



PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL

Março/2022

Consórcio Modelagem IP Bahia com Goiás

HOUER

Viana,
Castro,
Apparecido
e Carvalho Pinto
Direito da Infraestrutura e Urbanístico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	SUMÁRIO EXECUTIVO	6
3	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	7
4	PREMISSAS.....	10
4.1	Prazo e Faseamento	10
4.2	Premissas Técnicas.....	13
4.3	Premissa de Evolução Tecnológica	14
4.4	Premissa de Projeção da CIP.....	14
4.5	Premissas Macroeconômicas.....	15
4.6	Premissas Contábeis e Tributárias	15
4.7	Capital de Giro	17
5	MODELO DE NEGÓCIOS DA FUTURA CONCESSIONÁRIA	19
5.1	Atividades da Futura Concessionária.....	19
5.2	Fontes de Receita	20
5.2.1	Contraprestação Pública	20
5.2.2	Receitas acessórias e bonificação por economia de energia	20
5.2.3	Novos Negócios Relacionados a Tecnologias de Informação	20
5.3	Pagamento à Concessionária e <i>Ramp-up</i>	21
6	INVESTIMENTOS.....	23
6.1	Investimentos em luminárias, estruturas e telegestão.....	24
6.2	Investimentos Centro de Controle Operacional (CCO)	26
6.3	Investimentos na aquisição de veículos.....	27
6.4	Despesas pré-operacionais e outros investimentos	28
6.5	Resumo dos Investimentos	29
7	CUSTOS E DESPESAS	30
7.1	Conta de energia.....	31
7.2	Sociedade de Propósito Específico	31
7.3	Equipe de Apoio e Administrativo.....	31

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

7.4	Manutenção	31
7.5	Encargos Sociais	32
7.6	Instituição Financeira Depositária e Verificador Independente	34
7.7	Seguros e Garantias (S&G)	35
7.7.1	Garantias	36
7.7.2	Seguros	37
7.8	Demais Custos e Despesas	40
7.9	Resumo dos Custos e Despesas.....	41
8	INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO	42
8.1	Financiamentos.....	42
8.2	Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD)	43
9	ESTIMATIVA DO CUSTO DE CAPITALIS.....	44
9.1	Cálculo do WACC	44
9.2	Estrutura de capital	45
9.2.1	Premissas de Capital Social	45
10	PROJEÇÃO DOS RESULTADOS	47
	ANEXO I – USOS E FONTES.....	51
	ANEXO II – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO	52
	ANEXO III – BALANÇO PATRIMONIAL	53
	ANEXO IV – FLUXO DE CAIXA ANUAL	55

1 INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta a avaliação econômico-financeira para estruturação de Parceria Público-Privada (PPP) no setor de iluminação pública no Município de Barreiras/BA.

A referida análise é produto da contratação de serviços técnicos especializados pela Caixa Econômica Federal, por meio do Pregão Eletrônico nº 045/7066-2020–GILLOG/BR, o qual sagrou-se vencedor o Consórcio Modelagem IP Bahia com Goiás, composto pelas empresas Houer Consultoria e Concessões (líder) e Viana, Castro, Aparecido e Carvalho Pinto Advogados.

Esse estudo serve como referencial para potenciais licitantes e não possui nenhum tipo de caráter vinculante ao contrato da concessão. Desta forma, eventuais interessados em participar da licitação podem adotar premissas diferentes das descritas nesse documento, sempre se limitando às exigências estabelecidas no edital e no contrato de concessão. Adicionalmente, esse estudo não tem qualquer valor para questionamento por parte dos licitantes, nem terá qualquer valor para construções de pleitos e solicitações de eventuais reequilíbrios econômico-financeiros futuros.

O Plano de Negócios Referencial será apresentado conforme a seguinte estrutura:

- Contextualização;
- Premissas utilizadas;
- Atividades da futura concessionária;
- Fontes de Receita;
- Novos negócios relacionados à tecnologia;
- Plano de investimentos;
- Plano de custos e despesas;
- Instrumentos de Financiamento;
- Custo de Capital;
- Consolidação dos principais resultados;
- Demonstrativos Financeiros.

Ressalta-se que os valores, quantidades e percentuais aqui apresentados têm por base o cenário nº 4, apresentado no Relatório de Análise de Cenários e cujos principais dados estão compilados no quadro a seguir:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020**Quadro 1 – Principais Premissas Cenário 4**

Item	Resultado
Projeção da CIP	R\$ 8,1 milhões
Crescimento da base de arrecadação	1,08% a.a.
Redução de preço da tecnologia	2% a.a.
Prazo de Concessão	13 anos
Fase pré-modernização	6 meses
Prazo de modernização	6 meses
Conclusão da Modernização	12º mês
Substituição de LEDs atualmente existentes	10º ano
Total de Pontos Início da Concessão	20.331 luminárias
Eficientização Energética Projetada	66,84%
Telegestão	V1 a V3
Iluminação de Destaque	10 bens
Iluminação em Áreas Especiais	Sim
Dimerização de Classe	Sim
ISSQN/ Base de cálculo ISSQN	5% / 100%
Custo de Arrecadação Concessionária	0%
CAPEX Total	R\$ 24.568.112,81
OPEX Total	R\$ 29.512.286,09
Receita Total	R\$ 85.683.054,34
Contraprestação mensal máxima	R\$ 570.203,50
Contraprestação anual máxima	R\$ 6.842.441,99
TIR do Projeto (real)	7,84%
TIR do Acionista (real)	11,37%

Elaborado por: Houer Concessões.

Desta forma, alguns números apresentados neste relatório podem divergir tanto do cenário base contido no Relatório de Engenharia, quanto do Cenário 4, apresentado no Relatório de Cenários, pois o modelo econômico-final abarcou todas as melhorias técnicas e econômico-financeiras possíveis e adequadas ao projeto e às diretrizes da Prefeitura Municipal.

Em suma, o Plano de Negócios Referencial consolida as principais premissas, aspectos técnicos e econômicos que balizaram a modelagem e a estruturação do projeto. Todos os valores apresentados nesse documento estão em moeda constante.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020**2 SUMÁRIO EXECUTIVO**

A partir da estruturação do modelo de concessão e das informações consolidadas na planilha de modelagem econômico-financeira foram obtidos os seguintes resultados referenciais:

Quadro 2 – Sumário Executivo

Item	Resultado
Prazo de Concessão	13 anos
Conclusão da Modernização	12º mês
Substituição de LEDs atualmente existentes	10º ano
Total de Pontos Início da Concessão	20.331 luminárias
Correção de Pontos Escuros	191 luminárias
Meta de Eficientização Energética	66,27%
CAPEX Total	R\$ 23.334.770,85
OPEX Total	R\$ 33.308.425,71
Receita Total	R\$ 88.132.441,65
Contraprestação mensal máxima	R\$ 596.618,21
Contraprestação anual máxima	R\$ 7.159.418,49
TIR do Projeto (real)	7,74%
TIR do Acionista (real)	7,04%
TIR do Projeto Alavancado FCFE (real)	8,99%
Payback Projeto	8A e 12,0M

Elaborado por: Houer Concessões.

As premissas consideradas na estruturação do modelo serão detalhadas ao longo do documento.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO

Barreiras é uma cidade localizada na mesorregião do extremo oeste baiano, possui área territorial de 8.051,274 km² e cerca de 156.975 mil habitantes¹. O município é conhecido por ser a capital do oeste na Bahia devido ao seu nível de Capital Regional na hierarquização urbana segundo o IBGE. A hierarquia urbana indica a centralidade da cidade de acordo com a atração que exerce a populações de outros centros urbanos para acesso a bens e serviços e o nível de articulação territorial que a Cidade possui por estar inserida em atividades de gestão pública e empresarial.

Posto isto, tem-se que cada cidade se vincula diretamente à região de influência de pelo menos uma outra cidade. Em Barreiras sua região de influência se dá mais pelo Arranjo Populacional de Brasília/DF² que pelo Arranjo Populacional da Capital Baiana³. Isso se dá pela proximidade geográfica, uma vez que a distância de Barreiras para Brasília é de cerca de 600km: quase 300km a menos do que a distância de Barreiras para Salvador, que é de aproximadamente 875km.

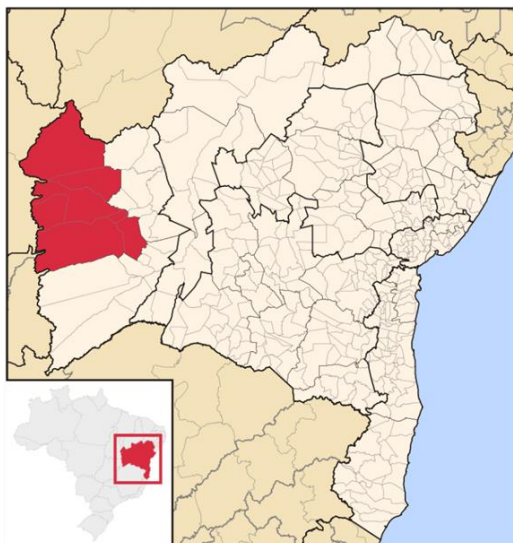
Dentre os municípios da Microrregião de Barreiras⁴, se destacam, além de Barreiras, São Desidério, Luís Eduardo Magalhães e Formosa do Rio Preto por serem os maiores geradores de riqueza.

¹ Fonte: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/barreiras/panorama>

² AP Brasília/DF: formado por Brasília, Águas Lindas de Goiás, Planaltina, Mimoso de Goiás, Padre Bernardo, Cocalzinho, Santo Antônio do Descoberto, Novo Gama, Valparaíso de Goiás, Cidade Ocidental e Luziânia.

³ AP Salvador/BA: formado por Salvador, Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Mata de São João, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé e Simões Filho.

⁴ Microrregião de Barreiras: formada por Baianópolis, Barreiras, Catolândia, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Riachão das Neves e São Desidério.

Figura 1 – Microrregião de Barreiras

Fonte da imagem: Wikimedia⁵.

Adaptado: Houer Concessões (2021).

O município, apresentou o seguinte panorama em relação a rede de iluminação pública:

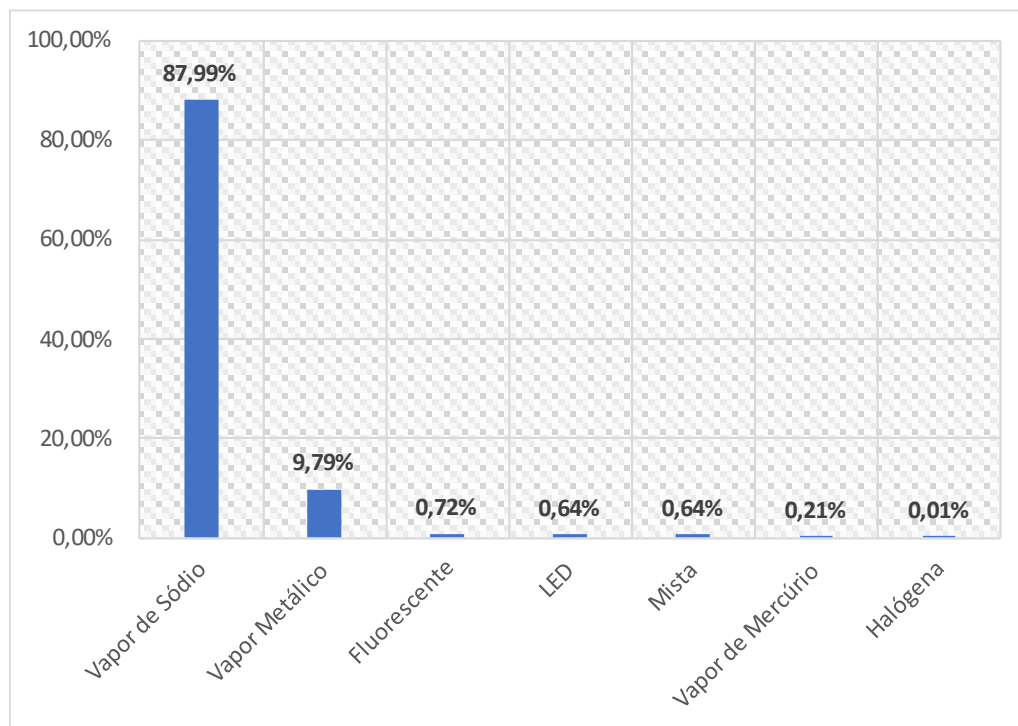
- Total de pontos de iluminação pública do Município: 20.331
- Carga total instalada atual: 3,23 MW;
- Consumo médio mensal de energia (estimado): 1.128,16 MWh;
- Tecnologia predominante na rede de iluminação pública: Vapor de sódio (87,99%);
- Atendimento pleno à norma em vias públicas: 5,88%;
- Atendimento pleno à norma em praças: 50%;
- Distanciamento médio entre postes: 36,31 metros;
- Altura de montagem das luminárias com maior predominância: entre 6 e 8 metros (81,68%);
- Dez bens de interesse selecionados, com grande variação de padrões de iluminação, desde uma iluminação precária até uma iluminação planejada.

Foram analisadas quais tecnologias de iluminação compõem a rede municipal de Barreiras.

⁵ Fonte da Imagem: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4b/Bahia_Micro_Barreiras.svg/800px-Bahia_Micro_Barreiras.svg.png

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Gráfico 1 – Luminárias por tecnologia



Elaborado por: Houer Concessões.

Para estruturação do projeto, as vias do município foram classificadas de acordo com a classificação estabelecida pela ABNT NBR 5101:2018. Tal distribuição segue sumariamente suas características, bem como o volume de tráfego da via, sendo V1 com maior volume e V5 com menor volume. A representatividade das vias por classe é apresentada no quadro a seguir:

Quadro 3 – Distribuição das classes de iluminação viária

Classe de Iluminação	%
V1	2,95%
V2	5,42%
V3	9,09%
V4	19,90%
V5	62,65%

Elaborado por: Houer Concessões.

4 PREMISSAS

4.1 Prazo e Faseamento

O prazo de concessão dos serviços de iluminação pública é ponto crucial para viabilidade do projeto, pois impacta diretamente na necessidade de reinvestimentos para a substituição da rede de iluminação pública, bem como reflete no prazo e velocidade de amortização dos investimentos a serem realizados.

Para a definição das luminárias a serem adotadas na modelagem, foi levado em consideração aquelas luminárias que atendam as especificações de equipamentos e materiais estipulados no caderno de encargos, tais como, não se limitando aos mesmos:

- Certificação do Inmetro, certificação esta com base na portaria Nº 20, ou outra portaria que venha a substituí-la;
- Eficiência Energética (EE): luminária com eficiência energética mínima conforme classe A da Portaria Nº 20 do INMETRO
- Manutenção do fluxo luminoso: mínimo 70% após 60.000 h de uso para temperatura ambiente máxima 35 °C conforme IES LM-80 e TM-21;

Considerando que as luminárias dos fornecedores orçados possuem as características anteriormente exemplificadas, e detalhadas no caderno de encargos, e considerando a melhor relação de custo-benefício, o projeto de parceria público-privada foi estruturado no horizonte de 13 anos, com apenas uma onda de substituição de luminárias. Este período garante vida útil remanescente à luminária ao final da concessão, além de oferecer segurança operacional ao Município na estruturação de novo contrato ou assunção do serviço. Outro aspecto observado foi a possibilidade de grande evolução tecnológica no setor, o que poderia trazer mais risco/imprecisão ao projeto no caso da opção de mais de uma onda de substituição de luminárias.

O período de 13 anos foi dividido em 4 fases – de zero a três, quais são:

A fase 0 abrange a preparação para assunção dos serviços e deverá perdurar pelo prazo de 4 meses contados da data de eficácia. Nessa fase, o parque de Iluminação Pública permanece sendo gerido pelo Poder Concedente.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Na fase 1 a concessionária assumirá a operação da rede municipal de iluminação pública inicial, conforme previsto em seu plano de operação e manutenção e em observância às obrigações e especificações do contrato. Nesta fase a concessionária ainda não fará jus ao recebimento da contraprestação mensal efetiva.

Na fase 2 a concessionária dará início à execução dos serviços de modernização e efficientização da rede municipal de iluminação pública, de implantação do sistema de telegestão e de iluminação especial e passará a receber, mensalmente, o valor da contraprestação mensal efetiva observado o *ramp-up* que será detalhado nas próximas seções.

Após o término da fase 2, formalizado pelo termo de recebimento da rede municipal de iluminação pública modernizada e efficientizada, será iniciada a fase 3 de operação, que perdurará até o término do contrato.

Na figura a seguir é possível visualizar prazos previstos para cada fase de implementação da concessão:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Figura 2 – Fases e Prazos

	Prazo 4 meses	Prazo 2 meses	Prazo 6 meses	Prazo 144 meses
	1º ao 4º mês	5º ao 6º mês	7º ao 12º mês	13º ao 144º mês
Fase 0 Preliminar				
Fase 1 Assunção dos Serviços				
Fase 2 Modernização				
Fase 3 Operação				

Elaborado por: Houer Concessões.

As premissas macroeconômicas, fiscais, tributárias e demais premissas relevantes assumidas no modelo serão detalhadas nos tópicos a seguir.

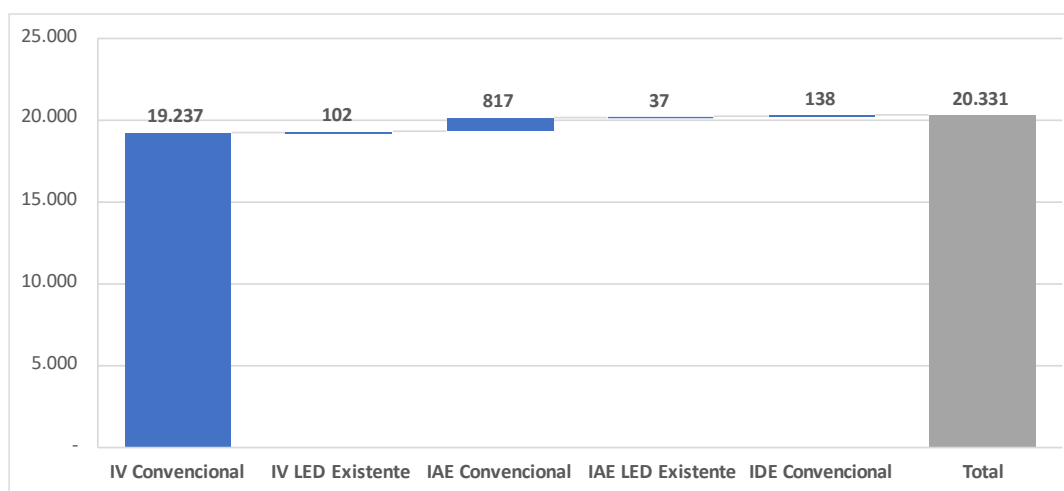
4.2 Premissas Técnicas

Considerou-se para fins de elaboração dos estudos econômico-financeiros a projeção de quantitativo de pontos de iluminação pública apontada pelos estudos de engenharia de 20.331 pontos, para o início da concessão. Esse quantitativo inclui pontos de iluminação viária e pontos de iluminação não viária de áreas especiais (IAE).

Para além desse quantitativo inicial, considerou-se ainda 191 pontos de iluminação para correção de pontos escuros (CPE), que são estruturas de braços e luminárias adicionais em certos pontos para adequação de luminância e atendimento à norma pertinente.

A seguir, tem-se gráfico ilustrativo do quantitativo de pontos projetados para o início da concessão:

Gráfico 2 – Quantitativo de Pontos no Início da Concessão



Elaborado por: Houer Concessões.

Ademais, para estruturação do projeto, as vias do município foram relacionadas de acordo com a classificação estabelecida pela ABNT NBR 5101:2018. Tal distribuição segue sumariamente suas características, bem como o volume de tráfego da via sendo V1 com maior volume e V5 com menor volume. Nas vias V1, V2 e V3 foi considerada a implementação de equipamentos de telegestão que são dispositivos com capacidade de controle remoto de dimerização (controle do fluxo luminoso), monitoramento e medição de variáveis elétricas e gerais.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Considerou-se também as seguintes premissas com relação a expansão de novos pontos de iluminação pública ao longo da concessão:

- Ampliação de 95 novos pontos de iluminação pública ao ano até o fim da concessão, em logradouros e/ou bens públicos, ocasionados por extensão da rede de iluminação ou alteração da estrutura de disposição dos postes existente, sejam aqueles de uso compartilhado com a distribuidora de energia ou exclusivos do município, cuja responsabilidade de implementação será da futura concessionária de Iluminação Pública;
- Incorporação de até 221 novos pontos de iluminação pública ao ano até o fim da concessão, em logradouros e/ou bens públicos, oriundos de empreendimentos de terceiros (pontos de crescimento vegetativo).
- Adequação de 991 pontos de demanda reprimida no período de modernização para iluminação viária (IV).

Caso a demanda por novos pontos de iluminação pública, em logradouros e/ou bens públicos, supere o quantitativo previsto nas premissas consideradas na estruturação do projeto, o ajuste poderá se dar em forma de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, abstendo a concessionária de penalização pela falta de cumprimento dos índices de desempenho para os locais onde são demandados pontos acima do previsto, até que o reequilíbrio econômico-financeiro seja efetivado.

4.3 Premissa de Evolução Tecnológica

Considerando a alta probabilidade de ocorrer melhorias tecnológicas em equipamentos de iluminação pública ao longo do tempo, que poderão proporcionar uma redução no custo de fabricação e comercialização, principalmente para luminárias LED, adotou-se nesta modelagem uma queda linear de 2% a.a. no preço das luminárias LED e dos equipamentos de telegestão a partir do segundo ano da concessão.

4.4 Premissa de Projeção da CIP

A arrecadação da CIP foi projetada com base na previsão orçamentária de arrecadação do ano de 2021, acrescida anualmente da relação entre total de número de pontos de iluminação previstos para o projeto e o quantitativo de pontos previsto como crescimento vegetativo (221 pontos), por considerar que essa relação

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

representará a quantidade de contribuintes acrescidos anualmente, conforme a seguir:

Quadro 4 – Projeção da CIP (R\$ x 1000)

Ano de Concessão	Ano 00	Ano 01	Ano 02	Ano 03	Ano 04	Ano 05	Ano 06	Ano 07	Ano 08	Ano 09	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Valor Projetado CIP (R\$ x 1000)	8.019	8.107	8.194	8.281	8.368	8.455	8.542	8.630	8.717	8.804	8.891	8.978	9.065	9.153
Número de Pontos + Crescimento Vegetativo	20.331	20.552	20.773	20.994	21.215	21.436	21.657	21.878	22.099	22.320	22.541	22.762	22.983	23.204
Variação Anual de Pontos (%)	0	1,09%	1,08%	1,06%	1,05%	1,04%	1,03%	1,02%	1,01%	1,00%	0,99%	0,98%	0,97%	0,96%

Elaborado por: Houer Concessões.

4.5 Premissas Macroeconômicas

As projeções dos indicadores macroeconômicos utilizadas nos estudos foram aquelas consideradas pelo mercado na data-base de julho de 2021.

Os indicadores utilizados estão representados na tabela a seguir:

Tabela 1 – Indicadores Macroeconômicos – base jul/21

Ano*	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2041
Indicadores	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 10	Ano 15	Ano 20
IPCA	6,14%	3,65%	3,25%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
SELIC	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%	6,50%
CDI	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%	6,39%
TLP	4,03%	5,05%	4,84%	4,59%	4,49%	4,49%	4,49%	4,49%	4,49%

Elaborado por: Houer Concessões.

4.6 Premissas Contábeis e Tributárias

Para fins elaboração deste estudo foram adotadas premissas tributárias e contábeis aderentes à legislação brasileira atual e convergentes com as normas contábeis internacionais, emitidas pelo Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade (*International Accounting Standards Board*), bem como com as normas publicadas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis e aprovadas pelos órgãos regulatórios nacionais.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

A Interpretação Técnica ICPC01⁶ emitida pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, aplicável à concessões de serviços públicos, indica que no tratamento dos direitos do concessionário sobre a infraestrutura integrante do contrato de concessão, a referida não será registrada como ativo imobilizado do concessionário por não haver a transferência do direito de controle do uso da infraestrutura de serviços públicos. A Interpretação complementa ainda que “o concessionário tem acesso para operar a infraestrutura para a prestação dos serviços públicos em nome do concedente”.

Ainda de acordo com a Interpretação Técnica em questão, se o concessionário presta serviços de construção ou melhoria, a remuneração recebida ou a receber deve ser registrada de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 47 – Receita de Contrato com Cliente, podendo essa remuneração corresponder a direitos sobre ativo intangível, caso o concessionário detenha o direito de cobrar os usuários do serviço público, ou ativo financeiro, à medida em que tenha o direito contratual de receber caixa ou outro ativo financeiro do concedente.

Portanto, nesta avaliação econômico-financeira o valor da infraestrutura relacionada à concessão é reconhecido e tratado como ativo financeiro, sendo este amortizado quando do recebimento da contraprestação pública.

No que se refere aos impostos e alíquotas tributárias consideradas, estão apresentadas a seguir:

- ✓ **IR (Imposto de Renda)** – Imposto Federal que incide sobre o lucro real da pessoa jurídica, cuja alíquota corresponde a 15%. Somado a essa alíquota, quando a parcela do lucro real exceder ao valor resultante da multiplicação de R\$20.000,00 (vinte mil reais) pelo número de meses do respectivo período de apuração, a pessoa jurídica sujeita-se à incidência de adicional de imposto à alíquota de 10% (dez por cento).
- ✓ **CSLL (Contribuição Social sobre Lucro Líquido)** – contribuição tributária federal cujo objetivo é financiar a seguridade social. Sua incidência sobre o LAIR (Lucro antes do Imposto de Renda) com alíquota de 9%;
- ✓ **PIS (Programa de Integração Social)** – contribuição tributária federal de caráter social, que tem por objetivo financiar o pagamento do seguro-

⁶ http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/66_ICPC_01_R1_rev%2013.pdf

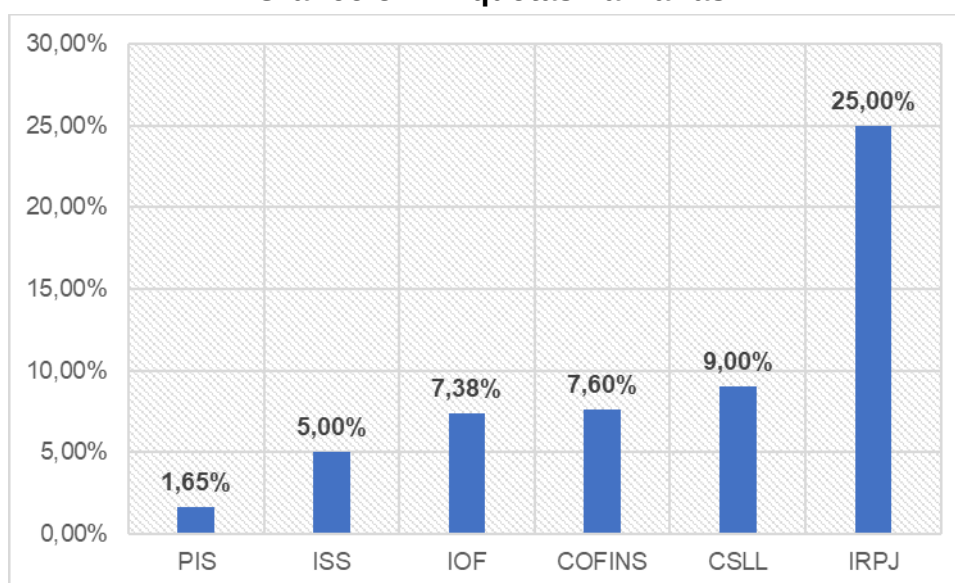
Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

desemprego, abono e participação na receita dos órgãos e entidades, tanto para os trabalhadores de empresas públicas, como privadas. O Tributo Federal incide sobre o faturamento bruto, no regime não cumulativo, cuja alíquota é de 1,65%;

- ✓ **COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social)** – contribuição tributária federal de caráter social cujo objetivo é financiar a seguridade social contemplando áreas fundamentais como Previdência Social, Assistência Social e Saúde Pública. A incidência ocorre sobre o faturamento bruto, no regime não cumulativo, com alíquota de 7,60%;
- ✓ **ISS (Imposto sobre Serviços)** – incidência de alíquota de 5,00% sobre a base de cálculo de 100% referente ao imposto municipal sobre serviços de qualquer natureza;
- ✓ **IOF (imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguro, ou relativas a títulos ou valores mobiliários)**, incidente sobre os prêmios de seguros com alíquota de 7,38%.

Considerou-se a tributação de Imposto de Renda e CSLL com base no lucro Real, conforme as alíquotas apresentadas no gráfico a seguir:

Gráfico 3 – Alíquotas Tarifárias



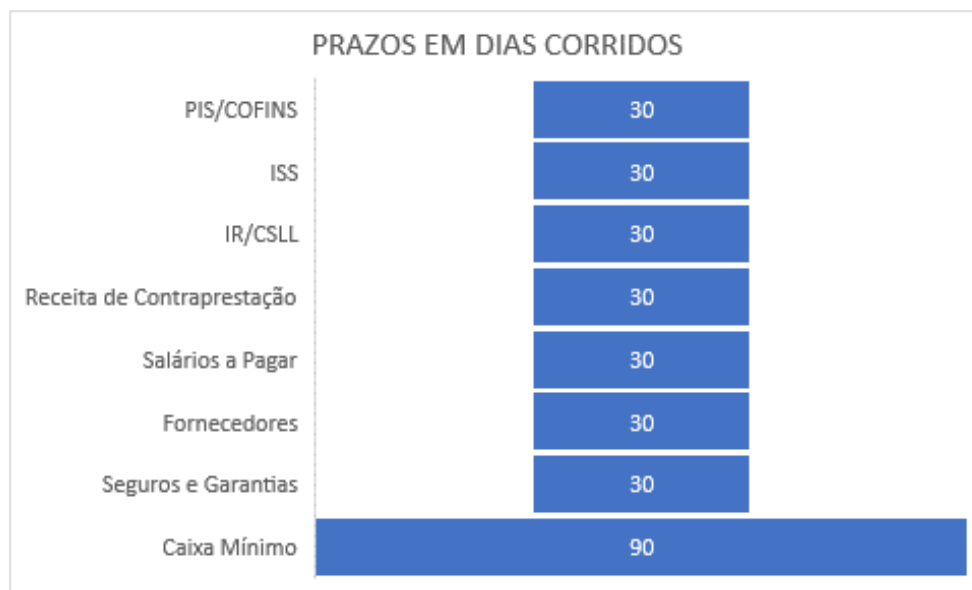
Elaborado por: Houer Concessões.

4.7 Capital de Giro

As premissas de capital de giro apresentadas a seguir foram as consideradas na elaboração do modelo:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Gráfico 4 – Prazos de Capital de Giro



Elaborado por: Houer Concessões.

5 MODELO DE NEGÓCIOS DA FUTURA CONCESSIONÁRIA

5.1 Atividades da Futura Concessionária

As atividades pertinentes à futura concessionária contemplam:

- Modernização e efficientização da rede municipal de iluminação pública: Obras e serviços de engenharia visando a modernização dos pontos de iluminação atuais por tecnologia mais eficiente em conformidade com os requisitos dispostos nas normas de iluminação pública da ABNT, com destaque para a norma NBR 5101;
- Manutenção preditiva, preventiva e corretiva: Serviços que objetivam manter a rede municipal de iluminação pública em condições de funcionamento por meio de ações de prevenção de defeitos e de correção de falhas de equipamentos;
- Implantação de Centro de Controle Operacional: Centralização das operações da rede municipal de iluminação pública, otimizando, coordenando e direcionando atuações de modernização, operação e manutenção;
- Implantação de solução de telegestão em pontos de iluminação pública em vias V1, V2 e V3: Implantação de equipamento tecnológico com capacidade remota de dimerização, monitoramento, controle e medição de variáveis elétricas e gerais;
- Ampliação e correção de pontos escuros da rede de iluminação: Execução de obras e serviços de engenharia, ao longo do período de concessão, relacionadas à demanda por novos pontos de iluminação pública ocasionados por extensão da rede municipal de iluminação pública e correção de pontos escuros em locais que apresentam iluminação insuficiente para atendimento aos requisitos normativos ou que não apresentam infraestrutura de iluminação;
- Incorporação de pontos de iluminação oriundos de crescimento vegetativo: incorporação da responsabilidade de operação e manutenção de novos pontos de iluminação, em logradouros e/ou bens públicos, agregados à rede de iluminação por intermédio de empreendimento de terceiros;
- Adequação dos pontos de demanda reprimida;
- Iluminação de Áreas Especiais: Obras e serviços de engenharia para iluminação em praças que demandem novos pontos ou iluminação adicional.

5.2 Fontes de Receita

5.2.1 Contraprestação Pública

A receita de contraprestação ou contraprestação pública (CP) é uma receita mensal paga pelo Poder Concedente para remunerar a prestação do serviço. A contraprestação está também condicionada a fatores de disponibilidade e desempenho. Para a elaboração da avaliação econômico-financeira foi considerado o desempenho máximo da concessionária em todos os meses da concessão.

A fonte de recursos para pagamento da contraprestação mensal será a Contribuição para Custeio da Iluminação Pública (CIP), arrecadada por meio da distribuidora de energia mensalmente ou via guia de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), para imóveis que não disponham de regular ligação de energia elétrica.

5.2.2 Receitas acessórias e bonificação por economia de energia

As receitas acessórias são um elemento comum aos contratos de PPP. Essas receitas correspondem a um conjunto de valores cujo recebimento decorre da realização de atividades econômicas relacionadas tangencialmente ao objeto de um contrato de concessão, em conformidade ao disposto na Lei Federal nº 8.987/1995. Atualmente, a implantação de atividades acessórias aos serviços de iluminação pública não está difundida no país, tanto por razões de desenvolvimento tecnológico quanto por falta de modelos de negócio bem estabelecidos. Deste modo, para a avaliação econômico-financeira não foi considerada a obtenção de receita acessória ao longo da concessão. Além das atividades acessórias/relacionadas, será possível que a concessionária obtenha receita acessória por meio de bônus de economia da conta de energia elétrica, quando for identificada uma economia de energia acima da meta de efficientização estipulada pelo Poder Concedente. Contudo, o cenário base não considera efficientização energética superior à meta estabelecida, portanto não foi considerada receita acessória derivadas de bônus da conta de energia.

5.2.3 Novos Negócios Relacionados a Tecnologias de Informação

A concessão apresenta incentivos à futura concessionária visando o empreendimento de novos negócios relacionados às tecnologias de informação que permitam a obtenção de receitas acessórias. Entre as possibilidades de empreendimento de negócios, destacam-se:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

- Gestão de redes de segurança;
- Gestão de redes de trânsito;
- Monitoramento de frotas de equipes de terceiros;
- Gestão de informação de Big Data;
- Gestão de vagas de estacionamento em vias públicas;
- Gestão da rede de transporte público;
- Gerenciamento de dispositivos de recarga de veículos elétricos;
- Locação de rede de comunicação da Telegestão de iluminação pública para outras infraestruturas.

5.3 Pagamento à Concessionária e Ramp-up

No modelo *ramp-up* o valor do pagamento da contraprestação do projeto aumenta de forma gradativa conforme as fases definidas na seção nº 4.1 e respectivos cumprimentos de marcos. A remuneração apenas se iniciará no início da fase 2, quando a concessionária assumirá os serviços de manutenção do parque de iluminação pública e, irá aumentando gradativamente com o decorrer das fases e cumprimento de marcos, até atingir o patamar máximo (observados os impactos da avaliação de desempenho) com o início da fase 3.

O quadro a seguir demonstra o modelo *ramp-up* utilizado nos estudos de modelagem para o projeto proposto:

Quadro 5 – Ramp-up período de Modernização⁷

Fase	Marcos Cumpridos	Mês Inicial	Mês Final	%
0	0	01	04	0,00%
1	0	05	06	00,00%
2	0	07	12	62,00%
3	1	13	156	100,00%

Elaborado por: Houer Concessões.

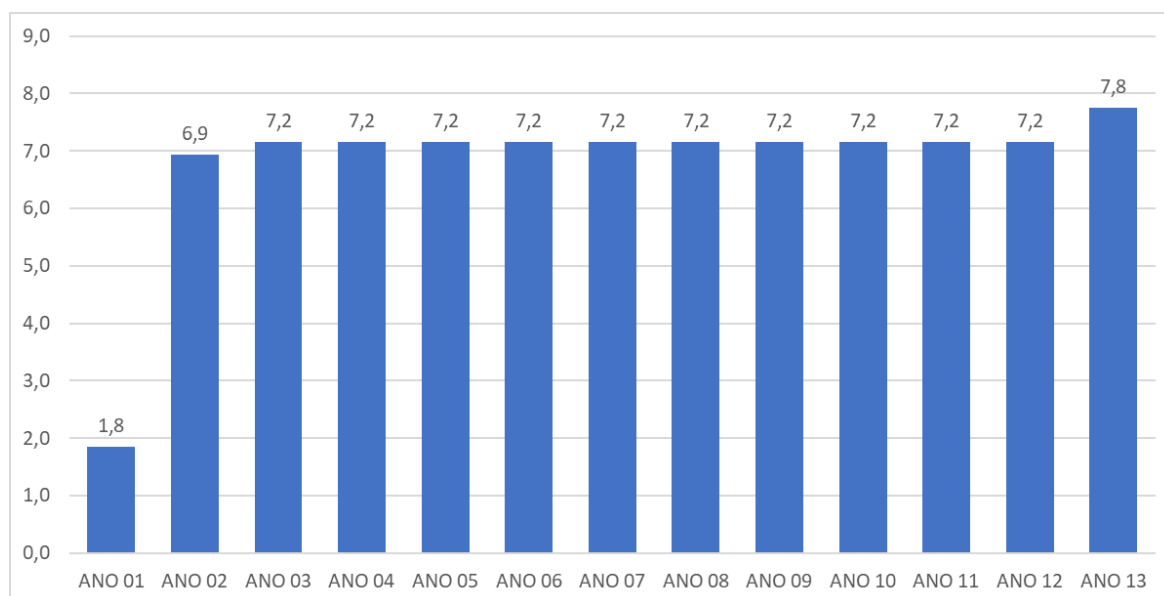
Para calcular os valores de *ramp-up* foi feito o cálculo do percentual representativo de receita de construção, representada pela relação direta entre VPL do CAPEX total e VPL da contraprestação total. Em seguida, foi utilizado o método POC (*Percentual of*

⁷ Observados os parâmetros de desempenho da Concessionária.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Completion), em que do valor absoluto foi subtraído o percentual de receita de construção, que resultou na taxa de receita de operação. A receita de operação é o valor indicado para a primeira faixa do *ramp-up* por ser a remuneração mínima necessária para a operação do parque de iluminação pública.

Destarte, tem-se que ao longo dos 13 anos de concessão, a Concessionária fará jus ao recebimento do montante de R\$ 88,13 milhões, caso obtenha nota máxima em sua avaliação de desempenho durante todo o período da concessão. Para melhor visualização das receitas com a contraprestação pública tem-se o gráfico a seguir:

Gráfico 5 – Receitas com Contraprestação (R\$ x milhão)

Elaborado por: Houer Concessões.

6 INVESTIMENTOS

De maneira geral, o plano de investimentos contempla desembolsos relevantes ao longo dos primeiros 18 meses da concessão. Tais investimentos estão concentrados na aquisição de luminárias, braços e estruturas para modernização tanto da iluminação viária quanto da iluminação não viária. Estão previstos investimentos em telegestão para as vias V1, V2 e V3 o que auxiliará em economias e melhorias operacionais.

São previstos ainda investimentos na implementação do CCO, aquisição de veículos e constituição da SPE. Os demais investimentos são com despesas pré-operacionais como cadastro de rede de iluminação, plano de transição e modernização, licenciamento ambiental, ressarcimento dos estudos de estruturação do projeto de concessão e leilão na B3, além de equipamentos operacionais, de escritório e ativos de montagem.

Concluídos os investimentos na modernização da rede, os investimentos reduzirão substancialmente e serão alocados de tal forma a permitir a expansão (ampliação e crescimento vegetativo) da rede de iluminação pública, assim como para garantir a sua manutenção.

No décimo ano da concessão observa-se relevante investimento em virtude da substituição das luminárias LED já existentes no parque que foram mantidas na modernização no início da concessão.

Para facilitar a leitura desse relatório, é apresentada a seguir, de forma resumida, a projeção dos investimentos:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Figura 3 – Tabela Resumo CAPEX (R\$ x 1000)

CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Pontos Classificados em IV	13.467	264	263	262	261	261	260	259	258	295	257	256	255
Luminárias LED	7.801	34	33	33	32	31	31	30	30	67	29	28	27
Estruturas	3.749	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221
Telegestão	1.917	9	9	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6
Pontos não Classificados em IV	1.901	23	23	23	23	36	36	36	36	57	35	35	35
IAE	763	23	23	23	23	30	30	29	29	51	29	29	28
IDE	1.138	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6
Outros Investimentos	3.730	0	0	0	0	324	0	36	3	0	324	0	0
CCO	50	0	0	0	0	11	0	36	3	0	11	0	0
Veículos	303	0	0	0	0	243	0	0	0	0	243	0	0
Despesas Pré e Serviços Especializados	2.761	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros Investimentos	615	0	0	0	0	70	0	0	0	0	70	0	0
Total CAPEX	19.098	288	287	286	285	621	296	331	297	352	616	291	290

Elaborado por: Houer Concessões.

6.1 Investimentos em luminárias, estruturas e telegestão

Os investimentos iniciais necessários para a modernização, adequação e efficientização da rede de iluminação pública se darão em até 6 meses contados a partir do 7º mês da concessão. Nesses investimentos estão consideradas as adequações da rede de iluminação pública às normas, revisão das taxas de iluminância e adaptação dos braços de luminárias.

Para modernização e revitalização do parque de iluminação a rede municipal foi classificada em duas categorias: iluminação viária (IV) e não viária (NIV). A iluminação viária envolve a modernização e ampliação das vias de V1 a V5, correção de pontos escuros (CPE) para adequação às normas. Para iluminação viária é considerado também investimentos com telegestão em vias V1, V2 e V3 que permite economia e melhorias operacionais, tais como agendamento e controle de acionamento, medição do consumo e identificação de eventuais problemas.

Tendo isto, a seguir encontram-se tabelados os valores de investimentos considerados para iluminação viária que envolvem luminárias, estruturas e braços e telegestão ao longo de toda a concessão:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Tabela 2 – Investimentos Luminárias IV

CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Luminárias LED	7.801	34	33	33	32	31	31	30	30	67	29	28	27
Luminárias - Modernização	7.406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Substituição LED's Existentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0
Luminárias - Ampliação	395	34	33	33	32	31	31	30	30	29	29	28	27

Elaborado por: Houer Concessões.

Tabela 3 – Investimentos Estruturas IV

CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Estruturas	3.749	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221
Braços	1.444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estruturas Correção de Pontos Escuros	562	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Estruturas Ampliação	1.742	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221

Elaborado por: Houer Concessões.

Tabela 4 – Investimentos Telegestão IV

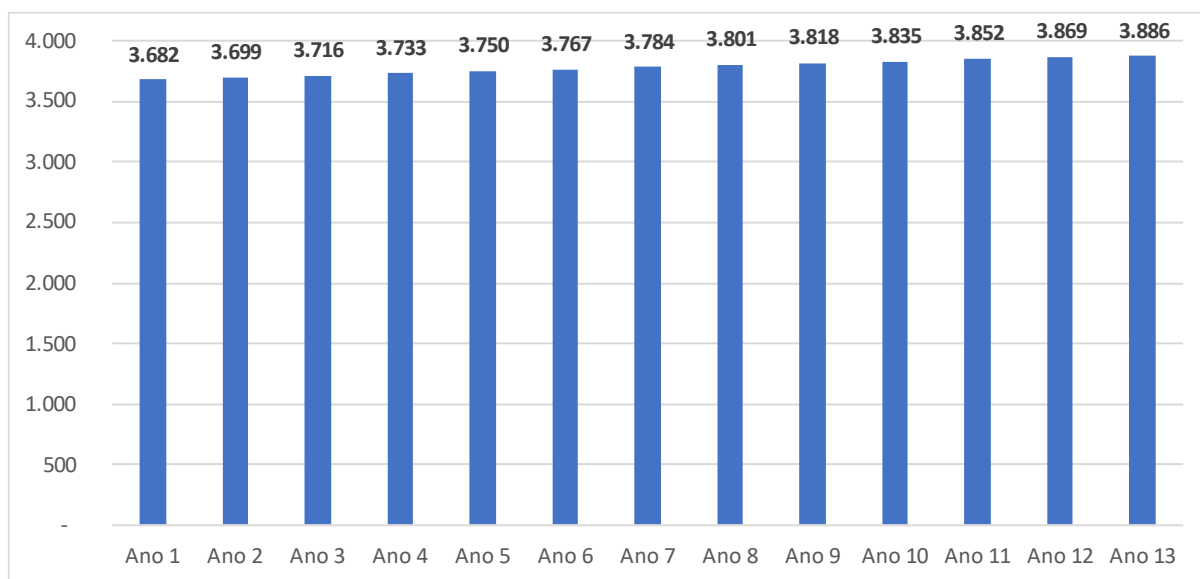
CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Telegestão	1.917	9	9	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6
Telegestão IV	1.917	9	9	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6

Elaborado por: Houer Concessões.

Para melhor visualização o gráfico abaixo apresenta a evolução do quantitativo de pontos que receberão os equipamentos de telegestão ao longo da concessão:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Gráfico 6 – Número de Pontos com telegestão



Elaborado por: Houer Concessões.

Ademais, tem-se a iluminação não viária que envolve iluminação de áreas especiais (IAE) não classificadas como iluminação viárias, como as praças. Posto isso, a seguir observa-se tabelado os valores de investimentos em iluminação de áreas especiais que contemplam luminárias, estruturas, controladores e outros investimentos necessários para iluminação diferenciada ao longo de toda a concessão:

Tabela 5 – Investimentos Iluminação de Áreas Especiais (IAE)

CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
IAE	763	23	23	23	23	30	30	29	29	51	29	29	28
Luminárias Modernização	740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Substituição LED's Existentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0
Luminárias Fora de Garantia	0	0	0	0	0	7	7	6	6	6	6	6	6
Luminárias Ampliação	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Estruturas Ampliação IAE	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19

Elaborado por: Houer Concessões.

6.2 Investimentos Centro de Controle Operacional (CCO)

O centro de controle e comando (CCO) é definido como o local físico para fins de prestação de serviços de operação, monitoramento e gestão do sistema de iluminação pública de forma automática, integrada e remota, como, por exemplo, gestão dos

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

serviços de operação e manutenção incluindo as etapas de planejamento, controle, execução e avaliação, gestão de equipes, gestão de custos, gestão de cadastros, ocorrências, relatórios, ordens de serviços de forma integrada, gestão dos ativos de IP garantindo o funcionamento efetivo das instalações com uso otimizado de recursos humanos, materiais e financeiros.

A estrutura básica do CCO deverá ser composta por:

- Vídeo wall;
- Softwares operacionais;
- Infraestrutura civil e mobiliário;
- Infraestrutura de operações (TI) e data center;
- Instalação e *start up* do CCO;
- Apresentação dos custos de investimento.

Assim, tem-se na tabela abaixo os investimentos projetados para implementação do CCO:

Tabela 6 – Outros Investimentos: Centro de Controle Operacional

CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
CCO	50	0	0	0	0	11	0	36	3	0	11	0	0

Elaborado por: Houer Concessões.

6.3 Investimentos na aquisição de veículos

Foi projetada aquisição de um veículo tipo caminhão com carroceria fixa e cesto duplo para manutenção de campo, sendo consideradas despesas com locação para os demais veículos de manutenção, modernização e operação da rede de iluminação pública. Os veículos para apoio administrativo e fiscalização foram projetados como locação e alocados em custos e despesas.

Desta forma, segue abaixo tabela com valores para aquisição de veículos durante o período de concessão:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Tabela 7 – Outros Investimentos: Veículos adquiridos

CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Veículos adquiridos	303	0	0	0	0	243	0	0	0	0	243	0	0

Elaborado por: Houer Concessões.

6.4 Despesas pré-operacionais e outros investimentos

O modelo considera como despesas pré-operacionais as despesas com cadastro da rede de iluminação, planos de transição e modernização, licenciamento ambiental e ressarcimento dos estudos e leilão na B3. Os outros investimentos referidos no modelo são atinentes a equipamentos operacionais, de escritório e ativos de montagem.

A seguir tem-se tabelado os investimentos previstos no modelo de concessão para as despesas pré-operacionais e outros investimentos:

Tabela 8 – Despesas Pré-Operacionais

CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Despesas Pré e Serviços Especializados	2.761	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cadastro Rede de Iluminação	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plano de Transição / Modernização	186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressarcimento dos Estudos	1.922	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ressarcimento Leilão B3	397	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Licenciamento ambiental	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Elaborado por: Houer Concessões.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Tabela 9 – Outros Investimentos

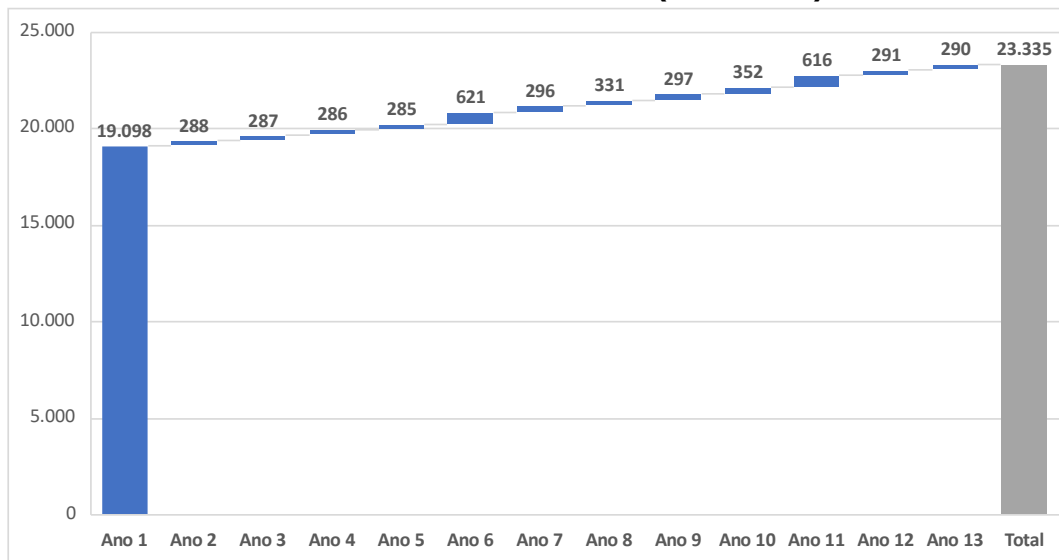
CAPEX (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Outros Investimentos	615	0	0	0	0	70	0	0	0	0	70	0	0
Computadores Monitores e Telefones	22	0	0	0	0	22	0	0	0	0	22	0	0
Condicionadores de Ar	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0
Impressoras	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0
Acessórios (V1, V2 e V3)	204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acessórios (V4 e V5)	341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mobiliário	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0
Luxímetros	23	0	0	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0

Elaborado por: Houer Concessões.

6.5 Resumo dos Investimentos

Ante o exposto, tem-se que os investimentos ao longo de toda a concessão totalizam o montante de R\$ 23.334.770,85. Para melhor visualização dos investimentos projetados para os 13 anos, tem-se o gráfico a seguir:

Gráfico 7 – Investimentos (R\$ x 1000)



Elaborado por: Houer Concessões.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

7 CUSTOS E DESPESAS

Utilizando-se as premissas de operação apresentadas nos estudos técnicos, a projeção dos pontos de iluminação pública do município e os valores orçados, foram projetados os custos e despesas operacionais da rede de iluminação pública.

São considerados no modelo os custos e despesas com manutenção do parque, equipes de campo e apoio, projeto executivo de modernização, possíveis vandalismos e abalroamentos, transmissão de dados para a telegestão e sistema de controle e gestão operacional. Ademais foram consideradas despesas com diretoria da SPE, seguros e garantias, agente financeiro, instituição financeira para administrar a conta vinculada do fundo da PPP IP, e verificador independente, que tem a contratação a cargo da Concessionária.

Para facilitar a leitura desse documento, é apresentada abaixo tabela síntese desses gastos:

Tabela 10 – OPEX e Despesas (R\$ x 1000)

OPEX E DESPESAS (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Equipe de Apoio/ Equipe CCO e Utilities	930	824	824	824	824	824	824	824	824	824	824	824	824
Vandalismo e Abalroamento	72	72	71	71	71	70	70	69	69	68	68	67	66
Manutenção (Campo)	1.614	311	312	335	391	416	472	473	475	477	479	482	488
Transmissão de Dados	7	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
SPE	318	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Agente Financeiro e VI	556	834	834	834	834	834	834	834	834	834	834	834	834
SCGO	80	122	124	125	127	129	131	132	134	136	138	140	141
Projeto Executivo Modernização	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguros e Garantias	124	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	51	51
Total OPEX e Despesas	3.855	2.331	2.333	2.358	2.416	2.442	2.499	2.502	2.505	2.507	2.511	2.522	2.529

Elaborado por: Houer Concessões.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

7.1 Conta de energia

As despesas com as faturas de energia elétrica de iluminação pública permanecerão sob responsabilidade do município, que continuará realizando o pagamento dessas despesas utilizando parte dos fundos gerados pela CIP.

7.2 Sociedade de Propósito Específico

As despesas com a SPE consideraram, além do valor para constituição, os valores relacionados à mão de obra composta de diretoria conforme tabela a seguir:

Tabela 11 – Constituição SPE

EQUIPE SPE (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Mão de Obra	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Constituição da SPE	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL/ ANO	318	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109

Elaborado por: Houer Concessões.

7.3 Equipe de Apoio e Administrativo

Os valores projetados para operação direta e equipe de apoio administrativa consideraram mão de obra, exceto de campo e SPE, aquisição de veículos, aluguel de unidade para a instalação da Concessionária, *utilities* e despesas com licenças de softwares de gestão.

Tabela 12 – Operação Direta e Apoio Administrativo

OPERAÇÃO DIRETA / APOIO ADM (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Mão de Obra	784	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678	678
Veículos	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Aluguel	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Utilities	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
TOTAL/ ANO	930	824	824	824	824	824	824	824	824	824	824	824	824

Elaborado por: Houer Concessões.

7.4 Manutenção

Os custos com manutenção de campo consideraram a mão de obra direta, locação de veículos para ronda e manutenção, projetos de expansão, materiais de consumo e plano de descarte de materiais.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Tabela 13 – Manutenção

OPEX - Equipe de Manutenção (R\$ x 1.000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Mão de Obra	658	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	222
Veículos	156	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
Projetos Expansão de Rede	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Material de Consumo	751	9	9	32	87	110	164	165	166	167	168	170	171
Plano de Descarte de Materiais	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL/ ANO	1.614	311	312	335	391	416	472	473	475	477	479	482	488

Elaborado por: Houer Concessões.

7.5 Encargos Sociais

A despesa com mão de obra é composta pelo salário dos respectivos profissionais acrescidos dos encargos sociais. O quadro a seguir apresenta a composição dos salários e encargos sociais considerados nos estudos:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Quadro 6 – Encargos sociais

Área	Cargo	Salários (Mensal)	Benefícios (Mensal)	Encargos (Mensal)	Treinamentos	Equipamentos	Total por Funcionário
Gerência	Gestor do Contrato	R\$ 4.966,03	R\$ 586,74	R\$ 3.515,45	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.068,22
Financeiro	Analista Financeiro	R\$ 1.949,40	R\$ 586,74	R\$ 1.379,98	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.916,12
Jurídico	Advogado	R\$ 2.103,75	R\$ 586,74	R\$ 1.489,24	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.179,73
Serviços Gerais	Porteiro Noturno	R\$ 1.091,22	R\$ 586,74	R\$ 772,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.450,43
Serviços Gerais	Auxiliar de Serviços Gerais	R\$ 1.031,35	R\$ 586,74	R\$ 730,09	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.348,18
Qualidade	Técnico Eletroeletrônico	R\$ 1.662,66	R\$ 586,74	R\$ 1.177,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.426,40
Qualidade	Engenheiro Eletricista	R\$ 9.482,25	R\$ 586,74	R\$ 6.712,48	R\$ -	R\$ -	R\$ 16.781,47
CCO	Operador noturno	R\$ 1.990,72	R\$ 586,74	R\$ 1.409,23	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.986,68
CCO	Analista de dados	R\$ 2.921,11	R\$ 586,74	R\$ 2.067,85	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.575,70
Suprimentos	Analista de Suprimentos I	R\$ 2.640,46	R\$ 586,74	R\$ 2.033,15	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.260,35
Suprimentos	Almoxarife	R\$ 1.313,30	R\$ 586,74	R\$ 929,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.829,73
Suprimentos	Auxiliar de Almoxarife	R\$ 1.084,35	R\$ 586,74	R\$ 767,61	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.438,70
OPERAÇÃO - CAMPO	Coordenador Operacional (O&M e MOD)	R\$ 3.131,64	R\$ 586,74	R\$ 2.411,36	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.129,74
MOTO - Noturna	MOTOCICLISTA - NOTURNO	R\$ 1.380,48	R\$ 586,74	R\$ 977,24	R\$ 39,12	R\$ 289,25	R\$ 3.272,83
Equipe de campo	Eletricista - DIURNO	R\$ 1.670,66	R\$ 586,74	R\$ 1.182,66	R\$ 55,61	R\$ 289,25	R\$ 3.784,92
Equipe de campo	Ajudante - DIURNO	R\$ 1.175,22	R\$ 586,74	R\$ 831,93	R\$ 39,12	R\$ 289,25	R\$ 2.922,26
Equipe de campo	ELETRICISTA - NOTURNO	R\$ 2.004,79	R\$ 586,74	R\$ 1.419,19	R\$ 55,61	R\$ 289,25	R\$ 4.355,58
Equipe de campo	AJUDANTE - NOTURNO	R\$ 1.410,26	R\$ 586,74	R\$ 998,32	R\$ 39,12	R\$ 289,25	R\$ 3.323,69
Equipe de campo	Eletricista Folguista	R\$ 9,48	R\$ 3,33	R\$ 6,71	R\$ 0,32	R\$ 1,64	R\$ 21,48

Elaborado por: Houer Concessões.

7.6 Instituição Financeira Depositária e Verificador Independente

Os pagamentos das contraprestações mensais serão realizados por instituição financeira depositária, que regulará o trânsito dos recursos da CIP durante todo o período da concessão, sendo criadas, para tanto, uma Conta Vinculada e uma Conta Reserva, com as finalidades de realizar e garantir os pagamentos das obrigações pecuniárias assumidas pelo Poder Concedente.

Os custos derivados do contrato com a instituição financeira depositária serão arcados pela concessionária, estimados em R\$ 96 mil por ano.

O Verificador Independente (VI) é o ente que realizará aferição periódica do desempenho da Concessionária por meio de medições em campo e análise de relatórios fornecidos pela Concessionária e Poder Concedente para fins de apuração do sistema de mensuração de desempenho e cálculo da contraprestação mensal.

Possui como objetivo dar segurança ao parceiro privado e ao Poder Concedente, garantindo a isenção na avaliação dos indicadores de desempenho e serviços. Visa à certificação da fluidez do contrato e a idoneidade por ambas as partes envolvidas no processo, além de checar o cumprimento do contrato estipulado e emitir nota de qualidade dos serviços realizados pela concessionária.

Entre as atividades escopo da atuação do Verificador Independente estão:

- Realizar avaliação de desempenho;
- Verificação do Cálculo da Contraprestação Mensal Efetiva;
- Executar as medições in loco dos Pontos de IP conforme ABNT NBR 5426;
- Monitorar os índices de desempenho da execução da Concessão e validar os dados obtidos;
- Avaliar o cálculo dos reajustes de valores previstos no Contrato;
- Auditar o compartilhamento de Receitas Acessórias;
- Validar dados técnicos e econômico-financeiros dos pedidos de Revisão Ordinária e Extraordinária;
- Gerar Parecer Técnico para dar suporte ao Poder Concedente;
- Recomendar os parâmetros para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro;
- Realizar diligências necessárias;

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

- Auxiliar o Poder Concedente na análise dos documentos e acompanhar as vistorias dos Termos de Aceite;
- Informar a Instituição Financeira Depositária e ao Poder Concedente sobre alterações na Contraprestação;
- Validação e acompanhamento do inventário de Bens Reversíveis;
- Emitir Relatório de Acompanhamento Trimestral;
- Certificar o cumprimento dos marcos contratuais da Fase 2.

No projeto estruturado, a contratação do VI fica a cargo da Concessionária e teve custo projetado em torno de R\$ 738 mil por ano.

Considerou-se custo de equipes compostas por coordenador, auxiliar administrativo, 2 técnicos eletrotécnicos, além de serviços gerais. Como custos indiretos foram consideradas equipes de apoio em tecnologia da informação, econômica, jurídica e técnica – *backoffice*. Ademais, foram considerados despesas com veículos, escritório e equipamentos de acordo com o escopo pretendido no contrato de concessão da rede de iluminação pública de Barreiras.

Após apuração de custos e despesas relacionadas ao escopo de serviços, foi adicionado o valor de BDI para a atividade.

A seguir, encontra-se tabela resumo dos principais custos:

Quadro 7 – Principais custos e Despesas para apuração do VI

Item	Valor (R\$ x 1.000)
Equipe operacional	R\$ 394
Equipe apoio	R\$ 96
Outros custos e despesas	R\$ 84
BDI	27%
Total Anual	R\$ 738

Elaborado por: Houer Concessões.

7.7 Seguros e Garantias (S&G)

Para a seleção das garantias e dos seguros a serem contratados, foram analisadas as coberturas mínimas relevantes para atendimento das necessidades da Concessão, de forma a mitigar os riscos da operação.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Considerando que o projeto envolve atividades distintas, como construção, adequação e remodelagem e operação dos ativos existentes, as garantias e seguros devem possuir coberturas que englobem todas essas atividades.

Os seguros e garantias (S&G) contemplam dois macros períodos do contrato, o período de modernização – em que deverá ser contemplado o risco de engenharia e de responsabilidade civil – e o período de operação e manutenção. A tabela a seguir apresenta os parâmetros utilizados na apuração dos valores projetados:

Tabela 14 – Parâmetros referenciais para mensuração dos S&G

Parâmetro de Referência	Valor (R\$ x 1.000)
CONTRATO	R\$ 88.132
CAPEX CONSTRUÇÃO	R\$ 19.097
Resp. Civil - Construção	R\$ 19.000
Riscos Nomeados (Multirisco)	R\$ 7.000
Resp. Civil - Operação	R\$ 1.000

Elaborado por: Houer Concessões.

7.7.1 Garantias**7.7.1.1 Garantia de Execução do Contrato:**

Visando o atendimento das exigências estabelecidas no contrato, foi considerada a modalidade de seguro-garantia nas seguintes condições:

- Garantia: 5% do valor do contrato no período de modernização;
- Garantia: 2,5% do valor do contrato no período de operação;
- Garantia: 5% do valor do contrato nos 2 últimos anos de concessão;
- Taxa: 0,30% sobre o valor da garantia.

A tabela a seguir apresenta o resumo das despesas com garantias projetadas para o período de concessão:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Tabela 15 – Resumo das despesas projetadas das garantias mensuradas

GARANTIAS								
Garantia	Detalhamento	% Prêmio Anual	Cobertura	Apólice Base de Cálculo	Condição	Mês Inicial	Mês Final	Valor da despesa (R\$ x 1.000)
Garantias de Contrato - Período de Modernização	Garantia de execução - Construção Ano 1	0,30%	5,00%	CONTRATO	ENTRE	7	12	7
	Garantia de execução - Operação	0,30%	2,50%	CONTRATO	ENTRE	13	132	66
Garantias de Contrato - Período de Operação	Garantia de execução – Operação (2 últimos anos)	0,30%	5,00%	CONTRATO	ENTRE	133	156	27
Total Prêmios de Garantias								99

Elaborado por: Houer Concessões.

7.7.2 Seguros

7.7.2.1 Seguros Período de Modernização:

7.7.2.1.1 Seguro de Riscos de Engenharia:

O Seguro de Riscos de Engenharia visa a indenização dos prejuízos decorrentes de danos à rede de Iluminação Pública, ocasionados por acidentes súbitos e imprevistos, **durante o período de modernização**, considerando-se os serviços de instalação, montagem e testes, exceto o funcionamento operacional.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Cobertura básica com importância assegurada pelo valor total dos serviços da empreitada. Sendo a montagem feita por etapas, o seguro poderá ser contratado pela importância assegurada da maior etapa de todo o período;
- Erro de projeto e riscos do fabricante com a mesma importância assegurada da cobertura básica;
- Desentulho, tumultos e greves, despesas extraordinárias;

O prêmio estimado do referido seguro corresponde a incidência de 0,40% sobre o valor do CAPEX do período de modernização.

7.7.2.1.2 Seguro de Responsabilidade Civil – Modernização:

O Seguro de Responsabilidade Civil, **durante o período de modernização**; visa o reembolso das indenizações decorrentes de danos materiais e corporais, causados a terceiros durante a execução dos serviços, inclusive com cobertura para ações civis provenientes de acidentes que causarem morte ou invalidez permanente de funcionários.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Responsabilidade Civil –Instalações do Rede de iluminação, com cobertura de danos causados por erro de projeto, Responsabilidade Civil Cruzada e movimentação de veículos com Içamento e Descida;
- Responsabilidade Civil Empregador;
- Danos morais.

O prêmio estimado do referido seguro corresponde a incidência de 0,75% sobre o valor da importância segurada.

7.7.2.2 Seguros Período de Operação:

Os seguros contratados durante o período de Operação visam a proteção do patrimônio. Foram considerados nos estudos os seguintes seguros:

7.7.2.2.1 Seguro de Riscos Nomeados (Named Risks) / Multirriscos:

O seguro de Riscos Nomeados⁸, com vigência de um ano, visa amparar os prejuízos causados por danos materiais à rede de Iluminação Pública, decorrentes de acidentes súbitos e imprevistos.

As principais coberturas a serem contratadas serão:

⁸ A contratação de um seguro Named Risks, eventualmente poderá ser substituída pela contratação de seguro de Riscos Operacionais com cobertura para eventos de acidentes de origem súbita e imprevistos que gerem prejuízos e danos materiais como de quebra de máquinas, e com atendimento a demandas de pequenas obras de engenharia já que muitos eventos mencionados na descrição dos Named Risks são de difícil ocorrência e os bens segurados são de baixo custo, não teria efeito nas indenizações de catástrofes.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

- Cobertura Básica de Incêndio, Raio e Explosão com importância segurada igual ao valor total do patrimônio do Rede de iluminação, prédios, instalações, móveis, utensílios, estoques e equipamentos;
- Danos elétricos;
- Despesas extraordinárias;
- Alagamento;
- Vendaval até fumaça;
- Derramamento de sprinklers;
- Equipamentos móveis e estacionários;
- Tumultos;
- Equipamentos eletrônicos.

O prêmio estimado do referido seguro corresponde a incidência de 0,40% a.a. sobre o valor segurado.

7.7.2.2.2 Seguro de Responsabilidade Civil – Operação:

Durante o período de Operação, o Seguro de Responsabilidade Civil visa o reembolso das indenizações decorrentes de danos materiais e corporais causados a terceiros, inclusive funcionários terceirizados ou próprios, devido ao uso, operação e manutenção da Rede de Iluminação Pública. As principais coberturas a serem contratadas serão:

- Responsabilidade Civil para o Município;
- Responsabilidade Civil Empregador/Concessionária;
- Danos morais.

O prêmio estimado do referido seguro corresponde a incidência de 0,75% sobre o valor da importância segurada. A tabela a seguir apresenta o resumo das despesas com Seguros projetadas para o período de Concessão:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

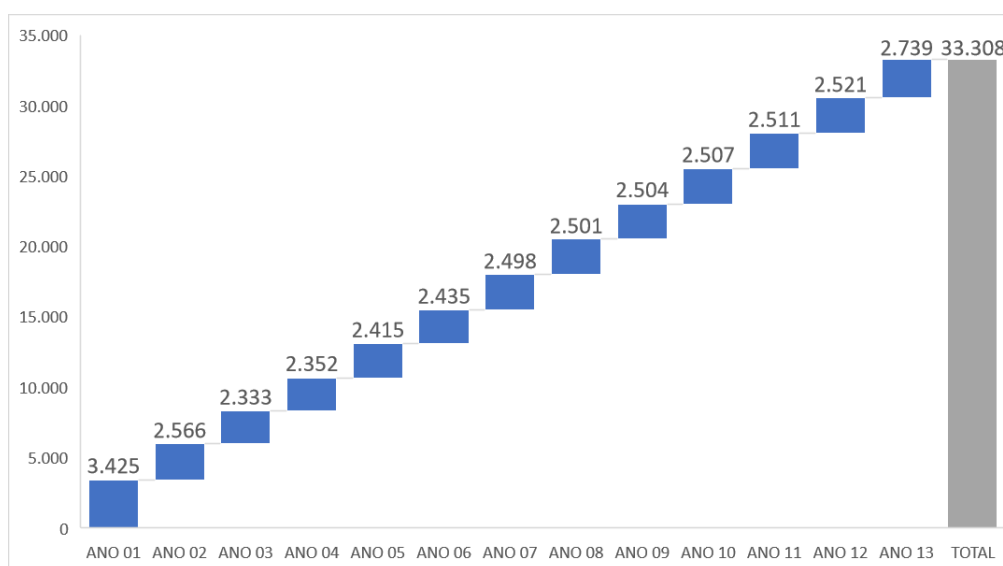
TOTAL/ ANO	312	208	209	211	212	214	215	217	218	219	220	221	223
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Elaborado por: Houer Concessões.

7.9 Resumo dos Custos e Despesas

Desta forma, tem-se que os custos e despesas correspondem ao valor total nominal de R\$ 33.308.425,71⁹ durante o período de Concessão. Para melhor visualização dos custos e despesas ao longo da concessão, tem-se o gráfico a seguir:

Gráfico 8 – Custos e Despesas (R\$ x 1000)



Elaborado por: Houer Concessões.

⁹ Custos, despesas, seguros e garantias

8 INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO

8.1 Financiamentos

Do total de investimentos previstos para os dois primeiros anos da concessão, considerou-se como elegível para realização de financiamento o percentual de 57% deste valor. Desse montante elegível, considerou-se que 58,40% seria resultante de captação de financiamentos, representando aproximadamente R\$ 11 milhões.

Primeiramente, considerou-se a tomada do montante por meio de empréstimo ponte, com duração de 12 meses, com intuito de suportar o período de liberação da linha de crédito principal, que será detalhada à frente. A tabela a seguir demonstra as premissas do empréstimo ponte:

Tabela 18 – Empréstimo Ponte

Empréstimo Ponte	
Valor Captado	R\$ 10.920.582
Prazo	12 meses
Taxa Base	CDI
Spread	6,83%
Fee de Liberação	1,00%
IOF	7,38%

Elaborado por: Houer Concessões.

Projetou-se então que ao final do prazo do empréstimo ponte, ocorreria a liberação dos recursos oriundos da Linha de Crédito da CAIXA – FINISA (Financiamento à Infraestrutura e ao Saneamento), nas condições apresentadas na tabela a seguir:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Tabela 19 – Financiamento Principal

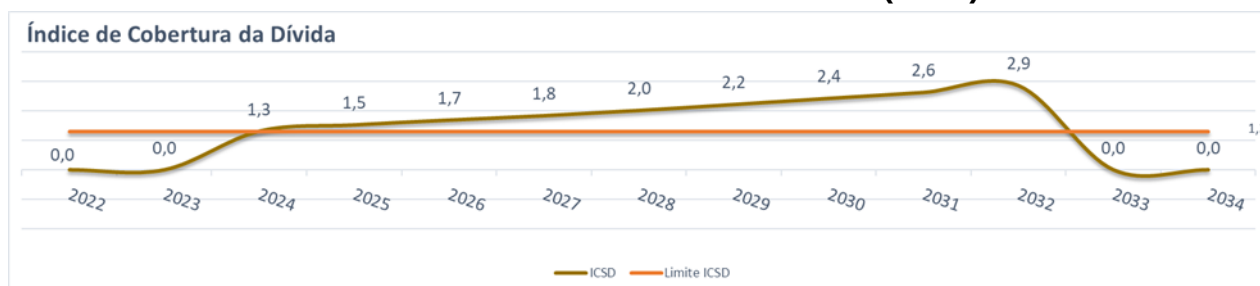
Linha de Financiamento	FINISA ¹⁰
Valor Captado	R\$ 11.088.581,55
% Alavancagem sobre o montante elegível	58,40%
Prazo do Financiamento (meses)	120
Carência Principal (meses)	12
Periodicidade de Amortização (meses)	1
Custo Financeiro	CDI
Spread	4,60%
Taxa Efetiva da Dívida	8,22%
Índice de cobertura mínimo	1,32
Fee de Liberação	1,00%

Elaborado por: Houer Concessões.

8.2 Índice de Cobertura dos Serviços de Dívida (ICSD)

O índice de cobertura do serviço da dívida (ICSD) é um indicador especialmente relevante nas operações de *Project Finance*, uma vez que demonstra ao agente financiador a capacidade do projeto de pagamento de financiamento por seus próprios méritos. O limite do ICSD considerado para o modelo foi de 1,32. Sendo que os resultados do gráfico a seguir indicam a crescente capacidade de pagamento do financiamento pelo projeto.

Gráfico 9 – Índice de Cobertura da Dívida (ICSD)



Elaborado por: Houer Concessões.

¹⁰ Condições de Financiamento linha de crédito: CAIXA.

9 ESTIMATIVA DO CUSTO DE CAPITAIS

9.1 Cálculo do WACC

O custo de capital representa a taxa de retorno pelo capital empregado no empreendimento, indica a remuneração mínima para alocação de capital próprio e de terceiros como compensação pela aplicação de capital no empreendimento. Referido custo corresponde à taxa de desconto utilizada para calcular o valor presente dos fluxos de caixa futuros.

Baseado nos resultados apresentados na planilha e no relatório econômico-financeiro, a tabela a seguir apresenta do resultado consolidado do CAPM Modificado obtido:

Tabela 20 – Tabela resumo CAPM Modificado

Composição dos indicadores		
Variável considerada	Coeficiente de referência	
IPCA	6,14%	
CPI	1,36%	
Delta	4,71%	
Custo do Capital Próprio (Ke)		
Item Mesurado	Abrangência	Coeficiente
RF = Taxa livre de risco	15 anos	2,69%
RP = Risco País	15 anos	2,58%
E(Rm) = retorno esperado sobre o índice de mercado	15 anos	6,20%
Beta desalavancado		0,60
Beta realavancado		0,96
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal US		11,23%
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal BRL		16,48%
Ke = Custo do Capital Próprio Real BRL		9,74%

Elaborado por: Houer Concessões.

O custo do capital de terceiros (Kd) é entendido como a remuneração dos juros pagos pela organização em empréstimos e financiamentos.

A tabela a seguir sintetiza o custo da dívida (Kd) utilizado para o cálculo do WACC:

Tabela 21 – Síntese do Custo da Dívida

Custo de Capital de Terceiros (Kd)	
	Coeficiente
Custo total real BRL	8,39%
(-) Impostos	34,00%
Custo Total real Líquido	5,53%

Elaborado por: Houer Concessões.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

A partir das informações apresentadas a tabela a seguir demonstra o WACC em termos reais que serviu de parâmetro para desconto do fluxo de caixa do projeto baseado nas premissas apresentadas no presente estudo:

Tabela 22 – Custo médio Ponderado de Capital WACC

Cálculo WACC		
Item Mesurado	% Composição do Capital	Coefficiente
Recursos Próprios	52,5%	9,74%
Recursos Terceiros	47,5%	5,53%
WACC		7,74%

Elaborado por: Houer Concessões.

9.2 Estrutura de capital

O arranjo de capitais apresentado no presente estudo levou em consideração a captação de recursos de terceiros com o financiamento de parte dos investimentos necessários para a PPP de iluminação pública do município de Barreiras. O montante de recursos aportados no modelo por intermédio de financiamentos possui uma relação semelhante à apresentada seção anterior.

9.2.1 Premissas de Capital Social

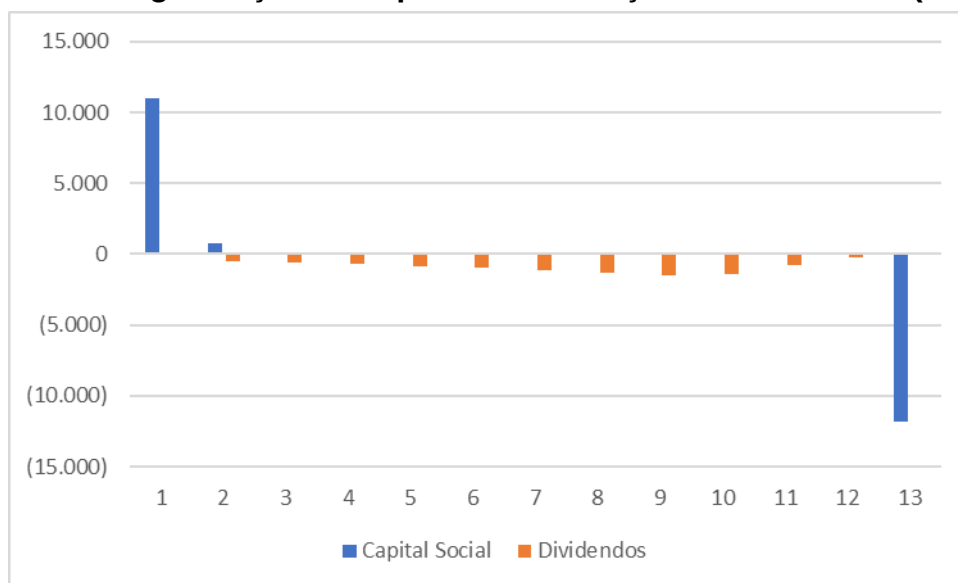
Para o dimensionamento da integralização inicial de capital social considerou-se o montante de R\$ 7.000.431, correspondente a um percentual aproximado de 30% do valor do CAPEX Total.

O modelo prevê a distribuição de Dividendos a partir do terceiro ano da Concessão, e ao final da Concessão previu-se a reversão do Capital Social do Projeto.

O fluxo de aporte de capital social no projeto bem como o da distribuição de dividendos é apresentado no gráfico a seguir:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Gráfico 10 – Integralização de capital e distribuição de dividendos (R\$ x 1000)



Elaborado por: Houer Concessões.

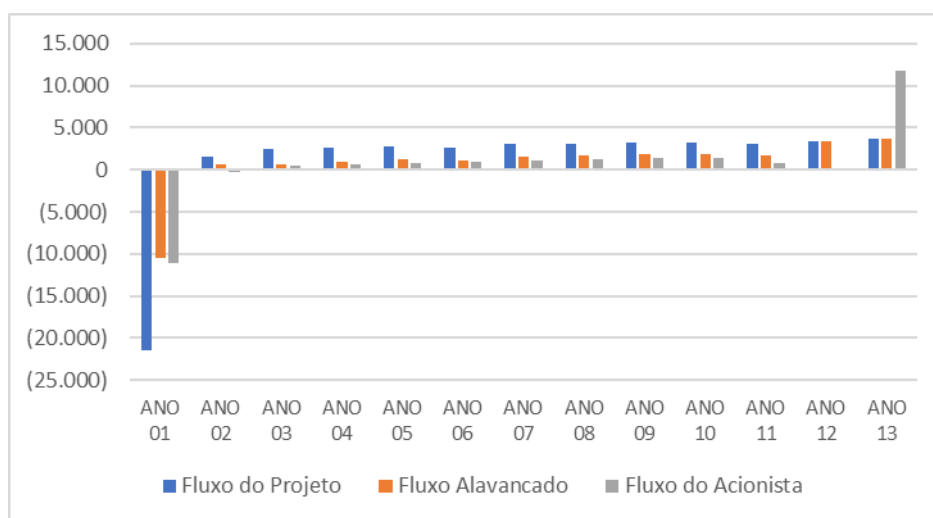
10 PROJEÇÃO DOS RESULTADOS

São apresentados nessa seção os principais resultados da análise econômico-financeira com base nas características dos investimentos propostos para a Rede de Iluminação Pública de Barreiras.

Considerando o modelo econômico-financeiro e todas as premissas anteriormente expostas são apresentados os principais indicadores financeiros e operacionais resultantes da análise proposta. Lembra-se que a contraprestação foi calculada de tal forma a remunerar o investidor, considerando o fluxo de caixa do projeto, descontado à uma taxa equivalente ao WACC indicado na seção nº 9.

Tem-se abaixo tabelas que representam o fluxo de caixa do projeto, alavancado e do acionista:

Gráfico 11 – Fluxo de Caixa (R\$ x 1000)



Elaborado por: Houer Concessões.

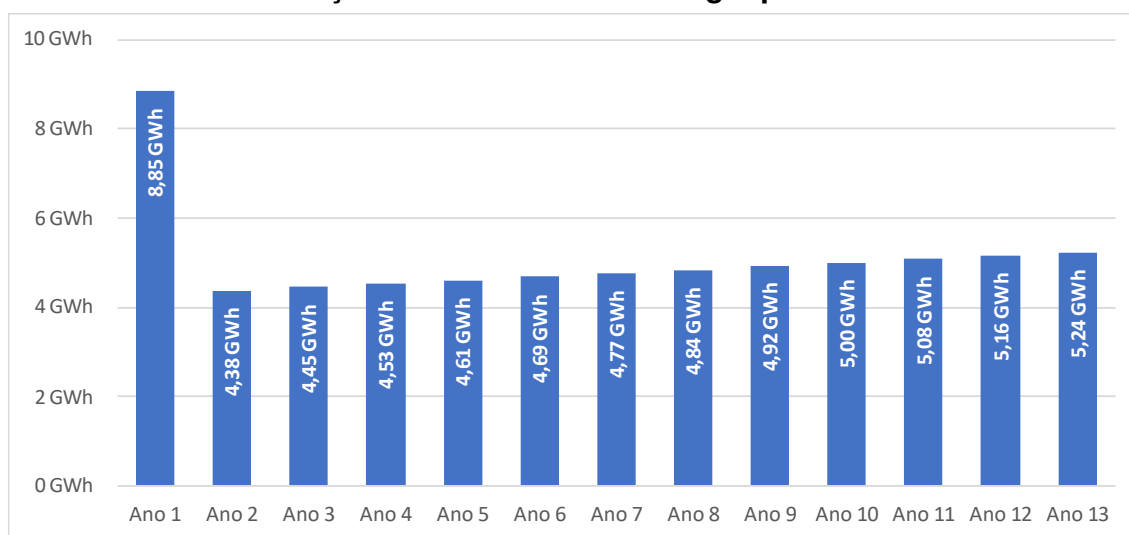
Os parâmetros de viabilidade que demonstram a atratividade do projeto para a participação de Parceiros Privados no Projeto de Operação, Modernização e Expansão da Rede de Iluminação Pública do Município estão consolidados no quadro a seguir:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020**Quadro 8 – Resultados Econômicos do Modelo de Concessão**

Parâmetro Avaliado	Resultado aferido
Valor Contrato	88.132.441,65
Valor da Contraprestação anual máxima	7.159.418,49
Valor da Contraprestação mensal máxima	596.618,21
CAPEX Total	23.334.770,85
OPEX Total	33.308.425,71
TIR Projeto	7,74%
TIR do Acionista (real)	7,04%
TIR do Projeto Alavancado FCFE (real)	8,99%
VPL Fluxo do Projeto	0,00

Elaborado por: Houer Concessões.

O gráfico a seguir apresenta o impacto da modernização da rede de iluminação pública na redução do consumo de energia elétrica, impactando de forma positiva e direta o orçamento da Prefeitura.

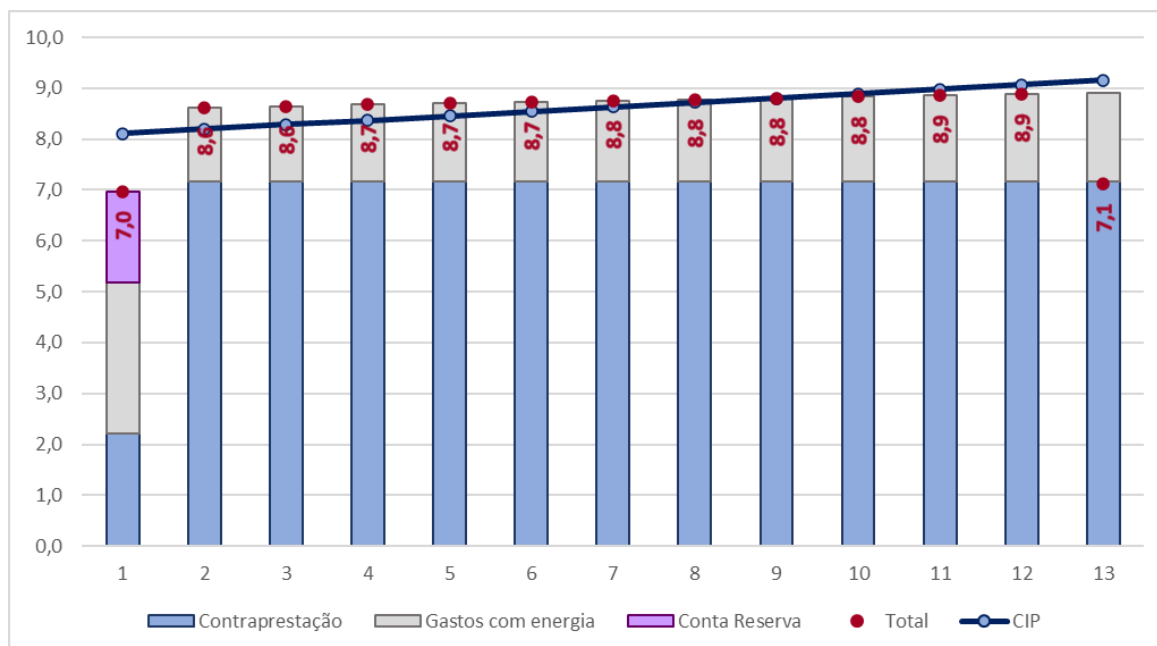
Gráfico 12 – Evolução do consumo de energia período de Concessão

Elaborado por: Houer Concessões.

Em seguida, apresenta-se gráfico resumo do modelo contendo a projeção da CIP, bem como dos gastos totais da Prefeitura com iluminação pública para os 13 anos de concessão:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Gráfico 13 – Despesas do município com a Rede de Iluminação Pública



Elaborado por: Houer Concessões.

Conforme observa-se no gráfico, o comprometimento dos recursos da CIP não é apenas com a contraprestação. Há ainda o pagamento da conta de energia a cargo do Poder Concedente, despesas com poda de árvores e custo com a operação atual prevista para o primeiro ano que será de transição. Ressalta-se que as demais despesas, que não a contraprestação, poderão ser pagas com recursos de outras fontes. A equação abaixo indica o percentual de comprometimento da CIP ao longo do período de Concessão:

$$\% \text{ de comprometimento} = \frac{(CP + EE + CR)}{CIP \text{ Ano}}$$

Onde:

- CP = Contraprestação Pecuniária;
- EE = Consumo de Energia Elétrica;
- CR = Conta Reserva.

A figura abaixo apresenta o percentual de comprometimento previsto no modelo econômico-financeiro ao longo de toda a concessão com todos os itens apresentados anteriormente:

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Figura 4 – Comprometimento da CIP (R\$ x 1000)

ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Contraprestação	2,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
Gastos com energia	3,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8
Conta Reserva	1,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,79
Total	7,0	8,6	8,6	8,7	8,7	8,7	8,8	8,8	8,8	8,8	8,9	8,9	7,1
CIP	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,0	9,1	9,2
% Comprometimento da CIP	85,93%	105,22%	104,43%	103,65%	102,89%	102,15%	101,42%	100,71%	100,01%	99,32%	98,65%	97,99%	77,79%

Elaborado por: Houer Concessões.

A seguir, se apresentam anexas ao presente relatório as demonstrações financeiras provenientes do modelo econômico-financeiro estruturado para o projeto, quais sejam:

- ANEXO I – Usos e Fontes;
- ANEXO II – Demonstração do Resultado do Exercício;
- ANEXO III – Balanço Patrimonial;
- ANEXO IV – Fluxo de Caixa Anual.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

ANEXO I – USOS E FONTES

Tabela 23 – Usos e Fontes

Usos (R\$ x 1000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Tributos	(587)	(2.191)	(1.855)	(1.596)	(1.410)	(1.302)	(1.187)	(1.117)	(1.068)	(1.022)	(968)	(959)	(1.010)
Custos e Despesas	(3.425)	(2.566)	(2.333)	(2.352)	(2.415)	(2.435)	(2.498)	(2.501)	(2.504)	(2.507)	(2.511)	(2.521)	(2.739)
Dividendos	0	(514)	(557)	(696)	(870)	(923)	(1.129)	(1.308)	(1.486)	(1.366)	(786)	(235)	(0)
Fees	(109)	(111)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumento de Caixa	(9.245)	(1.331)	(570)	(886)	(1.086)	(951)	(1.380)	(1.499)	(1.660)	(1.735)	(1.628)	(3.153)	(3.124)
Investimentos	(19.098)	(288)	(287)	(286)	(285)	(621)	(296)	(331)	(297)	(352)	(616)	(291)	(290)
Amortização da Dívida	(0)	(11.394)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	0	0
Juros	0	(757)	(814)	(719)	(624)	(528)	(433)	(338)	(242)	(147)	(52)	0	0
Total	(32.465)	(19.151)	(7.649)	(7.767)	(7.921)	(7.992)	(8.156)	(8.325)	(8.488)	(8.362)	(7.792)	(7.159)	(18.949)

Fontes (R\$ x 1000)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13
Receitas Operacionais (Aporte / CP)	1.850	6.933	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.756
Aporte de Equity	11.032	755	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Redução de Caixa	8.662	375	489	607	762	833	997	1.166	1.329	1.202	632	0	11.193
Financiamentos	10.921	11.089	(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	32.465	19.151	7.649	7.767	7.921	7.992	8.156	8.325	8.488	8.362	7.792	7.159	18.949

Elaborado por: Houer Concessões.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

ANEXO II – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

Tabela 24 – DRE

Demonstração do Resultado do Exercício (R\$ x 1.000)	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13
Receita Bruta	25.873	5.481	5.402	5.354	5.351	5.639	5.312	5.236	5.083	5.011	5.148	4.699	4.542
Receita de Operação	6.336	3.831	3.835	3.876	3.971	4.014	4.107	4.112	4.117	4.122	4.128	4.146	4.157
Receita de Construção	19.098	288	287	286	285	621	296	331	297	352	616	291	290
Receita Financeira	439	1.363	1.280	1.192	1.096	1.005	909	794	670	537	405	262	95
Impostos sobre Receitas	(2.504)	(865)	(858)	(853)	(853)	(880)	(849)	(842)	(828)	(821)	(834)	(793)	(778)
Receita Líquida	23.369	4.616	4.544	4.500	4.498	4.760	4.463	4.394	4.255	4.189	4.314	3.907	3.764
Custos de Operação	(3.855)	(2.331)	(2.333)	(2.358)	(2.416)	(2.442)	(2.499)	(2.502)	(2.505)	(2.507)	(2.511)	(2.522)	(2.529)
Crédito de PIS/COFINS	145	159	167	177	191	202	216	227	239	251	264	277	293
Lucro Bruto	19.659	2.445	2.378	2.319	2.274	2.520	2.181	2.120	1.989	1.933	2.067	1.662	1.528
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(402)	(1.349)	(1.431)	(1.520)	(1.616)	(1.707)	(1.802)	(1.918)	(2.042)	(2.175)	(2.307)	(2.449)	(2.616)
LAJIR	19.257	1.096	947	799	659	813	378	202	(53)	(242)	(240)	(787)	(1.088)
Resultado Financeiro	(492)	(958)	(814)	(719)	(624)	(528)	(433)	(338)	(242)	(147)	(52)	0	0
LAIR	18.765	137	132	80	35	285	(55)	(136)	(295)	(389)	(292)	(787)	(1.088)
IR/CS	(6.356)	(41)	(24)	(19)	(8)	(73)	0	0	0	0	0	0	0
Lucro Líquido	12.409	96	108	61	26	212	(55)	(136)	(295)	(389)	(292)	(787)	(1.088)

Elaborado por: Houer Concessões.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

ANEXO III – BALANÇO PATRIMONIAL

Tabela 25 – BP

Balanço Patrimonial (R\$ x 1.000)	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13
Ativo													
Ativo Circulante	24.606	24.110	22.434	20.907	19.423	18.021	16.558	14.968	13.222	11.607	10.591	11.284	0
Caixa	583	1.539	1.620	1.898	2.222	2.340	2.724	3.057	3.388	3.921	4.917	8.070	0
Contas a Receber - Governo	370	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597	0
Contas a Receber - a FATURAR - OPERAÇÃO & CAPEX	23.653	21.975	20.218	18.412	16.604	15.084	13.237	11.314	9.238	7.089	5.078	2.618	0
Ativo Não Circulante	18.696	17.634	16.489	15.255	13.924	12.838	11.331	9.744	7.999	6.176	4.485	2.327	0
Ativo Financeiro - CAPEX	18.596	17.524	16.386	15.159	13.837	12.757	11.260	9.683	7.948	6.137	4.456	2.311	0
Ativo Financeiro - Receita Financeira	100	110	103	96	88	81	71	62	51	39	29	16	0
Ativo Total	43.302	41.745	38.924	36.162	33.347	30.859	27.889	24.712	21.221	17.783	15.076	13.611	0
Passivo													
Passivo Circulante	19.861	17.967	15.595	13.468	11.497	9.720	7.934	6.201	4.491	2.807	1.178	735	0
Salários a Pagar	159	83	83	83	83	83	83	83	83	84	84	84	0
Fornecedores	271	111	111	118	118	125	125	125	125	125	126	127	0
Obrigações Tributárias - Indiretos	36	71	71	69	69	67	67	66	65	64	63	61	0
Obrigações Tributárias - Diretos	93	96	71	54	42	36	29	25	22	20	17	17	0
Tributos Diferidos PIS/COFINS	2.188	2.033	1.870	1.703	1.536	1.395	1.224	1.047	855	656	470	242	0
Tributos Diferidos IR/CSLL	5.811	4.483	3.532	2.816	2.256	1.852	1.478	1.159	876	627	420	204	0
Dívida	11.303	11.089	9.857	8.624	7.392	6.160	4.928	3.696	2.464	1.232	0	0	0

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Patrimônio Líquido	23.441	23.778	23.329	22.694	21.850	21.139	19.955	18.511	16.730	14.976	13.898	12.875	0
Capital Social	11.032	11.787	11.787	11.787	11.787	11.787	11.787	11.787	11.787	11.787	11.787	11.787	0
Reservas	620	631	636	639	640	651	651	651	651	651	651	651	0
Resultados Acumulados	11.789	11.361	10.906	10.268	9.423	8.701	7.517	6.073	4.292	2.538	1.460	437	0
Passivo Total	43.302	41.745	38.924	36.162	33.347	30.859	27.889	24.712	21.221	17.783	15.076	13.611	0

Elaborado por: Houer Concessões.

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

ANEXO IV – FLUXO DE CAIXA ANUAL

Tabela 26 – Fluxo de Caixa Anual

Fluxo de Caixa (R\$ x 1000)	ANO 01	ANO 02	ANO 03	ANO 04	ANO 05	ANO 06	ANO 07	ANO 08	ANO 09	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13
Receita Bruta	1.850	6.933	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.159	7.756
Deduções	(135)	(826)	(854)	(844)	(830)	(819)	(805)	(794)	(782)	(770)	(757)	(744)	(788)
Receita Líquida	1.714	6.107	6.305	6.315	6.330	6.340	6.355	6.365	6.377	6.389	6.402	6.415	6.968
OPEX	(3.425)	(2.566)	(2.333)	(2.352)	(2.415)	(2.435)	(2.498)	(2.501)	(2.504)	(2.507)	(2.511)	(2.521)	(2.739)
SPE/Diretoria	(309)	(109)	(109)	(109)	(109)	(109)	(109)	(109)	(109)	(109)	(109)	(109)	(118)
Equipe Apoio / CCO / Utilities	(851)	(835)	(824)	(824)	(824)	(824)	(824)	(824)	(824)	(824)	(824)	(824)	(893)
Manutenção	(1.410)	(490)	(312)	(329)	(391)	(410)	(471)	(473)	(475)	(476)	(479)	(482)	(528)
Vandalismo e Abaloamento	(63)	(75)	(71)	(71)	(71)	(70)	(70)	(69)	(69)	(68)	(68)	(67)	(72)
Despesas Telegestão	(6)	(14)	(14)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(16)
Agente Financeiro e VI	(486)	(834)	(834)	(834)	(834)	(834)	(834)	(834)	(834)	(834)	(834)	(834)	(903)
SCGO	(70)	(122)	(123)	(125)	(127)	(129)	(131)	(132)	(134)	(136)	(138)	(139)	(153)
Projetos	(127)	(25)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seguros e Garantias	(103)	(62)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(51)	(56)
EBIT	(1.711)	3.541	3.972	3.964	3.914	3.905	3.856	3.864	3.873	3.882	3.891	3.894	4.229
IR/CSLL	(590)	(1.678)	(1.278)	(984)	(775)	(663)	(494)	(376)	(289)	(252)	(211)	(215)	(222)
Fluxo Operacional	(2.301)	1.863	2.694	2.980	3.140	3.242	3.362	3.488	3.583	3.630	3.681	3.679	4.007
Investimentos	(19.098)	(288)	(287)	(286)	(285)	(621)	(296)	(331)	(297)	(352)	(616)	(291)	(290)
CCO	(50)	0	0	0	0	(11)	0	(36)	(3)	0	(11)	0	0
Despesas Pré Operacionais	(2.761)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiais	(15.368)	(287)	(287)	(286)	(285)	(297)	(296)	(295)	(294)	(352)	(292)	(291)	(290)
Veículos	(303)	0	0	0	0	(243)	0	0	0	0	(243)	0	0
Outros Investimentos	(615)	(0)	0	0	0	(70)	(0)	0	0	0	(70)	(0)	0
Fluxo do Projeto	(21.399)	1.575	2.407	2.694	2.855	2.622	3.066	3.157	3.287	3.278	3.065	3.388	3.717

Plano de Negócios Referencial – Contrato 14.808/2020

Juros Pagos	(109)	(868)	(814)	(719)	(624)	(528)	(433)	(338)	(242)	(147)	(52)	0	0
Aumento da Dívida	10.921	11.089	(0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Redução da Dívida	0	(11.394)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	(1.232)	0	0
Tax Shield	138	313	278	231	195	180	112	54	4	0	0	0	0
Fluxo Financeiro	10.949	(860)	(1.769)	(1.720)	(1.661)	(1.580)	(1.553)	(1.516)	(1.470)	(1.379)	(1.284)	0	0
Fluxo Alavancado	(10.450)	715	638	975	1.194	1.042	1.513	1.641	1.816	1.899	1.782	3.388	3.717
Capital Social	11.032	755	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(11.787)
Dividendos	0	(514)	(557)	(696)	(870)	(923)	(1.129)	(1.308)	(1.486)	(1.366)	(786)	(235)	(0)
Fluxo do Acionista	(11.032)	(241)	557	696	870	923	1.129	1.308	1.486	1.366	786	235	11.787

Elaborado por: Houer Concessões.



Consórcio Modelagem IP Bahia com Goiás

HOUER

Viana,
Castro,
Apparecido
e Carvalho Pinto



Direito da Infraestrutura e Urbanístico