



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

AQUISIÇÃO DE TUBOS E MEIO FIO EM CONCRETO EM ACORDO COM A NBR 8890/2020, PARA DRENAGENS DE RUAS NO PERÍMETRO URBANO DE ENTRE RIOS.

Entre Rios-SC, 19 de junho de 2024



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA AQUISIÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1- O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP), enquanto elemento essencial ao planejamento do suprimento governamental, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração, auxilia na elaboração do competente Termo de Referência (TR) e dos demais documentos integrantes do processo de aquisição.

1.2- Vê-se, assim, que as finalidades do ETP estão dirigidas, dentre outras, a analisar a viabilidade técnica da almejada aquisição, bem assim avaliar todos os aspectos necessários e suficientes à aquisição.¹

1.3- O papel do ETP (não obstante previsão legal) tem respaldo na doutrina administrativista brasileira, conforme diz a Professora Tatiana Camarão²:

Entende-se que um dos principais documentos da etapa de planejamento é o Estudo Técnico Preliminar (ETP), o qual se destina a identificar e analisar a necessidade pungente projetada pela unidade administrativa ao realizar o seu planejamento estratégico e o plano anual de aquisição, buscando evidenciar o problema a ser resolvido, assim como as soluções possíveis, com fins de avaliar as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição. Nota-se, portanto, que o ETP assume função estratégica na engrenagem das contratações públicas, pois pavimenta o caminho para o atendimento da demanda ao avaliar os cenários possíveis e demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções disponíveis. Em decorrência disto, esse documento vem sendo exigido em vários normativos e trouxe à tona dúvidas em relação à sua produção, conteúdo, momento adequado para sua elaboração e aplicabilidade nas contratações públicas.

1 ¹ TCU. Acórdão 1273/2007-Plenário. Relatório de Levantamento. Relator Min. Ubiratan Aguiar. Sessão de julgamento em 27.06.2007. Enunciado: “Os estudos técnicos preliminares devem demonstrar a viabilidade técnica a partir de todos os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar a obra, com indicações dos estudos técnicos e ambientais, avaliação do seu custo, definição dos métodos e do prazo de execução.”

2 ² CAMARÃO, Tatiana. Estudo Técnico Preliminar: arquitetura, conteúdo e obrigatoriedade. Disponível em: <http://www.novaleilicitacao.com.br/2020/01/03/estudo-tecnico-preliminar-arquitetura-conteudo-obrigatoriedade-e-a-previsao-no-pl1292-95/>.



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

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

1.5- Não por outro motivo, aliás, disciplina o § 1º do artigo 18 da Lei n. 1.4133/2021 quanto à própria função do ETP (atenção especial para os destaques que não constam do original):

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

I - a descrição da necessidade da aquisição fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

[...]

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

I - A descrição da necessidade da aquisição, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

II - A demonstração da previsão da aquisição no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

III - Os requisitos da aquisição;

IV - As estimativas das quantidades para a aquisição, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - O levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - A estimativa do valor da aquisição, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

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

VIII - As justificativas para o parcelamento ou não da aquisição;

IX - O demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

2- DEFINIÇÃO DAS NECESSIDADES E DIAGNÓSTICOS.

2.1. - Trata-se da necessidade da **AQUISIÇÃO DE TUBOS E MEIO FIO EM CONCRETO EM ACORDO COM A NBR 8890/2020, PARA DRENAGENS DE RUAS NO PERÍMETRO URBANO DE ENTRE RIOS.**

2.2- Com o provimento da solução, as áreas requisitantes da solução visa a atender as necessidades e garantir a prestação do atendimento das demandas.

2.3- A descrição da necessidade da aquisição visa a solução mais adequada do problema sob a perspectiva do interesse público.

2.4- Atualmente, para toda compra pública é realizada uma descrição detalhada e estimativa do quantitativo conforme a realidade que se apresenta, com intuito de alcançar a eficiência e vantajosidade das contratações públicas.

2.5- Trata-se de uma aquisição total.

3- DA AQUISIÇÃO E JUSTIFICATIVA DAS SOLUÇÕES A CONTRATAR

3.1- A Administração Pública Municipal é composta por diversas Secretarias e Fundos Municipais engajados em cumprir com a obrigação pública visando o bem-estar da coletividade. E nessa linha de ideias, procedeu-se o levantamento das demandas do município para elaborar a presente documentação, encontrando-se no procedimento os elementos que dizem respeito ao objeto licitado.

3.2- A estimativa da demanda é baseada na elaboração da necessidade, do referido objeto com a disponibilidade de recursos.

3.3- A aquisição intentada na execução de atividades comemorativa bem como o incremento da atividades econômicas de nosso município de Entre Rios/SC.

3.4- A definição do objeto aqui citado se dará, detalhadamente, no competente Termo de Referência que será elaborado oportunamente. Aqui, neste ETP, tão somente serão destacados os elementos principais relacionados à aquisição até mesmo porque o presente documento não se confunde com aquele, o Termo de Referência.

3.5- A contratação deverá ocorrer por meio de procedimento administrativo com ampla divulgação, em obediência a lei de licitações 14.133/21.

3.6- Sendo assim, essa aquisição é de suma importância, visto que as necessidades acima esplanadas.

4. DA IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DAS SOLUÇÕES



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

4.1- Este Estudo Técnico Preliminar visa, sobremaneira, analisar e escolher qual a solução que melhor responde às necessidades deste Município, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais em relação aos produtos a serem adquiridos.

4.2- As formas como se é realizada atualmente:

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO
Aquisição	Aquisição de pessoa jurídica

4.4- JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

4.1- Ao analisar a solução vemos que:

4.1-1. A solução de aquisição intenta a alternativa viável para aquisição dos artefatos de cimento;

4.2- A aquisição em questão amplamente transparente, sendo que todas as empresas do ramo teriam capacidade técnica e operacional necessária para executar o contrato favorecendo a competitividade do certame.

4.3- Como benefícios resultantes desta aquisição espera-se melhorar condições de trafegabilidade em vias urbanas:

4.3-1. O planejamento para esta aquisição ora pretendida foi realizado buscando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e/ou financeiros despendidos na aquisição de serviços, contemplando assim, a demanda das atividades essenciais e auxiliares às atividades acadêmicas e administrativas;

4.3-2. Os padrões aqui definidos, que contam com especificações usuais no mercado, permitirão a permanente mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento dos serviços prestados;

4.3-3. Os parâmetros definidos para o objeto da aquisição e para execução contratual possibilitam obter preço compatível com a finalidade estabelecida;

4.4- No que tange aos impactos ambientais da aquisição, foram relacionadas, neste estudo, as obrigações da contratada quanto a critérios de sustentabilidade, que vão desde rotinas até critérios que deverão ser respeitados quando da aquisição/execução.

5- RELAÇÃO ENTRE DEMANDA ESTIMADA E QUANTIDADES PREVISTA

5.1- Para a estimativa das quantidades, considerou-se as necessidades frente a disponibilidade de recursos.

5.3- Conforme estudos preliminares, a análise do objeto pretendido com a aquisição revela a sua natureza "bens comuns", até por conta da averiguação de padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no edital, principalmente perante o parcelamento e as especificidades escolhidas



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

para garantir a utilidade do produto pretendido na compra, reforçando o enquadramento fático à hipótese de aquisição na modalidade licitatória **“pregão” (art. 29, Lei nº 14.133/2021)**.

5.4- Conforme planejamento, as especificações e quantidades em relação às suas adequabilidades frente às necessidades.

5.5- Itens e valores máximos de acordo com cotações de mercado feita com três possíveis fornecedores são:

ITEM	DESCRIPTIVO	QTD	V. UNITARIO MAXIMO	V. TOTAL MAXIMO
01	Tubo de concreto armado PA-1, 1,00mt de diâmetro, encaixe MF de acordo com a NBR 8890/2020 - UND	75	R\$ 613,66	R\$ 46.024,50
02	Tubo de concreto PS-1, 60cm de diâmetro, encaixe MF de acordo com a NBR 8890/2020.	480	R\$ 132,66	R\$ 76.942,80
03	Tubo de concreto PS-1, 40cm de diâmetro encaixe MF de acordo com a NBR 8890/2020.	420	R\$ 87,00	R\$ 36.540,00
04	Meio fio sarjeta alto de 80cm de comprimento de acordo (com a NBR 8890/2020 se for o caso).	850	R\$ 25,49	R\$ 21.666,50

6- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA POTENCIAL AQUISIÇÃO CARACTERÍSTICAS GERAIS:

a) A contratação deve ser feita de forma menor preço por item, qual aumentara a gama de fornecedores;

DA EXECUÇÃO POR CONTA DA CONTRATADA:

a) Contratado:

- Assumir todos os custos de preparar os produtos/serviços de acordo com solicitado e especificado no objeto, bem como custos de entrega de acordo com as normas estipuladas no certame licitatório.
- Pedido mínimo valor de R\$ 3.000,00.

DO VALOR DE MERCADO DO PRODUTOS/SERVIÇOS

- Tendo buscado no mercado valor os produtos/serviços, realizando orçamentos/cotações, usando mínimo de 3 (três) cotações.



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

7. A QUALIDADE DOS PRODUTOS E DOS SERVIÇOS QUE INTEGRAM A SOLUÇÃO

7.1- O padrão de qualidade do objeto pretendido pelo Poder Público perfaz elemento essencial nas contratações, o que implica numa análise ampliada sobre a eficiência do negócio e o alcance da finalidade almejada, mormente perante a avaliação da viabilidade do parcelamento (ou não), ante a perda de economia da escala (art. 40, § 3º, I e II, Lei nº 14.133/2021).

7.2- Diante da necessidade de aquisição do objeto deste termo, buscou-se utilizar a centralização de aquisição de mesma natureza, com especificações e características já experimentadas e aprovadas para demandas do setor, inclusive com intuito de afastar os materiais de qualidade inferior. Tal procedimento revela-se vantajoso e eficiente, gerando economicidade, redução da inatividade e agilidade na execução do serviço público. As ordens de fornecimentos periódicas contribuem para ganho de escala, tornando assim a aquisição mais atrativa para o mercado, despertando, maior interesse dos fornecedores. O material a ser adquirido enquadrar-se como bem comum por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitado por meio da modalidade **Pregão Eletrônico, no formato de Registro de Preços**.

7.3- A essencialidade da aquisição/contratação terrestre, fundamenta-se nos danos e prejuízos que podem ser causados à Administração Pública no caso de eventual paralisação ou interrupção fornecimento dos materiais, e, nesse sentido, a presente aquisição visa assegurar e manter o funcionamento de atividades finalísticas dos entes administrativos, e atendimento a melhoria das vias urbanas e aos seus municípios.

7.6- A compreensão sobre a previsão de condições para assegurar o padrão da qualidade do objeto alcançará não só a escolha da modalidade de contrato, mas as especificações de cada item, prazo de fornecimento e obrigações.

8- RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1- Pretende-se, com a contratação:

- a) Manter a frota municipal, em plenas condições de uso, com segurança e conforto para os usuários.

9- ANÁLISE DE RISCO

9.1- Os itens licitados foram devidamente especificados e quantificados, diminuindo assim os riscos de uma aquisição indesejada ou ineficiente.

9.2- Diante o planejamento desenvolvido e apresentado neste ETP, a Administração Municipal tem como propósito uma aquisição eficiente e vantajosa.

9.3- Caberá ao Gestor do Contrato identificar os eventos de risco e geri-los em ordem crítica de maior



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

impacto junto aos objetivos a serem alcançados.

9.4- Para demonstração seguem os mapas de risco:

MAPA DE RISCO I

(Planejamento da Aquisição)

RISCO 01						
Licitação Deserta						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio		Alto
Id.	Ação Preventiva					Responsável
1.	<i>Planejamento considerando a contratações anteriores e as atuais necessidades para estabelecer orçamento Atrativo</i>					CLAODIR DARTORA
Id.	Ação de Contingência					Responsável
1.	<i>Novo planejamento para posterior licitação</i>					CLAODIR DARTORA

RISCO 02						
Contratada Com Profissionais Desqualificados						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio		Alto
Id.	Ação Preventiva					Responsável
1.	<i>Constar no planejamento a análise dos requisitos imprescindíveis à aquisição</i>					CARLOS ALEXANDRE LISE
Id.	Ação de Contingência					Responsável
1.	<i>Exigir comprovações e solicitar que a contratada tome as providências cabíveis caso seja necessário</i>					CLAODIR DARTORA

RISCO 03						
Aquisição de empresa sem aporte financeiro suficiente para prestação dos serviços						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio		Alto
Id.	Ação Preventiva					Responsável



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

1.	<i>Critérios de qualificação econômica.</i>	CARLOS ALEXANDRE LISE
Id.	Ação de Contingência	Responsável
1.	<i>Cobrar no momento da licitação os documentos referentes à qualificação econômica e, após</i>	CARLOS ALEXANDRE LISE
	<i>assinatura do contrato.</i>	JOAO MARIA ROQUE

MAPA DE RISCO II

(Execução do Contrato)

RISCO 01						
Não conformidade da execução com as normas vigentes.						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:	X	Baixo		Médio		Alto
Id.	Ação Preventiva			Responsável		
1.	<i>Gerenciamento e Fiscalização.</i>			CLAODIR DARTORA		
Id.	Ação de Contingência			Responsável		
1.	<i>Notificações Extrajudiciais</i>			CLAODIR DARTORA		

RISCO 02						
Atrasos na entrega e correções de projeto						
Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixo		Médio	x	Alto
Id.	Ação Preventiva			Responsável		
1.	<i>Alertar a empresa a respeitar as cláusulas contratuais</i>			CLAODIR DARTORA		
Id.	Ação de Contingência			Responsável		
1.	<i>Aplicar sanção</i>			CLAODIR DARTORA		

10- DECLARAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE DA AQUISIÇÃO

10.1- Diante de toda a análise desenvolvida no presente estudo técnico preliminar, a aquisição mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de fornecimento do objeto, competitividade do mercado, não



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição. Diante o exposto esta equipe de planejamento declara viável e razoável esta aquisição.

11- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO

11.1- Considerando que a Administração Pública deverá definir o objeto no TR com todos os seus elementos essenciais e acidentais, homenageando a qualidade, o benefício, a superioridade e, enfim, a vantagem que não é – em absoluto – sinônimo de menor valor, o edital deve prever mecanismo de obtenção de qualidade e estabelecer as exigências de qualificação técnica e econômico-financeira que sejam pertinentes e correlatas ao cumprimento das obrigações assumidas, acompanhando o mandamento constitucional estampado no inciso XXI do artigo 37 da Carta Maior.

11.2- Serão estabelecidas premissas para a execução contratual, valorizando-se a qualidade e os demais objetivos que informam o processo de aquisição e demais informações como encargos, dotações orçamentárias e recursos, obrigações das partes, rescisão do contrato, penalidades, pagamentos e demais disposições gerais.

11.3- Os instrumentos que integrarão o procedimento deverão cuidar de temas indispensáveis a constar:

- a) publicidade dos atos processuais: Os atos serão publicados nos termos da Lei 14.133/21.
- b) fornecimento, recebimento e aceite do objeto: Diária de acordo com a demanda.
- c) forma de pagamento: no prazo de 30 (trinta) dias após emissão da nota fiscal e entrega do bem ou serviços;
- d) alterações de preços:
 - As solicitações de reequilíbrio econômico financeiro deverão ser protocoladas na sede da Prefeitura Municipal de Entre Rios-SC ou encaminhadas via correio com Aviso de Recebimento, não sendo admitida nenhuma outra forma de apresentação.
 - A Administração Municipal terá o prazo de 10 (dez) dias para analisar e decidir sobre as solicitações de reequilíbrio econômico financeiro.

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições pelo Decreto nº 136/2023.

AUTORIDADE MÁXIMA



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE RIOS

JOAO MARIA ROQUE

Prefeita Municipal

Entre Rios-SC, 19 de junho de 2024