

**Andraus Troyano
Frayze David
Advogados**

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

CHAMADA PÚBLICA - N.º 03/2017

**Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI
(Prefeitura Municipal de Orlândia)**

Estudos realizados em resposta a Chamada Pública n.º 03/2017 com propostas de soluções para a prestação dos serviços de iluminação pública no Município de Orlândia sob a forma de Parceria Público Privada.

**VOLUME IV -
VIABILIDADE DO PROJETO**

Andraus Troyano
Frayze David
Advogados

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

Sumário

<u>I. INTRODUÇÃO.....</u>	<u>4</u>
<u>II. MOTIVAÇÃO DO PROJETO</u>	<u>5</u>
A. SITUAÇÃO ATUAL.....	5
B. CARACTERIZAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:.....	6
<u>III. PREMISSAS E CRITÉRIOS ADOTADOS</u>	<u>6</u>
A) PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO	6
B) MARCA DA LUMINÁRIA:	7
D) RECEITAS	8
E) IMPOSTOS E TRIBUTOS	8
F) PROJEÇÃO DE INVESTIMENTOS.....	9
I. INVESTIMENTOS FIXOS –.....	9
II. INVESTIMENTOS VARIÁVEIS.....	10
<u>IV. PROJEÇÃO DE CUSTOS E DESPESAS.....</u>	<u>11</u>
A) CUSTO DE ENERGIA.....	12
B) CUSTO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA REDE	13
A) CUSTO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO:	13
C) CUSTO DE TELEGESTÃO.....	14
D) DESPESAS COM PESSOAL	14
E) GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO	14
F) CUSTO DE SEGURO GARANTIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	15
H) DESPESA COM SOFTWARE	15
I) OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	15
J) OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS.....	16
K) ESTIMATIVA DE EBITDA	16
L) PREMISSAS DE CAPITAL DE GIRO	16

Andraus Troyano
Frayze David
Advogados

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

<u>V. TERMOS DA CONCESSÃO</u>	<u>18</u>
<u>VI. CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL COM BASE NA COSIP</u>	<u>18</u>
<u>VII. ELEMENTOS CHAVES PARA O PROJETO FINANCEIRO.....</u>	<u>19</u>
<u>VIII. ESTRUTURA DO MODELO ECONÔMICO E FINANCEIRO</u>	<u>21</u>
<u>IX. MODELO ECONÔMICO E FINANCEIRO.....</u>	<u>35</u>
<u>X. PLANILHAS ASSOCIADAS AO MODELO ECONÔMICO E FINANCEIRO</u>	<u>41</u>
<u>XI. ENCERRAMENTO DO VOLUME IV</u>	<u>49</u>

I. INTRODUÇÃO

Este PLANO DE NEGÓCIOS tem como objetivo apresentar os aspectos e premissas utilizados para a análise de viabilidade econômico-financeira do projeto de parceria público-privadas (PPP) para gestão, operação, modernização, otimização, expansão e manutenção da infraestrutura da REDEMUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do município de ORLÂNDIA- SP

Com base nas premissas e diretrizes do PODER CONCEDENTE e nos estudos preliminares, foi elaborado o presente PLANO DE NEGÓCIOS, que apresenta quantificações estimadas para os custos e despesas vinculados ao projeto, bem como para os investimentos projetados, trazendo, ainda, o demonstrativo de resultados durante o período de vigência da CONCESSÃO, dada a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL PAGA pela ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

As premissas utilizadas neste documento são referenciais, trazendo informações utilizadas como base para a modelagem do Plano de Negócios do Empreendedor. As projeções foram feitas em termos reais, ou seja, sem se considerar efeito da inflação. O projeto abrange todo o conjunto de ativos que compõem a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do Município e pressupõe as seguintes frentes de atuação por parte da CONCESSIONÁRIA:

I. A modernização da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA atual, incorporando-se maior eficiência energética (LED), e a adequação de todas as vias públicas do município, de acordo com as necessidades de iluminação e as classificações definidas

II. A manutenção, preventiva, preditiva e corretiva de todos os ativos, incluindo o reinvestimento na substituição de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que vierem a falhar durante o prazo do CONTRATO de CONCESSÃO, ou cuja vida útil se esgotar durante esse mesmo período;

III. O investimento para a telegestão de toda a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA existente e a ser criada no Município, durante o prazo do

**Andraus Troyano
Frayze David
Advogados**

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

CONTRATO;

IV. O investimento em um Centro de Controle Operacional – CCO e em bases operacionais destinados a garantir a operação, o monitoramento e a manutenção de toda a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do município.

Após o prazo definido no CONTRATO, todos os bens e ativos do patrimônio da SPE serão revertidos ao PODER CONCEDENTE, nos termos do CONTRATO.

Todos os equipamentos utilizados na CONCESSÃO deverão estar localizados dentro dos limites do Município.

II. MOTIVAÇÃO DO PROJETO

A. Situação Atual

Atualmente, a responsabilidade pela gestão do serviço de ILUMINAÇÃO PÚBLICA está a cargo do próprio Município, que reúne as seguintes atribuições:

- I. estudar, planejar, projetar, programar e fiscalizar a ampliação e remodelação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
- II. atender aos serviços de manutenção e conservação da rede;
- III. controlar as faturas de energia elétrica da rede de ILUMINAÇÃO PÚBLICA; e
- IV. manter cadastro atualizado dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO

São objetivos esperados com o OBJETO desta PPP:

i) a modernização da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA de forma que, de acordo com o cronograma de implantação todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do município estejam conectados a uma rede de telegestão que funcionará por todo o período da CONCESSÃO;

ii) a iluminação, também dentro do prazo cronogramado, de todos os logradouros públicos municipais, de acordo com as exigências definidas para as categorias de tráfego

(tanto de pessoas como de veículos), nos termos do CONTRATO e seus anexos, e por toda a duração da CONCESSÃO;

iii) a diminuição do consumo total de energia elétrica no âmbito da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, observadas as exigências do CONTRATO e seus anexos;

iv) o funcionamento de um CCO para o controle de toda a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

B. Caracterização da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

O escopo da contratação refere-se ao parque de iluminação pública da localidade em sua área urbana, e de acordo com os levantamentos efetuados, possui:

- PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS: 9760 UD

Considerando-se o vultoso montante de recursos demandados para a consecução do projeto, o PODER CONCEDENTE enfrenta obstáculos de ordem orçamentária e financeira para que arque, diretamente, com todos os valores demandados para a iniciativa. A opção pela contratação de uma PPP, em que o parceiro privado se responsabiliza pela implantação da nova infraestrutura, pela sua operação e manutenção e, ainda, pela obtenção e aplicação dos recursos necessários ao empreendimento, torna possível a concretização dos objetivos do projeto, com sensíveis ganhos de eficiência e de qualidade na prestação do serviço contratado.

III. PREMISSAS E CRITÉRIOS ADOTADOS

a) Parâmetros Gerais do Projeto

Destacam-se dentre os parâmetros gerais básicos do projeto de PPP:

- I. a modalidade de contratação, que é uma concessão administrativa;
- II. o prazo de duração do CONTRATO, que é de 25 (vinte e cinco) anos;
- III. o prazo máximo para a modernização da REDE MUNICIPAL DE

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

IV. A garantia por parte do Município do pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL à CONCESSIONÁRIA VENCEDORA em sua PROPOSTA DE PREÇOS pelo período mínimo do prazo do contrato

V. a origem dos recursos demandados para os investimentos, sabendo-se que as aquisições de equipamentos e a realização das obras necessárias ao projeto serão realizadas exclusivamente pela SPE, a ser constituída pelo empreendedor

VI. Para as empresas que desejem participar da licitação, deverá constar em sua proposta de preços como produto de uso para execução deste projeto, uma das seguintes marcas de fabricante de luminária de LED descritas a seguir e suas respectivas especificações técnicas

b) Marca da Luminária:

Face a existência de inúmeras marcas e alternativas de mercado a aquisição das lâmpadas deverá ser objeto de seleção específica de qualidade. Deverão existir requisitos mínimos para serem atendidos, como abaixo especificado:

Especificações Técnicas:

Dados Elétricos:

Potência: 150 W

Tensão de Operação: 120 À 277 V

Frequência: 50 à 60 Hz

Fator de Potência: > 0.98

Dados Fotométricos:

Fluxo Luminoso: 11.336 lm

Eficácia Luminosa: 76 lm/W

Temperatura de Cor: 5000 ~ 5700 K

Dados Técnicos:

Ângulo de Reflexão: 120°

Tempo de Acionamento: < 0.5 s

Temperatura Ambiente: -40...+110 °C

Temperatura em Operação: -40...+110 °C

Temperatura em Armazenamento: -40...+110 °C

Vida Útil Nominal Mínima: 50.000 horas

Metais Pesados (Ex: Mercúrio) Não

Grau de Proteção: IP 66

c) Despesas Pré-Operacionais Projetadas

Algumas despesas relacionadas ao projeto foram consideradas como desembolso necessário para o início da operação da CONCESSÃO.

Essas despesas estão indicadas a seguir:

I. despesas para a constituição legal da SPE, que irá se tornar a CONCESSIONÁRIA contratada;

II. despesas decorrentes da realização do novo cadastro dos ativos da infraestrutura da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, assim como outros estudos e projetos de engenharia.

d) Receitas

As receitas da CONCESSIONÁRIA advirão das seguintes fontes na CONCESSÃO:

I. CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA – valor efetivo que será pago mensalmente à CONCESSIONÁRIA, após as apurações regulares dos cumprimentos relativos aos serviços por ela prestados na modelagem do projeto atual, o montante total da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA foi considerado em R\$271.620,00

II. Não foram considerados no PLANO DE NEGÓCIOS valores provenientes de RECEITAS COMPLEMENTARES, ACESSÓRIAS OU DE PROJETOS ASSOCIADOS.

e) Impostos e Tributos

Andraus Troyano
Frayze David
Advogados

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

Os impostos e tributos levados em consideração na modelagem do projeto observaram as disposições das normas federais, estaduais e municipais vigentes. Foi considerada a condição de isenção do ISS (Imposto sobre Serviços), que é de natureza municipal. Para os demais impostos, foram utilizadas as seguintes alíquotas:

I. PIS (Programa de Integração Social) – tributo federal incidente sobre o faturamento bruto, no regime não cumulativo, cuja alíquota é de 1,65% (um vírgula sessenta e cinco por cento);

II. COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social) – tributo federal incidente sobre o faturamento bruto, no regime não cumulativo, cuja alíquota é de 7,60% (sete vírgula sessenta por cento);

III. IR (Imposto de Renda) – imposto federal sobre o lucro (após o cálculo do resultado operacional), cuja alíquota é de 15% (quinze por cento); somado a esse imposto incide

IV. Imposto de Renda Adicional quando o lucro auferido for maior do que R\$ 240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) por ano, em valores atuais, e cuja alíquota é de 10% (dez por cento); e

V. CSLL (Contribuição Social sobre Lucro Líquido) – imposto federal sobre o lucro (após o cálculo do resultado operacional) cuja alíquota é de 9% (nove por cento).

f) Projeção de Investimentos

O total de investimentos projetados para PPP, a serem desembolsados pela CONCESSIONÁRIA durante todo o prazo de 25 (vinte e cinco) anos da CONCESSÃO, classificam-se como investimentos fixos e variáveis, dos quais:

I. Investimentos Fixos –

(a) Os investimentos fixos tratam-se de aquisição por parte da CONCESSIONÁRIA de bens para a execução do OBJETO, tais como: Veículo utilitário, caminhoneta com skyladder, caminhão com cesta de 13 metros a 18 metros, caminhão com guindauto, motocicleta, equipamentos, software, mobiliário, CCO – Call Center, e outros que julgar necessário para a perfeita execução do OBJETO;

(b) A CONCESSIONÁRIA fica responsável pela escolha dos equipamentos e bens acima descritos que achar mais conveniente e julgar necessário para a perfeita execução do OBJETO da licitação;

II. Investimentos Variáveis

Os Investimentos variáveis correspondem aos desembolsos necessários à aquisição de ativos diretamente relacionados à troca e/ou implantação e à modernização dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, tais como lâmpadas e luminárias de maior eficiência energética, seus acessórios e os equipamentos de tele gestão.

A premissa utilizada para a projeção dos investimentos na modelagem é de que toda a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA será convertida para o LED. Os preços por unidade para o investimento na tecnologia LED variam a depender de se o investimento é feito para a conversão de um ponto antigo para o LED, se o investimento é feito para a ampliação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (implantação de um ponto novo sob a tecnologia LED), ou, ainda, se o investimento está atrelado à substituição do LED após o fim da sua vida útil.

Em relação aos primeiros anos de modernização, considerou-se que a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA poderá crescer ao longo desse período e durante a CONCESSÃO, passando a incorporar novos pontos necessários a suprir a atual demanda reprimida e o eventual crescimento vegetativo da rede. Nesse sentido, fica estabelecido que a CONCESSIONÁRIA deverá incorporar NOVOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE LUZ, excluindo-se à mesma a obrigatoriedade de implantar postes e cabeamento de rede, uma vez que essa obrigatoriedade é dever do Município ou da CONCESSIONÁRIA fornecedora de energia elétrica.

A modernização dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA obedeceu às regras e marcos a serem atingidos:

A tabela abaixo define os marcos a serem atingidos ao fim de cada ano, desde a DATA DA ORDEM DE INÍCIO:

Eficientização dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS

Ano de CONTRATO	Pontos Modernizados
1º ano de CONTRATO:	20%
2º ano de CONTRATO:	60%
3º ano de CONTRATO:	100%

Com relação ao reinvestimento, adotou-se a premissa de que a luminária LED duraria por 12 (doze) anos, havendo, portanto, necessidade de reinvestimento a partir do 12º (décimo segundo) ano. Como, nesse caso, o reinvestimento não ocorrerá sobre todos os componentes do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, o preço dessa substituição foi estimado em 70% (setenta por cento) do preço da luminária LED previsto para o primeiro ano do CONTRATO somado aos outros materiais.

Após o período de 12 (doze) anos iniciais, além do reinvestimento nas luminárias LED, também haveria a necessidade de reinvestimento nos equipamentos de telegestão, que chegariam ao fim de sua vida útil projetada. Foi estimada, nesse caso, uma redução do preço inicial desses equipamentos, a partir do período de reinvestimento.

Os investimentos, tanto nas luminárias LED, quanto nos equipamentos de telegestão, já incluem os respectivos custos de instalação.

IV. Projeção de Custos e Despesas

Para a correta operação da infraestrutura concedida e para o atendimento das exigências do CONTRATO, a SPE deverá incorrer em um conjunto de custos e despesas de variados tipos, sendo o principal desses o custo de energia elétrica, seguido dos custos diretamente relacionados à manutenção dos ativos (operação e manutenção) e dos custos relacionados à telegestão dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Abaixo, seguem as premissas adotadas nos principais custos antevistos para a CONCESSÃO:

Andraus Troyano
Frayze David
Advogados

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

a) Custo de Energia

O contrato de fornecimento atual com a distribuidora de energia elétrica local computa o consumo de energia elétrica, para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, na base média de 360 (trezentas e sessenta) horas/mês, considerando-se a potência instalada na rede, acrescida das perdas próprias dos equipamentos auxiliares, conforme os tipos de lâmpadas relacionadas. Para os logradouros públicos ou pontos especiais com iluminação permanente, o cálculo do consumo é feito na base média de 720 (setecentos e vinte) horas/mês, observados aqueles demais critérios.

A tarifa de energia é definida pela ANEEL para cada concessionária distribuidora de energia elétrica, mediante resolução homologatória. Existem dois subgrupos de tarifa considerados:

a) o “B4A” (no qual o fornecimento de energia tem como ponto de entrega a conexão da rede de distribuição da distribuidora de energia com as instalações elétricas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA); e

b) o “B4B” (em que o fornecimento tem como ponto de entrega o próprio bulbo da lâmpada).

Dessa forma será definida a tarifa conforme a maioria das instalações do Município se for de propriedade do Município, ou da distribuidora local estabelecendo assim a tarifa (a) ou (b) e a tarifa média cobrada pelo consumo de todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, considerando o preço atual por MWh, já calculado com os devidos impostos incidentes.

Para a modelagem da PPP, foi estimada uma redução do consumo de energia elétrica superior a 52% (cinquenta e dois por cento) por PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com base na modernização que se realizará, com a tecnologia LED. Após o reinvestimento projetado a partir do 12º(décimo segundo) ano, também foi considerada uma nova redução da potência média de 20 (vinte) watts, sendo 10 (dez) watts de redução do consumo no

componente LED, e outros 10 (dez) watts de redução de consumo dos equipamentos de telegestão acoplado a cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Foi, por fim, levado em conta o fato de que o custo de energia pode ser usado para abater a base de cálculo de PIS/Cofins no âmbito do projeto.

b) Custo de Operação e Manutenção da Rede

O custo de operação e manutenção (O&M) da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA inclui os gastos com as equipes de técnicos eletricitas, reparação de falhas, a reposição de materiais, manutenção de veículos usados pelo pessoal de campo assim como o seu combustível, entre outros.

O valor do custo de O&M varia da rede já modernizada (que já passou pelas intervenções de modernização, efficientização e telegestão) para a rede ainda não modernizada, sabendo-se que a rede modernizada tem uma necessidade menor de intervenções. A tabela abaixo mostra os valores estimados médios para o custo de O&M em ambos os cenários:

a) Custo de Operação e Manutenção:

Item	R\$/ponto/mês
O&M Pontos Não Modernizados	10,00
O&M Pontos Modernizados	6,00

g) Custo com CCO/Service Desk

A estrutura de Call Center e Service Desk demanda gastos com pessoal específico alocado na operação do CCO, bem como para a manutenção da sua infraestrutura física. Durante os primeiros 02 (dois) anos da CONCESSÃO, estima-se que ainda haverá um período de aprendizado relativo à gestão da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, assim como a necessidade de uma equipe maior

envolvida, devido ao maior número de chamados para o atendimento de problemas observados na rede.

Tendo em vista essa circunstância, os custos relacionados a tais itens serão projetados conforme análise do período de instalação do CCO/Service Desk pela CONCESSIONÁRIA nos primeiros 02 (dois) anos de instalação do projeto e conforme quantidade de pessoal específico, diferentes cargos e média de salário do Município.

c) Custo de Telegestão

Alocados dentro da conta de custos de telegestão estão os desembolsos associados à transmissão de dados entre os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e os respectivos concentradores, bem como entre os concentradores e o CCO. Dessa forma, considera-se um custo unitário para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que já possua o equipamento de telegestão, assim como para cada concentrador o valor aproximado de R\$: 0,90 por mês.

d) Despesas com Pessoal

Os gastos alocados como despesas com pessoal são referentes aos salários e encargos do pessoal da SPE como engenheiros, advogados, pessoal da controladoria, tesouraria, contas a pagar, suprimentos e relações institucionais. O total dos dispêndios projetados nessa linha, para fins da modelagem, fica a critério adotado pela CONCESSIONÁRIA em seu quadro de profissionais.

e) Garantia de Execução do Contrato

Conforme disposto no CONTRATO, a SPE deverá manter GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO no valor de no mínimo R\$ 1.000.000,00 para o ano 1 do contrato

Ao fim do 02 (segundo) ano, foi estimada uma redução de 20% (vinte por cento) do valor dessa garantia, porém limitadas a um mínimo de 30% (trinta por cento) do valor original, nos termos do CONTRATO.

Para tal exigência contratual, foi estimado que a SPE contratasse um seguro garantia, resultando em uma despesa para sua manutenção.

f) Custo de Seguro Garantia para GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Item	Custo anual
Seguro Garantia	0,80%

g) Despesas com Software

Previu-se que a SPE também incorrerá em despesas correntes, necessárias à manutenção do software para fins da gestão e da telegestão da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Os valores considerados dizem respeito à licença de uso do software, projetada como um custo (software as a service). Após 10 (dez) anos, devido à evolução tecnológica, ainda é estimada uma redução de 50% (cinquenta por cento) desse custo, dado que será possível contratar o mesmo software por um custo mais barato quando da renovação da licença.

O montante computado para essa linha de despesa está indicado a seguir:

h) Despesa com Software

Item	R\$/ponto/mês Anos
Despesa por ponto de IP	0,45 1 ao 10
Despesa por ponto de IP	0,23 11 a 24

i) Outras Despesas Operacionais

Além dos gastos já indicados, prevê-se que a SPE deverá arcar com outras despesas operacionais, a exemplo de despesas com materiais e suprimentos de

escritório, gastos com infraestrutura de tecnologia da informação (TI), aluguel de carros para escritório e outros seguros. Os valores correspondentes a essas despesas estão descritos abaixo:

j) Outras Despesas Operacionais

Item	R\$ mil/mês
Suprimentos para Escritório	3,75
Outros Materiais	3,75
TI	25,00
Alugueis de carros	56,59
Outros seguros	36,25
TOTAL	

Com essas premissas, é possível estimar uma redução da conta de custos e despesas da SPE, durante o período contratual e partir de um determinado período da CONCESSÃO, proveniente da evolução tecnológica dos equipamentos de telegestão e da tecnologia LED, que permite uma redução ainda maior do consumo de energia elétrica.

k) Estimativa de EBITDA

Dadas as premissas relativas à receita da SPE, aos tributos, custos e despesas, ainda é possível estimar-se o EBITDA (lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização) da SPE, indicando possibilidade de geração de caixa operacional na maioria dos anos projetados da CONCESSÃO.

l) Premissas de Capital de Giro

Finalmente, foram estabelecidas como premissas de geração de caixa ou necessidade de investimento em capital de giro os seguintes parâmetros:

Andraus Troyano
Frayze David
Advogados

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

Item	Capital de Giro
Dias de Recebíveis	20
Dias de Contas a Pagar	30
Estoque (% do Imobilizado Líquido)	5,0%

V. TERMOS DA CONCESSÃO

De acordo com o Edital de PMI e seu Termo de Referência, o prazo definido para a concessão é de 25 (vinte e cinco) anos.

Na elaboração de possíveis cenários, temos como principais variáveis, o Prazo de Concessão, o valor estimado da COSIP mensal, a progressão percentual da modernização do parque atual, o crescimento vegetativo esperado para Município, dentre outros.

Tais elementos foram analisados especificamente, de modo a permitir a definição da atratividade do projeto.

Consideramos também algumas informações importantes na montagem do modelo, e do cenário base, tais como:

- a) Atualmente, as luminárias produzidas no mercado indicam uma durabilidade em boas condições de iluminância de 50.000 a 65.000 horas, ou seja, entre 12 e 15 anos contados da modernização do parque de iluminação.
- b) No cenário base, o modelo trabalha com o horizonte de 50.000 horas para projeção da atualização do parque de iluminação, após a modernização.
- c) Para o Poder Concedente é importante, ao final da concessão, receber o Parque de Iluminação em boas condições e com margem de vida útil.

VI. CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL COM BASE NA COSIP

O procedimento de cobrança mais eficiente se dá pela celebração de convênio/acordo com a empresa concessionária de energia elétrica, que realiza a cobrança da COSIP de forma conjunta com a cobrança de consumo de energia elétrica, serviço este realizado ao custo de um percentual sobre o valor arrecadado.

A taxa administrativa de cobrança da COSIP é despesa de responsabilidade do Poder Concedente, uma vez que as Concessionárias, transferem à Prefeitura os valores já líquidos desta taxa.

Nos documentos de base legal, minuta de Edital, Contrato de Concessão e Anexos, é prevista a abertura de uma conta especial para acolher os valores líquidos da COSIP, de forma que não seja necessária dotação orçamentária complementar para fazer face aos compromissos mensais de contraprestação pecuniária, durante o exercício fiscal, pelos serviços prestados de iluminação pública, sob a forma de concessão na modalidade de Parceria Público Privada.

Prosseguindo com atendimento estrito do edital da PMI e por determinação nele constante, temos como anexo aos documentos entregues, um arquivo em MS Excel, aberto, contendo a possibilidade de, como já exposto, utilizando as principais variáveis, simular cenários, dando adequado suporte à equipe técnica do Comitê Gestor de Parcerias, na formatação final do Edital de Licitação, em especial na decisão do valor máximo de contraprestação mensal ou anual, a ser respeitado na formulação das propostas comerciais pelos interessados no certame.

VII. ELEMENTOS CHAVES PARA O PROJETO FINANCEIRO.

Dentro das premissas edificadas pelo Edital de PMI, detalhamos os elementos do projeto proposto que trazem impacto marcante para a construção e compreensão dos estudos financeiros, são eles.

a) Riscos:

A partição dos riscos associados à concessão, será objetiva e tendo como princípio a destinação de cada um deles à parte melhor capacitada para remediá-lo e gerenciá-lo. A distribuição adequada dos riscos influencia diretamente na modicidade tarifária, entendida neste momento, como a menor contraprestação que venha a ser apresentada, no contexto das propostas comerciais, pelos interessados em participar do certame de licitação, dentro dos melhores níveis de qualidade esperados para o futuro concessionário.

Eventuais reequilíbrios contratuais, passíveis de serem demandados no futuro, terão como base, ocorrência de alteração na distribuição inicial de riscos, atribuídos aos parceiros público e privado, no ato da assinatura do contrato e o reequilíbrio dar-se-á por evento, tendo como base a projeção de fluxo de caixa marginal para recomposição do equilíbrio inicial, em condições claramente especificadas na minuta proposta do contrato de concessão.

b) Responsabilidades do Parceiro Privado

Todos os investimentos, custos operacionais e financeiros, apólices de seguros, impostos sobre vendas e sobre o lucro líquido, relativos às obrigações empresariais são de conhecimento e de responsabilidade do futuro concessionário desde a assinatura do contrato de concessão.

Importante citar, que no procedimento de modernização do parque de iluminação pública, os equipamentos instalados deverão obedecer às respectivas normas técnicas, vigentes à época da instalação, bem como do adequado descarte dos equipamentos hoje em uso pela municipalidade, com respeito às especificações de ordem ambiental e da logística reversa.

Os atuais ativos da concessão, de posse do Município de Orlândia, devem encontrar-se instalados e funcionando de acordo com a legislação aplicável no momento da assinatura do contrato.

Eventuais falhas deverão ser informadas ao Poder Concedente, quando da assunção dos ativos e não afetarão os índices de avaliação de qualidade da prestação de serviços pelo futuro Concessionário, antes do procedimento de modernização do parque de iluminação.

c) Responsabilidades do Parceiro Público

São de responsabilidade do parceiro público: a concessão das necessárias licenças de operação, a qualidade luminotécnica do parque instalado no ato da

assinatura do contrato de concessão, a liquidez das contraprestações e o complemento dos valores mensais, se, eventualmente a COSIP arrecadada não for suficiente para este fim.

Deverá também constituir fundo garantidor para sustentar financeiramente qualquer dificuldade de liquidação das contraprestações mensais devidas ao concessionário durante a vigência do Contrato de Concessão, equivalente ao no mínimo previsto na minuta de contrato e anexos.

d) Auditoria Independente

A futura SPE, Sociedade de Propósito Específico, responsável pela Concessão, deverá contratar no seu primeiro ano de operação e a seu custo, Auditores Independentes, para a análise de suas contas e demonstrações financeiras anuais, dentro dos princípios geralmente aceitos, para execução dos trabalhos, exarando parecer, com ou sem ressalvas, respeitando as normas estabelecidas pelo IFRS, “International Financial Reporting Standards”, Normas Internacionais de Relatórios Financeiros, em português, determinadas pela “*International Accounting Standards Board*”.

VIII. ESTRUTURA DO MODELO ECONÔMICO E FINANCEIRO

Anexo ao presente trabalho é encaminhado o modelo para análise de Viabilidade Econômico-Financeira, em arquivo MS Excel aberto que contém as seguintes planilhas:

Painel de Controle – Arquivo resumo, contendo as principais variáveis do modelo, permitindo múltiplas simulações para exame de diferentes cenários. Neste trabalho é apresentado um cenário, entendido como o mais provável:

i) Prazo Concessão 25 (vinte e cinco) anos. Todavia o modelo permite simulações até o máximo de 35 anos¹.

ii) O cenário de mensuração de desempenho, dentro do painel de controle, indica o limite aceitável de penalização, sob o ponto de vista de viabilidade econômica e financeira. Em síntese se a penalização por qualidade estiver seguidamente além do limite suportável, a concessão entrará em risco de continuidade.

iii) Os cenários simulados através de variáveis indicadas no Painel de Controle, levam às principais resultantes de cada um deles, como: Taxa Interna de Retorno de Projeto, Taxa interna de Retorno Alavancada e Taxa Interna de Retorno do Acionista, Exposição Máxima, "Payback", Alavancagem, último ano de tomada de dívida, resumo de receitas, despesas e investimentos, dentre outros.

iv) Checagem de precisão dos valores de depreciação, balanço, financiamento e equidade entre geração de Caixa e resultado final apurado pela Demonstração de Resultado do exercício, informando se tudo OK.

Os parâmetros informados nas planilhas Premissas e Resumo apresentam:

✓ Premissas: informações sobre os levantamentos de campo e cotações de preços, quanto aos custos do parque de iluminação a ser modernizado, o cronograma físico e financeiro de modernização, e expansão vegetativa do parque prevista no estudo técnico, os custos gerais de investimentos e operações, previstos para o período da concessão;

✓ Resumo: projeção ano a ano, dos valores de investimentos, custos operacionais e receitas para o período da concessão;

Nas demais planilhas são apresentados de forma anual os valores projetados para 25 (vinte e cinco) anos:

¹ A projeção considerou o prazo máximo permitido na Lei Federal n. 11.079 de 2.004, de forma a permitir que o Município tenha um instrumento para definir o prazo que compreende adequado, e mesmo para analisar futuros pedidos de reequilíbrio do Contrato ou sua prorrogação.

- ✓ DRE: Demonstração de Resultados do Exercício, projetado ano a ano, incluindo o cálculo de imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido;
- ✓ Estimativa anual de formação do capital de giro;
- ✓ Fluxo de Caixa do projeto, não alavancado, com cálculo de exposição máxima de caixa, “payback” e taxa interna de retorno do projeto;
- ✓ Fluxo de Caixa Alavancado, considerando o capital mínimo atribuído ao projeto, o capital de giro e a tomada de financiamentos, durante o prazo da concessão;
- ✓ Demonstração de Resultados do Exercício Alavancado: considerando os custos de financiamento a curto e longo prazo e a receitas financeiras;
- ✓ Quadro de Usos e Fontes, ano a ano, durante o período da concessão;
- ✓ Balanço Patrimonial Projetado: para o período da concessão;
- ✓ Fluxo de caixa do Acionista;
- ✓ Projeção de tomada e amortização de dívidas;
- ✓ Depreciação: quadro de cálculo de depreciação ou amortização ano a ano e
- ✓ Projeção de indicadores financeiros, publicados por Banco de 1ª linha.

Pontos de Iluminação – PMI

A quantidade de luminárias consideradas no estudo técnico e a estimativa da expansão vegetativa, em um prazo de 25 (vinte e cinco) anos, a partir da assinatura do contrato de concessão são:

Pontos Estimados PMI	Existentes Segundo Estudo	Inicial	Expansão Vegetativa (*)	Total Projetado
10,000	9,760	9,760	2,871	12,631

Contraprestação Mensal:

A Contraprestação Mensal, objeto da proposta de preço a ser apresentada pelos participantes no certame de concessão, refere-se à remuneração do Concessionário, para atender aos serviços prestados de Iluminação Pública, compreendendo os valores dos investimentos de modernização e adequação do parque de iluminação, de manutenção, das despesas gerais de operação, administração, expansão do parque de iluminação, atendimento ao cidadão, impostos e lucro projetado do empreendimento.

Receitas Acessórias, poderão ser auferidas, respeitadas as limitações definidas no Contrato de Concessão e desde que, compartilhadas com o Poder Concedente, na proporção, de sua realização, descontados os impostos de vendas e o custo direto de sua obtenção. No cenário base não estão previstos valores para estas receitas.

A contraprestação mensal, poderá ser reduzida de acordo com o sistema de mensuração de desempenho, multiplicador igual ou menor que 1, limitando esta redução à proporção de 10% do valor mensal da contraprestação.

No contrato de concessão está previsto que a repetição da redução máxima por não atendimento de qualidade, tenha episódios repetidos, a partir de uma certa frequência, poderá ser iniciado o processo de rescisão antecipada, de acordo com cláusulas ali previstas.

PREMISSAS LISTADAS NO EDITAL DA PMI

Prosseguindo o embasamento técnico utilizado, segue na ordem, das demandas indicadas para serem atendidas pelos estudos, listadas no edital da PMI:

A. Premissas macroeconômicas e financeiras

Nos estudos, apresentados junto a este Plano de Negócios, em arquivo MS Excel, em planilhas abertas, temos a projeção dos principais indicadores para o horizonte da concessão. No quadro a seguir temos os dados dos anos de 2.015 até o ano de 2.023, colhidos em site de Banco de 1ª linha (Bradesco).

Projeções Macroeconômicas	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021	2.022	2.023
Câmbio Dolar x Real médio	3,33	3,49	3,16	3,15	3,25	3,35	3,46	3,62	3,79
Taxa PIB Real (%)	-3,8%	-3,6%	0,9%	2,8%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
TJLP/TLP (fim de período) NOM	6,2%	7,5%	7,1%	7,0%	6,9%	6,6%	6,4%	6,1%	6,0%
TJLP/TLP REAL	-4,0%	1,1%	4,0%	3,0%	2,5%	2,5%	2,3%	2,0%	1,9%
BR taxa Selic, média Nominal	13,3%	14,0%	10,0%	6,6%	7,4%	7,3%	6,9%	6,9%	6,8%
BR taxa Selic, média Real	2,4%	7,3%	6,8%	2,6%	3,0%	3,2%	2,8%	2,8%	2,7%
IPCA	10,7%	6,3%	3,0%	3,9%	4,3%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
IGP-M	10,5%	7,2%	-0,6%	4,3%	4,3%	4,2%	4,2%	4,2%	4,2%

(*) Fonte: Site Bradesco

Na Aba “Painel”, estão apresentados os indicadores considerados ao longo do plano.

B. Premissas Fiscais e Tributárias:

A construção do modelo tributário considerou os impostos sobre receita bruta, estimados como segue:

TRIBUTOS	Lucro Presumido	Lucro Real
ISS	0.00%	0.00%
PIS	0.65%	1.65%
COFINS	3.00%	7.60%

O Imposto de Renda e Contribuição Social sobre Lucro Líquido, nos cenários examinados, considera a empresa dentro do regime de lucro Real. Como trata-se de investimento de capital intensivo, nos primeiros anos provavelmente será a melhor opção de regime fiscal, uma vez que a depreciação se dará em 10 anos, dado o tipo de equipamento em relação às alíquotas permitida pelos regulamentos fazendários.

É possível que, no decorrer do horizonte do contrato de concessão, a SPE possa, eventualmente, assumir outras formas tributárias, dependendo da situação e regime fiscal prevalente no futuro e mais coincidente com os interesses da futura SPE.

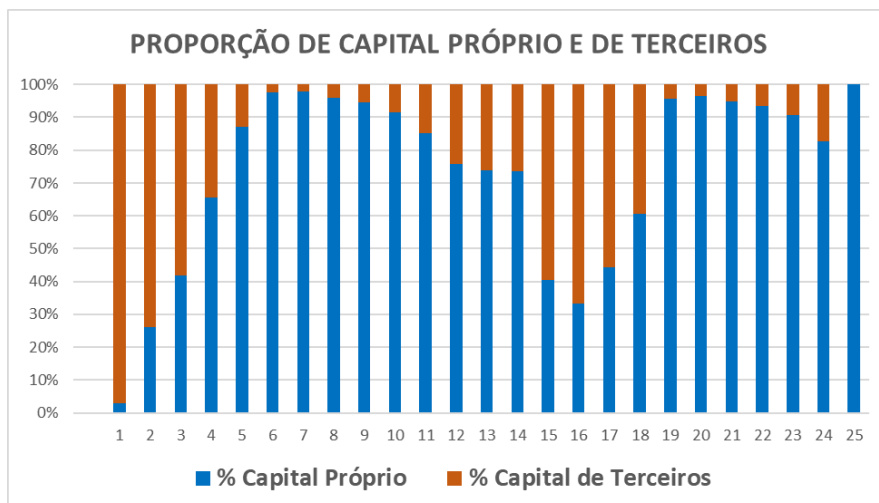
O investimento necessário em razão do crescimento vegetativo do município, faz com que no termo do contrato, o saldo não depreciado dos ativos da concessão, seja antecipado e realizada, a depreciação, em prazo inferior a 10 anos, afetando a Taxa Interna de retorno calculada.

Com relação ao ISS, optou-se pela não consideração no fluxo, uma vez que depende de normatização específica sobre o assunto, municipalmente.

C. Descrição da estrutura de capital (próprio e de terceiros)

A estruturação de capitalização da SPE, prevista no limite de 30% de capital próprio e 70% de capital de terceiros

No plano de negócios está previsto capital social no valor de R\$ 3.500.000,00 (três milhões e quinhentos mil reais), com a comprovação de integralização, no ato da assinatura do contrato de no mínimo 30% (trinta por cento) e o saldo a ser integralizado até o 5º (quinto) ano da concessão.



A definição de um capital mínimo adequado aos investimentos iniciais, é uma forma de antecipar e projetar as exigências de entes financiadores de recursos de longo prazo, à proporção para a aprovação de abertura de linhas de crédito para a futura SPE – Sociedade de Propósito Específico, caso os acionistas da futura SPE, decidam pela busca de recursos de terceiros.

D. Cronograma físico-financeiro dos investimentos.

O detalhamento da forma de modernização do parque de iluminação, sua estratégia e razões das escolhas, estão descritas no Anexo técnico e nas planilhas da modelagem econômica e financeira. Os investimentos durante o horizonte da concessão são:

Custos Investimentos	TOTAL (R\$)
Luminárias	9,016,598
Braços Ampliação e Trocas	1,778,917
Fiação Modernização	265,544
Substituição Parque Luminária	5,288,445
Total dos Investimentos	16,349,505

i) Modernização do Parque – Investimento Inicial

Será realizada nos primeiros três anos, lembrando que antes de iniciar o procedimento de modernização, será necessária a elaboração de projeto executivo luminotécnico, que deverá ser apresentado para aprovação pelo Poder Concedente, bem como junto à Concessionária de energia elétrica.

ii) Reposição Programada:

No relatório técnico, está indicado que o material selecionado tem a possibilidade de vida útil das luminárias de 50.000 até 65.000 horas, ou cerca de 14 a 15 anos, quando se recomenda o início da reposição das luminárias instaladas no período de modernização.

Todavia, estima-se também que neste horizonte pode ocorrer uma redução da capacidade de “iluminância”, podendo ficar aquém dos limites indicados em termos dos níveis de qualidade esperados. Desta forma estima-se uma substituição no 15º ano e o complemento no 16º. Repetindo-se estas ações, respeitando o prazo contratual estabelecido:

Reposição	Ano Reposição	Duração em Horas	Duração em Anos
85%	15	50.000	12
80%	30	65.000	15

. Como estamos focando em horizonte superior a 10 (dez) anos para a reposição, devemos considerar que o Contrato de Concessão tenha previsão para revisões ordinárias a cada 4 (quatro) anos, exatamente para manter a modernidade contratual e apropriar eventuais avanços tecnológicos no decorrer do prazo firmado originalmente até termo da concessão.

iii) Crescimento Vegetativo

No modelo estão previstos os investimentos decorrentes do crescimento vegetativo do Município do Município de Orlândia, que serão realizados em conformidade com os investimentos na infraestrutura de posteameto, de responsabilidade da Concessionária de Energia ou do Poder Concedente.

iv) Entrega do Parque em Condições de Funcionamento

Estas reposições programadas, preveem também a definição contratual e legal de retorno dos ativos da concessão ao Poder Concedente, em condições de uso e operação, de 3 ou mais anos, dependendo da tecnologia e duração das luminárias na reposição do parque de iluminação entre os anos 12 e 15 da concessão.

v) **Cronograma Físico**

Em resumo temos o seguinte cronograma físico quantitativo para o sistema, para os primeiros 5 anos e para o total do plano

LUMINÁRIAS E BRAÇOS	Ano de Proj	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022
1) Modernização	Qtde totais					
Luminárias Parque Atual	9,760	1,952	3,904	3,904	0	0
Braços Parque Atual	2,479	496	992	992	0	0
Postes Parque Atual	0	0	0	0	0	0
2) Complemento Parque Atual	0	0	0	0	0	0
3) Expansão Imediata	0	0	0	0	0	0
4) Expansão Vegetativa						
Luminárias Exp Vegetativa	2,871	102	103	104	105	106
Braços Exp Vegetativa	2,769	0	103	104	105	106
Postes Exp Vegetativa	0	0	0	0	0	0
5) Total	0	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022
Luminárias	12,631	2,054	4,007	4,008	105	106
Braços	5,248	496	1,094	1,095	105	106
Postes de Iluminação	0	0	0	0	0	0
Postes de Energia e Iluminação	0	0	0	0	0	0
6) Substituição Luminárias						
Trocas	9,000	0	0	0	0	0

vi) Cronograma Financeiro – Investimentos

De acordo com o cronograma físico, temos os seguintes valores referentes aos investimentos programados, para os 3 primeiros anos e para o total do plano.

Custos Investimentos	TOTAL	1	2	3
Luminárias	9,016,598	1,508,475	2,942,964	2,943,752
Braços Ampliação e Trocas	1,778,917	70,312	155,210	155,362
Fiação Modernização	265,544	-	132,772	132,772
Substituição Parque Luminária	5,288,445		-	-
Total dos Investimentos	16,349,505	1,578,786	3,230,946	3,231,886

Valores ano a ano, tanto do cronograma físico como financeiro, consultar Aba “Premissas”.

vii) Capital de Terceiros – Dívida

Pela característica do processo de concessão de Serviço de Iluminação Pública, o Concessionário tem entradas de receitas já no primeiro mês após a transmissão dos ativos. Assim já existe uma fonte operacional importante que faz com que haja uma redução da necessidade de capital próprio e ou de terceiros no início da concessão.

Nestes primeiros meses da concessão, além da manutenção do atual parque, será também executado o projeto técnico de engenharia, para apresentação ao Poder Concedente bem como à Concessionária de Energia Elétrica, identificando os atuais pontos, os postes exclusivos de iluminação, a projeção de consumo das novas luminárias, dentre outros fatores a serem considerados. No quadro a seguir está apresentado o perfil previsto para os primeiros anos, para os demais verificar na Aba “Dívida”

Dívida Total		2,018	2,019	2,020	2,021	2,022
Ano		1	2	3	4	5
Empréstimo-Ponte		1,426,429	(1,426,429)			
Contratação de dívida	18,688,550	-	3,096,160	3,838,238	1,961,043	527,809
Captação Total	18,688,550	-	3,096,160	3,838,238	1,961,043	527,809
Juros Pagos	2,263,335	-	225,015	356,446	437,265	221,894
Amortizações	18,688,550		-	3,096,160	3,838,238	1,961,043
Saldo de Dívida		1,426,429	3,096,160	3,838,238	1,961,043	527,809

A necessidade de recursos de terceiros, poderão ser cobertas por operações de curto prazo, uma vez que a empresa terá condições de suportar esta estratégia com a geração própria de caixa, e dependendo do cenário econômico à época destes financiamentos, poderá ser estudada uma linha de longo prazo, com possibilidade de amortizações antecipadas, caso as condições de custo e garantias sejam mais favoráveis.

Os montantes e custos das operações de crédito, dependerão do capital próprio das proporções de capital próprio e de terceiros, exigidos pelas Instituições Financeiras e face à percepção de risco do empreendimento e do grau de risco dos empreendedores.

viii) Fontes de Receitas: Base COSIP

A principal fonte de receitas da Concessão será a contraprestação pecuniária definida na proposta de preços do licitante vencedor. As projeções levam em conta a expectativa de captação dos valores da COSIP, de modo que o Poder Concedente, não seja obrigado a reservar em seu orçamento, rubrica relativa ao complemento de valores assumidos de contraprestação pelo contrato de concessão dos serviços de Iluminação Pública.

Deve-se ainda tomar em consideração que os valores arrecadados, da COSIP são creditados pela Concessionária de Energia, à Prefeitura Municipal de Orlândia, já descontada da taxa de arrecadação.

É previsto, que os valores líquidos arrecadados com a COSIP, venham a ser apropriados em fundo especial, em conta vinculada, para garantir a liquidez, no vencimento, das parcelas futuras de contraprestação mensal do contrato de concessão, que são de responsabilidade do Poder Concedente, no caso a Prefeitura Municipal de Orlândia. Com base nos estudos desenvolvidos verificou-se a necessidade de aplicação de uma correção na arrecadação de 15,76 %

É importante salientar que temos duas situações independentes, ou seja, a COSIP que dá sustentação financeira ao Contrato, cujos valores são de gestão do Poder Concedente que por sua vez, é responsável pelo fiel pagamento das Contraprestações pecuniárias mensais. Eventual déficit da arrecadação da COSIP, em relação às contraprestações, é de total responsabilidade da Prefeitura Municipal de Orlândia.

Ressalte-se ainda a finalidade exclusiva da COSIP é para o sustento de dispêndios com Iluminação Pública. Assim eventuais superávits deverão ser conservados e acumulados em um Fundo Garantidor de liquidez do Contrato de Concessão e, quando este estiver em um patamar razoável, poderá eventualmente, rever as condições de contribuição COSIP.

Apenas lembrando, o valor da contraprestação mensal é aquele proposto pelo licitante vencedor em sua proposta de preço, respeitando o limite máximo estabelecido no edital de licitação pelo Poder Concedente, e será a contraprestação mensal corrigida anualmente dentro da seguinte proporção: 30% (trinta por cento) pela variação do custo da energia elétrica e 70% (setenta por cento) pelo IPCA Índice de Preços ao Consumidor Amplo, ou equivalente que venha a substituí-lo.

ix) Fontes de Receitas Acessórias

No Contrato de Concessão proposto estão previstas receitas acessórias e sua forma de partição entre o Poder Concedente e o Concessionário. No cenário base selecionado não foi previsto nenhum valor, isto porque não se vislumbra, em um momento inicial, significativo fluxo de receitas acessórias. Não obstante, cuidou o Contrato de Concessão de construir todo um capítulo cujo propósito é incentivar a exploração de receitas acessórias específicas, nele capitulados, com sua perspectiva e forma de partição entre o Concessionário e o Poder Concedente.

x) Premissas para projeção de capital de giro

No modelo econômico e financeiro, temos uma planilha “CGiro” reservada para cálculo do capital de giro durante o prazo contratual, onde as premissas estão indicadas e discriminadas anualmente.

xi) Custos e despesas

A projeção de custos e despesas operacionais contém os principais itens e dispêndio ao longo da concessão.

No cenário selecionado foram previstos:

DESPESAS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS	Total	1 2,018	2 2,019	3 2,020	4 2,021	5 2,022
Energia Elétrica	(20,747,914)	(2,606,800)	(2,027,200)	(1,254,400)	(604,515)	(610,819)
Telegestão	-	-	-	-	-	-
Equipe de Troca e Manutenção	(3,375,246)	(135,010)	(135,010)	(135,010)	(135,010)	(135,010)
CCO Telegestão Parcial e APP Celular	(2,107,951)	(84,318)	(84,318)	(84,318)	(84,318)	(84,318)
Contador	(300,000)	(12,000)	(12,000)	(12,000)	(12,000)	(12,000)
Sede referencial - Escritório	(2,305,000)	(92,200)	(92,200)	(92,200)	(92,200)	(92,200)
Engenheiro e Atendente escritório	(1,500,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)
Despesas Escritório (Tel Luz etc)	(1,065,000)	(42,600)	(42,600)	(42,600)	(42,600)	(42,600)
Outras Despesas operacionais e administrativas	(3,000,000)	(120,000)	(120,000)	(120,000)	(120,000)	(120,000)
TOTAL DESPESAS OPERACIONAIS	(34,401,110)	(3,152,928)	(2,573,328)	(1,800,528)	(1,150,642)	(1,156,947)

A discriminação anual ao longo do plano pode ser visualizada na Aba “Resumo”.

xii) Premissas para a recuperação do investimento

Na projeção de “fluxo de caixa dos acionistas”, está contida a previsão de recuperação do investimento por parte dos acionistas, ao longo prazo da concessão, incluindo a projeção de distribuição de dividendos e ao termo da concessão a redução do capital integralizado:

FLUXO DO ACIONISTA	
BDI sobre INV Líquido	5%
Alavancagem	50%
Ano de Projeto	TOTAL
Fluxo Acionista - Projeto	
Integralização de Capital	(5,058,161)
Lucros Distribuídos	17,441,266
Fluxo Líquido	12,383,105
TIR Alavancada	12.57%

xiii) Indicadores de desempenho

É apresentado junto com as minutas de Contrato de Concessão, um anexo específico referente aos indicadores de desempenho. No modelo econômico e financeiro o percentual da contraprestação mensal está limitado a 90% (noventa por cento) relativo à disponibilidade e 10% (dez por cento) em função do grau de avaliação da qualidade dos serviços prestados, resultante da aplicação dos indicadores de desempenho do concessionário.

xiv) Investimentos e custos do projeto

O Parceiro Privado assume a responsabilidade de todos os investimentos e custos relativos ao cumprimento das obrigações a ele atribuídas no contrato de concessão, que compreendem os aportes de valores iniciais e eventual tomada de crédito, para: a modernização, otimização, expansão vegetativa e manutenção da infraestrutura; prestação dos serviços de manutenção e gestão da Rede de Iluminação Pública do Município, previstos no contrato de concessão.

IX. MODELO ECONÔMICO E FINANCEIRO

O modelo apresentado está em R\$ (reais) constantes, ou seja, não incide sobre as projeções nenhum índice de correção ou atualização monetária. O modelo leva em conta o regime fiscal vigente e as previsões de tributação em relação ao Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.

Foi adotado o regime de tributação por Lucro Real, por ser o projeto de capital intensivo, sendo importante o aproveitamento das vantagens da depreciação nos anos em que ocorram investimentos, em relação à formação de lucro, bem como, do aproveitamento dos créditos fiscais de PIS e COFINS.

O modelo contém as seguintes planilhas em arquivo Excel, sem células de bloqueio e passível de serem examinados múltiplos cenários diferentes do “base” apresentado. Como anexo aos documentos para análise do atendimento à PMI, acompanha um pen drive, com os arquivos citados.

A. Premissas

As principais premissas adotadas, envolvem o prazo sugerido para o termo da concessão, o cronograma inicial de modernização, a expansão física vegetativa anual do Município de Orlândia e a reposição programada do parque de iluminação.

A. 1. Prazo da Concessão

Uma concessão na modalidade de parceria público privada, tem como limite para sua duração 35 (trinta e cinco) anos. No nosso caso, de acordo com o indicado na PMI o cenário base é de 25 (vinte e cinco) anos.

Atualmente os melhores fornecedores de equipamentos LED projetam entre 50.000 a 65.000 horas o horizonte de vida, com qualidade, dos equipamentos de iluminação. Como a evolução técnica neste campo tem sido rápida e consistente,

podemos prever que na 1ª reposição teremos equipamentos com duração superior às 65.000 horas atuais.

A.2. Receita de Contraprestação:

Para estimar o cenário base, foi adotado o valor de R\$ 271.620,00 (duzentos e setenta e um mil e seiscentos e vinte reais) mensais. No modelo, a receita foi considerada com o valor da COSIP menos o custo de arrecadação deduzido no ato da prestação de contas pelo Concessionário de Energia Elétrica dos valores arredados a COSIP, quando da transferência dos recursos para a Prefeitura Municipal de Orlândia.

Outros valores de Contraprestação poderão ser simulados no arquivo em MS Excel aberto, enviado em mídia eletrônica, como anexo aos documentos relativos à PMI, variando a célula H7, na planilha “Painel”.

A.3. Cronograma Inicial de Modernização

O cronograma de modernização prevê a substituição do parque atual nos primeiros três anos. O primeiro ano será reservado para o recebimento do acervo de iluminação, realização do projeto executivo de engenharia, a ser apresentado para aprovação pela Prefeitura Municipal de Orlândia, bem como à Concessionária de Energia Elétrica, para aprovação.

Em seguida, possivelmente ao final do primeiro ano, será iniciado o processo de modernização com a substituição das luminárias existentes por luminárias LED, que certamente, trará importante benefício aos moradores e visitantes da cidade de Orlândia, em termos da qualidade da iluminação pública, associado a redução da demanda de energia já nos primeiros anos da concessão.

A.4. Expansão Física do Município

Pelos estudos de campo foram levantados 9.760, nove mil setecentos e sessenta pontos, necessários para dar adequada Iluminação à situação atual do Município.

Há que se considerar, contudo, a necessidade de prever a inclusão de novos pontos oriundos da chamada expansão vegetativa. Assim, esperamos ao final do contrato, o total de 12.631 (doze mil seiscientos e trinta e um) pontos.

A.5. Taxa de Retorno de Projeto projetada

A atratividade do empreendimento está associada à capacidade dos interessados em cumprir as metas especificadas no edital e na minuta do contrato de concessão, aos riscos associados ao projeto e também à remuneração do capital investido, neste último caso representada pela Taxa Interna de Retorno projetada para o prazo da concessão.

A.6. Justificativa para a taxa interna de retorno (TIR) adotada

A TIR, Taxa Interna de Retorno é um resultante de modelo, que iguala a zero o valor presente de um fluxo de caixa projetado para um determinado período, com base em vários pressupostos ou premissas, estimativas dos valores e prazos dos investimentos, custos operacionais projetados, impostos incidentes, sobre vendas e resultados.

Ou seja, ela é dependente de uma série de premissas e estimativas, sendo o resultante financeiro demonstrado no fluxo de caixa esperado em função destas projeções, vale para um específico cenário.

Tendo como base o atual momento da economia brasileira, pode ser considerado como atrativo, taxas esperadas de retorno ao redor de 12 a 13% ao ano para este tipo de concessão, relacionando valores e os riscos a eles associados.

Todavia o cenário macroeconômico com perda do grau de risco País, volatilidade nos mercados financeiros e de valores, justificam a expectativa de maiores riscos nas decisões de investimento. Lembremos que a taxa resultante calculada no cenário base é real, acima da inflação futura.

A questão que se apresenta é se o empreendimento é ou não atrativo para aqueles investidores, seguradores e financiadores que vêm como razoável, ou aceitável, o nível de risco que será assumido ao participar do certame de licitação. Estes, potenciais interessados, entendem que têm as condições necessárias e suficientes, para assumir os compromissos contratuais e deles se desincumbir adequadamente durante todo o prazo da concessão.

Assim nos últimos anos têm se visto no mercado de projetos de infraestrutura uma grande preocupação com a TIR, que, todavia, é um indicador resultante de um cenário específico, dentre uma enorme possibilidade de diferentes cenários possíveis de serem considerados, acrescente-se ainda a assimetria de informações do mercado.

Se o empreendimento for capaz de atrair vários interessados, cada um deles terá visão possivelmente diferente da rentabilidade e do risco agregado ao projeto, diferentes metas de taxas mínimas de retorno e atratividade, em função de questões intrínsecas a cada um deles.

Importante não é focar em qual seria a rentabilidade projetada de um investimento, resultante de vários cenários assimétricos, projetados pelos interessados e do momento de decisão do investimento, mas sim nas possibilidades do empreendimento em si, de atrair interessados, dentro das obrigações de investimento e qualidade indicadas pelo Poder Concedente e mais ainda, que se torne uma concessão bem-sucedida, que atenda as demandas da população nos 25 anos contratualmente definidos.

Dentro das técnicas usualmente utilizadas, temos a análise dos métodos de avaliação CAPM e WACC (*capital asset pricing model e weighted average cost of capital*). Dadas as circunstâncias gerais do mercado de capitais no Brasil, utilizamos a comparação com a tendência da remuneração oferecida pelos títulos públicos, em geral considerados os de menor risco no mercado de investimento e das demais opções de remuneração do investimento presentes no mercado financeiro, versus uma iniciativa empreendedora, de assumir os riscos inerentes a este tipo de empreendimento.

Sob o ponto de vista do Poder Concedente, que tomou a decisão de conceder um serviço, o que se espera é que esta iniciativa, permitirá ao Parceiro Público a apropriação da capacidade de investimento e financiamento do Parceiro Privado, bem como de sua eficiência na gestão operacional do setor da economia a ser explorado por tempo determinado, em condições vantajosas e aceitáveis a ambos os parceiros, o público e o privado.

Em nosso caso específico, temos a recomendada limitação da remuneração mensal do parceiro privado ligada à projeção de arrecadação da COSIP, como um possível teto para o valor das propostas comerciais a serem apresentadas pelos interessados na concessão.

Considera-se este um cenário de menor risco quanto às possibilidades do Poder Concedente de honrar os compromissos com o Concessionário, de liquidação das contraprestações mensais, no vencimento, durante o horizonte da concessão.

A prática, todavia, tem demonstrado que a capacidade técnica é importante para o sucesso da concessão, bem como a esperada gestão com eficiência a ser praticada pelo parceiro privado, do que apenas a busca de um máximo deságio possível, sobre o preço limite de valores de propostas a serem apresentadas pelos licitantes. Lembre-se que a COSIP é de exclusiva utilização para compromissos com Iluminação Pública, não podendo ser utilizada para outros fins.

Ou seja, abrir mão de certezas de qualidade na prestação de serviço, em troca de um possível maior deságio, não seria de efetiva utilidade para o Poder Concedente, em comparação como outros tipos de certame em que o principal coobrigado pelas contraprestações seria o orçamento público municipal, principalmente em se tratando de um horizonte contratual de longo prazo.

A.7. Comparação Contratos comuns e Concessão

Tomando o cenário base, com arrecadação mensal da COSIP da ordem de R\$ 270.000, 00 (duzentos e setenta mil reais), tomando-se em conta que nenhuma outra despesa fosse considerada, seja de substituições regulares de luminárias, despesas

com atendimento aos usuários, e considerando a despesa de pagamento mensal de energia, estima-se uma margem operacional de 31%, ou seja, um valor aproximado de R\$ 84.000, 00 mensais.

Tendo como base o investimento estimado para modernização do parque de iluminação pública de Orlândia, no valor de cerca R\$ 8 milhões, somente para os 3 primeiros anos, seriam necessários cerca de oito anos para completar os procedimentos necessários, de constituição de caixa, para modernização do parque.

Devemos ainda ponderar que já estão no modelo e na estimativa de valores, as vantagens de negociação de preços na aquisição da quantidade de luminárias para compra e ainda, que as equipes de troca terão melhor rendimento e custo, quanto menos tempo forem demandadas, ambas as situações pressupõem que o total dos recursos estivessem disponíveis pelo Poder Concedente para investimento antecipado.

Ou seja, a modernização dentro dos valores disponíveis em “caixa” pelo poder concedente para a execução dos trabalhos de forma paulatina, teria influência negativa sobre o potencial de compra dos equipamentos, quando se compara a compra de uma grande quantidade de uma só vez, com a necessária liquidação financeira imediata e de pequenas compras em um grande período de tempo.

Assim podemos esperar que com recursos próprios da COSIP, a prefeitura poderia demandar mais de 8 anos para modernização do parque de iluminação e aproveitamento integral das vantagens de redução de consumo de energia elétrica.

Uma Concessão, pode gerar receitas acessórias, e assim está previsto no contrato de concessão, definindo também quais seriam as participações estabelecidas em favor do Poder Concedente. Caso não haja concessão esta possibilidade seria de difícil ocorrência.

X. PLANILHAS ASSOCIADAS AO MODELO ECONÔMICO E FINANCEIRO

Como já exposto, o modelo econômico e financeiro, apresenta um cenário base, considerado neste Plano de Negócios. Todavia o modelo tem ferramentas, que possibilitam a simulação de inúmeros cenários, bastando alterar as variáveis indicadas na planilha PAINEL. Os cálculos em função destas alterações, apresentam seus resultados, de forma automática, nas demais planilhas, permitindo ao examinador analisar a sensibilidade de cada uma das alterações realizadas, em especial na avaliação das Taxas Internas de Retorno, resultantes.

A seguir comentamos as principais planilhas constantes do arquivo Excel, aberto, que acompanha os documentos apresentados para atendimento da PMI publicada pela Prefeitura Municipal de Orlândia:

A.1. PAINEL de Controle:

Apresenta as principais variáveis utilizadas para projeção de cenários, resumo dos resultados e demais informações utilizadas para a modelagem econômico e financeira do projeto. As células preenchidas com “Azul Ênfase mais escuro 25%” e fontes em amarelo, são as utilizáveis para análise de cenários.

As demais células não devem ser alteradas no PAINEL de Controle e em nenhuma das células nas planilhas a partir da “Resumo” até “Dívida”, que são todas de cálculos automáticos em função das premissas do cenário examinado.

As células A3 até H3, com a indicação de item seguido de “OK”, em verde, significam que os valores processados pela planilha estão de acordo com o esperado. Caso algo não esteja adequado o resultado em vez de OK, aparecerá “ATENÇÃO”, indicando que algo saiu errado na projeção deste ou aquele cenário. Exemplo, a simulação de um período de concessão acima de 35 anos.

Município de Orlandia-SP		PROJETO IP ORLANDIA-SP						Crescimento Vegetativo Médio a.a. 2.018 a 2.053
DRE total x Flx Cxa	OK	Balço	OK	Depreciação	OK	Financiamento	OK	1.004%
Quantidade Projetado de Pontos com complementos	Quantidade com Expansão vegetativa	Modernização Ano 1	Modernização Ano 2	Modernização Ano 3	Otimização Investimento	Otimização Operacional	Capital Próprio Total	% Investimento Postes + Cabeamento
9,760	12,631	20%	40%	40.00%	0.00%	0.00%	R\$ 5,058,161	0.00%
PRAZO DE CONTRATAÇÃO				DADOS PARA PROPOSTA COMERCIAL				ANUAL
PRAZO EM ANOS			25	CIP a Valor Mensal			R\$ 271,620	R\$ 3,259,443
ANO DE INÍCIO DA CONCESSÃO			2,018	CIP menos Taxa de Arrecadação			R\$ 258,039	R\$ 3,096,471
ANO FINAL DA CONCESSÃO			2,042	Taxa de Administração % sobre a Arrecadação			5.00%	
TRIBUTOS		Lucro Presumido	Lucro Real	TAXAS DE RETORNO (TIR)				
ISS		0.00%	0.00%	TIR DE PROJETO			11.85%	
PIS		0.65%	1.65%	TIR ALAVANCADA			12.57%	
COFINS		3.00%	7.60%	TIR ACIONISTA			13.40%	
RECUPERAÇÃO DE TRIBUTOS			1	FATORES DE REDUÇÃO NA CONTRAPRESTAÇÃO			ok	
RECUPERAÇÃO DE TRIBUTOS (PIS E COFINS)	SIM	TOTAL RECUPERADO	R\$ 3,200,174	DISPONIBILIDADE	90.00%	DESEMPENHO	10.00%	
DADOS GERAIS								
EXPOSIÇÃO MÁXIMA	(7,366,378)	Ocorre no ano	3	ÚLTIMO ANO DE TOMADA DE DÍVIDA	18	PAYBACK (ANOS)	8	
CAPITAL MÍNIMO EDITAL (\$ OU BENS)	3,500,000	SEGURO GARANTIA Valor Inicial	R\$ 1,548,236	OTIMIZAÇÃO INVESTIMENTOS	0.00%	OTIMIZAÇÃO OPERACIONAL	0.00%	

A.2. Demonstrações dos Resultados Econômico e Financeiros

Apresenta as demonstrações resultantes dos pressupostos apresentados no Painel, de acordo com as variáveis selecionadas. A seguir os resultados do cenário base considerado:

A.2.1. Demonstração do Resultado do Exercício:

Apresenta a DRE do estudo, com demonstrativo anual de receitas e despesas ao longo do período contratual

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS											
DRE em R\$	Total	1 2,018	2 2,019	3 2,020	4 2,021	5 2,022	6 2,023	7 2,024	8 2,025	9 2,026	10 2,027
Contra Prestação Pública	77,411,781	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita de Venda de Sucata	488,000	97,600	195,200	195,200	-	-	-	-	-	-	-
Receita Bruta	77,899,781	3,194,071	3,291,671	3,291,671	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
Impostos sobre Vendas	(7,205,730)	(295,452)	(304,480)	(304,480)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)
Crédito de PIS e COFINS	3,200,174	243,542	173,387	162,395	128,861	130,055	131,261	132,480	133,711	134,956	136,077
Líquido Impostos s/vendas	(4,005,556)	(51,910)	(131,092)	(142,085)	(157,562)	(156,368)	(155,162)	(153,944)	(152,712)	(151,468)	(150,347)
Receita Líquida	73,894,225	3,142,161	3,160,579	3,149,586	2,938,909	2,940,103	2,941,309	2,942,528	2,943,759	2,945,003	2,946,125
Custos Operacionais	(26,231,110)	(2,826,128)	(2,246,528)	(1,473,728)	(823,842)	(830,147)	(836,518)	(842,955)	(849,459)	(856,031)	(862,672)
Despesas Administrativas	(10,042,621)	(1,121,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
Res. Antes IR e Depreciação EBITDA	37,620,494	(805,671)	542,346	1,304,154	1,743,362	1,738,251	1,733,086	1,727,868	1,722,595	1,717,267	1,711,748
Depreciação	(16,495,843)	(172,513)	(495,607)	(818,796)	(827,998)	(837,296)	(846,691)	(856,184)	(865,777)	(875,469)	(883,793)
Resultado Após Depreciação	21,124,651	(978,184)	46,739	485,358	915,364	900,955	886,395	871,683	856,818	841,798	827,955
Rec Financeira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAIR Lucro Antes do Imp. de Renda	21,124,651	(978,184)	46,739	485,358	915,364	900,955	886,395	871,683	856,818	841,798	827,955
Imposto de Renda	(5,521,035)	-	(7,011)	(121,339)	(228,841)	(225,239)	(221,599)	(217,921)	(214,205)	(210,450)	(206,989)
Contribuição Social	(1,989,255)	-	(4,207)	(43,682)	(82,383)	(81,086)	(79,776)	(78,451)	(77,114)	(75,762)	(74,516)
Total Imposto de Renda e CSLL	(7,510,290)	-	(11,217)	(165,022)	(311,224)	(306,325)	(301,374)	(296,372)	(291,318)	(286,211)	(281,505)
Resultado Líquido	13,614,361	(978,184)	35,522	320,336	604,140	594,630	585,021	575,311	565,500	555,587	546,450

11 2,028	12 2,029	13 2,030	14 2,031	15 2,032	16 2,033	17 2,034	18 2,035	19 2,036	20 2,037	21 2,038	22 2,039	23 2,040	24 2,041	25 2,042
3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)	(286,424)
121,253	92,511	63,773	64,091	90,610	117,139	118,269	119,616	121,245	123,388	126,041	129,466	134,181	141,486	130,380
(165,171)	(193,912)	(222,651)	(222,333)	(195,814)	(169,285)	(168,155)	(166,807)	(165,178)	(163,036)	(160,382)	(156,958)	(152,242)	(144,937)	(156,043)
2,931,300	2,902,559	2,873,821	2,874,138	2,900,657	2,927,186	2,928,316	2,929,664	2,931,293	2,933,435	2,936,089	2,939,513	2,944,229	2,951,534	2,940,428
(869,382)	(876,162)	(883,012)	(889,934)	(896,929)	(903,996)	(911,137)	(918,352)	(925,643)	(933,009)	(940,376)	(947,742)	(955,109)	(962,476)	(969,842)
(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
1,690,213	1,654,692	1,619,104	1,612,499	1,632,024	1,651,486	1,645,475	1,639,607	1,633,945	1,628,721	1,624,008	1,620,066	1,617,415	1,617,353	1,598,881
(719,692)	(405,096)	(90,495)	(89,970)	(372,662)	(655,419)	(663,550)	(673,991)	(687,432)	(706,379)	(730,853)	(763,663)	(810,425)	(885,187)	(760,907)
970,522	1,249,596	1,528,608	1,522,529	1,259,362	996,067	981,925	965,616	946,513	922,342	893,155	856,404	806,989	732,167	837,974
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
970,522	1,249,596	1,528,608	1,522,529	1,259,362	996,067	981,925	965,616	946,513	922,342	893,155	856,404	806,989	732,167	837,974
(242,630)	(312,399)	(382,152)	(380,632)	(314,840)	(249,017)	(245,481)	(241,404)	(236,628)	(230,586)	(223,289)	(214,101)	(201,747)	(183,042)	(209,493)
(87,347)	(112,464)	(137,575)	(137,028)	(113,343)	(89,646)	(88,373)	(86,905)	(85,186)	(83,011)	(80,384)	(77,076)	(72,629)	(65,895)	(75,418)
(329,977)	(424,863)	(519,727)	(517,660)	(428,183)	(338,663)	(333,855)	(328,310)	(321,815)	(313,596)	(303,673)	(291,177)	(274,376)	(248,937)	(284,911)

A.2.2. Fluxo de Caixa do Projeto – Não Alavancado:

Apresenta o fluxo do projeto, sem financiamento

FLUXO DE CAIXA NÃO ALAVANCADO											
Em R\$	TOTAL	1 2,018	2 2,019	3 2,020	4 2,021	5 2,022	6 2,023	7 2,024	8 2,025	9 2,026	10 2,027
RECEITA BRUTA	77,899,781	3,194,071	3,291,671	3,291,671	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
Impostos sobre vendas	(4,005,556)	(51,910)	(131,092)	(142,085)	(157,562)	(156,368)	(155,162)	(153,944)	(152,712)	(151,468)	(150,347)
Custos Operacionais	(26,231,110)	(2,826,128)	(2,246,528)	(1,473,728)	(823,842)	(830,147)	(836,518)	(842,955)	(849,459)	(856,031)	(862,672)
Despesas Administrativas	(10,042,621)	(1,121,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
SAÍDAS OPERACIONAIS	(40,279,287)	(3,999,743)	(2,749,325)	(1,987,518)	(1,353,109)	(1,358,221)	(1,363,385)	(1,368,604)	(1,373,876)	(1,379,204)	(1,384,724)
Investimentos	(16,495,843)	(1,725,125)	(3,230,946)	(3,231,886)	(92,022)	(92,982)	(93,952)	(94,932)	(95,922)	(96,922)	(83,243)
Capital de Giro	-	51,175	(42,708)	(51,477)	(27,911)	19	19	20	20	20	70
Imposto de Renda Contribuição Social	(7,510,290)	-	(11,217)	(165,022)	(311,224)	(306,325)	(301,374)	(296,372)	(291,318)	(286,211)	(281,505)
OUTROS MOVIMENTOS	(24,006,133)	(1,673,951)	(3,284,871)	(3,448,385)	(431,157)	(399,287)	(395,307)	(391,285)	(387,220)	(383,114)	(364,678)
SALDO DE CAIXA	13,614,361	(2,479,622)	(2,742,525)	(2,144,231)	1,312,204	1,338,963	1,337,779	1,336,583	1,335,375	1,334,153	1,347,070
SALDO DE CAIXA ACUMULADO	-	(2,479,622)	(5,222,147)	(7,366,378)	(6,054,174)	(4,715,211)	(3,377,431)	(2,040,848)	(705,474)	628,680	1,975,749

11 2,028	12 2,029	13 2,030	14 2,031	15 2,032	16 2,033	17 2,034	18 2,035	19 2,036	20 2,037	21 2,038	22 2,039	23 2,040	24 2,041	25 2,042
3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
(165,171)	(193,912)	(222,651)	(222,333)	(195,814)	(169,285)	(168,155)	(166,807)	(165,178)	(163,036)	(160,382)	(156,958)	(152,242)	(144,937)	(156,043)
(869,382)	(876,162)	(883,012)	(889,934)	(896,929)	(903,996)	(911,137)	(918,352)	(925,643)	(933,009)	(940,376)	(947,742)	(955,109)	(962,476)	(969,842)
(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
(1,406,258)	(1,441,779)	(1,477,368)	(1,483,972)	(1,464,447)	(1,444,985)	(1,450,996)	(1,456,864)	(1,462,526)	(1,467,750)	(1,472,463)	(1,476,405)	(1,479,056)	(1,479,118)	(1,497,591)
(84,111)	(84,989)	(85,875)	(86,771)	(2,919,904)	(2,921,524)	(158,611)	(160,265)	(161,937)	(163,626)	(164,426)	(165,234)	(166,051)	(166,877)	(167,711)
5,902	10,993	10,997	384	(9,186)	(9,185)	103	29	(69)	(251)	(438)	(720)	(1,191)	(2,138)	65,524
(329,977)	(424,863)	(519,727)	(517,660)	(428,183)	(338,663)	(333,855)	(328,310)	(321,815)	(313,596)	(303,673)	(291,177)	(274,376)	(248,937)	(284,911)
(408,186)	(498,858)	(594,605)	(604,047)	(3,357,273)	(3,269,371)	(492,363)	(488,546)	(483,820)	(477,473)	(468,536)	(457,131)	(441,619)	(417,951)	(387,098)
1,282,027	1,155,834	1,024,499	1,008,452	(1,725,249)	(1,617,886)	1,153,112	1,151,061	1,150,125	1,151,248	1,155,472	1,162,935	1,175,796	1,199,402	1,211,782
3,257,776	4,413,611	5,438,110	6,446,562	4,721,313	3,103,427	4,256,539	5,407,600	6,557,725	7,708,973	8,864,445	10,027,380	11,203,176	12,402,578	13,614,361

A.2.3. Fluxo de Caixa Alavancado

Apresenta o fluxo de projeto com as condições de financiamento

FLUXO DE CAIXA ALAVANCADO											
Em R\$	TOTAL	1 2,018	2 2,019	3 2,020	4 2,021	5 2,022	6 2,023	7 2,024	8 2,025	9 2,026	10 2,027
RECEITA BRUTA	77,899,781	3,194,071	3,291,671	3,291,671	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
Impostos sobre vendas	(4,005,556)	(51,910)	(131,092)	(142,085)	(157,562)	(156,368)	(155,162)	(153,944)	(152,712)	(151,468)	(150,347)
Custos Operacionais	(26,231,110)	(2,826,128)	(2,246,528)	(1,473,728)	(823,842)	(830,147)	(836,518)	(842,955)	(849,459)	(856,031)	(862,672)
Despesas Administrativas	(10,042,621)	(1,121,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
EBITDA	37,620,494	(805,671)	542,346	1,304,154	1,743,362	1,738,251	1,733,086	1,727,868	1,722,595	1,717,267	1,711,748
Investimentos	(16,495,843)	(1,725,125)	(3,230,946)	(3,231,886)	(92,022)	(92,982)	(93,952)	(94,932)	(95,922)	(96,922)	(83,243)
Capital de Giro	-	51,175	(42,708)	(51,477)	(27,911)	19	19	20	20	20	70
OUTROS MOVIMENTOS	(16,495,843)	(1,673,951)	(3,273,654)	(3,283,363)	(119,934)	(92,963)	(93,933)	(94,912)	(95,902)	(96,902)	(83,173)
SALDO DE CAIXA OPERACIONAL	21,124,651	(2,479,622)	(2,731,308)	(1,979,210)	1,623,428	1,645,288	1,639,154	1,632,955	1,626,693	1,620,365	1,628,574
CAIXA OPERACIONAL ACUMULADO	-	(2,479,622)	(2,731,308)	(1,979,210)	1,623,428	1,645,288	1,639,154	1,632,955	1,626,693	1,620,365	1,628,574

Andraus Troyano
Frayze David
Advogados

• Rua Francisco Leitão n. 144 • São Paulo, SP
• CEP - 05414-020 • F. 55 11 3061-3867

11 2,028	12 2,029	13 2,030	14 2,031	15 2,032	16 2,033	17 2,034	18 2,035	19 2,036	20 2,037	21 2,038	22 2,039	23 2,040	24 2,041	25 2,042
3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
(165,171)	(193,912)	(222,651)	(222,333)	(195,814)	(169,285)	(168,155)	(166,807)	(165,178)	(163,036)	(160,382)	(156,958)	(152,242)	(144,937)	(156,043)
(869,382)	(876,162)	(883,012)	(889,934)	(896,929)	(903,996)	(911,137)	(918,352)	(925,643)	(933,009)	(940,376)	(947,742)	(955,109)	(962,476)	(969,842)
(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
1,690,213	1,654,692	1,619,104	1,612,499	1,632,024	1,651,486	1,645,475	1,639,607	1,633,945	1,628,721	1,624,008	1,620,066	1,617,415	1,617,353	1,598,881
(84,111)	(84,989)	(85,875)	(86,771)	(2,919,904)	(2,921,524)	(158,611)	(160,265)	(161,937)	(163,626)	(164,426)	(165,234)	(166,051)	(166,877)	(167,711)
5,902	10,993	10,997	384	(9,186)	(9,185)	103	29	(69)	(251)	(438)	(720)	(1,191)	(2,138)	65,524
(78,209)	(73,995)	(74,878)	(86,387)	(2,929,090)	(2,930,709)	(158,508)	(160,237)	(162,006)	(163,877)	(164,864)	(165,954)	(167,242)	(169,014)	(102,187)
1,612,004	1,580,697	1,544,226	1,526,112	(1,297,066)	(1,279,223)	1,486,967	1,479,370	1,471,940	1,464,844	1,459,144	1,454,112	1,450,172	1,448,339	1,496,693
1,612,004	1,580,697	1,544,226	1,526,112	(1,297,066)	(1,279,223)	1,486,967	1,479,370	1,471,940	1,464,844	1,459,144	1,454,112	1,450,172	1,448,339	1,496,693

A.2.4 Demonstração de Resultado do Exercício – DRE Alavancado

Nesta demonstração, temos a inclusão dos custos e receitas financeiras

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS ALAVANCADO												
Em R\$	Total	1 2,018	2 2,019	3 2,020	4 2,021	5 2,022	6 2,023	7 2,024	8 2,025	9 2,026	10 2,027	
Receita Bruta	77,899,781	3,194,071	3,291,671	3,291,671	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
Impostos sobre Vendas Líquido	(4,005,556)	(51,910)	(131,092)	(142,085)	(157,562)	(156,368)	(155,162)	(153,944)	(152,712)	(151,468)	(150,347)	
Receita Líquida	73,894,225	3,142,161	3,160,579	3,149,586	2,938,909	2,940,103	2,941,309	2,942,528	2,943,759	2,945,003	2,946,125	
Custos Operacionais	(26,231,110)	(2,826,128)	(2,246,528)	(1,473,728)	(823,842)	(830,147)	(836,518)	(842,955)	(849,459)	(856,031)	(862,672)	
Custos Administrativos	(10,042,621)	(1,121,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	
EBTIDA	37,620,494	(805,671)	542,346	1,304,154	1,743,362	1,738,251	1,733,086	1,727,868	1,722,595	1,717,267	1,711,748	
Depreciação	(16,495,843)	(172,513)	(495,607)	(818,796)	(827,998)	(837,296)	(846,691)	(856,184)	(865,777)	(875,469)	(883,793)	
RESULTADO APÓS DEPRECIÇÃO	21,124,651	(978,184)	46,739	485,358	915,364	900,955	886,395	871,683	856,818	841,798	827,955	
Despesas Financeiras	(2,268,814)	-	(225,519)	(357,028)	(437,914)	(222,559)	(64,409)	-	-	-	-	
Rec Financeira	482,895	-	-	768	951	487	132	19,171	52,901	87,159	34,792	
LAIR	19,338,731	(978,184)	(178,779)	129,097	478,402	678,883	822,118	890,854	909,720	928,957	862,746	
Imposto de Renda	(5,111,014)	-	-	(19,365)	(119,600)	(169,721)	(205,530)	(222,713)	(227,430)	(232,239)	(215,687)	
Contribuição Social	(1,844,613)	-	-	(11,619)	(43,056)	(61,099)	(73,991)	(80,177)	(81,875)	(83,606)	(77,647)	
Impostos de Renda e CSLL Após juros	(6,955,627)	-	-	(30,983)	(162,657)	(230,820)	(279,520)	(302,890)	(309,305)	(315,845)	(293,334)	
Resultado Líquido	12,383,105	(978,184)	(178,779)	98,114	315,745	448,062	542,598	587,963	600,415	613,111	569,413	
Resultado Acumulado	OK	(978,184)	(1,156,963)	(1,058,850)	(743,104)	(295,042)	247,556	835,519	1,435,934	2,049,046	2,618,459	

11 2,028	12 2,029	13 2,030	14 2,031	15 2,032	16 2,033	17 2,034	18 2,035	19 2,036	20 2,037	21 2,038	22 2,039	23 2,040	24 2,041	25 2,042
3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
(165,171)	(193,912)	(222,651)	(222,333)	(195,814)	(169,285)	(168,155)	(166,807)	(165,178)	(163,036)	(160,382)	(156,958)	(152,242)	(144,937)	(156,043)
2,931,300	2,902,559	2,873,821	2,874,138	2,900,657	2,927,186	2,928,316	2,929,664	2,931,293	2,933,435	2,936,089	2,939,513	2,944,229	2,951,534	2,940,428
(869,382)	(876,162)	(883,012)	(889,934)	(896,929)	(903,996)	(911,137)	(918,352)	(925,643)	(933,009)	(940,376)	(947,742)	(955,109)	(962,476)	(969,842)
(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
1,690,213	1,654,692	1,619,104	1,612,499	1,632,024	1,651,486	1,645,475	1,639,607	1,633,945	1,628,721	1,624,008	1,620,066	1,617,415	1,617,353	1,598,881
(719,692)	(405,096)	(90,495)	(89,970)	(372,662)	(655,419)	(663,550)	(673,991)	(687,432)	(706,379)	(730,853)	(763,663)	(810,425)	(885,187)	(760,907)
970,522	1,249,596	1,528,608	1,522,529	1,259,362	996,067	981,925	965,616	946,513	922,342	893,155	856,404	806,989	732,167	837,974
-	-	-	-	-	(195,214)	(394,815)	(230,627)	(140,730)	-	-	-	-	-	-
34,251	32,616	29,434	26,098	25,642	-	-	-	-	(12,661)	15,912	45,061	29,817	29,887	30,478
1,004,772	1,282,212	1,558,042	1,548,627	1,285,004	800,853	587,110	734,990	805,783	909,682	909,067	901,465	836,806	762,054	868,452
(251,193)	(320,553)	(389,511)	(387,157)	(321,251)	(200,213)	(146,778)	(183,747)	(201,446)	(227,420)	(227,267)	(225,366)	(209,202)	(190,513)	(217,113)
(90,430)	(115,399)	(140,224)	(139,376)	(115,650)	(72,077)	(52,840)	(66,149)	(72,520)	(81,871)	(81,816)	(81,132)	(75,313)	(68,585)	(78,161)
(341,623)	(435,952)	(529,734)	(526,533)	(436,901)	(272,290)	(199,617)	(249,897)	(273,966)	(309,292)	(309,083)	(306,498)	(284,514)	(259,098)	(295,274)
663,150	846,260	1,028,308	1,022,094	848,103	528,563	387,493	485,093	531,817	600,390	599,984	594,967	552,292	502,955	573,178
3,281,608	4,127,868	5,156,176	6,178,270	7,026,373	7,554,936	7,942,429	8,427,522	8,959,339	9,559,728	10,159,713	10,754,679	11,306,971	11,809,927	12,383,105

A.2.5 Balanço Patrimonial

Apresenta o balanço patrimonial projetado para os 25 anos de concessão, relativos ao cenário base selecionado na planilha painel:

BALANÇO PATRIMONIAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Em R\$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATIVO	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026	2,027
Ativo Circulante e de LP										
Disponibilidades e Títulos Mobiliários	-	30,705	38,059	19,474	5,285	766,820	2,116,056	-	-	-
Contas a Receber	215,217	216,478	215,725	201,295	201,377	201,460	201,543	201,627	201,713	201,789
Ajuste capital de Giro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total do Ativo Circulante e de LP	215,217	247,183	253,784	220,770	206,662	968,280	2,317,599	201,627	201,713	201,789
Ativo Permanente										
Investimentos	1,725,125	4,956,071	8,187,957	8,279,979	8,372,961	8,466,913	8,561,845	8,657,766	8,754,689	8,837,932
Depreciação Acumulada	(172,513)	(668,120)	(1,486,915)	(2,314,913)	(3,152,209)	(3,998,901)	(4,855,085)	(5,720,862)	(6,596,331)	(7,480,124)
Imobilizado Líquido	1,552,613	4,287,951	6,701,041	5,965,066	5,220,752	4,468,012	3,706,760	2,936,905	2,158,358	1,357,808
Total do Ativo	1,767,829	4,535,134	6,954,825	6,185,835	5,427,414	5,436,292	6,024,359	3,138,532	2,360,071	1,559,598

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2,028	2,029	2,030	2,031	2,032	2,033	2,034	2,035	2,036	2,037	2,038	2,039	2,040	2,041	2,042
-	-	-	-	-	-	-	-	(506,428)	636,464	-	-	-	-	-
200,774	198,805	196,837	196,859	198,675	200,492	200,570	200,662	200,773	200,920	201,102	201,337	201,660	202,160	201,399
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(60,933)
200,774	198,805	196,837	196,859	198,675	200,492	200,570	200,662	(305,654)	837,384	201,102	201,337	201,660	202,160	-
8,922,043	9,007,032	9,092,907	9,179,678	12,099,582	15,021,106	15,179,717	15,339,982	15,501,919	15,665,545	15,829,971	15,995,205	16,161,256	16,328,133	16,495,843
(8,199,816)	(8,604,912)	(8,695,407)	(8,785,377)	(9,158,039)	(9,813,458)	(10,477,007)	(11,150,998)	(11,838,430)	(12,544,809)	(13,275,662)	(14,039,324)	(14,849,750)	(15,734,936)	(16,495,843)
722,228	402,120	397,500	394,301	2,941,543	5,207,648	4,702,709	4,188,984	3,663,489	3,120,736	2,554,309	1,955,881	1,311,506	593,196	-
923,002	600,926	594,337	591,160	3,140,218	5,408,140	4,903,279	4,389,646	3,357,834	3,958,120	2,755,411	2,157,217	1,513,166	795,356	-

A.2.6. Quadro de Usos e Fontes

Apresenta o quadro de usos e fontes, dentro do cenário base

QUADRO DE USOS E FONTES EM R\$		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
USOS E FONTES EM R\$	Total	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026	2,027
USOS	(103,605,924)	(5,724,868)	(7,635,411)	(8,708,634)	(5,889,638)	(3,871,504)	(2,335,088)	(1,766,426)	(5,265,448)	(3,183,650)	(3,131,333)
Investimentos	(16,495,843)	(1,725,125)	(3,230,946)	(3,231,886)	(92,022)	(92,982)	(93,952)	(94,932)	(95,922)	(96,922)	(83,243)
Custos Operacionais	(26,231,110)	(2,826,128)	(2,246,528)	(1,473,728)	(823,842)	(830,147)	(836,518)	(842,955)	(849,459)	(856,031)	(862,672)
Custos Administrativos	(10,042,621)	(1,121,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
Impostos sobre vendas	(4,005,556)	(51,910)	(131,092)	(142,085)	(157,562)	(156,368)	(155,162)	(153,944)	(152,712)	(151,468)	(150,347)
Imposto de Renda	(6,955,627)	-	-	(30,983)	(162,657)	(230,820)	(279,520)	(302,890)	(309,305)	(315,845)	(293,334)
Amortização Emp Ponte	(1,429,622)	-	(1,429,622)	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização Emp Longo Prazo	(18,735,466)	-	-	(3,101,219)	(3,843,936)	(1,966,922)	(533,822)	-	-	-	-
Juros	(2,268,814)	-	(225,519)	(357,028)	(437,914)	(222,559)	(64,409)	-	-	-	-
Distribuição de Lucros	(17,441,266)	-	-	-	-	-	-	-	(3,486,346)	(1,391,678)	(1,370,032)
FONTES	103,605,924	5,724,868	7,635,411	8,708,634	5,889,638	3,871,504	2,335,088	1,766,426	5,265,448	3,183,650	3,131,333
Receitas	77,899,781	3,194,071	3,291,671	3,291,671	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
Capital Próprio	5,058,161	1,050,000	1,315,934	1,631,090	834,620	226,516	-	-	-	-	-
Receitas Financeiras	482,895	-	-	768	951	487	132	19,171	52,901	87,159	34,792
Capital de Giro	-	51,175	(42,708)	(51,477)	(27,911)	19	19	20	20	20	70
Financiamentos	20,165,088	1,429,622	3,101,219	3,843,936	1,966,922	533,822	-	-	-	-	-
Saldo Não distribuído	-	-	(30,705)	(7,354)	18,584	14,189	(761,535)	(1,349,236)	2,116,056	-	-

11 2,028	12 2,029	13 2,030	14 2,031	15 2,032	16 2,033	17 2,034	18 2,035	19 2,036	20 2,037	21 2,038	22 2,039	23 2,040	24 2,041	25 2,042
(3,136,624)	(3,140,080)	(3,136,903)	(3,122,953)	(4,821,252)	(6,542,339)	(5,659,092)	(4,660,171)	(3,602,830)	(1,940,668)	(3,748,409)	(3,140,813)	(3,125,097)	(3,124,220)	(3,192,473)
(84,111)	(84,989)	(85,875)	(86,771)	(2,919,904)	(2,921,524)	(158,611)	(160,265)	(161,937)	(163,626)	(164,426)	(165,234)	(166,051)	(166,877)	(167,711)
(869,382)	(876,162)	(883,012)	(889,934)	(896,929)	(903,996)	(911,137)	(918,352)	(925,643)	(933,009)	(940,376)	(947,742)	(955,109)	(962,476)	(969,842)
(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)	(371,705)
(165,171)	(193,912)	(222,651)	(222,333)	(195,814)	(169,285)	(168,155)	(166,807)	(165,178)	(163,036)	(160,382)	(156,958)	(152,242)	(144,937)	(156,043)
(341,623)	(435,952)	(529,734)	(526,533)	(436,901)	(272,290)	(199,617)	(249,897)	(273,966)	(309,292)	(309,083)	(306,498)	(284,514)	(259,098)	(295,274)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	(1,708,326)	(3,455,052)	(2,562,518)	(1,563,671)	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	(195,214)	(394,815)	(230,627)	(140,730)	-	-	-	-	-	-
(1,304,633)	(1,177,361)	(1,043,925)	(1,025,677)	-	-	-	-	-	-	(1,802,438)	(1,192,675)	(1,195,475)	(1,219,128)	(1,231,898)
3,136,624	3,140,080	3,136,903	3,122,953	4,821,252	6,542,339	5,659,092	4,660,171	3,602,830	1,940,668	3,748,409	3,140,813	3,125,097	3,124,220	3,192,473
3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471	3,096,471
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34,251	32,616	29,434	26,098	25,642	-	-	-	-	(12,661)	15,912	45,061	29,817	29,887	30,478
5,902	10,993	10,997	384	(9,186)	(9,185)	103	29	(69)	(251)	(438)	(720)	(1,191)	(2,138)	65,524
-	-	-	-	1,708,326	3,455,052	2,562,518	1,563,671	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	506,428	(1,142,892)	636,464	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

A.2.7 Capital Social

Está previsto o capital social de R\$ 3.500.000,00(três milhões e quinhentos mil reais), com integralização de no mínimo 30% (trinta por cento), no ato da assinatura do contrato e o saldo até o 5º (quinto) ano do contrato.

A.3. Seguros

Os seguros estimados para o período da concessão estão descritos na planilha premissas, de acordo com as exigências contratuais e referem-se a

Risco de engenharia

Risco operacional

Risco de responsabilidade civil

Seguros	% Custo Anual	Prêmio
Garantia Execução	1.50%	R\$ 1,548,236
Risco Engenharia	0.50%	R\$ 1,000,000
Risco Operacional	0.50%	R\$ 1,000,000
Responsabilidade Civil	0.50%	R\$ 1,000,000

O seguro de garantia de execução, foi calculado com base no valor do contrato, com uma taxa de 2 % ao longo do contrato

Vr. Contrato		16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505
Valor segurado	1.50%	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990
custo apólice %s/vr segurado	122,621	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905

16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505
326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990	326,990
4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905	4,905
16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505	16,349,505

A.4 Índice de cobertura do Serviço da Dívida

O ICDS ficou em todo o decorrer da tomada de recursos de longo prazo acima dos limites mínimos esperados pelas instituições financeiras e em termos médios acima de 2. Todavia, os financiamentos, quando necessários, poderão ser tomados prazos de até 4 anos ou em tranches anuais, como previsto no cenário base.

A.5. Depreciação

Os investimentos estão depreciados no período de 10 anos como segue, e quaisquer investimentos não inteiramente depreciados até o final do contrato de concessão, serão então depreciados no último ano da concessão

25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026	2,027
Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Acumulada	172,513	668,120	1,486,915	2,314,913	3,152,209	3,998,901	4,855,085	5,720,862	6,596,331	7,480,124
		2,018	2,019	2,020	2,021	2,022	2,023	2,024	2,025	2,026
Depreciação	172,513	495,607	818,796	827,998	837,296	846,691	856,184	865,777	875,469	883,793

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2,028	2,029	2,030	2,031	2,032	2,033	2,034	2,035	2,036	2,037	2,038	2,039	2,040	2,041	2,042
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
8,199,816	8,604,912	8,695,407	8,785,377	9,158,039	9,813,458	10,477,007	11,150,998	11,838,430	12,544,809	13,275,662	14,039,324	14,849,750	15,734,936	16,495,843
2,027	2,028	2,029	2,030	2,031	2,032	2,033	2,034	2,035	2,036	2,036	2,036	2,036	2,036	2,036
719,692	405,096	90,495	89,970	372,662	655,419	663,550	673,991	687,432	706,379	730,853	763,663	810,425	885,187	760,907

A.6. Demais itens citados na PMI

Os termos e condições de financiamento, estão apresentados no painel de controle, os investimentos no item anterior e custos de operação e manutenção já citados neste plano.

Análises de sensibilidade foram realizadas com foco no prazo da concessão e as taxas de retorno do investimento.

XI. ENCERRAMENTO DO VOLUME IV

Este é o encerramento do Volume IV com propostas de soluções para a prestação dos serviços de iluminação pública no Município de Orlandia sob a forma de Parceria Público Privada pela Andraus Troyano Frayze David Sociedade de Advogados.

FIM DO VOLUME