



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO
Cidade Mais Italiana do Brasil

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Este Estudo Técnico Preliminar é documento constitutivo da primeira etapa para aquisição de concreto usinado para atender demandas do Município. O estudo pretende evidenciar a necessidade, apontando a melhor solução para o Município de Antônio Prado/RS, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.

Para tanto, o estudo buscou organizar a forma de apresentação dos itens considerados obrigatórios, seguindo, dentro do possível, como referência, a ordem disposta no art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

O estudo também traz algumas considerações sobre as regras, que poderão subsidiar a elaboração do Termo de Referência.

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Da Justificativa

A aquisição de concreto usinado se justifica pela necessidade de garantir qualidade, segurança, durabilidade e eficiência na execução de obras e serviços públicos, considerando a demanda contínua do município por manutenção e ampliação de sua infraestrutura.

O concreto usinado, por ser produzido em centrais especializadas, assegura padronização, resistência e controle tecnológico, reduzindo a ocorrência de falhas construtivas e aumentando a vida útil das estruturas executadas. Sua utilização é especialmente importante em serviços que exigem maior desempenho técnico e confiabilidade.

Ressalta-se que esse material poderá ser empregado em diversas frentes de atuação do município, como em obras de saneamento e drenagem, incluindo galerias pluviais, bocas de lobo e canalizações; na implantação e manutenção de espaços públicos e de lazer, como praças, calçadas, áreas de convivência e centro de eventos; e em obras de mobilidade urbana, como rampas de acessibilidade e melhorias no sistema viário.

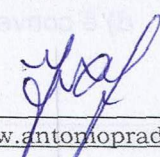
Além disso, o uso de concreto usinado proporciona maior agilidade na execução dos serviços, redução de desperdícios e melhor aproveitamento dos recursos públicos, contribuindo diretamente para a economicidade e eficiência da administração.

Dessa forma, a aquisição mostra-se técnica e economicamente viável, atendendo ao interesse público e às necessidades permanentes de desenvolvimento e conservação da infraestrutura municipal.

2.2. Secretarias Requisitantes

Secretaria Municipal de Serviços Urbanos.

2.3. Da escolha da modalidade Pregão Presencial em detrimento do Pregão Eletrônico nos termos do artigo 176, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021

 1



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO

Cidade Mais Italiana do Brasil

A Lei Federal nº 14.133/2021 estabeleceu, como regra, no artigo 17, § 2º, a utilização da modalidade de pregão eletrônico para ser utilizado nas contratações regidas pela mencionada norma.

Todavia, o artigo 176, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, dispõe que os Municípios possuem 06 (seis) anos da data de entrada em vigor da Lei, isto é, 1º de abril de 2021, para observar a obrigatoriedade de utilização da realização de licitação na forma eletrônica.

Segundo os dados do IBGE, disponíveis no site do referido instituto, nosso Município de Antônio Prado possui, aproximadamente, treze mil habitantes, não atingindo, portanto, o patamar estabelecido para obrigatoriedade da utilização do pregão na forma eletrônica.

Nesse sentido, ao longo do prazo previsto na Lei Federal, o Município realizará todos os procedimentos necessários para passar a utilizar a modalidade Pregão em sua forma Eletrônica em suas compras e contratações comuns.

Outrossim, destaque-se que, embora não seja utilizada, no presente caso, a modalidade eletrônica do certame, serão observados todo o regramento complementar estabelecido na Lei Federal nº 14.133/2021, em seu artigo 17, §2º.

2.4. Da escolha do Sistema de Registro de Preços

A opção pela escolha do Sistema de Registro de Preços, mostra-se como a opção correta pois decorre da necessidade de contratações constantes, com quantidades variáveis que **não** podem ser estimadas na fase de planejamento da licitação. Tal forma de contratar encontra amparo nos artigos 82 a 86 da Lei Federal nº 14.133/2021.

O material a ser adquirido enquadra-se como bem comum, nos termos do art. 6º, Inciso XIII da Lei Federal nº 14.133/21, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade Pregão.

O gestor e o fiscal das Atas de Registro de Preços deverão avaliar o tempo de resposta para a entrega dos itens e o atendimento deles com o solicitado. Ao fiscal da ata de registro de preços caberá o controle do processo de forma a alcançar um padrão de excelência de acordo com os requisitos preestabelecidos.

2.5. Da adoção do Sistema de Registro de Preços

O Sistema de Registro de Preços encontra-se amparado pelas hipóteses abaixo:

- a) há a necessidade de contratações permanentes ou frequentes em razão das características do objeto;
- b) é conveniente a aquisição de bens com a previsão de entregas parceladas;
- c) não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado em razão da natureza do objeto;
- d) é conveniente para atendimento a mais de uma secretaria.



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO
Cidade Mais Italiana do Brasil

3 – DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

A previsão da contratação do presente objeto não se encontra no Plano Anual de Compras, uma vez que se trata de uma necessidade superveniente, identificada a partir de análises mais recentes das demandas de manutenção e ampliação da infraestrutura municipal.

Trata-se, portanto, de uma demanda surgida posteriormente à elaboração do planejamento anual, não prevista no momento de sua construção.

4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS E MODELO DE EXECUÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO/EXECUÇÃO

Os requisitos da contratação estarão presentes no Termo de Referência deste objeto, abrangendo:

- a) prazo de entrega do objeto e condições de recebimento;
- b) local de entrega, com responsável pelo recebimento e contato telefônico;
- c) condições de entrega;
- d) do prazo de validade dos itens, se for o caso;
- e) da substituição do objeto;
- f) da documentação necessária na entrega do objeto, se for o caso;
- g) da garantia dos itens, se for o caso;
- h) descrição objetiva das características desejáveis dos itens.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A previsão das quantidades a serem contratadas são as constantes na tabela abaixo:

LOTE	ITEM	CONCRETO USINADO 20 MPa ENTREGUE SEM BOMBA		
1	1	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M ³	100,00
	2	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada – DMT 27,3 km	T x Km	6552,00
2	3	CONCRETO USINADO 25 MPa ENTREGUE SEM BOMBA CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M ³	100,00
	4	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada - DMT 27,3 km	T x Km	6552,00
		CONCRETO USINADO 30 MPa ENTREGUE SEM BOMBA		



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO
Cidade Mais Italiana do Brasil

3	5	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M ³	100,00
	6	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada - DMT 27,3 km	T x Km	6552,00
CONCRETO USINADO 20 MPa ENTREGUE COM BOMBA ESTACIONÁRIA				
4	7	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M ³	100,00
	8	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada - DMT 27,3 km	T x Km	6552,00
CONCRETO USINADO 25 MPa ENTREGUE COM BOMBA ESTACIONÁRIA				
5	9	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M ³	100,00
	10	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada - DMT 27,3 km	T x Km	6552,00
CONCRETO USINADO 30 MPa ENTREGUE COM BOMBA ESTACIONÁRIA				
6	11	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M ³	100,00
	12	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada - DMT 27,3 km	T x Km	6552,00
BOMBA LANÇA PARA BOMBEAMENTO DE CONCRETO USINADO				
7	13	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m ³ /h - 136 kW	CHP	50,00
	14	Deslocamento de caminhão com bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m ³ /h - 136 kW	CHI	100,00

As quantidades previstas foram baseadas na previsão de possibilidade de demanda para os próximos 12 (doze) meses.

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

A Lei Federal nº 14.133/2021, que dispõe sobre a Lei de Licitações e Contratos, aduz, no inciso XIII de seu art. 6º, que para fins desta lei, consideram-se “bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”. Ou seja, tais itens são comercializados usualmente no mercado por uma grande gama de fornecedores, garantindo a concorrência e a busca pelo menor preço.

Analizamos também prováveis fornecedores destes materiais e serviços na cidade e região, e constatamos os fornecedores abaixo:

FORNECEDORES
Farpiso Concretos LTDA
Britasinos Concreto LTDA
Supermix Concreto SA



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO

Cidade Mais Italiana do Brasil

Indústria de Artefatos de Cimento e Concreto Usinado Ernestina Ltda
Inova Mix Soluções em Concreto
Concresul Britagem LTDA
Jonas Vicenzi - EPP

Desta forma, considerando o objeto deste ETP, tem-se uma quantidade aceitável de empresas fornecedora dos materiais e serviços aqui solicitados.

Os materiais indicados atendem aos requisitos para o suprimento da necessidade desta contratação. Foram observados os aspectos de viabilidade mercadológica, economicidade, eficácia, eficiência e padronização. As pesquisas foram realizadas de forma a não tendenciar soluções, evitando o aumento exagerado de preços, mas mantendo as características fundamentais para obtenção e execução correta do serviço público seguindo os padrões já existentes. As unidades de medidas foram escolhidas buscando melhor custo/benefício sem o risco de perdas de material entre os usos ou sobra exagerada.

7 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a estimativa de preços foram utilizadas as tabelas SICRO e SINAPI, conforme determina, o Inciso III do art. 5º, do Decreto Municipal nº 1.646/2022, e consta em um documento específico, juntada aos autos do processo.

Parâmetros

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I – composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II – contratações similares, mediante consulta junto ao sistema Licitacon, feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 01 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III – dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV – pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

V – pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO

Cidade Mais Italiana do Brasil

A solução como um todo consiste na realização de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de concreto usinado, destinado ao atendimento das demandas do município conforme a necessidade de execução de obras e serviços públicos.

Como formas de atender as demandas levantadas, a administração pública poderia optar por duas soluções, sendo elas:

Solução 1: utilizar os materiais/serviços (concreto usinado) diretamente na contratação de cada obra, por meio de execução indireta (contratação de empreiteira que se responsabilizará pelo fornecimento de todos os serviços e materiais presentes no projeto). Nessa solução, para cada obra que houvesse a necessidade dos itens mencionados neste estudo, os mesmos seriam previstos na totalidade das obras.

Solução 2: utilizar os itens separados, por meio de contratação de processo específico para esses determinados itens, onde ao surgirem demandas já haveria um processo disponível com fornecedor devidamente habilitado para fornecer os materiais/serviços (concreto usinado).

Tendo em vista que o município realiza obras de grande e pequeno porte, onde as obras de grande porte são efetuadas de forma indireta, por meio de contratação por processo licitatório, de empresas terceirizadas especializadas e; as obras de pequeno porte são efetuadas de forma direta com emprego de recursos materiais e humanos da própria administração, é necessário que seja empregada a solução 2, visando atender as demandas das obras de menor porte, onde o município não poderá atender a necessidade dos itens exigidos.

Com base no elencado acima, a Solução 2 é tida como a mais viável a fim de manter a possibilidade de execução de obras menores, contemplando a necessidade do fornecimento do material/serviço que o município não dispõe.

O concreto usinado será fornecido por empresa especializada, produzido em central dosadora, com controle tecnológico de qualidade, garantindo padronização do traço, resistência adequada e conformidade com as normas técnicas vigentes. O sistema de registro de preços permite que as aquisições ocorram de forma parcelada, de acordo com a demanda real das secretarias municipais, sem a necessidade de estoque ou contratação imediata de grandes volumes.

O fornecimento deverá ser de acordo com as necessidades da Administração e nas quantidades e especificações solicitadas.

O local de entrega será designado pela Secretaria requisitante, destacada na nota de empenho, compreendendo a área urbana e rural do Município.

Além da entrega no local designado pela Administração, a licitante vencedora deverá descarregar e armazenar os materiais em local indicado por servidor, comprometendo-se, ainda, integralmente, com eventuais danos causados.

A licitante vencedora ficará obrigada a substituir os materiais e serviços em desacordo com o exigido, observando que o mero recebimento não caracteriza a aceitação dele.



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO
Cidade Mais Italiana do Brasil

A data de entrega deverá ser previamente acordada entre a secretaria requisitante e a licitante vencedora, tendo em vista se tratar de fornecimento de material com serviço incluso, para atendimento de obras que estarão em andamento no momento da requisição. Assim, é necessário que o dia para o fornecimento esteja definido a fim de manter a organização constante no diário de organização de cada obra. Caso a licitante não possa fornecer os materiais na data previamente acordada, ela deverá entrar em contato com a secretaria requisitante informando o motivo com, no mínimo, 5 dias de antecedência.

A cada autorização de fornecimento, a nota de empenho será enviada à licitante vencedora via correio eletrônico (e-mail), contendo as quantidades, local e prazo de entrega.

Desta feita, faz-se necessário a realização de procedimento Administrativo de licitação, observando sempre a busca pela melhor qualidade e o menor desembolso, através de um procedimento formal de disputa e registro de preços. Por fim, na forma proposta de aquisição mais vantajosa para a Administração Pública.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

A Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União prevê a adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações, objetivando-se uma maior disputa de lances com potencial de impacto na redução do preço final de cada item, por ser esta opção considerada a mais técnica e economicamente viável, o que favorece a ampla concorrência.

Porém, nesse caso, tendo em vista a dependência direta do material com o transporte, é necessário que cada lote apresente junto do material o item englobando o preço de transporte incluso. Assim, entende-se que cada lote deve englobar o material e transporte para o mesmo, sendo que os itens de materiais poderão ser separados, já que não apresentam dependência direta que justifique englobar em lote único.

10 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A demonstração dos resultados pretendidos com a adoção do Registro de Preços para aquisição de concreto usinado está diretamente relacionada à melhoria da eficiência, qualidade e agilidade na execução das obras e serviços públicos do município.

Espera-se, como principal resultado, a garantia de disponibilidade de concreto usinado de forma contínua e imediata, conforme a necessidade de cada obra, evitando paralisações e atrasos na execução dos serviços. Isso contribui para maior regularidade no andamento das frentes de trabalho e melhor planejamento das ações das secretarias municipais.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Não se aplica.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

A contratação pretendida não tem inter-relação com outras contratações correlatas e/ou interdependentes, pois o seu objeto não necessita de outras contratações para gerar os benefícios esperados com essa contratação.



MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO
Cidade Mais Italiana do Brasil

13 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verificam impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e à política de sustentabilidade ambiental estabelecida.

A aquisição destes itens por si só não gera impactos, muito embora a aplicação dele possa estar relacionado a impactos ambientais, que deverão ser avaliados caso a caso, no momento necessário.

14 – JUSTIFICATIVA PARA A INADMISSÃO DE CONSÓRCIOS

A Lei Federal nº 14.133/2021 tem como regra a permissão à participação de consórcios, inclusive quando o instrumento for omissivo sobre o tema. A Administração Pública, quando não permitir a participação de licitantes em consórcios, deve motivar essa decisão, justificando as razões para tanto.

O ato convocatório poderá admitir ou não a participação de consórcio, sendo essa escolha um ato discricionário da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas. Por este motivo, a autoridade licitante, dentro do poder discricionário de melhor conveniência e oportunidade decidirá pela vedação ou não à participação de empresas em regime de consórcio.

A admissão de participação de consórcio faz-se necessária quando em razão das circunstâncias do mercado e/ou a complexidade do objeto tornam problemática a competição, ou seja, quando parcela significativa de empresas, isoladamente, não dispuser de condições para participar da licitação. Dessa forma, a participação de empresas reunidas em consórcio ampliará o universo de licitantes, pois possibilitará a junção de 2 ou mais empresas para realização de determinado objeto. (Marçal Justen Filho, Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas, 2021).

A jurisprudência do TCU traz entendimento que a formação de consórcio tanto pode fomentar a concorrência, como cerceá-la. Ou seja, a vedação ou a admissão de consórcio em licitação dever ter em vista possibilitar maior concorrência, que conforme o caso concreto pode ocorrer em uma ou outra situação (...) (Acórdão TCU 2.813/2004 e 1.782/2009).

Com relação a presente contratação, a vedação à participação de interessadas, que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, se justifica na medida em que nas contratações de bens e serviços comuns, tendo em vista a proporção da demanda do Município, é perfeitamente pertinente e compatível com empresas que atuam em todo território nacional, empresas essas que possuem condições suficientes para a execução de objetos dessa natureza, o que não tornará restrito o certame a um pequeno número de empresas.

Assim sendo, avaliando a realidade do mercado para este objeto, não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

15 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Deste modo, a contratação da solução descrita neste Estudo Técnico Preliminar se mostra tecnicamente **viável**, adequada à realidade deste Município afinal o estudo mostra que a aquisição dos itens está em plena concordância com os princípios da Administração Pública

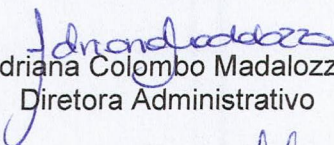


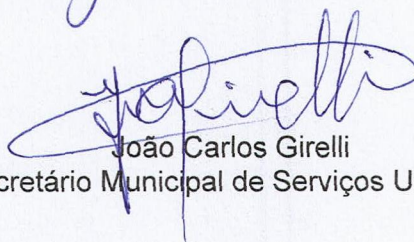
MUNICÍPIO DE ANTÔNIO PRADO

Cidade Mais Italiana do Brasil

e atendem ao propósito proposto. Da mesma forma, os requisitos apresentaram-se viáveis economicamente, além da contratação se alinhar às finalidades do Órgão.

Antônio Prado/RS, 30 de abril de 2026.


Adriana Colombo Madalozzo
Diretora Administrativo


João Carlos Girelli
Secretário Municipal de Serviços Urbanos