. As especificações técnicas do produto (classes de resistência, plasticidade e prazos de pega) são padronizadas pelas normas ABNT NBR 8953 e NBR 7212, permitindo o estabelecimento prévio e objetivo dos requisitos de qualidade no edital. Dessa forma, assegurada a conformidade técnica das propostas exigida no Termo de Referência, o critério do menor preço garante a seleção da proposta mais vantajosa e econômica para a Administração Pública, em estrita observância aos princípios da eficiência, da isonomia e do interesse público.

Ajustes no Procedimento?

Não houve ajuste
Sim, houve:

SRP

Foi avaliada a possibilidade prorrogação antecipada do SRP?
Foi avaliada a possibilidade de restituição dos quantitativos so SRP (sem somatório)?
Inversão de Fases (Habilitação antes do Julgamento) Amostra / Prova de Conceito
Garantias da Proposta Garantias do Contrato (depósito, fiança bancária, seguro, etc)

Justifique a melhor soluções para o caso sob a ótica do procedimento de contratação:

Não se aplica

12.ANÁLISE DE RISCOS

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual. Os riscos analisados foram organizados em duas categorias:

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, as possíveis ações preventivas e contingenciais, bem como a

identificação dos responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade e do impacto, conforme a tabela de referência a seguir:

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
BAIXO	**5**
MÉDIO	**10**
ALTO	**15**

Descrição dos impactos:

Baixo: Danos que não comprometem o processo/aquisição. Devem ser catalogados nos relatórios pós-contratuais com vistas a novo planejamento.

Médio: Danos que comprometem parcialmente o processo/aquisição, atrasando-o ou interferindo em sua qualidade.

Alto: Danos que comprometem a essência do processo/aquisição, impedindo-o de seguir seu curso natural.

A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco.

ALTO	75	**150**	**225**
MÉDIO	50	100	**150**
BAIXO	25	50	75
PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da Matriz Probabilidade x Impacto. Caso o risco enquadre-se na região entre 25 e 50, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas.

Se estiverem na região entre 75 e 100, entende-se como médio e na região entre 150 e 225, entende-se como nível de risco alto.

Nos casos de riscos classificados como médio e alto, serão adotadas as medidas preventivas previstas.

---

1. RISCOS

1.1. Relacionados ao comprometimento da efetividade do **planejamento da contratação:**

Risco			
Probabilidade:	**Baixa**	Média	Alta
Impacto:	Baixo	Médio	**Alto**

Id.	**Dano/resultado**
1	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação

Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1	Escolher equipe e ou servidor com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos	**Setor requisitante**

Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento	**Setor requisitante**
2	Capacitar os servidores escolhidos para o planejamento	**Setor requisitante**
3	Designar membros com mais experiência em contratações	**Setor requisitante**

Matriz dos riscos relacionados a fase de **planejamento da contratação:**

ALTO			
MÉDIO		1,1,	
BAIXO			
PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO

2 RISCOS

2.1. Relacionados ao comprometimento da efetividade da **seleção da executante/contratada:**

Risco
1. Escolha de empresa tecnicamente inadequada **2. Participação de empresas inidôneas ou sem capacidade** **3. Critério de julgamento inadequado para o tipo de objeto** **4. Atrasos no processo licitatório**

Probabilidade:	**Baixa**	Média	Alta
Impacto:	Baixo	Médio	**Alto**

Id.	Dano/resultado
1.	Entrega de serviços de qualidade baixa prejuízo á administração ;

2.	Inexecução contratual atrasos ou abandono do contrato;	
3.	Seleção com base apenas em preço pode comprometer a qualidade em contratos complexos;	
4.	Prolongamento do prazo de contratação;	

Id.	Ação Preventiva	Responsável
1.	Verificação previa da conformidade técnica da contratada;	**Equipe de Licitação**
2.	Definição de critérios de habilitação proporcionais ao risco do objeto, conforme a lei n°14.133/2021	**Equipe de planejamento**
3.	Escolha do critério mais apropriado (menor preço; ou técnica/preço) de acordo com a complexidade e especificidade do objeto;	**Equipe de planejamento**
4.	Adoção da inversão de fases (julgamento antes da habilitação), otimizando a tramitação do processo;	**Equipe de Licitação**

Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	Rescisão contratual, aplicação de penalidades, convocação da próxima colocada ou nova licitação;	**Equipe de planejamento**
2.	Aplicação de multa, sanções administrativas, chamada da próxima colocada, ou abertura de contratação emergencial;	**Equipe de Licitação**
3.	Reavaliação do modelo de contratação e novo processo licitatório com critérios mais adequados;	**Equipe de planejamento**
4.	Contratação direta emergencial nos termos do art. 75, inciso VIII, até a conclusão de novo processo licitatório	**Equipe de planejamento**

Matriz dos riscos relacionados a fase de **Seleção da Contratada**

ALTO

MÉDIO		1,2, 3	
BAIXO	4		
PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO

3. RISCOS

3.1 Relacionados ao comprometimento da efetividade da gestão contratual

Risco			
Probabilidade:	**Baixa**	Média	Alta
Impacto:	Baixo	Médio	**Alto**

Id.	**Dano/resultado**
1.	Falta de acompanhamento e fiscalização do contrato, não observância das obrigações da contratada e contratante;
2.	Desiquilíbrio contratual, inobservância as normas de direito público, falta de fiscalização fiscal e gestor;
3.	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e relativas ao FGTS por parte da contratada;

Id.	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Manter substitutos, recrutar e capacitar novos integrantes;	**Secretário/gestor**
2.	Prever penalidades no termo de referência por descumprimento de cláusulas contatuais;	**Equipe de Planejamento**
3.	Exigência de comprovação periódica do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e do FGTS;	**Fiscal/Gestor**

Id.	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1.	Redistribuição de atividades entre servidores e priorização de demanda;	**Secretário/Gestor**
2.	Aplicar penalidades prevista no TR;	**Fiscal/Gestor**
3.	Retenção de valores devidos à contratada para garantir o pagamento direto das obrigações trabalhistas/previdenciárias, conforme cláusulas contratuais e respaldo legal;	**Equipe de planejamento**

Matriz dos riscos relacionados a fase de **Gestão Contratual:**

ALTO			
MÉDIO			1
BAIXO			2,3
PROBABILIDADE / IMPACTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO

Para os riscos inaceitáveis (alta probabilidade), avaliou-se solicitar garantia da execução do contrato?

Sim , o contrato é revisado pelo setor responsável e inserido clausulas para a garantia da contratação.

Houve o tratamento dos riscos considerados inaceitáveis por meio da definição das ações para reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos ou suas consequências? Em quais?

Sim, houve o tratamento dos riscos considerados inaceitáveis**,** por meio da definição de ações preventivas e corretivas destinadas a reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos e/ou minimizar suas consequências.

Para mitigar os riscos, foram adotadas as seguintes ações:

- definição clara das especificações técnicas mínimas do objeto;
- estabelecimento de prazos objetivos de entrega, com previsão de penalidades em caso de descumprimento;
- acompanhamento e fiscalização da execução contratual por servidor designado;
- previsão de ajuste nas datas de entregas, devido a fatores climáticos, custos de transportes, sem ônus para a Administração.

Dessa forma, as medidas adotadas visam reduzir a probabilidade de falhas na execução e minimizar os impactos à Administração**,** garantindo maior segurança e efetividade na contratação.

No caso de serviços de engenharia ou serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, foi contemplado no mapa de riscos, o risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS da contratada?

Não se aplica

OPTOU-SE PELA REDISTRIBUIÇÃO DE ALGUM RISCO NO CONTRATO? CASO POSITIVO, JUSTIFIQUE.

Não se optou pelo estabelecimento de uma matriz de alocação de riscos específica no contrato. Os riscos ordinários inerentes ao fornecimento do objeto — em especial os relacionados à produção, dosagem, qualidade, prazos de entrega e conformidade técnica do concreto usinado — permanecem alocados integralmente à Contratada, por se tratarem de eventos diretamente vinculados à sua atividade econômica e capacidade técnico-operacional. Dessa forma, a manutenção da alocação ordinária de riscos mostra-se adequada e suficiente, não havendo necessidade de partilha contratual, em estrita observância aos princípios da razoabilidade, eficiência e proporcionalidade, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

13.Resultados Esperados

Descrição dos benefícios esperados. A prévia identificação e mitigação dos riscos associados à contratação de concreto usinado FCK 30 MPa visa assegurar os seguintes resultados práticos para a Administração: Redução de custos, aumento de eficiência, melhoria na prestação do serviço público.

Descrição das **métricas de avaliação** desses resultados:

Métricas de Avaliação dos Resultados da Contratação

Os resultados decorrentes do fornecimento do objeto serão mensurados e avaliados a partir das seguintes métricas objetivas de desempenho e qualidade:

- **Conformidade Técnica e Ensaios:** Verificação do atendimento integral às especificações do edital, incluindo as propriedades operacionais do produto;
- **Qualidade e Homogeneidade do Material:** Inspeção visual e física quanto ao padrão de mistura, à trabalhabilidade, à ausência de impurezas e à adequação às normas técnicas aplicáveis (ABNT);
- **Conferência Quantitativa:** Medição e checagem do volume de material efetivamente entregue no local em comparação ao montante solicitado na Ordem de Fornecimento;
- **Pontualidade e Logística:** Verificação do estrito cumprimento dos prazos estipulados para início do descarregamento e tempo máximo de transporte, de modo a evitar o início da pega do produto antes do lançamento;
- **Aceitação e Atestado de Recebimento:** Aprovação formal pelo fiscal do contrato, mediante emissão do Termo de Recebimento Provisório e Definitivo, após a devida inspeção de conformidade.

Disposição Final: O atendimento satisfatório e cumulativo às métricas acima descritas constituirá requisito obrigatório para o **recebimento definitivo do objeto** e para a autorização do consequente **pagamento à Contratada**, nos termos dos arts. 140 e 141 da Lei nº 14.133/2021.

Essa contratação depende de Assistência técnica ou Manutenção?

Não.

14.PROVIDÊNCIAS FINAIS

É preciso adequação pela equipe de obras para acomodação/adequação do local onde a solução encontrada será instalada/prestada?

Sim. A **Secretaria Municipal de Obras** realizará previamente as intervenções necessárias no local, compreendendo as etapas de limpeza, escavação, assentamento de manilhas/aduelas e estabilização da base.

A fim de evitar retrabalho e otimizar os recursos públicos, a execução dessas etapas preliminares será cronologicamente alinhada à contratação do fornecedor e ao agendamento de entrega do material. Dessa forma, a aplicação do concreto usinado ocorrerá imediatamente após a conclusão do suporte de infraestrutura pela Secretaria.

A estratégia visa mitigar riscos operacionais, como o encharcamento da base ou perdas estruturais causadas por intempéries (como trombas d'água), devendo a fiscalização monitorar as condições meteorológicas favoráveis antes de autorizar o lançamento do material no local.

Essa contratação precisa de insumos?

Não

Será preciso fazer outra contratação para que a contratação ora estudada se realize ou se aperfeiçoe?

Não

Os servidores precisam ser treinados ou é preciso contratar alguém para fiscalizar a execução do contrato?

Não.

O futuro contratado precisa ter algum tipo de formalidade para ser contratado (autorização ou licença em algum órgão)?

Para fins de contratação, será exigido apenas que o fornecedor esteja regularmente constituído, com documentação jurídica, fiscal, trabalhista e previdenciária em dia, bem como possua alvará de funcionamento e inscrições cadastrais pertinentes à sua atividade, conforme a legislação aplicável.

A contratação envolve algum tipo de descarte, gera resíduos?

Não.

Caso gere, foi dado o devido tratamento ambiental conforme exige a Lei 12305/2010?

Não se aplica.

15.CONCLUSÃO

Conclusão **sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

A solução atende à necessidade identificada?

Sim, a solução proposta atende integralmente à necessidade identificada. A aquisição de concreto usinado, combinada com a execução prévia da infraestrutura de base (escavação, limpeza e posicionamento das aduelas/manilhas) pela própria Secretaria Municipal de Obras, apresenta-se como a alternativa técnica e operacional mais eficiente para a manutenção de galeria fluvial. A escolha da modalidade **Pregão Eletrônico** (com critério de julgamento pelo **Menor Preço**) garante que a contratação ocorra de forma isonômica, transparente e ágil. Além disso, a entrega programada do material diretamente no local de aplicação evita retrabalhos, minimiza os riscos de erosão ou perdas estruturais causadas por eventos pluviométricos (como trombas d'água) e assegura o emprego de insumo padronizado e de alta durabilidade, respeitando as normas da ABNT. Portanto, a solução atende com excelência à demanda pública, garantindo o uso racional e econômico dos recursos financeiros, a segurança da infraestrutura urbana e a continuidade do serviço público prestado à população.

Explique por que essa é a melhor opção para a Administração.

Esta é a opção mais vantajosa porque une a **redução de custos** (uso de equipe própria para a base) à **alta qualidade técnica e velocidade** do concreto usinado, minimizando riscos de perdas materiais e garantindo a máxima transparência no uso dos recursos públicos.

Portanto, os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Declara-se viável a contratação pretendida.

Declaramos que o presente estudo técnico preliminar atendeu aos requisitos da Lei 14133/2021.

Relação de Anexos aoi ETP:

Planilha de Custos Orçamentos

São Miguel do Iguaçu/PR, 12 de agosto de 2026.

Servidor: Lindomar Natividade

16.APROVAÇÃO PELO SECRETÁRIO DA PASTA

Despacho:

Considerando a conclusão do Estudo pelo servidore que o realizou**, aprovo o documento e autorizo a abertura de Processo de Contratação junto ao Departamento de Compras da Secretaria Municipal de Administração**

Por fim, declaro ciência nos termos e cautelas recomendadas.

Encaminhe-se o Estudo aprovado para o departamento de Compras para abertura de procedimento de contratação e solicite-se ao Departamento de Contabilidade a emissão de Parecer Contábil para verificação da existência, suficiência e disponibilidade de recursos.

São Miguel do Iguaçu/PR, 12 de agosto de 2026.

Secretário Municipal de Obras
Andrey Edygoras Bombassaro

Decreto 018/2025 – matrícula 4169752