



**Prefeitura Municipal de São João del-Rei**

## **ANEXO XIV**

# **INSTRUÇÕES PARA PRODUÇÃO DO ESTUDO ECONÔMICO**



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

### Anexo XIV

#### Instruções para a produção do estudo econômico-financeiro - Fluxo de Caixa

O estudo econômico - financeiro da concessão referido no item 6, 7, 9 e Anexo VII, deverá ser produzido de acordo com metodologia e técnicas consagradas de engenharia financeira e de economia, devendo permitir uma análise pormenorizada do orçamento dos serviços a serem prestados pelo licitante, do fluxo de caixa da concessão e dos indicadores de mérito pretendidos ou resultantes.

Ainda que o modelo de sua apresentação seja livre para os licitantes, deverão ser observados alguns critérios, valores e especificações mínimas conforme a seguir apresentado:

##### 1 – Estrutura de apresentação do estudo

O estudo deverá apresentar um conjunto de planilhas de cálculo impressas acompanhadas de memórias de cálculo complementar e de um texto que explique os critérios e demais aspectos relevantes para a compreensão das planilhas apresentadas, **que deverão ser apresentadas em CD e mídia impressa**. No mínimo deverão ser apresentadas as seguintes planilhas:

##### 1.1 Relacionadas à demonstração dos custos correntes

##### Planilha 1 – Demonstração do custo variável

Esta planilha deverá demonstrar a **composição do custo unitário por quilômetro rodado por tipo de veículo a ser empregado** (ônibus convencional, microônibus e executivo), compreendendo os seguintes itens:



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

- a) Custos com combustível;
- b) Custos com lubrificantes;
- c) Custos com materiais de rodagem: pneus, câmara, protetor e serviços de recapagem.
- d) Custos com peças e acessórios;
- e) Totalização dos custos com a seguinte indicação:
  - a. Custo variável com rodagem do ônibus convencional em R\$/Km.
  - b. Custo variável com rodagem do microônibus em R\$/Km.

Nesta planilha deverão ser apresentados os preços unitários dos insumos e os índices de consumo. No caso de materiais de rodagem deverão ser apresentadas as especificações do pneu a ser empregado (tipo), a vida útil do pneu (considerando 1ª vida e as de cada recapagem), o número de recapagens admitida e as quantidades de câmaras e protetores empregados.

### **Planilha 2 – Demonstração do custo de pessoal**

As planilhas deverão contemplar campos para o devido cálculo da composição do custeio mensal com pessoal diretamente envolvido na prestação do serviço de transporte assim entendidas as seguintes junções:

- **Motoristas/Cobradores:** compreende o quadro de motorista e cobradores do serviço de transporte coletivo;



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

- **Fiscalização:** compreende as funções de controle operacional em conformidade com o quadro de pessoal reunindo funções como fiscais, inspetores, chefes de tráfego; programadores, escalantes e auxiliares, etc.;
- **Manutenção:** compreendem as funções como mecânicos, abastecedor, almoxarifado, letrista, tapeceiro, lubrificador, moleiro, soldador, torneiro mecânico, revisor de bico injetor, eletricitas, borracheiros, funileiros, pintores automotivos, eletrônicos, chefes de manutenção a auxiliares;
- **Pessoal Administrativo:** compreendem as funções, como advogado, enc recursos humanos, assistentes (administrativos, compras, social, recursos humanos). Auxiliares (administrativos, contabilidade, logística, Departamento Jurídico, enfermagem, manutenção predial, planejamento, escritório, informática, recrutamento e seleção) encarregado (depto pessoal, planejamento, trabalho), comprador, gerente geral, médico trabalho, téc. Eletrônica, téc. Informática pleno, téc. Seg. trabalho, telefonista, serviços gerais.
- **Cobrador:** compreende a função de agente de bordo e cobrança de tarifa;
- **Pró labore:** compreende a remuneração mensal da Diretoria;
- **Outras despesas com pessoal (Benefícios):** compreendem as despesas relacionadas no Anexo XV - Dissídio coletivo.

Nesta planilha deverá ser apresentada por função a quantidade de pessoal, os salários, os valores de benefícios a serem pagos por categoria, o percentual de encargos sociais aplicáveis a cada uma e os valores resultantes parciais, por função e total.



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

Ainda em relação a esta planilha deverão ser atendidas as seguintes observações:

- 1- Os salários de motoristas e cobradores deverão respeitar o valor definido, no acordo coletivo de trabalho, da região.
- 2- Os benefícios a serem considerados deverão, também, estar de acordo com o acordo coletivo de trabalho vigente na ocasião da apresentação da proposta.
- 3- Para as categorias de motoristas e cobradores deverá constar na planilha, em registro específico e individual para cada categoria, a previsão de horas extras e de adicional noturno mensais, aos quais se aplicará o salário fixado para cada categoria majorado do percentual previsto no Acordo Coletivo de Trabalho vigente na ocasião da apresentação da proposta.
- 4- No cálculo estimativo das horas extras, acima referidas, os licitantes deverão observar as condições de jornada de trabalho previstas no Acordo Coletivo de Trabalho vigente na ocasião da apresentação da proposta.
- 5- Em planilha em separado, deverá ser apresentada a composição dos encargos sociais previstos.

Ainda em relação a esta planilha deverão ser atendidas as seguintes observações:

- a. Os salários de motoristas, fiscais e cobradores bordo deverão ser observados os valores contidos no Anexo IV e Anexo XV - Dissídio Coletivo.



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

### **Planilha 3 – Demonstração do custo de depreciação do capital**

As planilhas deverão contemplar campos para demonstração da composição do custeio mensal com a depreciação dos ativos, considerando as seguintes categorias.

- Frota de ônibus convencionais (operacionais e de reserva técnica);
- Frota de ônibus executivos (operacionais e de reserva técnica);
- Frota de microônibus (operacionais e de reserva técnica);
- Veículos auxiliares empregados na operação;
- Instalação da garagem;
- Equipamentos e sistemas do sistema de comercialização e controle automático de arrecadação e integração (Bilhetagem Eletrônica).

Em relação a esta planilha deverão ser atendidas as seguintes observações:

1. No caso da depreciação da frota de veículos a planilha deverá apresentar os custos médios mensais para cada ano da concessão, observando-se adicionalmente:
  - a. os parâmetros de idade média e máxima definidos no Anexo III (Minuta do contrato de Concessão) e Anexo I – Projeto Básico.
  - b. quantidade de veículos definida para cada lote da concessão em conformidade com o Anexo I.
2. A planilha deverá explicitar o preço médio dos veículos empregados (ônibus, microônibus e veículos auxiliares), não considerando os custos com o conjunto de rodagem (pneus, Câmaras e protetores).



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

3. Deverão ser apresentadas planilhas auxiliares que demonstre o plano de renovação e modernização da frota estimada, indicando para cada ano da concessão a quantidade de veículos por tipo e faixa de idade (em anos), bem como a quantidade de veículos vendidos e adquiridos.
4. É facultativa a apresentação da planilha, no caso das instalações da garagem e do sistema de bilhetagem eletrônica, que poderão ser considerados pelo proponente como custos mensais de locação ou de prestação de serviços.
5. No texto explicativo da proposta deverão ser explicitados o método de depreciação empregado, a vida útil adotada e o percentual de valor residual considerado para cada item.

### **Planilha 4 – Demonstração do custo de administração**

Nesta planilha deverão ser apresentados os **custos mensais com a administração**, incluindo as seguintes parcelas:

1. Custos com pessoal administrativo, referentes a salários e valores de benefícios a serem pagos por categoria, o percentual de encargos sociais aplicáveis a cada uma e os valores resultantes parciais, por função e total.
2. Custos administrativos diversos como despesas com o pagamento de IPTU, taxas em geral, telefonia, água e esgoto, energia elétrica, internet, materiais de escritório, serviços de terceiros, manutenção predial, assinaturas de jornais e periódicos e demais despesas correlatas, os quais deverão ser apresentados por conjunto de itens. Caso o proponente opte pela locação das instalações de garagem, deverá apontar o valor do aluguel neste item.



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

3. Custos como o sistema de comercialização de meios de pagamento de passagens como passes ou cartões incluindo o custo do seu fornecimento e despesas gerais não consideradas em outros itens. Caso o provimento dos equipamentos e sistemas do sistema de comercialização e controle automático de arrecadação e integração se dê através de prestação de serviços, o custo mensal deverá ser apresentado neste item.
4. Custos com seguros diversos, incluindo as despesas de seguro-obrigatório.
5. Demais custos não considerados nos demais itens.

### **Relacionadas à demonstração do fluxo de caixa da concessão**

#### **Planilha 5 – Fluxo de Caixa**

1. Esta planilha deverá apresentar o Fluxo de caixa da concessão em base anual, considerando o seu prazo, de 20 anos. Como tal, deverá conter os seguintes elementos:

#### **Relativos à receita**

- a. Receita bruta da prestação dos serviços considerando os parâmetros apresentados no Anexo I – Projeto Básico.
- b. Outras receitas associadas eventualmente previstas em sua proposta.
- c. Impostos incidentes sobre as receitas como ISS e INSS;
- d. Receita líquida, resultado da diferença entre as receitas e os impostos diretamente incidentes.





## **Prefeitura Municipal de São João del-Rei**

### **Relativos aos custos**

- a. Custos variáveis de rodagem, calculados com base nos custos unitários apresentados na Planilha 1 e nos parâmetros apresentados no Anexo I – Projeto Básico.
- b. Custos com pessoal, calculados com base nos custos apresentados na Planilha 2;
- c. Valores a serem lançados contabilmente como depreciação de capital, calculados com base nos custos apresentados na Planilha 3;
- d. Custos administrativos, calculados com base nos custos apresentados na Planilha 4;
- e. Custos com eventuais encargos financeiros incorridos no caso da previsão de financiamentos.

### **Relativos aos impostos**

- a. Valor do desembolso com o pagamento de Impostos Federais incidentes sobre o lucro operacional bruto (Receita líquida – Custos), como contribuição Social e IR.

### **Fluxo de Caixa**

- a. Entradas
- b. Resultado líquido igual à diferença entre o lucro operacional bruto e os valores pagos a título de impostos sobre o lucro;
- c. Valores de depreciação do capital (iguais aos valores da Planilha 3);
- d. Valores relativos a financiamentos;



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

- e. Valores relativos à revenda de frota
- f. Saídas
- g. Valores de investimentos realizados em frota ao longo da concessão;
- h. Valores relativos ao investimento em garagem caso não tenha sido considerado o aluguel das instalações (cabendo considerar apenas a parcela correspondente ao prazo da concessão sobre a vida útil das instalações);
- i. Valores relativos ao investimento no sistema de comercialização de meios de pagamento de passagens como passes e cartões;
- j. Outros investimentos se houver.

### **Fluxo de caixa**

A licitante deverá apresentar o fluxo de caixa da concessão em base anual, considerando o seu prazo de 20 (vinte) anos, contados a partir do início da operação. Como tal deverá conter os seguintes elementos.

- a. Fluxo de capital, igual a subtração das entradas e saídas;
- b. Fluxo de capital acumulado a cada ano.

### **Planilha 6 – Resultados**

#### **Relativos à Receita**

**Receita líquida**, resultando da diferença entre as receitas e os Tributos sobre o faturamento.



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

- **Receita Operacional do Transporte Coletivo**, considerando as receitas estimadas levando em conta dois fatores:
  - a. o valor (tarifa técnica), definida na ato convocatório;
  - b. e previsão de passageiros remuneráveis; conforme formulação estabelecida no Anexo I – Projeto Básico - Termo de Referência e Anexo IV - Planilha de Custo.

### Relativos à Tributação sobre o faturamento

- Impostos incidentes sobre as receitas como ISS e INSS observar valores percentuais conforme Anexo IV.

### Relativos aos custos

#### Custeios Totais

- **Custos Variáveis:** custos com combustíveis, lubrificante, rodagem e peças e acessórios calculados com base nos custos unitários que deverão ser apresentados em planilha de custo conforme Anexo IV;
- **Custos Fixos:** custos com pessoal de operação, manutenção, fiscalização e outros custos de pessoal, que deverão ser apresentados em planilha de custo conforme Anexo IV;
- **Despesas Gerais e Administrativas:** despesas gerais e administrativas, seguros etc. conforme Anexo IV;



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

**Nota:** Os valores referentes aos Custos Variáveis, Fixos e Despesas Gerais e Administrativas, deverão ser informados referentes ao Serviço de Transporte Coletivo.

### **EBITIDA**

Sigla em inglês, de Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, que em português se traduz por lucro antes de juros, impostos depreciação e amortização. É um indicador que mede a capacidade de geração de recursos próprios para a empresa. Lucro Operacional antes de juros, impostos e depreciação e amortização. Resultado obtido entre a Receita Líquida e Custos Totais.

- Valores de depreciação de capital, calculados com base nos custos que deverão ser calculados em planilha de investimentos em frota.

### **EBIT**

Corresponde aos valores dos resultados econômicos obtidos pelo concessionário antes da amortização. Lucro Operacional antes de impostos.

- Valores de encargos financeiros.

### **EBT**

Corresponde aos valores dos resultados econômicos obtidos pelo concessionário de acordo com a metodologia fixada para a apuração do imposto sobre a renda e contribuição para o financiamento da seguridade social, correspondendo a diferença entre a receita líquida e os custos operacionais totais, excluídos os relativos à remuneração do capital e de oportunidade, quando houver. **Lucro Operacional.**



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

### **Impostos**

Valor do desembolso com o pagamento de Impostos Federais incidentes sobre o lucro operacional bruto (Receita Líquida - Custos) como Contribuição Social e IR.

### **Resultado Líquido**

Resultado líquido igual à diferença entre o lucro operacional bruto e os valores pagos a título de impostos sobre o lucro;

- Valores de depreciação do capital (depreciação)
- *Fluxo de Caixa Operacional:*

#### *Investimentos:*

- (-) Material Rodante;
- (+) Revenda;
- (-) Valor de Outorga;
- (-) Sistema de Monitoramento / Vigilância;
- (-) Infra Estrutura – Garagem.

### **Fluxo de Caixa Líquido**

Corresponde aos saldos Periódicos das movimentações de caixa, incluindo os valores operacionais e os de investimento. Refletem a somatória do fluxo de caixa operacional e dos saldos dos valores de investimento, representando a base de cálculo da faixa interna de retorno.



## **Prefeitura Municipal de São João del-Rei**

### **Resultados**

Indicação dos resultados do fluxo de caixa através das seguintes informações indicadores:

- Valor presente líquido;
- Valor da taxa interna de retorno do capital, em % aa;
- Valor da taxa de desconto considerada, em % aa;
- Valor da taxa de juros dos valores financiados, em % aa, caso adotado.

**OBSERVAÇÃO: OS LICITANTES DEVERÃO UTILIZAR O ANEXO IV - PLANILHA TARIFÁRIA, COMO MODELO PADRÃO.**



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

Planilha Referência (apenas referência) para o Estudo do Fluxo Econômico:

FLUXO DE CAIXA - LOTE Nº _____ -						
DISCRIMINAÇÃO						
RECEITA LÍQUIDA		1	2	...	19	20
1.	Receita Bruta					
1.1.	Receita Operacional Direta das linhas de Transporte coletivo					
1.1.1.	Tarifa Média Calculada					
1.1.2.	Passageiros equivalentes					
1.1.3.	Passageiros estudantes					
1.1.4.	Outras receitas					
2.	Tributos sobre o faturamento					
2.1.	PIS					
2.2.	COFINS					
2.3.	ISS					
CUSTOS TOTAIS						
	Custo Variável					
	Custo de Operação, manutenção e arrecadação					
	Despesas de Administração					
	Amortização da Outorga (1)					
	Amortização dos investimentos pré-operacionais (2)					
	Leasing da frota (3)					
EBITDA						
	Depreciação do material rodante (4)					
	Depreciação bilhetagem, equipamentos					
EBIT						
	Encargos financeiros					
EBT						



## Prefeitura Municipal de São João del-Rei

<b>IMPOSTOS</b>						
	<i>Contribuição Social</i>					
	<i>Imposto de Renda</i>					
<b>RESULTADO LIQUIDO</b>						
<b>FLUXO DE CAIXA DO EMPREENDIMENTO</b>						
<b>RESULTADO LIQUIDO</b>						
<b>VALORES NÃO DESEMBOLSADOS</b>						
	<i>Depreciação</i>					
<b>FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL</b>						
<b>INVESTIMENTOS</b>						
	Financiamento					
	Material Rodante					
	Revenda					
	Outorga					
	Sistema de bilhetagem, 0800, Vigilância, Controle					
	Infra-estrutura, garagem					
<b>FLUXO DE CAIXA DO INVESTIMENTOS</b>						
<b>PAYBACK SIMPLES</b>						
Série de Valores Descontados						
PAYBACK DESCONTADO - taxa de 12,00%						
<b>VALOR PRESENTE LIQUIDO - VPL - Taxa 12,00 % a.a.</b>						
<b>TAXA INTERNA DE RETORNO - TIR</b>						
<b>NOTAS EXPLICATIVAS</b>						