

Governo do Estado do Rio de Janeiro

Secretaria de Estado da Casa Civil



**ANEXO XIII AO CONTRATO DE CONCESSÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE  
ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO, POR BLOCOS DE MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE  
JANEIRO**

**DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA PARA FINS DE REEQUILÍBRIO  
ECONÔMICO-FINANCEIRO**

# Índice Geral

<b>1. Receita Operacional Bruta (ROB)</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Impostos Indiretos (IIN)</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Receita Operacional Líquida (ROL)</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Inadimplência (INA)</b> .....	<b>6</b>
<b>5. Receita Após Inadimplência (RAI)</b> .....	<b>6</b>
<b>6. Custos de Operação e Manutenção (COM)</b> .....	<b>6</b>
6.1. Custo com Água Tratada da CEDAE (CAT) .....	7
6.2. Custo com Energia Elétrica (CEE) .....	7
6.3. Custo com Mão de Obra Operacional (CMO) .....	8
6.4. Custo com Produtos Químicos (CPQ).....	8
6.5. Custo com Destinação de Lodo (CDL) .....	8
6.6. Custo com Análises Laboratoriais (CAL) .....	9
6.7. Custo com Manutenção (CMA) .....	9
6.8. Custo com Veículos Operacionais (CVO).....	10
6.9. Outros Custos Operacionais (OCO) .....	10
<b>7. Despesas Comerciais e Administrativas (DCA)</b> .....	<b>10</b>
7.1. Despesas com Mão de Obra Administrativa (DMA) .....	10
7.2. Despesas com Licenciamento e Condicionantes Ambientais (DLA).....	10
7.3. Despesas com Seguros e Garantias (DSG).....	11
7.4. Taxa de Fiscalização da AGÊNCIA REGULADORA (TFA).....	11
7.5. Outras Despesas Administrativas (ODA) .....	11
<b>8. LAJIDA (Lucro antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização)</b> .....	<b>11</b>
<b>9. Impostos Diretos (IDI)</b> .....	<b>11</b>
<b>10. Variação da Necessidade de Capital de Giro (VCG)</b> .....	<b>12</b>
<b>11. Investimentos (INV)</b> .....	<b>12</b>
<b>12. Outorga (OUT)</b> .....	<b>13</b>
<b>13. Amortização</b> .....	<b>13</b>
<b>14. Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCP)</b> .....	<b>13</b>
<b>15. Índices de Atualização</b> .....	<b>14</b>

Esse documento tem por objetivo estabelecer as diretrizes gerais para composição do fluxo de caixa anual a ser utilizado em eventos que ensejem a necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

As orientações aqui presentes servirão como requisitos obrigatórios mínimos a serem atendidos.

A estrutura do Fluxo de Caixa deverá conter:

1. Receita Operacional Bruta (ROB);
2. Impostos Indiretos (IIN);
3. Receita Operacional Líquida (ROL);
4. Inadimplência (INA);
5. Receita Após Inadimplência (RAI);
6. Custos de Operação e Manutenção (COM);
7. Despesas Comerciais e Administrativas (DCA);
8. LAJIDA;
9. Impostos Diretos (IDI);
10. Variação da Necessidade de Capital de Giro (VCG);
11. Investimentos (INV);
12. Outorga (OUT);
13. Fluxo de Caixa Operacional (FCO).

Todas as informações deverão ser segregadas por município da ÁREA DE CONCESSÃO e deverão tomar como referência as seguintes fontes de informação, nessa ordem de prioridade:

- i. Dados históricos da própria CONCESSIONÁRIA;
- ii. Caso não existam dados históricos da CONCESSIONÁRIA, e somente neste caso, dados oficiais públicos de instituições amplamente reconhecidas;
- iii. E, por último, se os dois primeiros não existirem, dados históricos da CEDAE, se aplicáveis.

Para anos anteriores à data da análise do pleito de reequilíbrio, deverão ser utilizados os dados efetivamente medidos pela CONCESSIONÁRIA. Para anos posteriores à data da análise do pleito de reequilíbrio, deverão ser consideradas projeções, conforme as regras aqui estabelecidas.

Caso algum índice ou fonte oficial mencionado neste ANEXO deixe de existir, deverá ser substituído pelo índice ou fonte equivalente que venha a substituí-los.

O Fluxo de Caixa deverá ser elaborado em base real, com data-base do EVTE. Para dados com data-base posterior ao EVTE, os valores deverão ser ajustados de acordo com os índices pré-estabelecidos neste ANEXO.

## **1. Receita Operacional Bruta (ROB)**

Para cálculo da receita operacional bruta, será necessário apresentar as projeções das seguintes informações no horizonte de vigência do CONTRATO:

1. Número de economias potenciais na ÁREA DE CONCESSÃO - ECP;
2. Índice de atendimento de água (%) - IAA;

3. Distribuição das economias nas seguintes categorias: Tarifa Social, Residencial sem Tarifa Social e Não Residencial (%);
4. Tarifa média de água para cada uma das categorias (R\$/m<sup>3</sup>) - TMA;
5. Volume médio faturado de água para cada uma das categorias (m<sup>3</sup>/economia/mês) - VMA;
6. Índice de atendimento de esgoto (%) - IAE;
7. Relação entre a tarifa de esgoto e a tarifa de água para cada categoria - RAE;
8. Percentual de receita indireta em relação à receita direta (%) - IND;
9. Percentual de receita financeira em relação à receita direta (%) - FIN.

O número de economias potenciais (ECP) na ÁREA DE CONCESSÃO será obtido através do cadastro da CONCESSIONÁRIA e sua projeção será calculada utilizando-se a mesma taxa de crescimento prevista na projeção oficial mais recente à época da análise de reequilíbrio divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os municípios abrangidos pela ÁREA DE CONCESSÃO, se disponível, ou para o Estado do Rio de Janeiro, caso a anterior não exista.

O número de economias de água (ECA) será obtido através do produto entre o número de economias potenciais (ECP) e o índice de atendimento de água (IAA).

$$ECA = ECP * IAA$$

Em caso de alterações que impactem nas metas do índice de atendimento de água, sua projeção futura deverá ser proporcional à curva prevista no Anexo III do CONTRATO, ou seja, com as mesmas taxas de variação anuais definidas, exceto caso a própria meta do índice de atendimento de água seja o objeto do reequilíbrio, situação na qual seus valores futuros serão considerados conforme o pleito.

O número total de economias de água deverá ser estratificado conforme distribuição por categoria: Tarifa Social, Residencial sem Tarifa Social e Não Residencial, sendo essa distribuição mantida constante e igual aos últimos dados disponíveis para projeções futuras.

A receita mensal direta de água (RDA) será obtida pelo produto entre o número de economias de água, o volume médio faturado de água (VMA) e a tarifa média de água (TMA), para cada uma das categorias.

$$RDA = ECA * VMA * TMA$$

Para projeções futuras, a tarifa média de água será mantida constante em termos reais, com data-base do EVTE, isto é, sendo igual ao último dado disponível.

A projeção futura de volume médio faturado de água, por sua vez, será mantida constante e igual à média aritmética dos dados dos 3 anos mais recentes disponíveis.

Caso a CONCESSÃO esteja vigente a menos de 3 anos, deverão ser utilizadas as projeções de receita direta de água e esgoto constantes do EVTE. Caso uma das PARTES queira utilizar uma projeção diversa, deverá fundamentar tecnicamente essa utilização, cabendo à AGÊNCIA REGULADORA acatar ou não a utilização dessa alternativa.

O número total de economias de esgoto (ECE), por sua vez, será calculado através do produto entre o número de economias potenciais (ECP) e o índice de atendimento de esgoto (IAE).

$$ECE = ECP * IAE$$

Em caso de alterações que impactem na meta do índice de atendimento de esgoto, sua projeção futura deverá ser proporcional à curva prevista no Anexo III do CONTRATO, ou seja, com as mesmas taxas de variação anuais definidas, exceto caso a própria meta do índice de atendimento de esgoto seja o objeto do reequilíbrio, situação na qual seus valores futuros serão considerados conforme o pleito.

O número total de economias de esgoto deverá ser estratificado conforme distribuição por categoria: Tarifa Social, Residencial sem Tarifa Social e Não Residencial, sendo essa distribuição mantida constante e igual aos últimos dados disponíveis para projeções futuras.

A receita mensal direta de esgoto (RDE) será obtida pelo produto entre o número de economias de esgoto, o volume médio faturado de água, a tarifa média de água e a relação entre a tarifa de esgoto e a tarifa de água, para cada categoria. A RAE aplicável será mantida constante para projeções futuras.

$$RDE = ECE * VMA * TMA * RAE$$

A receita indireta (RIN) será obtida pelo produto entre a receita direta total, somando-se água e esgoto, e o percentual de receita indireta em relação à receita direta.

$$RIN = IND * (RDA + RDE)$$

A receita financeira (RFI) será obtida pelo produto entre a receita direta total, somando-se água e esgoto, e o percentual de receita financeira em relação à receita direta.

$$RFI = FIN * (RDA + RDE)$$

A projeção futura dos percentuais de receita indireta e receita financeira serão mantidas constante e iguais às suas respectivas médias aritméticas dos dados dos 3 anos mais recentes disponíveis. Caso a CONCESSÃO esteja vigente a menos de 3 anos, deverão ser utilizadas as projeções constantes do EVTE. Caso uma das PARTES queira utilizar uma projeção diversa, deverá fundamentar tecnicamente essa utilização, cabendo à AGÊNCIA REGULADORA acatar ou não a utilização dessa alternativa.

Por fim, a receita operacional bruta será a soma entre as receitas diretas de água e esgoto, a receita indireta e a receita financeira.

$$ROB = RDA + RDE + RIN + RFI$$

## **2. Impostos Indiretos (IIN)**

Deverão ser considerados todos os impostos indiretos sobre a receita conforme legislação aplicável.

O montante de impostos indiretos será calculado através da aplicação das respectivas alíquotas sobre a receita operacional bruta do empreendimento.

Deverão ser considerados também os créditos tributários pertinentes à execução dos serviços conforme regramento da Receita Federal.

### 3. Receita Operacional Líquida (ROL)

Será a diferença entre a receita operacional bruta e os impostos indiretos.

$$ROL = ROB - IIN$$

### 4. Inadimplência (INA)

O percentual de inadimplência (PIN) representa o percentual da receita operacional bruta que é faturado, porém não efetivamente recebido.

O montante será calculado através do produto entre a receita operacional bruta e o percentual de inadimplência.

Para projeções futuras da inadimplência, deverá ser proporcional à curva prevista no EVTE, ou seja, com as mesmas taxas de variação anuais definidas, não podendo a projeção ser inferior ao limite mínimo de inadimplência projetado no EVTE.

### 5. Receita Após Inadimplência (RAI)

É a diferença entre a receita operacional líquida e a inadimplência.

$$RAI = ROL - INA$$

### 6. Custos de Operação e Manutenção (COM)

Os custos de operação e manutenção (O&M) deverão ser segmentados nas seguintes categorias:

1. Custo com água tratada da CEDAE (R\$/mês) - CAT;
2. Custo com energia elétrica (R\$/mês) - CEE;
3. Custo com mão de obra operacional (R\$/mês) - CMO;
4. Custo com produtos químicos (R\$/mês) - CPQ;
5. Custo com destinação de lodo (R\$/mês) - CDL;
6. Custo com análises laboratoriais (R\$/mês) - CAL;
7. Custos com manutenção (R\$/mês) - CMA;
8. Custos com veículos operacionais (R\$/mês) - CVO; e
9. Outros custos operacionais (R\$/mês) - OCO.

$$COM = CAT + CEE + CMO + CPQ + CDL + CAL + CMA + CVO + OCO$$

Os itens de custo, sempre que possível e aplicável, deverão estar segregados para água e esgoto e, quando tal segregação não estiver explícita na estrutura operacional, deverá ser feita alocação proporcional conforme critério estabelecido pela CONCESSIONÁRIA.

Os itens deverão estar relacionados a uma entre as possíveis seguintes métricas: volume de água tratada comprado da CEDAE pela CONCESSIONÁRIA, volume de água consumido por mês pelos usuários, número de ligações de água ou número de ligações de esgoto.

O volume de água consumido por mês pelos usuários (VAC) deverá ser obtido a partir do histórico da CONCESSIONÁRIA e projetado tomando-se por base as metas de atendimento e a projeção oficial mais recente à época da análise de reequilíbrio divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os municípios abrangidos pela ÁREA DE CONCESSÃO, se disponível, ou para o estado do Rio de Janeiro, caso a anterior não exista.

O número de ligações de água (NLA) deverá ser calculado a partir do produto do número de economias de água por um índice que relacione a quantidade de economias por ligação (IEL). Tal índice estará relacionado ao nível de verticalização de cada município.

$$NLA = ECA * IEL$$

Similarmente, o número de ligações de esgoto (NLE) deverá ser calculado a partir do produto do número de economias de esgoto (ECE) pelo mesmo índice que relaciona a quantidade de economias por ligação (IEL).

$$NLE = ECE * IEL$$

Para projeção futura, o índice de economias por ligação (IEL) será mantido constante e igual ao dado mais recente disponível para a ÁREA DE CONCESSÃO.

### **6.1. Custo com Água Tratada da CEDAE (CAT)**

O custo com água tratada da CEDAE (CAT) será o produto entre o volume de água tratada comprado da CEDAE pela CONCESSIONÁRIA (VAT), em m<sup>3</sup>/mês, e o preço da água tratada praticado pela CEDAE (PAT), em R\$/m<sup>3</sup>.

$$CAT = VAT * PAT$$

Para projeções futuras, o preço da água tratada (PAT) será mantido constante em termos reais, sendo igual ao último dado disponível.

O volume de água tratada a ser comprada pela Concessionária será projetado utilizando-se a projeção do volume de água consumido nos municípios da ÁREA DE CONCESSÃO em que a CEDAE opera (VAC<sub>CEDAE</sub>) e adicionando-se as perdas de água na distribuição (IPA), em %, conforme metas previstas no Anexo III do CONTRATO.

$$VAT = \frac{VAC_{CEDAE}}{(1 - IPA)}$$

Em caso de alterações que impactem na curva do índice de perdas de água, sua projeção futura deverá ser proporcional à curva prevista no Anexo III do CONTRATO, ou seja, com as mesmas taxas de variação anuais definidas nos indicadores de desempenho, não podendo a projeção ser inferior ao limite mínimo de perda projetado no Anexo III do CONTRATO. Tal regra só não se aplica caso a própria meta do índice de perda de água seja o objeto do reequilíbrio, situação na qual seus valores futuros serão considerados conforme o pleito.

### **6.2. Custo com Energia Elétrica (CEE)**

O custo com energia elétrica (CEE) será obtido a partir do produto entre o consumo médio de energia elétrica da CONCESSIONÁRIA, em kWh/mês, e o preço praticado pela concessionária de energia elétrica, em R\$/kWh.

O consumo médio de energia elétrica em kWh/mês deverá ser obtido a partir da quantidade de energia elétrica consumida para produzir 1 m<sup>3</sup> de água consumida.

Para projeções futuras, o preço praticado pela concessionária de energia elétrica, em R\$/kWh, será mantido constante em termos reais, isto é, sendo igual ao último dado disponível.

### **6.3. Custo com Mão de Obra Operacional (CMO)**

O custo com mão de obra operacional (CMO) deverá ser segregado em Mão de Obra de Operação e Mão de Obra de Manutenção.

Partindo-se da premissa do número de ligações por funcionário para cada uma das áreas (Operação e Manutenção), procede-se a multiplicação pelo número de ligações obtendo-se a quantidade de funcionários que, por sua vez, deverá ser multiplicada pelo custo médio por funcionário, também segregado por área, em R\$/funcionário/mês.

Para projeções futuras, se o evento de reequilíbrio ocorrer nos 10 (dez) primeiros anos da concessão, aplicam-se os custos projetados do EVTE. Se o evento ocorrer do 11º (décimo primeiro) ano em diante, o custo médio por funcionário de cada área, em R\$/funcionário/mês, será mantido constante em termos reais, isto é, sendo igual ao último dado disponível.

### **6.4. Custo com Produtos Químicos (CPQ)**

Deverá ser fornecida a quantidade de cada produto químico utilizado na produção de 1 m<sup>3</sup> de água consumida.

Esses valores deverão ser multiplicados pelos respectivos preços dos produtos químicos, em R\$/un., e pelo volume de água consumida, em m<sup>3</sup>/mês. O custo com produtos químicos (CPQ) será a soma de todos os custos individuais de cada produto químico.

Para projeções futuras, os preços dos produtos químicos, em R\$/un., serão mantidos constantes em termos reais, isto é, sendo iguais aos últimos dados disponíveis.

Já as quantidades de produtos químicos consumidas, em un./m<sup>3</sup>, para períodos futuros serão mantidas constante e iguais às médias aritméticas dos respectivos dados dos 3 anos mais recentes disponíveis.

Caso a CONCESSÃO esteja vigente a menos de 3 anos, deverão ser utilizadas as projeções constantes do EVTE. Caso uma das PARTES queira utilizar uma projeção diversa, deverá fundamentar tecnicamente essa utilização, cabendo à AGÊNCIA REGULADORA acatar ou não a utilização dessa alternativa.

### **6.5. Custo com Destinação de Lodo (CDL)**

Deverá ser calculada a quantidade de lodo, em kg (ou toneladas), gerada por cada 1 m<sup>3</sup> de água consumida. Essa quantidade será multiplicada pelo custo de transporte e destinação, em R\$/kg ou R\$/t, e pelo volume de água consumida, em m<sup>3</sup>/mês, a fim de se obter o custo com destinação de lodo (CDL).

Para projeções futuras, o custo de transporte e destinação de lodo, em R\$/kg ou R\$/t, será mantido constante em termos reais, isto é, sendo igual ao último dado disponível.

Já a quantidade de lodo gerada, em kg/m<sup>3</sup> ou t/m<sup>3</sup>, para períodos futuros será mantida constante e igual à média aritmética dos dados dos 3 anos mais recentes disponíveis.

Caso a CONCESSÃO esteja vigente a menos de 3 anos, deverão ser utilizadas as projeções constantes do EVTE. Caso uma das PARTES queira utilizar uma projeção diversa, deverá fundamentar tecnicamente essa utilização, cabendo à AGÊNCIA REGULADORA acatar ou não a utilização dessa alternativa.

#### **6.6. Custo com Análises Laboratoriais (CAL)**

Deverá ser calculada a quantidade de análises a serem realizadas por ligação, em análises/ligação.

Essa quantidade será multiplicada pelo custo da análise, em R\$/análise, e pelo número de ligações, obtendo-se, dessa forma, o custo com análises laboratoriais (CAL).

Para projeções futuras, os custos das análises químicas, em R\$/análise, serão mantidos constantes em termos reais, isto é, sendo iguais aos últimos dados disponíveis.

Já as quantidades de análises realizadas, em análise/ligação, para períodos futuros serão mantidas constante e iguais às médias aritméticas dos respectivos dados dos 3 anos mais recentes disponíveis.

Caso a CONCESSÃO esteja vigente a menos de 3 anos, deverão ser utilizadas as projeções constantes do EVTE. Caso uma das PARTES queira utilizar uma projeção diversa, deverá fundamentar tecnicamente essa utilização, cabendo à AGÊNCIA REGULADORA acatar ou não a utilização dessa alternativa.

#### **6.7. Custo com Manutenção (CMA)**

O custo com manutenção (CAM) será o resultado do produto entre a estimativa do custo de manutenção por ligação, em R\$/ligação, e o número de ligações.

Para projeções futuras, o custo de manutenção por ligação, em R\$/ligação, será mantido constante e igual às médias aritméticas dos respectivos dados dos 5 anos mais recentes disponíveis.

Caso a CONCESSÃO esteja vigente a menos de 5 anos, deverão ser utilizadas as projeções constantes do EVTE. Caso uma das PARTES queira utilizar uma projeção diversa, deverá fundamentar tecnicamente essa utilização, cabendo à AGÊNCIA REGULADORA acatar ou não a utilização dessa alternativa.

## **6.8. Custo com Veículos Operacionais (CVO)**

Deverá ser estimado o custo com veículos por ligação, em R\$/ligação, e multiplicado pelo número de ligações para se obter o custo com veículos operacionais (CVO).

Para projeções futuras, o custo com veículos por ligação, em R\$/ligação, será mantido constante em termos reais, isto é, sendo igual ao último dado disponível.

## **6.9. Outros Custos Operacionais (OCO)**

A categoria outros custos operacionais (OCO) abrangerá os custos não qualificáveis para as demais categorias. A CONCESSIONÁRIA deverá caracterizar os itens a serem incluídos nesse montante apresentando as devidas justificativas para sua inclusão no fluxo financeiro do projeto.

Para projeções futuras, caso fique caracterizado que algum custo pertencente a essa categoria seja regular e que, portanto, permanecerá sendo devido em períodos futuros, ele será mantido constante em termos reais, isto é, sendo igual ao último dado disponível.

## **7. Despesas Comerciais e Administrativas (DCA)**

As despesas comerciais e administrativas deverão ser segmentadas nas seguintes categorias:

10. Despesas com mão de obra administrativa (R\$/mês) - DMA;
11. Despesas com licenciamento e condicionantes ambientais (R\$/mês) - DLA;
12. Despesas com seguros e garantias (R\$/mês) - DSG;
13. Taxa de fiscalização da AGÊNCIA REGULADORA (R\$/mês) - TFA; e
14. Outras despesas administrativas - ODA.

$$DCA = DMA + DLA + DSG + TFA + ODA$$

### **7.1. Despesas com Mão de Obra Administrativa (DMA)**

Partindo-se do número de funcionários administrativos, multiplica-se pelo custo médio por funcionário em R\$/funcionário/mês a fim de se obter o valor das despesas com mão de obra administrativa (DMA).

Para projeções futuras, as despesas com mão de obra administrativa deverão estar limitadas a, no máximo, 10% dos custos com mão de obra operacional (CMO).

### **7.2. Despesas com Licenciamento e Condicionantes Ambientais (DLA)**

Projeção das despesas com o atendimento a condicionantes das licenças ambientais ou com os processos de licenciamento em si.

Para projeções futuras, as despesas com licenciamento e condicionantes ambientais serão mantidas constantes em termos reais, isto é, sendo iguais ao último dado disponível.

### 7.3. Despesas com Seguros e Garantias (DSG)

Projeção das despesas com o pagamento de seguros e garantias.

Para projeções futuras, as despesas com seguros e garantias deverão respeitar os percentuais estabelecidos na tabela abaixo.

Seguros e Garantias	Driver	%
Seguros Operacionais	% Ativo Imobilizado	0,13%
Seguro de Risco de Engenharia	% do Investimento	0,30%
Seguro de Responsabilidade Civil	% da Receita Bruta	0,35%
Garantia de Performance	% do Valor do Contrato	0,05%

### 7.4. Taxa de Fiscalização da AGÊNCIA REGULADORA (TFA)

Essa despesa será calculada como uma taxa sobre a receita líquida da CONCESSIONÁRIA. O percentual a ser aplicado deverá estar de acordo com a legislação que define a taxa de fiscalização da AGÊNCIA REGULADORA.

Para projeções futuras, o percentual será mantido constante e igual ao último dado disponível.

### 7.5. Outras Despesas Administrativas (ODA)

A categoria outras despesas administrativas (ODA) abrange as despesas não qualificáveis para as demais categorias. A CONCESSIONÁRIA deverá caracterizar os itens a serem incluídos nesse montante apresentando as devidas justificativas para sua inclusão no fluxo financeiro do projeto.

Para projeções futuras, caso fique caracterizado que alguma despesa pertencente a essa categoria seja regular e que, portanto, permanecerá sendo devida em períodos futuros, ela será mantida constante em termos reais, isto é, sendo igual ao último dado disponível.

## 8. LAJIDA (Lucro antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização)

Será o resultado da subtração dos custos de O&M (COM) e das despesas comerciais e administrativas (DCA) da receita após inadimplência (RAI).

$$LAJIDA = RAI - COM - DCA$$

## 9. Impostos Diretos (IDI)

Deverão ser considerados todos os impostos diretos sobre a renda conforme legislação aplicável.

Em caso de utilização do regime de Lucro Real, primeiramente, deverão ser excluídas a amortização do ativo intangível e a amortização da outorga para cálculo do LAIR (Lucro antes do Imposto de Renda).

As amortizações serão reconhecidas e projetadas conforme legislação aplicável e normas da Receita Federal do Brasil.

O montante de impostos diretos (IDI) será calculado através da aplicação das respectivas alíquotas de Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) sobre o LAIR, sendo considerados eventuais benefícios por prejuízo fiscal.

Em caso de utilização do regime de Lucro Presumido, primeiramente, serão aplicados os percentuais previstos em legislação para determinação da base de cálculo do IRPJ e da CSLL e posterior aplicação das alíquotas.

## **10. Variação da Necessidade de Capital de Giro (VCG)**

O cálculo da variação da necessidade de capital de giro deverá considerar as melhores práticas de finanças corporativas.

Matematicamente, a variação da necessidade de capital de giro é o resultado da necessidade de capital de giro do período menos a necessidade de capital de giro do período seguinte.

Para projeções futuras o número de dias de cada item, será mantido constante e igual à média aritmética dos respectivos dados dos 3 anos mais recentes disponíveis. Caso a CONCESSÃO esteja vigente a menos de 3 anos, considerar-se-á a média aritmética do máximo de dados anuais disponíveis.

## **11. Investimentos (INV)**

Os montantes de investimentos realizados e projetados deverão estar distribuídos nas seguintes categorias:

1. Sistemas de Água
  1. Captação de Água Superficial
  2. Estação Elevatória de Água Bruta
  3. Adutora de Água Bruta
  4. Estação de Tratamento de Água
  5. Estação Elevatória de Água Tratada
  6. Adutora de Água Tratada
  7. Reservatórios
  8. Rede de Abastecimento de Água
  9. Ligações Domiciliares
  10. Controle de Perdas
  11. Aquisição de Áreas
  12. Substituição de Hidrômetros
  13. Outros Investimentos em Sistemas de Água
2. Sistemas de Esgoto
  1. Ligações Domiciliares
  2. Rede Coletora de Esgoto
  3. Interceptor de Esgoto
  4. Estação Elevatória de Esgoto

5. Linha de Recalque de Esgoto
  6. Estação de Tratamento de Esgoto
  7. Emissário de Esgoto
  8. Outros Investimentos em Sistemas de Esgoto
3. Investimentos Compartilhados por Sistemas de Água e Esgoto.

Para fins de orçamentação dos investimentos, sempre que possível, deverá ser utilizado como fonte oficial de referência de preços de insumos e de custos de composições de serviços os dados da tabela EMOP mais recente, ou outro documento que venha a substituí-lo e, na indisponibilidade de informações mais atuais e, a critério da AGÊNCIA REGULADORA, outros parâmetros como, por exemplo os utilizados e publicados em revistas de engenharia nacionais e internacionais. Os Relatórios de Insumos e Composições são disponibilizados mensalmente, por Unidade da Federação.

A AGÊNCIA REGULADORA poderá solicitar que a CONCESSIONÁRIA demonstre que os valores necessários para realização de novos investimentos serão calculados com base em valores de mercado considerando o custo global de obras ou atividades semelhantes no Brasil ou com base em sistemas de custos que utilizem como insumo valores de mercado do setor específico do projeto, aferidos, em qualquer caso, mediante orçamento sintético, elaborado por meio de metodologia expedita ou paramétrica.

Na composição do preço, poderá ser considerado ainda um percentual sobre o investimento para Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), devendo-se referenciar o racional para determinação desse percentual ou justificar o valor adotado com fundamentação técnica apropriada, preferencialmente a partir de dados oficiais de instituições amplamente reconhecidas.

## **12.Outorga (OUT)**

Deverá ser considerado o pagamento da outorga resultante do processo licitatório e conforme definido contratualmente.

## **13. Amortização**

O valor da amortização deverá ser obtido a partir das normas contábeis aplicáveis no CONTRATO e em consonância com as determinações da Receita Federal do Brasil.

Em concordância com as práticas de registros contábeis para concessão de serviços públicos, deverão ser deduzidas da base de cálculo dos impostos diretos as amortizações da outorga e dos investimentos que compõem o ativo intangível do operador privado, dentro do prazo do contrato e em proporção equivalente à curva de demanda da concessão.

## **14.Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCP)**

Por fim, o fluxo de caixa operacional será o resultado da subtração dos impostos diretos, investimentos e outorga do LAJIDA, além da adição da Variação da Necessidade de Capital de Giro, que poderá ser positiva ou negativa.

$$FCP = LAJIDA - IDI - INV - OUT + VCG$$

## 15. Índices de Atualização

Considerando que todos os valores realizados e projetados deverão ser trazidos para a data-base do EVTE, os índices de atualização a serem utilizados em cada um dos itens deverão ser os definidos na tabela abaixo, ou aqueles que vierem a substituí-los, ainda que no período anterior à data de assinatura do CONTRATO.

Item	Índice de Atualização
Receita direta de água	Índice de Reajuste Contratual (IRC) conforme fórmula prevista no CONTRATO
Custo com água tratada da CEDAE	Índice de Reajuste Contratual (IRC) conforme fórmula prevista no CONTRATO DE INTERDEPENDÊNCIA
Custo com energia elétrica	Índice referente ao componente de energia elétrica do IRC previsto no CONTRATO
Custo com mão de obra operacional	Índice referente ao componente de mão de obra do IRC previsto no CONTRATO
Custo com produtos químicos	Índice referente ao componente de produtos químicos do IRC previsto no CONTRATO
Custo com destinação de lodo	Índice referente ao componente de produtos químicos do IRC previsto no CONTRATO
Custo com análises laboratoriais	Índice referente ao componente de produtos químicos do IRC previsto no CONTRATO
Custos com manutenção	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo IBGE
Custos com veículos operacionais	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo IBGE
Outros custos operacionais	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo IBGE
Despesas comerciais e administrativas	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo IBGE
Investimentos	Índice referente ao componente de investimentos do IRC previsto no CONTRATO
Outorga	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo IBGE

Os itens anteriormente citados neste Anexo e não previstos na tabela acima são derivados de um dos itens já definidos e, portanto, serão calculados a partir dos valores já atualizados.

Na falta de previsão de um índice de atualização, deverá ser adotado como padrão o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo IBGE.

Caso uma das PARTES queira utilizar um índice de atualização diverso dos previstos acima, deverá fundamentar tecnicamente sua escolha, cabendo à AGÊNCIA REGULADORA acatar ou não a utilização dessa alternativa.