

Projeto para Estruturação da PPP de Iluminação Pública São José dos Pinhais/PR Relatório Econômico-Financeiro

As informações contidas no presente relatório, destacadamente as de conteúdo propositivo, possuem caráter não vinculativo e comportam interpretação meramente informativa e referencial ao gestor público, fundada na análise, por consultores técnicos especializados, da realidade local e de documentação pertinente à matéria, em especial da legislação e normativos vigentes.

Índice

Sumário Executivo	6
1. Introdução	9
2. Sob a ótica da Concessionária	13
2.1. Metodologia	13
2.2. Definições Preliminares	14
2.3. Fontes de Receita	15
2.3.1. Contraprestação	15
2.3.2. Cota Expansão	18
2.3.3. Receita com Venda de Sucata	20
2.3.4. Bônus na Conta de Energia	21
2.3.5. Receitas Acessórias	21
2.4. Premissas de Investimento	22
2.5. Premissas de Custos e Despesas	24
2.6. Ativo Financeiro	25
2.7. Premissas Tributárias	26
2.7.1. Impostos Indiretos	27
2.7.2. Créditos PIS/COFINS	27
2.7.3. Impostos Diretos	29
2.8. Capital de Giro	29
2.9. Custo de Capital (WACC)	30
2.9.1. Estrutura de Capital	31
2.9.2. Capital Próprio	31
2.9.3. Capital de Terceiros (Kd)	33
2.9.4. Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)	33
2.10. Financiamento	34
2.10.1. Premissas de Financiamento	34
2.10.2. Índice de Cobertura dos Serviços da Dívida (ICSD)	35
2.11. Principais Resultados	36
2.11.1. Fluxo de Caixa do Projeto	37
2.11.2. Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)	39

2.11.3.	Balanço Patrimonial (BP)	40
3.	Sob a ótica da Prefeitura	43
3.1.	Receita	43
3.1.1.	Arrecadação da COSIP	43
3.2.	Despesas	43
3.3.	Fluxo de Caixa da Prefeitura	44
3.4.	Estrutura da Garantia na Conta Reserva.....	46
3.5.	Receita Corrente Líquida	47

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Sob a ótica da Concessionária	6
Tabela 2 – Sob a ótica da Prefeitura	7
Tabela 3 – Premissas do Projeto - Prazos	9
Tabela 4 – Evolução do pagamento da Contraprestação (CP) mensal à concessionária	16
Tabela 5 – Evolução do quantitativo de Pontos de IP por tipo	16
Tabela 7 – Contraprestação Anual (em R\$ mil, em termos reais)	17
Tabela 9 – Valor de Cota Expansão para cada instalação de ponto de IP adicional (em R\$)	19
Tabela 10 – Soma da Cota Expansão por tipo de expansão ao longo da PPP (em R\$ mil, em termos reais)	19
Tabela 12 – Projeção da receita com venda de sucata (em R\$ mil, em termos reais)	21
Tabela 13 – Projeção do CAPEX total (em R\$ mil, em termos reais)	22
Tabela 14 – Projeção do CAPEX anual (em R\$ mil, em termos reais)	23
Tabela 15 – Projeção do OPEX total (em R\$ mil, em termos reais)	24
Tabela 16 – Projeção do OPEX anual (em R\$ mil, em termos reais)	25
Tabela 17 – Tributos indiretos sobre Receita	27
Tabela 18 – Tributos diretos sobre Receita	29
Tabela 19 – Capital de Giro	29
Tabela 20 – Dados utilizados para o cálculo do CAPM	32
Tabela 21 – Premissas para cálculo do Kd	33
Tabela 22 – Premissas cálculo WACC	34
Tabela 23 – Premissas de Financiamentos	34
Tabela 24 – Projeção dos Componentes do ICSD	35
Tabela 25 – Principais Resultados (em R\$ mil, em termos reais)	36
Tabela 26 – Resultados do Fluxo de Caixa do Projeto	37
Tabela 27 – Fluxo de Caixa do Projeto (em R\$ mil, em termos reais)	37
Tabela 28 – Demonstração do Resultado do Exercício – DRE (em R\$ mil, em termos reais)	39
Tabela 29 – Balanço Patrimonial (em R\$ mil, em termos reais)	41
Tabela 30 – Histórico de Arrecadação anual COSIP (em R\$ mil, em termos reais)	43
Tabela 31 – Arrecadação projetada anual COSIP (em R\$ mil, em termos reais)	43
Tabela 32 – Despesas da Prefeitura (em R\$ mil, em termos reais)	44
Tabela 33 – Fluxo de Caixa da Prefeitura (em R\$ mil, em termos reais)	45
Tabela 34 – Estrutura da Conta Reserva (em R\$ mil, em termos reais)	46
Tabela 35 – Projeção da RCL e Impacto da PPP IP (em R\$ mil, em termos reais)	47

Lista de Abreviações

PPP - Parceria Público-Privada

TIR - Taxa Interna de Retorno

IP – Iluminação Pública

COSIP – Contribuição para Custeio do Serviço de Iluminação Pública

CAPEX – Capital Expenditure (Custos relacionados aos investimentos)

CAPM – Capital Asset Pricing Model (Modelo de Precificação de Ativos)

WACC - Weighted Average Cost of Capital (Custo Médio Ponderado de Capital)

OPEX – Operational Expenditure (Custos relacionados a manutenção)

VPL – Valor Presente Líquido

FCLP – Fluxo de Caixa Livre do Projeto

DRE – Demonstrativo de Resultados do Exercício

BP – Balanço Patrimonial

EBITDA – Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização)

Sumário Executivo

Neste tópico são apresentados os principais resultados financeiros sob a ótica da Concessionária e da Prefeitura, os quais serão detalhados ao longo deste relatório:

Tabela 1 – Sob a ótica da Concessionária

Sob a ótica da Concessionária	R\$ mil	R\$/ponto	%
Contraprestação (anual)	9.496	273	100,00%
CMM1 – Marco I da Concessão (Outras vias)	4.022	115	42,36%
CMM2 – Marco II da Concessão (Vias principais)	890	26	9,37%
CMM3 – Marco III da Concessão (Faixas de Pedestres e Ciclovias)	334	10	3,52%
CMM4 – Marco IV da Concessão (Iluminação Especial)	137	4	1,44%
CMM5 – Operação e Manutenção	4.113	118	43,32%
Cota Expansão (total)	21.191	608	100,00%
AP1 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em outras vias	286	8	1,35%
AP2 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em vias principais	291	8	1,37%
AP3 – Instalação de ponto não exclusivo de IP adicional em outras vias	15.894	456	75,00%
AP4 – Instalação de ponto não exclusivo de IP adicional em vias principais	4.720	135	22,27%
AP5 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em Faixas de Pedestres	-	-	0,00%
AP6 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em Ciclovias	-	-	0,00%
Bônus de Energia (anual)	-	-	0,00%
Receitas Acessórias (anual)	1	0	100,00%
Atividades Relacionadas	-	-	0,00%
Receita de Sucata	1	0	100,00%
Custos e Despesas (anuais)	2.625	75	100,00%

Sob a ótica da Concessionária	R\$ mil	R\$/ponto	%
Estrutura Operacional	81	2	3,09%
Materiais de Manutenção	142	4	5,40%
Sistema de Telegestão	230	7	8,77%
Estrutura Administrativa	1.378	40	52,50%
Poda de Árvore	105	3	3,99%
Seguros e Garantias	189	5	7,19%
Verificador Independente	500	14	19,06%
Investimentos (total)	88.504	2.540	100,00%
Despesas Pré-Operacionais	4.682	134	5,29%
Infraestrutura Civil, Mobiliário e Operacional	1.351	39	1,53%
Cobertura de Pontos Escuros	1.816	52	2,05%
Modernização e Eficientização	17.634	506	19,92%
Implantação do Sistema de Telegestão	25.833	741	29,19%
Iluminação Especial	899	26	1,02%
Faixa de Pedestres e Ciclovias	10.559	303	11,93%
Expansão do Parque de IP	25.730	738	29,07%
TIR do Projeto	9,50% a.a.		

Fonte: Houer Concessões (2025).

Tabela 2 – Sob a ótica da Prefeitura

Sob a ótica da Prefeitura	R\$ mil	R\$/ponto	%
Receita (após Fase de Modernização)	27.221	781	100,00%
COSIP	27.221	781	100,00%
Despesa (após Fase de Modernização)	13.690	393	100,00%

Sob a ótica da Prefeitura	R\$ mil	R\$/ponto	%
Receita da Concessionária	9.922	285	72,47%
Conta de Energia	3.680	106	26,88%
Taxa de Arrecadação	-	-	0,00%
Despesas Atuais com Operação e Manutenção	-	-	0,00%
Instituição Financeira Depositária	89	3	0,65%
Saldo Anual (após Fase de Modernização)	13.531	388	-

Fonte: Houer Concessões (2025).

1. Introdução

A viabilidade do Projeto abrange a análise sob a ótica tanto da Concessionária quanto da Prefeitura. Dessa forma, primeiro é calculado quanto a Concessionária teria que receber para atender ao escopo previsto no Contrato e receber o retorno mínimo esperado. Em seguida, é realizada análise sob a ótica da Prefeitura, em que se avalia se o fluxo da COSIP é suficiente para arcar com as despesas com Iluminação Pública, o que inclui os valores a serem pago à Concessionária.

Este relatório tem como objetivo apresentar as principais premissas consideradas para a elaboração do estudo econômico-financeiro do Projeto para a PPP de Iluminação Pública de São José dos Pinhais/PR (“Município”), conforme descritas abaixo:

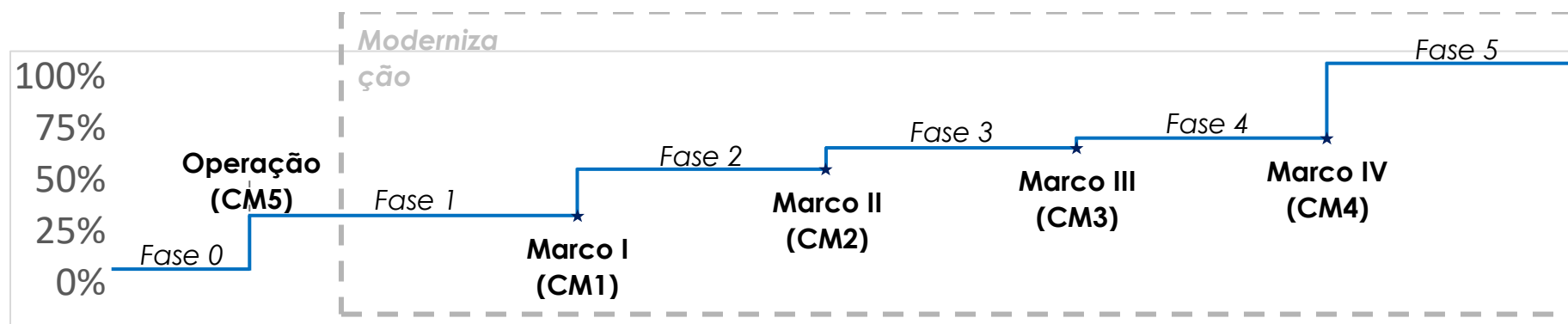
- **Premissas Gerais:** Foram definidas algumas premissas gerais independentemente do cenário de investimentos definido pela Prefeitura:
 - **Temporalidade do Contrato da PPP:** O prazo da Concessão e prazos para assunção/implementação dos serviços pela Concessionária estão apresentados abaixo conforme Relatório de Estudos de Engenharia:

Tabela 3 – Premissas do Projeto - Prazos

Fases	Prazos
Prazo da Concessão	22 anos
Fase 0 – Preliminar	4 meses
Fase 1 – Transição	2 meses
Fase 2 – Modernização	12 meses
Fase 3 – Operação	246 meses

Fonte: Houer Concessões (2024).

Tabela 4 – Fases de Operação e Modernização



Fonte: Houer Concessões (2025).

Ao longo do contrato, o projeto é dividido em 6 fases, numeradas de 0 a 5, cada uma correspondendo a processos específicos. O término de cada Fase representa um marco, diretamente ligado a evolução do projeto e a remuneração da concessionária. A Fase 0 tem duração prevista de 4 meses e inclui a contratação da Instituição Financeira Depositária pelo Poder Concedente, a contratação do Verificador Independente e Seguros pela concessionária, contratação da equipe e mobilização da concessionária, é realizado o Plano de Operação e Manutenção, e o cadastro georreferenciado de IP feito pela concessionária. Após essa fase preliminar, inicia-se a fase de transição, onde há o início da operação e o plano de modernização. Em seguida, na Fase 2, inicia-se a modernização e efficientização do Parque de IP, a implantação do sistema de telegestão e a implantação de projetos de iluminação especial. A fase 3 é marcada pela Operação e Manutenção da rede de IP pelo prazo restante do contrato. Já as fases 4 e 5 são referentes a implantação de iluminação em faixas de pedestres e iluminação especial, respectivamente.

- **Conta de Energia Elétrica:** pagamento realizado pela Prefeitura à Distribuidora de Energia referente ao consumo de energia elétrica com IP.
- **Taxa de Administração da Distribuidora:** valor cobrado pela Distribuidora de Energia referente à atividade de arrecadação da COSIP.

- **Modernização e Operação da Rede de IP:** a Contraprestação Pública será o mecanismo para a remunerar as atividades realizadas pela Concessionária ao longo do prazo do Contrato de Concessão.
- **Expansão da Rede de IP:** a Cota Expansão será o mecanismo de pagamento, seguindo o modelo de aporte de recursos previsto na Lei 11.079/2004, adotado caso haja demanda ou incremento de pontos de iluminação, sendo realizado concomitantemente o incremento proporcional à Contraprestação Mensal para fazer frente aos custos operacionais dos pontos de IP adicionais.
- **Análise sob a ótica da Concessionária:**
 - **Fontes de Receita:** projeção das fontes de receita da PPP – contraprestação, Cota Expansão, venda de sucatas, bônus na conta de energia (não considerado na modelagem) e receitas acessórias;
 - **Premissas de Investimento:** projeção dos principais itens de investimento (CAPEX) da PPP;
 - **Premissas de Custos e Despesas:** custos e despesas relacionados aos serviços de operação e manutenção da PPP, conforme detalhado no Relatório dos Estudos de Engenharia;
 - **Premissas Tributárias:** premissas adotadas referente aos impostos – indiretos e diretos e créditos tributários;
 - **Capital de Giro:** premissas de prazos médios de recebimento e pagamento utilizados no cálculo da Necessidade de Capital de Giro;
 - **Custo de Capital:** metodologia do CAPM e WACC para definição da estrutura de capital e taxa de desconto a ser aplicada nas projeções de Fluxo de Caixa;
 - **Financiamento:** premissas utilizadas para a projeção da dívida relacionada ao financiamento do CAPEX;
 - **Principais Resultados:** representação dos principais resultados financeiros para o escopo da PPP, projetados através do Fluxo de Caixa do Projeto, Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e Balanço Patrimonial.
- **Análise sob a ótica da Prefeitura:**
 - **Receita:** projeção das fontes de receita da Prefeitura – arrecadação da COSIP;
 - **Despesas:** projeção das despesas da Prefeitura relacionados ao cenário da PPP;
 - **Fluxo de Caixa da Prefeitura:** representação das movimentações e principais resultados financeiros, elencando as entradas e saídas de valores das contas da Prefeitura;

- **Estrutura de Garantia da Conta Reserva:** estrutura e projeção do saldo da Conta Reserva.

Vale salientar que neste relatório não há uma descrição detalhada das premissas de CAPEX e OPEX e a intenção é de apresentar um resumo destes números. O detalhamento e racional de cálculo de cada um pode ser encontrado no Relatório de Estudos de Engenharia.

Por fim, cabe destacar que este documento foi elaborado a partir de fatos históricos, informações socioeconômicas e de mercado (pesquisas primárias e secundárias) além de informações de especialistas do setor, avaliação da infraestrutura existente e informações disponibilizadas pela Prefeitura do Município de São José dos Pinhais/PR.

2. Sob a ótica da Concessionária

2.1. Metodologia

A avaliação da viabilidade de um projeto pode ser orientada por vários critérios. Usualmente, analisa-se qual é a taxa de retorno do projeto e em quanto tempo recupera-se o investimento realizado. Neste sentido, o Fluxo de Caixa Descontado (FCD) consiste em uma metodologia amplamente difundida, que parte do princípio de que o valor de um projeto é função da magnitude e *timing* dos fluxos de caixa futuros esperados, trazidos a valor presente por meio de uma taxa de desconto específica, que reflete o custo de oportunidade de capital investido e o nível de incerteza destes fluxos, conforme metodologia descrita a seguir:

- Identificação de parâmetros econômicos que influenciam na operação da empresa; e
- Projeção dos resultados esperados.

Fórmula de cálculo do VPL:

$$VPL = \sum_{n=1}^{n=N} \frac{FC_t}{(1+i)^n}$$

Onde:

VPL = valor presente líquido

FC = fluxo de caixa

t = momento em que o fluxo de caixa ocorreu

i = taxa de desconto

n = período

Outro conceito relacionado ao VPL é a Taxa Interna de Retorno (TIR). A TIR indica a taxa de retorno de determinado projeto que iguala o VPL a zero, indicando que os recursos gerados pelo projeto são suficientes para pagar todas as despesas e custo de capital. Tipicamente a TIR deve ser maior ou igual ao custo de oportunidade de capital, que é o critério mínimo para que o projeto seja considerável viável do ponto de vista dos potenciais investidores.

Processos de estruturação de PPPs usualmente utilizam o Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCLP) para fins de cálculo do valor adequado da Contraprestação Pública. O FCLP corresponde aos fluxos de caixa esperados provenientes das operações do projeto, deduzindo-se todos os custos e despesas operacionais, as necessidades de reinvestimentos e os impostos. Em seguida, estes valores são descontados a valor presente pelo custo médio ponderado de capital (WACC). O WACC corresponde à soma entre o (i) custo do capital de terceiros multiplicado pela participação do capital de terceiros e o (ii) o custo do capital próprio multiplicado pela participação do capital próprio.

Ainda que a análise do FCLP pressuponha uma alavancagem (ao descontar o fluxo pelo WACC), não é possível de se avaliar o impacto do fluxo do financiamento no Projeto ao longo do tempo e, conseqüentemente, não é possível de se avaliar os indicadores de endividamento (a financiabilidade) por meio do FCLP. Essa análise é feita por meio da análise do Fluxo de Caixa Livre do Acionista (FCLA), que adiciona o fluxo do financiamento (e seus impactos tributários) ao FCLP.

Também vale destacar que, seguindo o padrão adotado para análise de viabilidade em projetos de estruturação de PPPs, os valores utilizados para a projeção da Modelagem Econômico-Financeira são expressos em termos reais, ou seja, sem o efeito da inflação.

2.2. Definições Preliminares

Neste capítulo são apresentadas as principais definições relacionadas à Modelagem Econômico-Financeira:

- **Demonstrativo de Resultados do Exercício (DRE):** demonstrativo que apresenta o desempenho econômico da companhia realizado em determinado período.
- **Balanço Patrimonial (BP):** é a fotografia em determinada data da posição financeira/patrimonial da companhia.
- **Ativos:** total de recursos econômicos disponíveis de uma companhia para operar e gerar receitas;
- **Passivos:** recursos financeiros de terceiros para gerir a companhia.
- **Patrimônio Líquido (PL):** recursos financeiros próprios, basicamente reserva de lucros (prejuízos) e capital social.
- **Demonstrativo do Fluxo de Caixa (DFC):** ferramenta para monitorar a geração de caixa pelas atividades operacionais, de investimento e financiamento.
- **EBITDA:** Sigla da expressão inglesa *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (em português, lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização).

- **CAPEX:** Sigla da expressão inglesa *Capital Expenditure* (em português, despesas de capital ou investimento em bens de capital) e que designa o montante de dinheiro despendido na aquisição (ou implantação de melhorias) de bens de capital de uma determinada empresa.
- **OPEX:** Sigla da expressão inglesa *Operational Expenditure* (em português, despesas operacionais) e designa o montante de dinheiro que deverá ser despendido para manter em operação os bens de capital de uma determinada empresa, os equipamentos e instalações.
- **Modelo Real:** é o modelo de avaliação econômico-financeira calculado utilizando preços constantes, ou seja, expurgando-se os efeitos de inflação

2.3. Fontes de Receita

2.3.1. Contraprestação

A fim de remunerar os investimentos e despesas do projeto, deverá ser paga pela Prefeitura uma Contraprestação mensal ao Concessionário.

O valor da Contraprestação mensal de referência (Contraprestação Mensal Máxima - CMM) foi calculado a partir de aplicação da metodologia em que é atingido o ponto de equilíbrio do VPL (Valor Presente Líquido), ou seja, $VPL = 0$. Foi calculada o valor da parcela de CMM específica para cada finalidade abaixo:

- Parcela da Contraprestação para remunerar os investimentos realizados no âmbito da Concessão referente à Implementação dos pontos de referentes a:
 - Outras Vias (CMM1);
 - Vias Principais (CMM2);
 - Faixas de Pedestres e Ciclovias (CMM3);
 - Projetos de Iluminação Especial (CMM4);
- Parcela da Contraprestação para remunerar os custos e despesas durante o prazo da Concessão (CMM5).

Considerou-se que o valor do pagamento da Contraprestação será escalonado até o final do período de modernização, considerando os cumprimentos dos marcos da concessão, conforme demonstrado abaixo:

Tabela 5 – Evolução do pagamento da Contraprestação (CP) mensal à concessionária

Marco da Concessão	Parcela Contraprestação	Prazo para conclusão (mês)	Valor Anual (R\$ mil)	%
Contraprestação Inicial	CMM5	6	4.113	43,32%
Marco I – Outras Vias	CMM1	13	4.022	42,36%
Marco II – Vias Principais	CMM2	16	890	9,37%
Marco III – Faixas de Pedestres e Ciclovias	CMM3	18	334	3,52%
Marco IV – Iluminação Especial	CMM4	18	137	1,44%
Total		-	9.496	100%

Fonte: Houer Concessões (2025).

Tabela 6 – Evolução do quantitativo de Pontos de IP por tipo

Tipo de Ponto de IP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Outras Vias	28.188	29.131	29.700	30.269	30.838	31.407	31.976	32.545	33.114	33.683	34.252
Parque Atual	27.115	27.143	27.143	27.143	27.143	27.143	27.143	27.143	27.143	27.143	27.143
Expansão	1.072	916	569	569	569	569	569	569	569	569	569
Vias Principais	7.949	8.231	8.394	8.557	8.720	8.883	9.046	9.209	9.372	9.535	9.698
Parque Atual	7.782	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871
Expansão	168	192	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Faixas de Pedestres e Ciclovias	-	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557
Iluminação Especial	203	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412
Total de Pontos de IP	36.340	38.331	39.063	39.795	40.527	41.259	41.991	42.723	43.455	44.187	44.919

Tipo	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Outras Vias	34.821	35.390	35.959	36.695	37.292	37.861	38.430	38.999	39.568	40.137	40.706
Parque Atual	27.143	27.143	27.143	27.310	27.338	27.338	27.338	27.338	27.338	27.338	27.338
Expansão	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569
Vias Principais	9.861	10.024	10.187	10.350	10.513	10.676	10.839	11.002	11.165	11.328	11.491
Parque Atual	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871	7.871
Expansão	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
Faixas de Pedestres e Ciclovias	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557
Iluminação Especial	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412
Total de Pontos de IP	45.651	46.383	47.115	48.014	48.774	49.506	50.238	50.970	51.702	52.434	53.166

Fonte: Houer Concessões (2025).

Com a soma das parcelas da Contraprestação obtém-se o valor total da Contraprestação mensal equivalente ao valor da Receita da Concessionária possibilitando que esta realize os investimentos necessários, pagar as despesas operacionais e administrativas e obter retorno sobre o capital próprio empregado, segundo as premissas adotadas na modelagem econômico-financeira.

Tabela 7 – Contraprestação Anual (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CMM1	CMM1	-	3.687	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022
CMM2	CMM2	-	593	890	890	890	890	890	890	890	890
CMM3	CMM3	-	167	334	334	334	334	334	334	334	334
CMM4	CMM4	-	68	137	137	137	137	137	137	137	137
CMM5	CMM5	2.806	4.444	4.572	4.658	4.745	4.831	4.917	5.004	5.090	5.177
Receita Total	Receita Total	2.806	8.959	9.954	10.041	10.127	10.214	10.300	10.386	10.473	10.559

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
CMM1	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022	4.022
CMM2	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890
CMM3	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334
CMM4	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
CMM5	5.349	5.436	5.522	5.614	5.718	5.805	5.891	5.977	6.064	6.150	6.237
Receita Total	10.732	10.818	10.905	10.997	11.101	11.187	11.274	11.360	11.446	11.533	11.619

Fonte: Houer Concessões (2025).

A remuneração da Concessionária poderá ser impactada negativamente pelos indicadores de desempenho caso sejam apresentados níveis inferiores aos patamares previstos no Contrato de Concessão, conforme detalhamento no Sistema de Mensuração de Desempenho. No modelo financeiro foi considerado que os índices de desempenho serão sempre atingidos, ou seja, sendo considerados pagos os valores máximos de Contraprestação.

2.3.2. Cota Expansão

Para os pontos adicionais de Iluminação Pública, como atendimento ao crescimento vegetativo e demanda reprimida no Município, a Prefeitura deverá realizar o pagamento da Cota Expansão ao Concessionário em virtude da expansão do Parque de IP. Os pontos de IP adicionais serão aferidos trimestralmente e caso seja confirmado o valor devido, a Cota Expansão será paga à Concessionária.

O valor de Cota Expansão mensal pago à Concessionária corresponderá à soma das Parcelas referente a cada tipo de Cota Expansão referente à instalação de pontos de IP adicionais:

- exclusivo em Outras Vias (AP1);
- exclusivo em Vias Principais (AP2);
- não exclusivo em Outras Vias (AP3);
- não exclusivo em Vias Principais (AP4);
- em Faixas de Pedestres (AP5);

- em Ciclovias (AP6).

Para cada tipo de Cota Expansão, haverá um valor fixo previsto em Contrato de Concessão, o qual será ajustado tendo como referência o valor da Contraprestação Mensal Ofertada no leilão, de modo que o valor a ser efetivamente aplicado considere o deságio efetivo do Leilão, conforme abaixo:

Tabela 8 – Valor de Cota Expansão para cada instalação de ponto de IP adicional (em R\$)

Tipo de Cota Expansão	Valor Unitário
CE1 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em outras vias	R\$ 5.440
CE2 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em vias principais	R\$ 5.547
CE3 – Instalação de ponto não exclusivo de IP adicional em outras vias	R\$ 1.000
CE4 – Instalação de ponto não exclusivo de IP adicional em vias principais	R\$ 1.107
CE5 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em Faixas de Pedestres	R\$ 4.797
CE6 – Instalação de ponto exclusivo de IP adicional em Ciclovias	R\$ 5.289

Fonte: Houer Concessões (2025).

A projeção da Cota Expansão foi calculada com base nas premissas de expansão detalhadas nos Estudos de Engenharia. A projeção da Cota Expansão leva em consideração o valor unitário referente a cada tipo de Instalação de ponto de IP adicional multiplicado pela quantidade de pontos de IP adicionais. Os valores estimados são apresentados na tabela abaixo:

Tabela 9 – Soma da Cota Expansão por tipo de expansão ao longo da PPP (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SCE1	12	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13
SCE2	12	15	13	13	13	13	13	13	13	13	13
SCE3	1.277	1.090	676	676	676	676	676	676	676	676	676
SCE4	219	251	213	213	213	213	213	213	213	213	213
SCE5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SCE6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Total	1.519	1.370	915	915	915	915	915	915	915	915	915

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
SCE1	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
SCE2	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
SCE3	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676
SCE4	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213
SCE5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCE6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Total	915	915	915	915	915	915	915	915	915	915	915

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.3.3. Receita com Venda de Sucata

A Concessionária poderá alienar os ativos substituídos da rede de IP, como luminárias, reator, braços e postes, sendo responsável por todos os custos e despesas associados a esse serviço incluindo a receita obtida com a venda de sucata.

Esta receita com a venda da sucata foi prevista no Fluxo de Caixa da Concessionária (FCLP) sendo 4%¹ do valor do investimento (CAPEX) para as Luminárias LED e valores de leilões de sucata para outros componentes como luminária, reator, braços e postes. Este valor é previsto ao longo de toda a concessão sendo mais expressivo nos anos iniciais da PPP, quando ocorre a modernização do parque de IP

¹ Este percentual tem como base referências de mercado de processos de leilão de sucatas de iluminação pública. O risco de variações deste percentual será um risco da Concessionária.

e a Concessionária poderá vender e/ou realizar o leilão das luminárias retiradas e demais componentes substituídos. A opção garante a adequada destinação do material sucateado e o atendimento à legislação ambiental vigente.

A tabela a seguir apresenta a estimativa de venda de sucata ao longo da PPP:

Tabela 10 – Projeção da receita com venda de sucata (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Receita anual com venda de sucata	63	50	1	1	1	5	11	11	12	12	12

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Receita anual com venda de sucata	12	8	2	2	2	2	9	14	14	14	14

Fonte: Projeção baseada nos processos de leilão de sucatas de Iluminação Pública.

2.3.4. Bônus na Conta de Energia

O volume de recursos recebido do Município pode ser impactado positivamente caso haja redução do consumo de energia elétrica de IP acima do previsto em contrato, ou seja, na situação em que a Concessionária atinja um percentual de eficientização acima da meta.

No mecanismo de pagamento da PPP, é previsto que a Concessionária fará jus ao Bônus na Conta de Energia apenas quando atender uma eficiência energética superior à meta de eficientização prevista em contrato, sendo calculada como 90% da Carga Média Futura projetada nos Estudos de Engenharia. Para fins da modelagem econômico-financeira, não foi considerada a projeção de receita com o Bônus na Conta de Energia.

2.3.5. Receitas Acessórias

Conforme detalhado no Relatório de Estudos de Engenharia, foram analisadas diversas possibilidades de tecnologias e serviços que poderiam gerar receitas acessórias para a Concessionária. Entretanto, apesar de modelos de receitas acessórias serem comuns em contratos de PPP de outros setores de infraestrutura, como aeroportos e rodovias; para contratos de Iluminação Pública percebe-se que

ainda há baixa maturidade relacionada aos modelos de negócios que possibilitem a geração deste tipo de receita dificultando tangibilizar de forma efetiva essa fonte de recursos.

Além disso, observa-se que ainda há a necessidade de desenvolvimento tecnológico e o público-alvo do serviço é, muitas vezes, o próprio setor público. Especialmente no cenário brasileiro, existem questionamentos com relação ao uso da contribuição referente ao custeio de Iluminação Pública (COSIP) para realizar os respectivos investimentos. Logo, para esta modelagem e avaliação econômico-financeira não foram consideradas receitas acessórias. Porém, no horizonte futuro há a possibilidade de que os projetos em questão se tornem viáveis, e, nesse sentido, o Contrato de Concessão deve incentivar tais desenvolvimentos e prever sistemática de compartilhamento de tais receitas entre o Município e o futuro Concessionário.

2.4. Premissas de Investimento

No Relatório de Estudos de Engenharia são abordadas e detalhadas as premissas dos principais itens de investimento (CAPEX). As tabelas a seguir apresentam uma visão acumulada da representatividade destes itens ao longo do período de Concessão.

Vale destacar que os valores monetários especificados foram calculados baseando-se em cotações junto a fornecedores do mercado e em experiências de outros projetos similares.

Tabela 11 – Projeção do CAPEX total (em R\$ mil, em termos reais)

Investimentos (CAPEX)	R\$ mil	%
Despesas Pré-Operacionais	4.682	5,29%
Infraestrutura Civil, Mobiliário e Operacional	1.351	1,53%
Cobertura de Pontos Escuros	1.816	2,05%
Modernização e Eficientização	17.634	19,92%
Implantação do Sistema de Telegestão	25.833	29,19%
Iluminação Especial	899	1,02%
Faixa de Pedestres e Ciclovias	10.559	11,93%
Expansão do Parque de IP	25.730	29,07%

Investimentos (CAPEX)	R\$ mil	%
Total CAPEX (R\$ mil)	88.504	100,00%

Fonte: Houer Concessões (2025).

Tabela 12 – Projeção do CAPEX anual (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Despesas Pré-Operacionais	4.682	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infraestrutura Civil, Mobiliário e Operacional	1.316	-	-	-	-	9	-	-	-	-	9
Cobertura de Pontos Escuros	595	594	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Modernização e Eficientização	5.093	2.004	-	-	-	-	-	-	-	5.194	-
Implantação do Sistema de Telegestão	8.613	4.304	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Iluminação Especial	-	888	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Faixa de Pedestres e Ciclovias	1.100	5.854	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Expansão do Parque de IP	1.528	1.377	920	919	919	919	918	918	918	917	917
Total CAPEX (R\$ mil)	22.926	15.021	920	919	919	928	918	918	918	6.111	926

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Despesas Pré-Operacionais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infraestrutura Civil, Mobiliário e Operacional	-	-	-	-	9	-	-	-	-	9	-
Cobertura de Pontos Escuros	-	-	-	314	313	-	-	-	-	-	-
Modernização e Eficientização	-	-	-	3.915	1.428	-	-	-	-	-	-
Implantação do Sistema de Telegestão	-	8.613	4.304	-	-	-	-	-	-	-	-
Iluminação Especial	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-
Faixa de Pedestres e Ciclovias	-	-	-	1.100	2.504	-	-	-	-	-	-

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Expansão do Parque de IP	917	917	916	1.727	1.649	1.406	1.406	1.406	1.406	1.405	1.405
Total CAPEX (R\$ mil)	917	9.530	5.220	7.057	5.914	1.406	1.406	1.406	1.406	1.414	1.405

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.5. Premissas de Custos e Despesas

No Relatório de Estudos de Engenharia são abordados e detalhados todos os custos e despesas relacionados aos serviços de operação e manutenção que devem ser realizados pela Concessionária. Os gráficos a seguir detalham uma visão acumulada da representatividade destes itens durante o período previsto de Concessão e a respectiva projeção anual.

Tabela 13 – Projeção do OPEX total (em R\$ mil, em termos reais)

Custos e Despesas (OPEX)	R\$ mil	%
Estrutura Operacional	2.436	3,09%
Materiais de Manutenção	4.250	5,40%
Sistema de Telegestão	6.906	8,77%
Estrutura Administrativa	41.339	52,50%
Poda de Árvore	3.140	3,99%
Seguros e Garantias	5.662	7,19%
Verificador Independente	15.006	19,06%
Total OPEX (R\$ mil)	78.739	100,00%

Fonte: Houer Concessões (2025).

Tabela 14 – Projeção do OPEX anual (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Estrutura Operacional	118	68	61	65	68	95	116	122	127	133	140
Materiais de Manutenção	128	42	28	29	29	129	277	293	298	303	308
Sistema de Telegestão	52	262	279	285	290	295	300	306	311	316	322
Estrutura Administrativa	1.921	1.857	1.776	1.787	1.797	1.808	1.819	1.829	1.840	1.851	1.861
Poda de Árvore	76	121	125	127	129	132	134	136	139	141	143
Seguros e Garantias	253	330	271	269	267	265	262	259	256	284	257
Verificador Independente	817	745	672	672	672	672	672	672	672	672	672
Total OPEX (R\$ mil)	3.366	3.424	3.213	3.233	3.253	3.396	3.580	3.618	3.643	3.700	3.703

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Estrutura Operacional	149	141	125	106	71	74	106	130	135	141	147
Materiais de Manutenção	313	207	52	53	54	55	224	349	354	359	364
Sistema de Telegestão	327	332	338	343	348	353	359	364	369	375	380
Estrutura Administrativa	1.872	1.882	1.893	1.904	1.917	1.928	1.938	1.949	1.959	1.970	1.981
Poda de Árvore	146	148	150	153	156	158	160	163	165	168	170
Seguros e Garantias	252	295	275	282	273	244	235	224	214	203	192
Verificador Independente	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672
Total OPEX (R\$ mil)	3.731	3.678	3.506	3.513	3.491	3.485	3.694	3.851	3.869	3.887	3.905

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.6. Ativo Financeiro

Na modelagem econômico-financeira apresentada neste relatório, foram utilizados os conceitos apresentados pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) por meio da Interpretação Técnica ICPC 01² referente à correlação dos Contratos de Concessão às Normas Internacionais de Contabilidade do *International Financial Reporting Standards* (IFRS) emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB).

A ICPC 01 indica que a infraestrutura de serviços públicos “não será registrada como ativo imobilizado do concessionário”, uma vez que o contrato de concessão não transfere à Concessionária o direito de controlar o uso da infraestrutura de serviços públicos. De acordo com a Interpretação, o concessionário deve reconhecer e mensurar a receita dos serviços que presta de acordo com o CPC 47 – Receita de Contrato com Cliente. Adicionalmente, a remuneração auferida pelo parceiro privado pode corresponder a direitos sobre um ativo intangível, caso possua o direito de cobrar diretamente os usuários dos serviços públicos, ou um ativo financeiro, caso possua direito contratual de receber caixa ou outro ativo financeiro do Concedente:

“O Concessionário deve reconhecer um ativo financeiro à medida em que tem o direito contratual incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro do Poder Concedente pelos serviços (...). O Concessionário tem o direito incondicional de receber caixa se o Poder Concedente garantir em contrato o pagamento (a) de valores preestabelecidos ou determináveis, ou (b) insuficiência, se houver, dos valores recebidos dos usuários dos serviços públicos com relação aos valores preestabelecidos ou determináveis, mesmo se o pagamento estiver condicionado à garantia pelo concessionário de que a infraestrutura atende a requisitos específicos de qualidade ou eficiência.”

Portanto, para o presente projeto é aplicável a remuneração à Concessionária correspondente ao ativo financeiro.

O ativo financeiro aumenta conforme a realização dos investimentos e aplicação da receita financeira sobre o saldo do ativo financeiro do período anterior. A receita financeira, por sua vez, é calculada pelo cálculo da taxa efetiva, obtida pelo fluxo de caixa em que são contabilizadas as entradas (Contraprestação e Cota Expansão) e saídas (Capex e Opex) de caixa. O ativo financeiro é reduzido quando do pagamento da contraprestação pública, fazendo com que ao final do prazo da concessão seu valor seja 0 (zero). Logo, por se tratar de ativo financeiro, não se cabe falar em depreciação ou amortização no sentido geralmente utilizado, portanto não são considerados, na modelagem econômico-financeira aqui apresentada, valores de amortização e depreciação.

2.7. Premissas Tributárias

² Fonte: http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/66_ICPC_01_R1_rev%2013.pdf

2.7.1. Impostos Indiretos

Foram utilizados os valores dos tributos com base no modelo de Lucro Real em regime não-cumulativo³ considerando-se a incidência dos seguintes tributos sobre a receita (Contraprestação) do futuro Concessionário ao longo do Contrato:

Tabela 15 – Tributos indiretos sobre Receita

Tributos	Alíquota (%)
Programa de Integração Social (PIS)	1,65%
Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS)	7,60%
Impostos sobre Serviços (ISS)	2,50%

Fonte: Lei Federal 10.833 de 29 de dezembro de 2003 e Lei Municipal Complementar N.º 01 DE 11 de dezembro de 1998.

2.7.2. Créditos PIS/COFINS

Em relação à apropriação de créditos de PIS/COFINS, é permitido à pessoa jurídica apurar créditos sobre custos e despesas correspondentes a bem ou serviço utilizado como insumo na prestação de serviços, na produção/fabricação de bens ou produtos destinados à venda.

O conceito de “insumo” engloba todos os custos e despesas relacionadas à atividade geradora de receitas à qual se refira. A tomada de crédito foi aplicada não somente com relação aos “insumos” que se desgastaram, foram consumidos ou que compõem a prestação final

³ Também foi avaliado, alternativamente, o cenário de regime de tributação pelo Lucro Presumido, que, embora, apresente alíquotas menores de PIS/COFINS na tributação aplicada sobre as receitas, não apresenta a possibilidade de se apropriar de créditos PIS/COFINS gerados por algumas rubricas de Capex e Opex. Além disso, esse regime define uma base de cálculo pré-definida para cálculo de IR/CSLL, o que pode ser melhor ou pior em relação ao Regime Real, considerando que a base de cálculo do IR/CSLL é variável. Também por razões tributárias, o WACC (custo de capital) calculado para o regime Presumido é superior em relação ao regime Real, devido à ausência de benefício fiscal sobre despesas financeiras na apuração do IR/CSLL, o que impacta o “Custo de Capital de Terceiros Real (Kd Real)”. Como resultado, foi observado que a utilização pelo regime de Lucro Real resultou em menor valor global para o Projeto (menor valor de Contraprestação) comparativamente ao regime de Lucro Presumido.

do serviço, mas também sobre aqueles aplicados direta ou indiretamente na produção de bens ou prestação dos serviços, que sejam essenciais ao desenvolvimento da atividade-fim da empresa.

Por fim, foi considerada a apropriação de crédito para os seguintes itens:

OPEX

- Manutenção Veículos
- Aluguel Veículos
- Materiais para Manutenção (lâmpadas, reatores, relés, braços e postes)
- Sistema de Telegestão
- Iluminação Especial
- Licenças de *Software*
- Instalações e utilidades administrativas
- Seguros e Garantias

CAPEX

- Cadastro Georreferenciado
- Constituição (*Setup*) da SPE
- Infraestrutura Civil e Mobiliário
- Aquisição Veículos
- Implantação de Sistemas
- Cobertura de Pontos Escuros
- Modernização e Eficientização (materiais IP e custo de instalação)
- Descarte de Resíduos
- Implantação do Sistema de Telegestão
- Iluminação Especial
- Expansão do Parque de IP

2.7.3. Impostos Diretos

Foram considerados os seguintes tributos com base no modelo de Lucro Real:

Tabela 16 – Tributos diretos sobre Receita

Tributos	Alíquota (%)
Imposto de Renda – IR	15%
Adicional de Imposto de Renda ⁴	10%
Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL	9%

Fonte: Lei Federal 8.541, de 23 de dezembro de 1992.

2.8. Capital de Giro

O cálculo de Necessidade de Capital de Giro envolve o cálculo mensal da Variação de Contas a Pagar e da Variação de Contas a Receber. Para dimensionamento desses valores, são utilizadas premissas de prazos médios de recebimento e de pagamento, conforme experiências em projetos semelhantes. Os valores a receber são as Contraprestações mensais, e os valores a pagar são as despesas correntes e os impostos. As premissas utilizadas estão detalhadas a seguir:

Tabela 17 – Capital de Giro

Prazo	Componente	Dias
Prazo Médio de Recebimento	Contraprestação	30 dias
	Cota Expansão	30 dias
Prazo Médio de Pagamento	Impostos	30 dias
	Custos e Despesas	30 dias

⁴ O adicional de IR é considerado apenas caso o Lucro antes do Imposto Renda seja superior a R\$ 20 mil/mês ou R\$ 240 mil/ano.

Fonte: Houer Concessões (2024).

2.9. Custo de Capital (WACC)

Um dos pontos críticos do projeto é a definição da taxa de desconto a ser aplicada, tendo em vista o impacto no resultado do projeto apresentado através do principal indicador, o VPL (Valor Presente Líquido).

Para definição da taxa de desconto, foi utilizada a metodologia aplicada mundialmente na análise de viabilidade de projetos, intitulada de Custo Médio Ponderado do Capital (WACC), onde são avaliados os parâmetros para composição da fórmula abaixo:

$$WACC = Ke \times \left(\frac{E}{D + E} \right) + Kd \times \left(\frac{D}{D + E} \right) \times (1 - T)$$

- **Total de Capital Próprio (Equity – E) e Total de Dívida (Debt – D):** juntas estas premissas definem a estrutura de capital do projeto que representa o índice de endividamento da Concessionária, ou seja, o percentual do capital necessário obtido junto a terceiros e a parte que será mantida com capital próprio;
- **Custo de Capital Próprio (Ke):** representa o custo para a Concessionária financiar o projeto com capital próprio, ou seja, qual a taxa de retorno esperada pelos acionistas ao investirem neste projeto;
- **Custo de Capital de Terceiros (Kd):** representa o custo para a Concessionária financiar o projeto com capital de terceiros, obtido através de empréstimos junto a bancos privados, públicos, emissão de debêntures e outras formas de financiamentos;
- **Alíquota dos Impostos sobre Renda (T):** valor definido atualmente em 34%⁵ no Brasil.

Para o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital são utilizados dados do mercado global – por se tratar do padrão adotado em projetos de infraestrutura para estimativa do WACC –, possibilitando a adoção de índices de referência conhecidos e de amplo acesso, o que facilita a replicação dos cálculos detalhados nessa metodologia, bem como torna o trabalho de atualização dos cálculos dos parâmetros sujeito a uma menor discricionariedade.

⁵ O cálculo inclui IR (15%), adicional de IR (10%) e CSLL (9%).

2.9.1. Estrutura de Capital

Para a definição da estrutura de capital do projeto foi considerada uma alavancagem de 70%, conforme premissas de financiamento detalhadas no item 3.9, o que representa que 70% dos investimentos previstos para a Fase de Modernização serão custeados com capital de terceiros e 30% com capital próprio. Os investimentos previstos na fase de modernização incluem a substituição por iluminação LED e o atendimento às normas vigentes.

2.9.2. Capital Próprio

O Custo de Capital Próprio é calculado pelo método CAPM (sigla para “*Capital Asset Pricing Model*”), o qual se define pela seguinte fórmula:

$$Ke = Rf + \beta_{alav} \times (Rm - Rf) + Rp$$

- **Taxa Livre de Risco Estrutural (Rf):** é a taxa que representa o retorno histórico do ativo livre de risco.
- **Taxa de Retorno do Mercado Maduro (Rm):** taxa que representa o retorno histórico de mercado acionário maduro.
- **Prêmio pelo Risco de Mercado (Rm – Rf):** taxa representada pela diferença entre a taxa de retorno do mercado e a taxa livre de risco.
- **Prêmio de Risco Brasil (Rp):** taxa que reflete o risco do projeto realizado dentro do território nacional.
- **Taxa de Inflação EUA (i):** taxa de inflação americana para ajustar o Ke calculado em termos nominais (Ke_N) para o seu valor em termos reais (Ke_R).
- **Beta (β):** medida de risco do setor em relação ao mercado de capitais como um todo. Esta variável ajusta a taxa encontrada para o Prêmio pelo risco de Mercado (Rm – Rf) de forma específica para cada projeto. Um beta (desalavancado) menor que 1,0 significa que os retornos das ações de determinada empresa são menos voláteis do que os retornos da média do mercado. Portanto, são menos arriscadas. O raciocínio oposto pode ser aplicado, de modo que um Beta (desalavancado) maior que 1,0 representa uma empresa com retorno mais volátil do que a média do mercado.

Abaixo estão os parâmetros utilizados no cálculo do CAPM:

Tabela 18 – Dados utilizados para o cálculo do CAPM

Parâmetro	Metodologia	Valor
Beta [β]	Beta para o setor de Engenharia e Construção de mercados emergentes.	1,192
Prêmio de Risco de Mercado [$R_m - R_f$]	Taxa de Retorno do Mercado menos a Taxa Livre de Risco.	6,99% a.a.
Taxa de Retorno de Mercado [R_m]	Taxa média de retorno do índice S&P500 (média aritmética dos últimos 25 anos do índice).	11,18% a.a.
Taxa Livre de Risco [R_f]	A Taxa Livre de Risco foi calculada como o bônus do governo dos EUA com prazo de vencimento de dez anos (US T-Bond 10 years) entre (ano inicial e ano final). Utilizou-se a média aritmética dos últimos 25 anos entre (ano inicial e ano final).	4,20% a.a.
Prêmio de Risco Brasil [R_p]	Prêmio conforme indicador EMBI+, que representa o desempenho dos títulos do Brasil em relação aos títulos do Tesouro dos Estados Unidos. Utilizou-se a média aritmética dos últimos 25 anos entre (ano inicial e ano final).	2,40% a.a.
Diferencial de Inflação (I)	Calculado a partir da inflação brasileira e americana.	2,19% a.a.
Inflação Americana [i_{us}]	Média do CPI (Consumer Price Index) projetado para o ano inicial da PPP.	2,22% a.a.
Inflação Brasileira [i_{BR}]	Média do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) projetado para o ano inicial da PPP.	4,46% a.a.
CAPM Nominal (K_E) (em US\$)		18,01% a.a.
CAPM Nominal (K_E) (em R\$) ⁶		20,60% a.a.

⁶ Obtido a partir da aplicação do diferencial de inflação sobre o percentual do CAPM Nominal em dólar (US\$).

Parâmetro	Metodologia	Valor
CAPM Real (K_{eR}) (em R\$) ⁷		15,45% a.a.

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.9.3. Capital de Terceiros (K_d)

O Custo de Capital de Terceiros varia drasticamente, a depender de variáveis como a participação de bancos, percepção do mercado, emissão de debêntures, dentre outros. Para este estudo, foi considerado o custo nominal da dívida de 8,38% ao ano, composto por TLP, SPRED do banco e remuneração do agente financeiro. Considerando-se o custo após impostos, foi obtido o valor final para o Custo de Capital de Terceiros conforme descrito abaixo:

Tabela 19 – Premissas para cálculo do K_d

Premissas	Valores
Custo bruto da dívida (K_b Real)	8,38% a.a
Alíquota de imposto de renda (t)	34,00%
Custo de Capital de Terceiros Real (K_d Real)	5,53% a.a

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.9.4. Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

A partir das definições apresentadas neste tópico e aplicando os valores na fórmula para o cálculo do WACC, apresentada anteriormente, temos o seguinte resultado:

⁷ Obtido através da aplicação do racional $(1 + K_{eR}) / (1 + I) - 1$.

Tabela 20 – Premissas cálculo WACC

Premissas – em termos reais	Valores
Custo de Capital Próprio Real (Ke)	15,45% a.a
% Participação de Capital Próprio	40,00%
Custo de Capital de Terceiros Real (Kd)	5,53% a.a
% Participação de Capital de Terceiros	60,00%
Impostos sobre Renda (Tc)	34,00%
Custo Médio Ponderado do Capital (WACC)	9,50% a.a

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.10.Financiamento

2.10.1.Premissas de Financiamento

Existem diversas opções de linhas de financiamento para o Projeto e estas variam de acordo com a estratégia dos acionistas da futura Concessionária da PPP. Como referência para a modelagem do Projeto foi considerado o financiamento no modelo *Project Finance*, em que a dívida gerada pelo financiamento é paga e garantida por meio do fluxo de caixa do próprio projeto. Com a formação de uma Sociedade de Propósito Específico (SPE), o Projeto se torna uma entidade jurídica distinta, o que permite segregar os ativos do Projeto, os contratos relacionados e o fluxo de caixa, bem como os riscos associados.

A seguir, são apresentadas as premissas consideradas:

Tabela 21 – Premissas de Financiamentos

Premissas	Valores
Percentual Financiado	70% do CAPEX
Primeiro Desembolso	Mês 1
Último Desembolso	Mês 18

Premissas	Valores
Sistema de Amortização	Price
Carência de Juros	N/A
Taxa de Juros	IPCA + 8,4%
<i>Fee (structuring + commitment)</i>	1,51%
Prazo da Amortização	9 anos
Período de Financiamento	10 anos

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.10.2.Índice de Cobertura dos Serviços da Dívida (ICSD)

O Índice de Cobertura do Serviço da Dívida (ICSD) é um indicador relevante, uma vez que ele demonstra ao agente financiador a capacidade do Projeto pagar as suas dívidas. Para o cálculo desse indicador, é levado em conta o Fluxo de Caixa Líquido do Projeto (FCLP) e o serviço da dívida (parcelas a serem amortizadas somadas aos juros devidos). A partir da linha de financiamento considerada como premissa deste modelo, o limite mínimo do ICSD de 1,2 foi adotado.

A tabela a seguir indica a variação do ICSD no período do serviço da dívida.

Tabela 22 – Projeção dos Componentes do ICSD

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
EBITDA	943	6.710	7.386	7.287	6.613	6.559	6.464	6.514	6.575	7.082	6.693
Serviço da Dívida	1.111	7.640	3.399	3.263	3.143	3.037	2.934	2.835	2.739	2.647	-
Juros Pagos	1.111	2.131	1.969	1.706	1.456	1.213	962	703	435	156	-
Amortização da Dívida	-	5.509	1.431	1.556	1.687	1.824	1.972	2.132	2.304	2.491	-
ICSD ⁸	-	-	2,17	2,23	2,10	2,16	2,20	2,30	2,40	2,68	-

⁸ ICSD = EBITDA / (Juros Pagos + Amortização da Dívida)

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
EBITDA	6.754	7.332	7.877	7.677	7.813	7.528	7.430	7.397	7.516	7.672	7.988
Serviço da Dívida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros Pagos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização da Dívida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ICSD ⁹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.11.Principais Resultados

De acordo com as premissas mencionadas anteriormente, serão apresentados os principais resultados para o escopo da PPP de IP do Município:

Tabela 23 – Principais Resultados (em R\$ mil, em termos reais)

Linha	Período	Valores
CAPEX	Total para a Fase de Modernização	28.308
CAPEX	Total para o prazo da PPP	88.504
OPEX	Média Anual	3.579
OPEX	Total para o prazo da PPP	78.739
Contraprestação Máxima	Mensal	791
Contraprestação Máxima	Anual	9.496
Cota Expansão	Mensal durante a Fase de Modernização	174

⁹ ICSD = EBITDA / (Juros Pagos + Amortização da Dívida)

Linha	Período	Valores
Cota Expansão	Mensal após Fase de Modernização	76

Fonte: Houer Concessões (2025).

Tabela 24 – Resultados do Fluxo de Caixa do Projeto

Resultados	TIR	VPL
Fluxo de Caixa do Projeto	9,50% a.a.	R\$ 0

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.11.1. Fluxo de Caixa do Projeto

Tabela 25 – Fluxo de Caixa do Projeto (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Receita Bruta	4.388	10.379	10.870	10.957	11.043	11.134	11.226	11.313	11.400	11.486	11.573
Receita de Contraprestação	2.806	8.959	9.954	10.041	10.127	10.214	10.300	10.386	10.473	10.559	10.646
Receita de Aporte	1.519	1.370	915	915	915	915	915	915	915	915	915
Bônus de Energia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Acessórias	63	50	1	1	1	5	11	11	12	12	12
Deduções	-78	-245	-271	-437	-1.177	-1.179	-1.181	-1.182	-1.181	-704	-1.176
Receita Líquida	4.310	10.134	10.599	10.520	9.866	9.955	10.044	10.131	10.219	10.782	10.396
Custos e Despesas Operacionais	-3.366	-3.424	-3.213	-3.233	-3.253	-3.396	-3.580	-3.618	-3.643	-3.700	-3.703
EBITDA	943	6.710	7.386	7.287	6.613	6.559	6.464	6.514	6.575	7.082	6.693
Capital de Giro	183	-263	-76	132	-14	5	-8	-12	-12	7	-34
IR/CSLL	-	-430	-688	-926	-1.043	-1.068	-1.093	-1.125	-1.161	-1.123	-1.195

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Fluxo Operacional	1.127	6.017	6.622	6.493	5.557	5.497	5.363	5.377	5.403	5.966	5.464
Investimentos e Despesas Pré-Operacionais	-22.926	-15.021	-920	-919	-919	-928	-918	-918	-918	-6.111	-926
Fluxo de Investimentos	-22.926	-15.021	-920	-919	-919	-928	-918	-918	-918	-6.111	-926
Fluxo de Projeto	-21.800	-9.004	5.703	5.574	4.638	4.569	4.445	4.459	4.485	-146	4.538

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Receita Bruta	11.659	11.742	11.822	11.914	12.018	12.104	12.197	12.289	12.375	12.462	12.549
Receita de Contraprestação	10.732	10.818	10.905	10.997	11.101	11.187	11.274	11.360	11.446	11.533	11.619
Receita de Aporte	915	915	915	915	915	915	915	915	915	915	915
Bônus de Energia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Acessórias	12	8	2	2	2	2	9	14	14	14	14
Deduções	-1.174	-732	-439	-724	-714	-1.092	-1.073	-1.041	-991	-903	-656
Receita Líquida	10.486	11.009	11.383	11.190	11.304	11.013	11.124	11.248	11.385	11.559	11.892
Custos e Despesas Operacionais	-3.731	-3.678	-3.506	-3.513	-3.491	-3.485	-3.694	-3.851	-3.869	-3.887	-3.905
EBITDA	6.754	7.332	7.877	7.677	7.813	7.528	7.430	7.397	7.516	7.672	7.988
Capital de Giro	-12	-114	69	-134	77	-40	5	-21	-22	-25	2
IR/CSLL	-1.237	-1.192	-1.204	-1.172	-1.202	-1.275	-1.311	-1.351	-1.401	-1.457	-1.521
Fluxo Operacional	5.505	6.025	6.741	6.371	6.688	6.213	6.124	6.024	6.093	6.190	6.469
Investimentos e Despesas Pré-Operacionais	-917	-9.530	-5.220	-7.057	-5.914	-1.406	-1.406	-1.406	-1.406	-1.414	-1.405
Fluxo de Investimentos	-917	-9.530	-5.220	-7.057	-5.914	-1.406	-1.406	-1.406	-1.406	-1.414	-1.405
Fluxo de Projeto	4.589	-3.504	1.521	-685	774	4.807	4.718	4.619	4.688	4.776	5.064

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.11.2. Demonstração do Resultado do Exercício (DRE)

Tabela 26 – Demonstração do Resultado do Exercício – DRE (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Receita Bruta	28.043	24.748	11.100	10.884	10.621	10.431	10.225	9.822	9.317	14.720	9.248
Receita Financeira (IFRIC 12)	1.866	6.440	7.135	6.900	6.619	6.284	5.911	5.472	4.943	5.099	4.809
Receita de Operação e Manutenção	3.366	3.424	3.213	3.233	3.253	3.396	3.580	3.618	3.643	3.700	3.703
Receita de Construção	22.748	14.833	751	750	748	747	723	721	719	5.908	724
Bônus de Energia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Acessórias	63	50	1	1	1	5	11	11	12	12	12
Deduções	-3.295	-2.908	-1.304	-1.279	-1.248	-1.226	-1.201	-1.154	-1.095	-1.730	-1.087
Receita Líquida	24.748	21.840	9.796	9.605	9.373	9.206	9.023	8.668	8.222	12.990	8.161
Custo de Construção	-22.748	-14.833	-751	-750	-748	-747	-723	-721	-719	-5.908	-724
Custos e Despesas Operacionais	-3.366	-3.424	-3.213	-3.233	-3.253	-3.396	-3.580	-3.618	-3.643	-3.700	-3.703
Crédito PIS COFINS Opex	1.612	1.351	83	83	83	84	83	83	83	559	84
Lucro Operacional	246	4.934	5.915	5.706	5.456	5.147	4.804	4.413	3.943	3.941	3.818
Receitas e Despesas Financeiras	-1.111	-2.131	-1.969	-1.706	-1.456	-1.213	-962	-703	-435	-156	-
Lucro Antes do IR	-865	2.802	3.946	4.000	4.000	3.935	3.841	3.710	3.508	3.785	3.818
IR/CSLL	-	-76	-221	-301	-380	-455	-533	-750	-1.016	-1.073	-1.199
Lucro Líquido	-865	2.726	3.725	3.698	3.620	3.479	3.308	2.959	2.492	2.712	2.619
Lucro Acumulado	-837	1.748	5.163	8.440	11.540	14.402	17.008	19.198	20.878	22.710	24.390

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Receita Bruta	8.580	16.679	13.474	15.022	14.749	9.976	9.526	8.945	8.092	7.081	5.851
Receita Financeira (IFRIC 12)	4.123	3.662	4.930	4.636	5.529	5.269	4.618	3.887	3.017	1.980	741
Receita de Operação e Manutenção	3.731	3.678	3.506	3.513	3.491	3.485	3.694	3.851	3.869	3.887	3.905
Receita de Construção	713	9.331	5.036	6.870	5.727	1.221	1.205	1.193	1.192	1.200	1.191
Bônus de Energia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receitas Acessórias	12	8	2	2	2	2	9	14	14	14	14
Deduções	-1.008	-1.960	-1.583	-1.765	-1.733	-1.172	-1.119	-1.051	-951	-832	-687
Receita Líquida	7.572	14.719	11.891	13.257	13.016	8.804	8.407	7.894	7.141	6.249	5.163
Custo de Construção	-713	-9.331	-5.036	-6.870	-5.727	-1.221	-1.205	-1.193	-1.192	-1.200	-1.191
Custos e Despesas Operacionais	-3.731	-3.678	-3.506	-3.513	-3.491	-3.485	-3.694	-3.851	-3.869	-3.887	-3.905
Crédito PIS COFINS Opex	83	859	479	516	519	128	128	128	128	128	128
Lucro Operacional	3.210	2.569	3.828	3.389	4.318	4.226	3.635	2.977	2.208	1.290	195
Receitas e Despesas Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Antes do IR	3.210	2.569	3.828	3.389	4.318	4.226	3.635	2.977	2.208	1.290	195
IR/CSLL	-1.241	-1.195	-1.208	-1.175	-1.206	-1.279	-1.315	-1.355	-1.405	-1.461	-1.525
Lucro Líquido	1.969	1.374	2.620	2.214	3.112	2.947	2.321	1.622	803	-171	-1.330
Lucro Acumulado	25.404	25.830	27.407	28.550	30.496	32.219	33.298	33.686	33.296	31.995	263

Fonte: Houer Concessões (2025).

2.11.3. Balanço Patrimonial (BP)

Tabela 27 – Balanço Patrimonial (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ativo	34.318	42.405	43.123	43.909	44.318	44.426	44.170	43.360	41.880	41.117	42.058
Ativo Circulante	11.070	6.023	7.837	9.917	11.888	13.782	15.545	17.168	18.623	15.505	19.600
Caixa	8.758	2.295	4.951	7.680	9.559	11.361	13.032	14.574	15.961	13.436	17.467
Conta Reserva	473	867	831	801	773	747	722	698	674	-	-
Contas a Receber	357	826	833	840	847	854	862	869	876	883	890
Crédito PIS COFINS	1.482	2.035	1.222	596	709	819	929	1.027	1.112	1.186	1.243
Ativo Não Circulante	23.247	36.382	35.286	33.991	32.429	30.644	28.625	26.191	23.257	25.612	22.458
Impostos Diferidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro	23.247	36.382	35.286	33.991	32.429	30.644	28.625	26.191	23.257	25.612	22.458
Passivo	34.318	42.405	43.123	43.909	44.318	44.426	44.170	43.360	41.880	41.117	42.058
Passivo Circulante	539	759	708	864	871	897	908	916	925	953	939
Contas a Pagar	529	574	517	517	517	536	541	540	539	570	545
Tributos a Pagar	10	185	191	347	354	360	368	376	385	383	394
Exigível a Longo Prazo	17.603	22.547	20.349	18.104	15.782	13.372	10.862	8.222	5.431	3.161	2.780
Impostos Diferidos	2.879	4.481	4.347	4.190	4.001	3.784	3.540	3.246	2.893	3.161	2.780
Financiamentos	14.725	18.066	16.001	13.914	11.782	9.587	7.322	4.975	2.538	-	-
Patrimônio Líquido	16.175	19.098	22.066	24.941	27.664	30.158	32.400	34.222	35.524	37.004	38.339
Capital Social	17.007	17.211	16.586	16.012	15.475	14.957	14.457	13.975	13.510	13.062	12.631
Reserva Legal	5	139	317	488	650	799	935	1.049	1.136	1.231	1.318
Lucro Acumulado	-837	1.748	5.163	8.440	11.540	14.402	17.008	19.198	20.878	22.710	24.390

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Ativo	42.262	42.711	44.159	45.138	47.124	48.204	48.612	48.214	46.915	44.570	9.067
Ativo Circulante	23.594	19.736	20.381	19.051	19.259	23.374	27.248	30.864	34.367	37.745	9.067
Caixa	21.411	17.190	18.175	16.862	17.107	21.284	25.232	28.950	32.613	36.239	9.028
Conta Reserva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber	898	905	912	921	928	936	943	950	957	964	-
Crédito PIS COFINS	1.284	1.641	1.294	1.268	1.223	1.154	1.074	964	798	541	38
Ativo Não Circulante	18.669	22.975	23.778	26.087	27.865	24.830	21.363	17.350	12.547	6.825	-
Impostos Diferidos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro	18.669	22.975	23.778	26.087	27.865	24.830	21.363	17.350	12.547	6.825	-
Passivo	42.262	42.711	44.159	45.138	47.124	48.204	48.612	48.214	46.915	44.570	9.067
Passivo Circulante	948	855	948	838	939	922	949	949	949	946	-
Contas a Pagar	543	563	546	549	542	515	536	528	520	511	-
Tributos a Pagar	405	292	402	289	397	406	413	422	430	435	-
Exigível a Longo Prazo	2.325	2.820	2.903	3.162	3.359	2.989	2.568	2.083	1.504	817	-
Impostos Diferidos	2.325	2.820	2.903	3.162	3.359	2.989	2.568	2.083	1.504	817	-
Financiamentos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimônio Líquido	38.989	39.035	40.308	41.137	42.826	44.293	45.095	45.182	44.461	42.807	9.067
Capital Social	12.215	11.814	11.427	11.055	10.696	10.350	10.017	9.696	9.387	9.090	8.804
Reserva Legal	1.370	1.392	1.474	1.533	1.634	1.724	1.780	1.799	1.778	1.721	-
Lucro Acumulado	25.404	25.830	27.407	28.550	30.496	32.219	33.298	33.686	33.296	31.995	263

Fonte: Houer Concessões (2025).

3. Sob a ótica da Prefeitura

3.1. Receita

3.1.1. Arrecadação da COSIP

No Relatório de Situação Técnico-Operacional é apresentado o modelo de arrecadação da COSIP e seus respectivos valores. O gráfico a seguir apresenta uma breve visão histórica da COSIP.

Tabela 28 – Histórico de Arrecadação anual COSIP (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Arrecadação histórica	21.342	16.871	21.672	24.544	21.518	26.341

Fonte: Informações disponibilizadas pela Prefeitura em dez/2023.

A tabela a seguir apresenta a projeção anual da COSIP durante o período de Concessão considerando um crescimento real de 6,17% no valor arrecadado da COSIP, conforme detalhado no relatório da Situação Técnico-Operacional:

Tabela 29 – Arrecadação projetada anual COSIP (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Arrecadação projetada	27.214	28.893	30.676	32.568	34.578	36.711	38.976	41.381	43.934	46.645	49.523

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Arrecadação projetada	52.578	55.822	59.267	62.923	66.806	70.928	75.304	79.950	84.883	90.120	95.681

Fonte: Projeção estimada com base no histórico da COSIP.

3.2. Despesas

Tabela 30 – Despesas da Prefeitura (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Receita da Concessionária	4.388	10.379	10.870	10.957	11.043	11.134	11.226	11.313	11.400	11.486	11.573
Conta de Energia	5.928	4.698	4.556	4.642	4.702	4.775	4.848	4.934	4.994	5.067	5.140
Taxa de Arrecadação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instituição Financeira Depositária	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Despesas Atuais com Operação e Manutenção	4.111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Receita da Concessionária	11.659	11.742	11.822	11.914	12.018	12.104	12.197	12.289	12.375	12.462	12.549
Conta de Energia	5.227	5.285	5.358	5.431	5.519	5.577	5.650	5.723	5.812	5.869	5.942
Taxa de Arrecadação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instituição Financeira Depositária	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Despesas Atuais com Operação e Manutenção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Houer Concessões (2025).

3.3. Fluxo de Caixa da Prefeitura

A análise de *Affordability* avalia o Fluxo de Caixa da Prefeitura do Município com o objetivo de atender o escopo do Projeto de Iluminação Pública através da PPP e contratação tradicional pelo Município.

Para essa análise considerou-se a remuneração estimada para a PPP, os custos de energia e serviços de arrecadação, cujas premissas estão detalhadas no Relatório dos Estudos de Engenharia. Foi verificado que houve um excedente anual médio de arrecadação equivalente a aproximadamente R\$ 38 milhões, o que representa aproximadamente 70% da média anual de arrecadação.

Tabela 31 – Fluxo de Caixa da Prefeitura (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Receita	27.214	28.893	30.676	32.568	34.578	36.711	38.976	41.381	43.934	46.645	49.523
COSIP	27.214	28.893	30.676	32.568	34.578	36.711	38.976	41.381	43.934	46.645	49.523
Despesas	14.523	15.174	15.523	15.695	15.842	16.005	16.170	16.344	16.490	16.649	16.809
Receita da Concessionária	4.388	10.379	10.870	10.957	11.043	11.134	11.226	11.313	11.400	11.486	11.573
Conta de Energia	5.928	4.698	4.556	4.642	4.702	4.775	4.848	4.934	4.994	5.067	5.140
Taxa de Arrecadação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instituição Financeira Depositária	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Despesas Atuais com Operação e Manutenção	4.111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo Final	12.690	13.719	15.152	16.873	18.736	20.706	22.806	25.037	27.444	29.995	32.714

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Receita	52.578	55.822	59.267	62.923	66.806	70.928	75.304	79.950	84.883	90.120	95.681
COSIP	52.578	55.822	59.267	62.923	66.806	70.928	75.304	79.950	84.883	90.120	95.681
Despesas	16.983	17.124	17.277	17.442	17.633	17.778	17.944	18.108	18.283	18.427	18.587
Receita da Concessionária	11.659	11.742	11.822	11.914	12.018	12.104	12.197	12.289	12.375	12.462	12.549
Conta de Energia	5.227	5.285	5.358	5.431	5.519	5.577	5.650	5.723	5.812	5.869	5.942
Taxa de Arrecadação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Instituição Financeira Depositária	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Despesas Atuais com Operação e Manutenção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo Final	35.596	38.699	41.990	45.482	49.172	53.150	57.360	61.842	66.600	71.693	77.094

Fonte: Houer Concessões (2025).

3.4. Estrutura da Garantia na Conta Reserva

Está prevista a criação da Conta Reserva, distinta da Conta Vinculada, constituída pelo próprio saldo da COSIP remanescente da Conta Vinculada no início da PPP. Este saldo existe pelo fato de que a COSIP é superior às despesas de IP.

Após o pagamento da Contraprestação à Concessionária e demais despesas de Iluminação Pública (conta de energia, taxa de administração), o valor remanescente na Conta Vinculada será utilizado para compor a Conta Reserva com os valores mínimos previstos em Contrato. O saldo remanescente será repassado à Conta de Livre Movimento da Prefeitura.

É previsto em Contrato a formação de uma Conta Reserva com um saldo equivalente a 3 Contraprestações Mensais Máximas ao final do 8º ano da PPP. Esse saldo será mantido na Conta Reserva até o encerramento da Concessão.

Considerando o Fluxo de Caixa da Prefeitura, apresentado no tópico anterior, e o cenário de arrecadação e despesas previstas para o Município, caracterizado por um saldo superavitário: será possível a composição da Conta Reserva e a sua recomposição, em caso de necessidade.

Tabela 32 – Estrutura da Conta Reserva (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Contraprestação Mensal Máxima	791	826	833	840	847	854	862	869	876	883	890
Saldo Disponível para Conta Reserva	11.957	13.941	15.659	17.401	19.249	21.217	23.303	25.557	27.949	30.498	33.201

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Saldo Disponível/ Contraprestação Mensal Máxima	15,1	16,9	18,8	20,7	22,7	24,8	27,0	29,4	31,9	34,5	37,3

Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Contraprestação Mensal Máxima	898	905	912	921	928	936	943	950	957	964	972
Saldo Disponível para Conta Reserva	36.108	39.195	42.483	45.959	49.676	53.637	57.845	62.310	67.095	72.171	77.570
Saldo Disponível/ Contraprestação Mensal Máxima	40,2	43,3	46,6	49,9	53,5	57,3	61,4	65,6	70,1	74,8	79,8

Fonte: Houer Concessões (2025).

3.5. Receita Corrente Líquida

Conforme definido na Lei 11.079/2004, que institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada, a soma das despesas derivadas de PPPs não deve exceder 5% da RCL (Receita Corrente Líquida), vide definições do artigo 28 da referida Lei.

Para o caso do Município, a projeção da RCL e o impacto relativo das despesas com PPPs, é apresentado na tabela abaixo:

Tabela 33 – Projeção da RCL e Impacto da PPP IP (em R\$ mil, em termos reais)

Ano	RCL	Contraprestação + Aporte PPP IP	RCL/ Contraprestação
2026	3.147.568	3.830	0,12%
2027	3.631.979	10.035	0,28%
2028	4.190.941	10.863	0,26%

2029	4.835.927	10.950	0,23%
2030	5.580.176	11.036	0,20%
2031	6.438.965	11.126	0,17%
2032	7.429.922	11.218	0,15%
2033	8.573.386	11.306	0,13%
2034	9.892.831	11.392	0,12%
2035	11.415.337	11.479	0,10%
2036	13.172.158	11.566	0,09%
2037	15.199.353	11.652	0,08%
2038	17.538.533	11.735	0,07%
2039	20.237.713	11.815	0,06%
2040	23.352.298	11.905	0,05%
2041	26.946.216	12.010	0,04%
2042	31.093.239	12.097	0,04%
2043	35.878.488	12.189	0,03%
2044	41.400.188	12.281	0,03%
2045	47.771.677	12.368	0,03%
2046	55.123.738	12.455	0,02%
2047	63.607.281	12.541	0,02%

Fonte: Informações disponibilizadas pela Prefeitura para RCL e Despesas com PPPs Vigentes.