

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

EDITAL Nº 001/2026

**CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO NOS MUNICÍPIOS INTEGRANTES DAS MICRORREGIÕES DE ÁGUA E ESGOTO DO
ALTO PIRANHAS E DO LITORAL ATENDIDOS PELA COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTOS DA
PARAÍBA - CAGEPA**

Índice Geral

1. Objetivo	3
2. Receita Operacional Bruta (ROB)	4
3. Impostos Indiretos (IIN)	4
4. Receita Operacional Líquida (ROL)	4
5. Custos de Operação e Manutenção (COM)	4
5.1 Custo com Energia Elétrica (CEE)	5
5.2 Custo com Mão de Obra Operacional (CMO)	5
5.3 Custo com Produtos Químicos (CPQ)	5
5.4 Custo com Destinação de Lodo (CDL)	6
5.5 Custo com Análises Laboratoriais (CAL)	6
5.6 Custo com Manutenção (CMA)	6
5.7 Custo com Veículos Operacionais (CVO)	7
5.8 Outros Custos Operacionais (OCO)	7
6. Despesas Comerciais e Administrativas (DCA)	7
6.1 Despesas com Mão de Obra Administrativa (DMA)	7
6.2 Despesas com Licenciamento e Condicionantes Ambientais (DLA)	8
6.3 Despesas com Seguros e Garantias (DSG)	8
6.4 Outras Despesas Administrativas (ODA)	8
7. LAJIDA (Lucro antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização)	8
8. Impostos Diretos (IDI)	9
9. Variação da Necessidade de Capital de Giro (VCG)	9
10. Investimentos (INV)	9
11. Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCP)	10
12. Índices de Atualização	10

1. Objetivo

Este ANEXO 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 correspondem a requisitos obrigatórios mínimos a serem atendidos pela CONTRATADA na elaboração do fluxo de caixa.

A estrutura do fluxo de caixa deverá contemplar os seguintes itens:

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

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

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

Para anos anteriores à data da análise do pleito de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, deverão ser utilizados dados efetivamente medidos/apurados pela CONTRATADA. Para anos posteriores à data da análise do pleito de reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, deverão ser consideradas e utilizadas 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 vier a substituí-los.

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

2. Receita Operacional Bruta (ROB)

A Receita Operacional Bruta é correspondente ao valor de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA, que é calculada por meio da equação prevista no ANEXO III - INDICADORES DE DESEMPENHO E METAS DE ATENDIMENTO.

Para cálculo da receita operacional bruta, será necessário apresentar as projeções das seguintes informações no horizonte de vigência do CONTRATO, cujas definições se encontram no ANEXO III supracitado:

1. PARCELA FIXA da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA;
2. Preço do m³ de esgoto coletado;
3. Volume de esgoto coletado em m³;

No caso de alterações que impactem as metas do índice de atendimento de esgoto, sua projeção futura deverá ser proporcional à curva prevista no ANEXO [OPEN] 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 econômico-financeiro do CONTRATO, situação na qual seus valores futuros serão considerados conforme apresentado no pleito.

3. Impostos Indiretos (IIN)

Deverão ser considerados todos os impostos indiretos sobre a receita, conforme a legislação e a regulamentação aplicáveis.

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 aplicável da Receita Federal.

4. Receita Operacional Líquida (ROL)

A receita operacional líquida corresponderá à diferença entre a receita operacional bruta e os impostos indiretos, conforme a seguinte fórmula:

$$ROL = ROB - IIN$$

5. Custos de Operação e Manutenção (COM)

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

1. Custo com energia elétrica (R\$/mês) - CEE;
2. Custo com mão de obra operacional (R\$/mês) - CMO;
3. Custo com produtos químicos (R\$/mês) - CPQ;

4. Custo com destinação de lodo (R\$/mês) - CDL;
5. Custo com análises laboratoriais (R\$/mês) - CAL;
6. Custos com manutenção (R\$/mês) - CMA;
7. Custos com veículos operacionais (R\$/mês) - CVO;
8. Outros custos operacionais (R\$/mês) - OCO.

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

5.1 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 CONTRATADA, 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 tratamento de 1 m³ de esgoto.

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.

5.2 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 à 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 econômico-financeiro do CONTRATO ocorrer nos 13 (treze) primeiros anos da CONCESSÃO, aplicam-se os custos projetados do EVTE. Se o evento ocorrer do 14º (décimo quarto) 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.

5.3 Custo com Produtos Químicos (CPQ)

Deverá ser fornecida a quantidade de cada produto químico utilizado no tratamento de de 1 m³ de esgoto.

Esses valores deverão ser multiplicados pelos respectivos preços dos produtos químicos, em R\$/un., e pelo volume de esgoto tratado, em m³/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./m³, para períodos futuros serão mantidas constantes e iguais às médias aritméticas dos respectivos dados dos três anos mais recentes disponíveis.

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

5.4 Custo com Destinação de Lodo (CDL)

Deverá ser calculada a quantidade de lodo, em kg (ou toneladas), gerada por cada 1 m³ de esgoto tratado. Essa quantidade será multiplicada pelo custo de transporte e destinação, em R\$/kg ou R\$/t, e pelo volume de esgoto tratado, em m³/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/m³ ou t/m³, para períodos futuros será mantida constante e igual à média aritmética dos dados dos três anos mais recentes disponíveis.

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

5.5 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 três anos mais recentes disponíveis.

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

5.6 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 três anos mais recentes disponíveis.

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

5.7 Custo com Veículos Operacionais (CVO)

Deverá ser estimado o custo com veículos por ligação, em R\$/ligação, 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.

5.8 Outros Custos Operacionais (OCO)

A categoria Outros Custos Operacionais (OCO) abrangerá os custos não qualificáveis para as demais categorias. A CONTRATADA 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.

6. Despesas Comerciais e Administrativas (DCA)

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

1. Despesas com mão de obra administrativa (R\$/mês) - DMA;
2. Despesas com licenciamento e condicionantes ambientais (R\$/mês) - DLA;
3. Despesas com seguros e garantias (R\$/mês) - DSG; e
4. Outras despesas administrativas - ODA.

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

6.1 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).

6.2 Despesas com Licenciamento e Condicionantes Ambientais (DLA)

O item “Despesas com Licenciamento e Condicionantes Ambientais (DL)” corresponde à projeção das despesas com o atendimento a condicionantes de 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.

6.3 Despesas com Seguros e Garantias (DSG)

O item “Despesas com Seguros e Garantias” corresponde à 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 EXECUÇÃO DO CONTRATO	% do Valor Estimado do CONTRATO	2,5% ou 5% conforme CONTRATO

6.4 Outras Despesas Administrativas (ODA)

A categoria outras despesas administrativas (ODA) abrange as despesas não qualificáveis para as demais categorias. A CONTRATADA 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.

7. 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 operacional líquida (ROL), conforme a seguinte fórmula:

$$LAJIDA = ROL - COM - DCA$$

8. Impostos Diretos (IDI)

Deverão ser considerados todos os impostos diretos sobre a renda, conforme a legislação e regulamentação aplicáveis.

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.

9. 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, e deverá ser calculada, considerando as principais contas do ativo circulante, do passivo circulante e de resultado.

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

10. Investimentos (INV)

Os montantes de investimentos realizados e projetados deverão estar distribuídos nas seguintes categorias para os Sistemas de Esgoto:

- Ligações Domiciliares;
- Rede Coletora de Esgoto;
- Interceptor de Esgoto;
- Estação Elevatória de Esgoto;
- Linha de Recalque de Esgoto;
- Estação de Tratamento de Esgoto;
- Aquisição de Áreas;
- Projetos; e
- Outros investimentos em Sistemas de Esgoto.

Para fins de orçamentação dos investimentos, sempre que possível, deverão ser utilizados como fonte oficial de referência de preços de insumos e de custos de composições de serviços os dados do Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil (SINAPI) - Paraíba vigente mais recente, ou outro documento que venha a substituí-los e, na indisponibilidade de informações mais atuais, a critério do PODER CONCEDENTE, 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.

O PODER CONCEDENTE poderá solicitar que a CONTRATADA 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), que deverá seguir metodologia consagrada pelo Tribunal de Contas da União (Acórdãos TCU nº 325/2007 e nº 2622/2013), 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, como SINAPI - Paraíba.

11. Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCP)

Por fim, o fluxo de caixa operacional será o resultado do LAJIDA pela subtração dos impostos diretos, investimentos, além da adição da Variação da Necessidade de Capital de Giro, que poderá ser positiva ou negativa, conforme a fórmula a seguir:

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

12. Índices de Atualização

Considerando que todos os valores realizados e projetados deverão ser trazidos para a data-base do EVTE, o índice de atualização para todos os custos, despesas e receitas é o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA , ou aquele que vier a substituí-lo, ainda que no período anterior à data de assinatura do CONTRATO.

Caso uma das PARTES queira utilizar um índice de atualização diverso do previsto, deverá fundamentar tecnicamente sua escolha, cabendo ao PODER CONCEDENTE acatar ou não a utilização dessa alternativa.