



# ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

GUILHERME BRIDE FERNANDES



TRIBUNAL DE CONTAS  
ESTADO DO AMAZONAS

# NOVIDADE?

## L8666/93

Art. 6º Para os fins desta Lei, considera-se:

[...]

IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, **elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares**, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

# NO TCU

## ACÓRDÃO

[Acórdão 1273/2007-Plenário](#)

## DATA DA SESSÃO

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.

# NO TCU

## ACÓRDÃO

[Acórdão 1568/2008-Plenário](#)

## DATA DA SESSÃO

06/08/2008

## ENUNCIADO

Os **estudos técnicos preliminares** devem servir de base para a elaboração do projeto básico, assegurando a viabilidade técnica da obra ou serviço e assegurando o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento.

# NO TCU

## Aquisições Públicas

Oficialização da Demanda

Planejamento da contratação

Estudos técnicos preliminares

Necessidade da contratação

Alinhamento aos planos do órgão

Requisitos da contratação

Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

Levantamento de mercado

Justificativas da escolha do tipo de solução a contratar

Estimativas preliminares dos preços

Descrição da solução como um todo

Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Resultados pretendidos

Providências para adequação do ambiente do órgão

Análise de risco

Declaração da viabilidade ou não da contratação

Plano de trabalho

<https://www.tcu.gov.br/arquivosrca/ManualOnLine.htm>

# NO TCEES

## Parecer em Consulta 00019/2020-1

### Teor:

Tratam os autos de Consulta formulada por (...), Prefeito Municipal de Nova Venécia, solicitando resposta para as seguintes indagações:

- a) *É obrigatória a realização de **estudo técnico preliminar** em todas as modalidades licitatórias, seja dispensa, adesão a ata de registro de preços, inexigibilidade, pregão, concorrência, tomada de preços, convite, leilão e outros, independentemente de ser para a aquisição de bens / contratação de serviços?*
- b) *É obrigatória a realização de **estudo técnico preliminar** em todas as modalidades licitatórias, seja dispensa, adesão a ata de registro de preços, inexigibilidade, pregão, concorrência, tomada de preços, convite, leilão e outros, independentemente do objeto a ser contratado ser de natureza simples e/ou complexa?*

# NO TCEES

[...] A partir do exposto, a fim de responder aos questionamentos do Consulente constantes das letras a, b, c e d, e tomando por base os normativos federais sobre o tema, no intuito de aclarar os contornos do ETP nas contratações promovidas pelos entes federados cuja legislação não se debruce sobre a matéria, concluímos:

**Deve ser considerada obrigatória a realização de ETP em todas as contratações, seja pela via direta ou por meio de licitação ou adesão a Ata de Registro de Preços, independentemente de ser para a aquisição de bens ou contratação de serviços, ou de ser o objeto de natureza simples ou complexa, a exceção das dispensas fundadas nos incisos I, II, III, IV e XI do artigo 24, da Lei 8.666/93, nas quais seria facultada a sua elaboração, e dos casos de prorrogações contratuais relativas a objetos de prestação de natureza continuada, nos quais seria dispensado o ETP.**

# NLLC

**Art. 6º, XX, da Lei 14.133/2021:**

**XX – estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a **sua melhor solução** e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados **caso se conclua pela viabilidade** da contratação;**



# NLLC

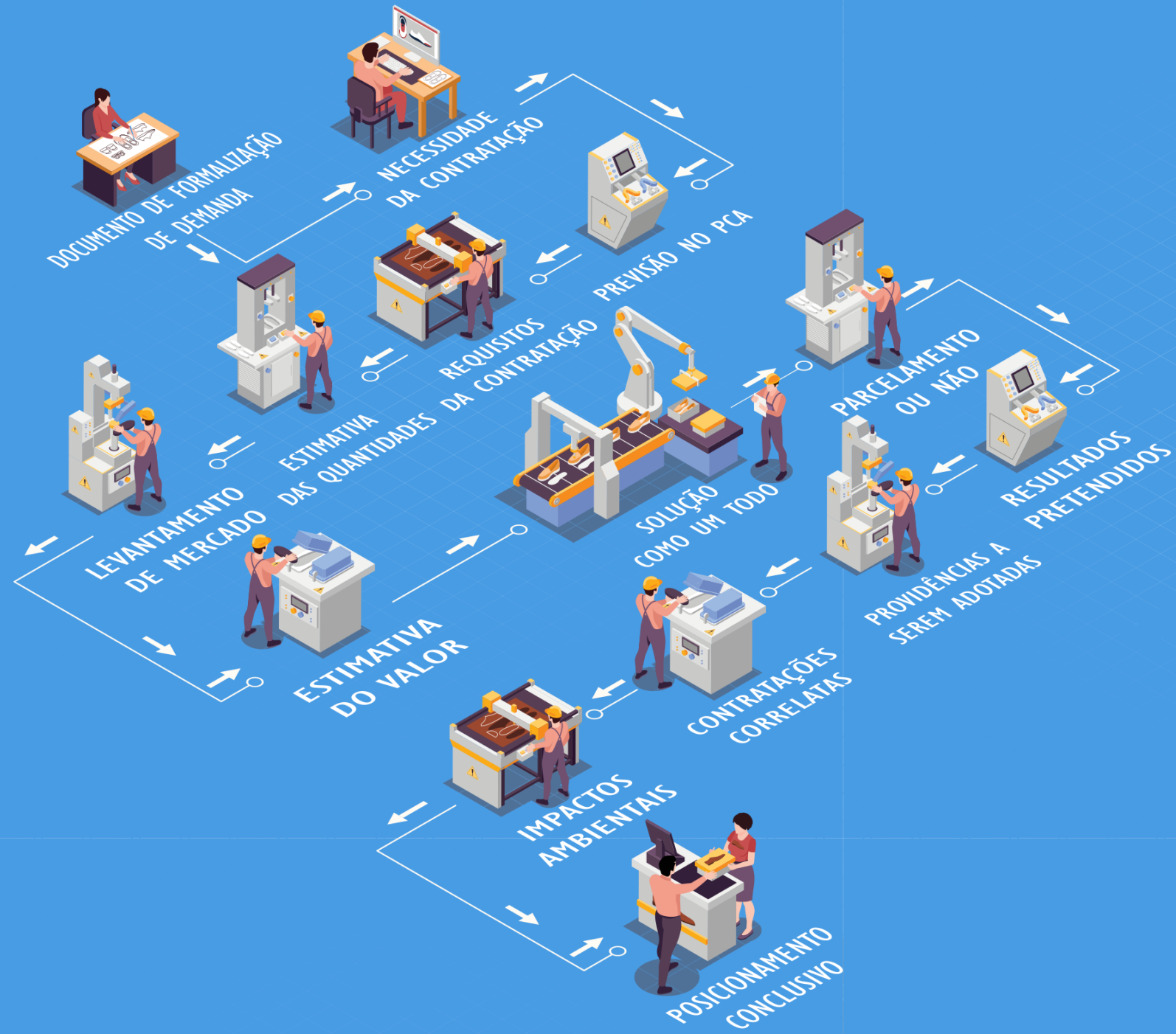
- I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO
- II. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA
- III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
- IV. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES
- V. LEVANTAMENTO DE MERCADO
- VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
- VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO
- VIII. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO
- IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS
- X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO
- XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES
- XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS
- XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

# NLLC

§ 2º O estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos **incisos I, IV, VI, VIII e XIII** do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, **apresentar as devidas justificativas**.

# ETAPAS DO PLANEJAMENTO





## Agentes Públicos Envolvidos

### INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES Nº 58, DE 8 DE AGOSTO DE 2022

Art. 3º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se:  
[...]

V - **requisitante**: agente ou unidade responsável por **identificar a necessidade** de contratação de bens, serviços e obras e requerê-la;

VI - **área técnica**: agente ou unidade **com conhecimento técnico-operacional sobre o objeto demandado**, responsável por analisar o documento de formalização de demanda, e promover a agregação de valor e a compilação de necessidades de mesma natureza; e

VII - **equipe de planejamento da contratação**: conjunto de agentes que **reúnem as competências** necessárias à completa execução das etapas de planejamento da contratação, o que **inclui conhecimentos sobre aspectos técnicos-operacionais e de uso do objeto, licitações e contratos**, dentre outros.

# I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

## OBRIGATÓRIO

Identificação e caracterização do **problema a ser resolvido**, justificando a contratação de uma solução com base no interesse público e benefícios esperados, alinhada com as atividades-fim e instrumentos de planejamento da organização.

## II. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

Demonstra que a contratação está alinhada ao planejamento estratégico e foi **prevista no PCA** do exercício – **sempre que elaborado**.

### III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Define os critérios técnicos, funcionais ou operacionais mínimos que **as alternativas avaliadas deverão atender**, definidos pelas áreas requisitante e técnica, considerando as necessidades e expectativas dos usuários, e alinhados a padrões de qualidade, requisitos legais, e critérios de sustentabilidade, evitando especificações excessivas.



## IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

### OBRIGATÓRIO

Estimativa das quantidades para **avaliar a viabilidade econômica** da contratação, considerando a relação entre demanda prevista e quantitativos contratados, com memórias de cálculo e documentação de suporte, impactando preços unitários e globais, e possivelmente envolvendo compras conjuntas para ganhos de escala.

## V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Pesquisa de mercado para **identificar soluções técnicas ou comerciais disponíveis**, entender condições usuais de aquisição, e comparar custos e benefícios, utilizando fontes diversificadas e interagindo com potenciais fornecedores, garantindo critérios objetivos e registros das comunicações.



## VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

### OBRIGATÓRIO

Estimativa do valor **de cada solução** para apoiar a análise de viabilidade da contratação, considerando fontes diversificadas e custos diretos e indiretos, visando a **escolha da opção mais vantajosa** e a reavaliação posterior para precisão no termo de referência.

**Nota do instrutor:** Não é razoável exigir orçamento mais detalhado no ETP do que aquele disponível na licitação, com base, por exemplo em anteprojeto. A melhor interpretação (no momento) é que deve ser realizada a estimativa de preço **tão detalhada quanto possível**.

## VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**Apresenta e detalha a solução recomendada,** incluindo exigências de manutenção e assistência técnica, quando aplicável.

Com base nas **quantidades, alternativas** disponíveis e estimativa do **valor**, a Administração – justificadamente – escolhe e apresenta a melhor solução.



## VIII. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

### OBRIGATÓRIO

Análise da **viabilidade técnica e econômica** do parcelamento da solução, visando ampliar a competição e a economicidade. Considera as situações em que o parcelamento pode ser desvantajoso ou inviável, evitando aumento de custos, dificuldades administrativas e perda de responsabilidade técnica.

## IX. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Apresentação dos **benefícios diretos esperados com a contratação**, como economicidade, eficiência e melhor aproveitamento de recursos, justificando o investimento e orientando a avaliação da eficácia da solução contratada.



## X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

**Medidas administrativas** necessárias para viabilizar a execução contratual, incluindo mudanças em infraestrutura, espaço físico, estrutura organizacional, processos de trabalho, obtenção de autorizações legais e capacitação de colaboradores, que devem ser providenciadas antes do início do contrato e consideradas na análise de custos.

## XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Identificação de contratações que possam **impactar ou ser impactadas pela nova solução**, visando um tratamento integrado, otimização de recursos e compatibilidade entre cronogramas e especificações técnicas, considerando objetos similares, complementares ou interdependentes.

**Correlatas:** Podem ser contratadas em conjunto;  
**Interdependentes:** Sem essas contratações o objeto não solucionará o problema proposto.

## XII. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Análise dos **impactos ambientais** da contratação, considerando todo o ciclo de vida do objeto, e definição de **medidas mitigadoras**, incluindo critérios de sustentabilidade e logística reversa, para equilibrar os aspectos sociais, econômicos e ambientais.

## XIII. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

### OBRIGATÓRIO

Conclusão **fundamentada** sobre a **viabilidade técnica e econômica** da contratação, propondo seu **prosseguimento** ou **desistência**, verificando a clareza da necessidade, adequação da solução, legalidade do objeto e se os benefícios compensam os custos estimados.

# ANÁLISE DE RISCOS

Embora a gestão de riscos seja um processo contínuo ao longo do ciclo de contratação (transversal ao metaproceto), a **“análise de riscos”** se constitui em um **documento específico** e, se for o caso, presente na fase de planejamento com conteúdo que deve instruir tanto a licitação quanto a contratação direta.  
(Art. 72, I)

## OUTRAS ESCOLHAS BASEADAS NO ETP

### **Critério de Julgamento Específico:**

- Adoção do critério de **técnica e preço**, por ser uma exceção à regra do menor preço ou maior desconto. (Art. 36, § 1º).

### **Modelo de Contratação e Execução:**

- A opção entre **compra ou locação** de bens, considerando custos e benefícios de cada alternativa. (Art. 44).
- A **dispensa da elaboração de projeto executivo** na contratação, justificando a natureza do objeto. (Art. 18, § 3º).

### **Uso de Instrumentos Auxiliares:**

- A **adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP)**, justificando sua vantajosidade. (Art. 82, § 1º).
- A **utilização de outros instrumentos auxiliares**, demonstrando a adequação do instrumento à necessidade. (Art. 78).

[...]

## OUTRAS ESCOLHAS BASEADAS NO ETP

[...]

### Requisitos Técnicos e de Sustentabilidade:

- A exigência de utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de **origem local** para fomentar o desenvolvimento local sustentável. (Art. 25, § 9º).
- A definição de **condições de manutenção, assistência técnica e garantia** específicas, como o deslocamento de técnico ou a localização de unidades de prestação de serviços. (Art. 40, § 4º).

### Indicação de Marca ou Modelo:

- A **indicação de marca** ou modelo específico, em caráter excepcional, quando for a única opção para atender à necessidade, devidamente justificada no ETP. (Art. 41, I).

# NA PRODUÇÃO TÉCNICA DO IBRAOP

Para a escolha do regime de contratação integrada, o ETP precisa demonstrar, mediante uma análise criteriosa, a adequação desse regime ao objeto a ser contratado de forma que admita soluções técnicas e alternativas de execução diversas, com impactos significativos e mensuráveis em sua qualidade, produtividade, rendimento e durabilidade. Essas diferentes soluções e variações devem ser passíveis de adoção pelos licitantes, a seu critério, desde que estejam em conformidade com os critérios objetivos e previamente definidos no edital de licitação e com as obrigações de meio e de resultado.

**NOTA TÉCNICA IBR 02/2025** – Contratação Integrada. Aplicações segundo a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.



# NA PRODUÇÃO TÉCNICA DO IBRAOP

Antes de adentrar nos requisitos específicos propriamente ditos, é necessário destacar a imprescindibilidade do Estudo Técnico Preliminar (ETP), pois cabe à Administração, que for a “gerenciadora” do SRP (e quando for o caso, com eventuais participantes) **evidenciar no Estudo Técnico Preliminar (ETP)** — documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação —, **a necessidade permanente ou frequente das obras ou dos serviços de engenharia** a serem contratados, bem como o posicionamento conclusivo sobre a **adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina**, nos termos da LLC, conforme exposto a seguir: [...]

**NOTA TÉCNICA IBR Nº 01/2024** – Sistema de Registro de Preços (SRP).  
Aplicações em contratações de obras e serviços de engenharia segundo a Lei nº 14.133/2021.

# NA PRODUÇÃO TÉCNICA DO IBRAOP

A decisão de classificar uma obra como comum ou especial **deve ser motivada no Estudo Técnico Preliminar (ETP)** e baseada em uma análise conjunta dos seguintes critérios: [...]

**NOTA TÉCNICA IBR 001/2021 — Revisão 2025** – Entendimento sobre obra comum e obra especial nos termos da Lei nº 14.133/2021.

# ETP, UM ESTUDO DE CASO

**Objeto: Construção do Prédio da Estratégia de Saúde da Família – Unidade Básica de Saúde de [REDACTED].**

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo principal reunir dados essenciais para justificar a instalação de uma nova unidade básica de saúde no Bairro Interlagos neste município de [REDACTED]. Apresentar as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde na construção dessa unidade servindo como

## 2.2- CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

De acordo como corpo técnico desta Secretaria Municipal de Saúde, nos termos da Lei 14.133/2021 a presente construção é considerada como uma obra Especial, tendo em vista ser uma Edificação nova.

# ETP, UM ESTUDO DE CASO

unidade com maior abrangência nas proximidades para garantir a acessibilidade e cobertura adequada. Os requisitos para contratação com projeto básico, memorial descritivo, memorial de cálculo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro deverão acompanhar o processo, estando anexos ao ETP. A contratada será responsável pela execução dos serviços, materiais, mão-de-obra, colaboradores e

## I- Jurídica:

- Apresentação de Contrato Social ou documentação correlata.

## II- Técnica:

- Comprovação de a licitante possuir em seu quadro técnico pelo menos 01 (um) engenheiro civil, registrado através da anotação expressa certificada pelo registro de pessoa jurídica do órgão competente CREA, como responsável técnico pela empresa licitante. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se que tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social;

# ETP, UM ESTUDO DE CASO

- Apresentação de certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), em quantidade suficientes que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior. Neste caso deverá ser comprovado quantidade mínima do serviço identificado na tabela abaixo:

Parcela de Maior Relevância	Unidade	Quantidade Em Licitação	Quantidade Mínima	Percentual %
ESTRUTURA METÁLICA	KG	2.070,12	1.035,06	50%
ALVENARIA DE VEDAÇÃO	M <sup>2</sup>	1.738,00	869,00	50%

## ETP, UM ESTUDO DE CASO

Será considerada em boa situação financeira a licitante que demonstrar possuir ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC) E ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG) iguais ou superiores a 1,0 e GRAU DE ENDIVIDAMENTO GERAL (GEG) menor ou igual a 0,50%, índices estes aceitos como válidos pela ampla jurisprudência do Tribunal de Conta do Estado do Espírito Santo, calculados pelas fórmulas abaixo:

- a. Índice Liquidez Corrente (ILC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante);
- b. Índice Liquidez Geral (ILG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)/(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo); e
- c. Grau de Endividamento Geral (GEG) = (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)/ Ativo Total).

# ETP, UM ESTUDO DE CASO

## 2.6- LEVANTAMENTO DE MERCADO

O Corpo técnico da Secretária Municipal de Saúde realizou o levantamento quantitativo e orçamentário da obra baseando-se na planilha de composições de

serviços, através da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos - SEMOB, versão 192, desonerada.

A planilha quantitativa e orçamentária que compõem oETP estão em anexo.

# ETP, UM ESTUDO DE CASO

Dessa forma, considerando o tamanho e o valor da obra a ser executada, a solução que melhor se descreveu para o objeto a ser contratado foi o modelo de licitação (Concorrência).

## 2.11- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Em análise geral, verifica-se que não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes neste processo, pois o projeto básico é bem definido possuindo início, meio e fim, sendo assim o processo licitatório não necessitará de contratações correlatadas e nem será interdependente.



**OBRIGADO!**



"INFRAESTRUTURA PARA UM BRASIL SUSTENTÁVEL E INTEGRADO"

