ANEXO II DO EDITAL – PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP), NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DOS SERVIÇOS DE EFICIENTIZAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES E USINA FOTOVOLTAICA DO MUNICÍPIO DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE.

Venda Nova do Imigrante, 2025

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 6
2. PREMISSAS UTILIZADAS 7
3. ESTIMATIVA DE CAPEX 17
3.1 CAPEX INICIAL 17
3.2 CAPEX REINVESTIMENTO 18
4. ESTIMATIVA DE OPEX 20
5. ESTIMATIVA DE RECEITAS DA CONCESSIONÁRIA 25
5.1 RECEITAS DO PODER CONCEDENTE 25
5.2 PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL 26
5.3 RECEITA ACESSÓRIA 29
5.4 VALOR ESTIMADO DE CONTRATO 29
6. IMPOSTOS 31
7. ESTIMATIVA DO DEMONSTRATIVO DE FLUXO DE CAIXA E RESULTADO DO EXERCÍCIO 32
7.1 DEMONSTRATIVO DO FLUXO DE CAIXA 32
7.2 DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO 34
8. LUCRATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO 36
9. RESULTADOS 38
APÊNDICE A - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE REFERÊNCIA 39

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução estimada dos Repasses do Fundo de Participação Municipal 26
Gráfico 2 – Marcos de Pagamentos da PRM de implantação 27
Gráfico 3 – Fluxo de Caixa Livre Acumulado 34
Gráfico 4 – Demonstrativo de Resultado do Exercício - Lucro Líquido..... 35

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Custo de Capital Próprio (Metodologia CAPM) 8
Tabela 2 – Composição Capital Próprio 9
Tabela 3 – Custo de Capital de Terceiros 10
Tabela 4 – Composição Capital de Terceiros 10
Tabela 5 – Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) 10
Tabela 6 – Garantias mencionadas no projeto e sua precificação 12
Tabela 7 – CAPEX inicial para eficientização do Parque de Iluminação Pública em Valores Presentes 17
Tabela 8 – CAPEX inicial para implantação da Infraestrutura de Telecomunicações em Valores Presentes 17
Tabela 9 – CAPEX inicial para Implantação da(s) unidade(s) de Geração Fotovoltaica em Valores Presentes 18
Tabela 10 – Novos Investimentos após o início das operações por ano em Valores Presentes 18
Tabela 11 – Valor estimado mensal e anual do OPEX do Parque de Iluminação Pública em Valores Presentes 20
Tabela 12 – Valor estimado mensal e anual do OPEX Da INFRAESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em Valores Presentes 21
Tabela 13 – Valor estimado mensal e anual do OPEX da Infraestrutura de Telecomunicações em Valores Presentes 21
Tabela 14 – Valor estimado mensal e anual do OPEX da(s) unidade(s) de Geração Fotovoltaica em Valores Presentes 21
Tabela 15 – Valor estimado mensal e anual do OPEX da USINA FOTOVOLTAICA do 12º ano em Valores Presentes 22
Tabela 16 – Composição de Preço do Verificador Independente 22
Tabela 17 – Valor estimado do OPEX TOTAL projetado por ano agregados pelas três soluções em Valores Projetados 23
Tabela 18 – Receitas do PODER CONCEDENTE 25
Tabela 19 – Parcela Remuneratória Anual paga pelo PODER CONCEDENTE 28
Tabela 20 – Valor Estimado de Contrato 30
Tabela 21 – Impostos Totais incidentes sobre Faturamento e Resultado 31

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Tabela 23 – Fluxo de Caixa Livre Acumulado 32
Tabela 24 – Demonstrativo de Resultado do Exercício - Lucro Líquido 34
Tabela 25 - Indicadores de Lucratividade Econômica 36

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

1. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Negócios de Referência consiste na análise de exploração de 3 (três) atividades econômicas diferentes, pensadas dentro do conceito de Cidade Inteligente, no município de Venda Nova do Imigrante.

A primeira atividade trata-se da eficientização, operação e manutenção do parque de Iluminação Pública para o município Venda Nova do Imigrante, denominado de PODER CONCEDENTE. A segunda atividade propõe a implantação, operação e manutenção de Infraestrutura de Telecomunicações para prover internet banda larga às edificações públicas do Município via link dedicado, instalação de *hotspots*[1] de Wi-Fi público para população e sistema de videomonitoramento por câmeras inteligentes em locais estratégicos da cidade.

Por fim, a terceira atividade a ser realizada compreende a implantação, operação e manutenção de unidade(s) de geração fotovoltaica, para atendimento da demanda energética dos prédios públicos municipais.

Para elaboração deste estudo econômico, utilizou-se de pesquisas de *benchmarking* relacionadas aos índices macroeconômicos nacionais, para fins de comparação de práticas e preços pertinentes aos mercados envolvidos.

É relevante constar que este Plano de Negócios de Referência foi desenvolvido a partir de tecnologias recentes, mas que não limitam a escolha da CONCESSIONÁRIA. Portanto, a CONCESSIONÁRIA poderá, por livre escolha, com base em sua expertise de mercado, adaptar a construção do empreendimento, de forma mais rentável, em conformidade com o CONTRATO, EDITAL e demais ANEXOS.

[1] Hotspot é a denominação de um determinado local onde uma rede sem fio (tecnologia Wi-Fi) está disponível para ser utilizada. Alguns desses pontos são oferecidos de maneira gratuita, como em bares, praças, restaurantes e outros estabelecimentos.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

2. PREMISSAS UTILIZADAS

O desenvolvimento das estimativas deste Plano de Negócios de Referência considerou algumas premissas discriminadas neste capítulo.

Ao longo do período de implantação, 18 (dezoito) meses, sendo 6 (seis) meses de preparação e 12 (doze) meses de execução da implantação a partir da ordem de serviço, está prevista a eficientização do parque de iluminação pública, a implantação da infraestrutura de telecomunicações e da(s) unidade(s) de geração fotovoltaica para o município.

Durante o período de CONCESSÃO previsto no EDITAL e demais ANEXOS, a CONCESSIONÁRIA fará jus ao recebimento de PARCELAS REMUNERATÓRIAS MENSAIS (PRM) pelo PODER CONCEDENTE, conforme a proposta econômica vencedora do certame licitatório e em função do desempenho do serviço prestado.

Seguem as principais premissas utilizadas nesse Plano de Negócios de Referência:

a) O Tempo de CONTRATO é determinado pelo Ponto de Equilíbrio Econômico do Projeto, que leva em consideração todos os investimentos, os custos de operação e manutenção dos serviços, o retorno financeiro do parceiro privado e os encargos tributários, correspondendo ao período de 25 (vinte e cinco) anos;

b) A definição do valor da Parcela Remuneratória Mensal é proveniente do somatório dos Pontos de Equilíbrio Econômico de cada objeto do empreendimento, os quais levam em consideração a igualdade da Taxa Interna de Retorno (TIR) e da Taxa Mínima de Atratividade (TMA), condição a qual garante um VPL igual a zero, e as especificidades de cada variável do empreendimento de forma que se tenha um bom equilíbrio entre todas elas.

c) A mensuração da estimativa da Taxa Mínima de Atratividade, na qual é avaliado se o investimento a ser feito é atrativo ao setor privado considera o risco do objeto do contrato e investimentos financeiros mais seguros. Para isso, calcula-se o WACC - *Weighted Average Capital Cost* (Tradução livre: Custo Médio Ponderado do Capital) que tem como objetivo calcular o custo de capital em uma análise de retorno sobre o investimento, indicando o seu nível mínimo de atratividade. De outro modo, ele é o

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

retorno esperado em outros investimentos mais seguros em relação ao empreendimento analisado.

O cálculo do WACC utilizado para este estudo seguiu como metodologia os parâmetros adotados pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) em sua Nota Técnica nº 30/2020. O WACC pode ser dividido em duas partes: 1) calcula-se o custo de capital próprio; e 2) calcula-se o custo de capital de terceiros. Quanto ao cálculo da primeira parte do WACC, tem-se que o custo do capital próprio é uma medida subjetiva. Normalmente, é utilizado a metodologia CAPM – *Capital Asset Pricing Model* (Tradução livre: Modelo de Precificação de Ativos Financeiros). Este modelo mostra o retorno que um investidor aceitaria por investir em uma empresa. Trata-se de uma maneira de encontrar uma taxa de retorno que leva em consideração o risco sistemático (não diversificável ou risco de mercado), por meio do coeficiente Beta.

Em outras palavras, o CAPM calcula o retorno que os "acionistas" esperam obter em contrapartida à injeção de dinheiro na companhia. Trata-se do custo de oportunidade dos acionistas por investirem no projeto em questão e não em outros ativos distintos. Deste modo, para a obtenção dos valores utilizados neste exercício foi considerada a média dos resultados dos indicadores dos quatro anos anteriores. Abaixo, segue a tabela apresentando os resultados do custo de capital próprio:

Tabela 1 – Custo de Capital Próprio (Metodologia CAPM)

Custo do Capital Próprio (Ke)	**Ano 1**	**Ano 2**	**Ano 3**	**Ano 4**	**Valor**
Taxa Livre de Risco + Risco País	5,65%	5,44%	5,31%	5,42%	5,45%
Beta Alavancado	5,12	4,54	4,76	4,86	4,82%
Prêmio de Risco de Mercado	9,64%	9,52	9,38%	9,15%	9,43%
Custo de Capital Próprio Nominal					**19,70%**
Inflação de Longo Prazo Brasil					3,88%
Custo do Capital Próprio Real (Ke)					**15,23%**

Fonte: Adaptado ANEEL (2023)

Mediante os dados expostos acima, para sua referência, a tabela abaixo nos permite melhor visualização da fonte e dos critérios de avaliação de cada indicador.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Tabela 2 – Composição Capital Próprio

Indicador	Critério de Avaliação	Fonte
Taxa Livre de Risco + Risco País	Média de 10 anos NTN-B 2035	Tesouro Direto
Beta Alavancado	Média de 5 anos do Total Beta alavancado: *Diversified/ green & Renewable Energy / Telecom.Services*	Damodaran
Prêmio de Risco de Mercado	Média de 10 anos	Damodaran
Inflação de Longo Prazo Brasil	IPCA	FOCUS 09/06/2023

Fonte: IPGC (2023)

Para avaliar o WACC incluindo o custo de capital de terceiros é necessário fazer o cálculo da segunda parte do WACC que consiste em cotações de mercado e da definição da participação da utilização do capital de terceiros em relação ao capital próprio. Vale reiterar que este estudo consiste em modelo de referência para apresentação da oportunidade de investimento aos empreendedores interessados, dotado de premissas e de pesquisas de mercado. Nesse raciocínio, um dos itens relevantes na composição dos custos dos investidores consiste no grau de relacionamento com as financeiras e do montante de capital próprio disponível. Os bancos consideram conjuntos de variáveis relacionadas aos riscos de cumprimento dos compromissos pelos empreendedores, inclusive as próprias garantias oferecidas pelo poder público costumam ser consideradas. Desse modo, o investidor deverá avaliar as suas condições de financiamento e, com isso, poderá utilizar o seu capital próprio em sua totalidade ou parcialmente, da forma que for mais vantajoso e disponível. Para a métrica do cálculo do Capital de Terceiros, foram considerados como indicadores as Debêntures do mercado de Infraestrutura no país e as Taxas Referenciais da B3, seguindo o mesmo critério anteriormente explicado, onde para obter os valores do atual exercício foram considerados os resultados dos quatro anos anteriores.

Quando se observa os valores associados ao capital de terceiros, a distribuição desse valor segue a seguinte distribuição conforme tabela abaixo:

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Tabela 3 – Custo de Capital de Terceiros

Custo do Capital Próprio (Ke)	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Valor
Debêntures	5,65%	5,44%	5,31%	5,42%	6,30%
Taxas Referenciais B3	5,93%	5,96%	6,10%	6,13%	6,03%
Custo da Dívida Nominal					12,71%
Inflação de Longo Prazo Brasil					3,88%
Carga Tributária					34%
Custo da Dívida Real					8,50%
Custo do Capital Próprio Nominal					**8,39%**
Custo do Capital Próprio Real					**5,61%**

Fonte: Adaptado ANEEL (2023)

Para atingir os percentuais encontrados, para a composição da do Capital de Terceiros, foi utilizado os seguintes critérios e fontes:

Tabela 4 – Composição Capital de Terceiros

Indicador	Critério de Avaliação	Fonte
Debêntures	Média de 10 anos	Ministério da Fazenda
Taxas Referenciais B3	Média de 10 anos	B3
Inflação de Longo Prazo Brasil	IPCA	FOCUS 09/06/2023

Fonte: IPGC (2023)

Algumas condições de financiamento dependem do grau de relacionamento junto ao banco, tais como o tempo de carência oferecido, o período de parcelamento e a participação de capital próprio.

Por derradeiro, foi calculada a média ponderada das taxas alcançadas do custo de capital próprio e do capital de terceiros, em função da participação no financiamento do empreendimento. Desta forma, é tido como premissa a proporcionalidade de participação do Custo de Capital Próprio e de Terceiros nesse estudo econômico comparativo, sendo posto que 20% (vinte por cento) é referente ao Capital Próprio e 80% (oitenta por cento) sendo de Capital de Terceiros.

Tabela 5 – Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

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

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Estrutura de Capital	
% Capital de Terceiros	80%
Custo de Capital Próprio Nominal	19,70%
Custo de Capital Próprio Real	15,23%
% Capital Próprio	20%
Custo de Capital de Terceiros Nominal	8,39%
Custo de Capital de Terceiros Real	5,61%
Custo Médio Ponderado de Capital Nominal	**10,65%**
Custo Médio Ponderado de Capital Real	**7,53%**

Fonte: IPGC (2023)

Tendo em vista o caráter referencial do estudo, a sua composição de custos e de capital, é definido a utilização do modelo nominal para a análise econômica realizada e para o estudo dos cenários. Portanto, o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) utilizado por este caderno como premissa é referente a **10,65% (dez inteiros e sessenta e cinco centésimos por cento)**, representando a taxa mínima de atratividade ou o custo de capital utilizado em uma análise de retorno.

d) A PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL DE REFERÊNCIA é **R$179.352,50(cento e setenta e nove mil trezentos e cinquenta e dois reais e cinquenta centavos)** para efeitos das propostas econômicas dos LICITANTES, respeitando-se os marcos de pagamento durante o período de implantação:

e) Neste Plano de Negócios, utilizou-se como premissa o uso de 80% (oitenta por cento) de capital de terceiros dos investimentos iniciais, e os outros 20% (vinte por cento) são por meio de recursos próprios, capital próprio;

f) Para os índices de reajuste monetário foram utilizados como dados macroeconômicos os reajustes inflacionários com enfoque os relatórios semanais divulgados pelo Banco Central do Brasil sobre a evolução e metas dos indicadores de inflação e taxas de juros, o Relatório Focus, sendo este o principal boletim das expectativas do mercado sobre os indicadores brasileiros. O estudo desenvolvido toma como base o Relatório Focus do dia 09 de junho de 2023, em especial, as expectativas e metas sobre o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA);

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

g) Em relação ao regime tributário, considerou-se o Lucro Presumido. Portanto, seguem as seguintes informações: 1) Incidência de ICMS: fora levado em consideração a isenção, tendo como base na Resolução Normativa nº 482/2012, da ANEEL; 2) Incidência de ISSQN: não fora considerado uma vez que a prestação deste serviço se dá através de Parceria Público-Privada conforme respaldado pelo inciso II do artigo 204 presente na Lei nº1.398/20 referente ao Código Tributário do Município de Venda Nova do Imigrante: "§ 2º No despacho que reconhecer o direito à imunidade ou à isenção poderá ser determinada a suspensão do requerimento para períodos subsequentes, enquanto forem satisfeitas as condições exigidas para sua concessão"; 3) Incidência do PIS: sujeita-se a 0,65% sobre o Faturamento; 4) Incidência de COFINS: submete-se a 3% sobre o Faturamento; 5) Incidência de CSLL: Sobre a Receita Bruta se aplica a alíquota de 32% e sobre o resultado obtido se aplica 9% ao Demonstrativo de Resultado de Exercício; 6) Incidência IR: sobre a parcela do Lucro Presumido incide 15%; 7) Adicional de IR: sujeita-se à incidência de adicional de imposto à alíquota de 10% sobre o valor que exceder R$240.000,00 (duzentos e quarenta mil reais) anual;

h) Para a complementação do estudo foram considerados Seguros e Garantias exigidas para a realização do projeto. Sendo assim, os indicadores elencados são: (i) Garantia de Execução Contrato; (ii) Seguro de Responsabilidade Civil e; (iii) Risco Operacional. A composição das variáveis mencionadas será descrita na tabela abaixo, ressaltando que todos possuem incidência de IOF com o percentual de 7,38% (sete inteiros e trinta e oito centésimos por cento) conforme disposto no Decreto nº 6.306/07, os valores obtidos, foram encontrados por meio de Benchmarking realizado com empresas do seguimento do objeto trabalhado conforme a validação e mercado necessária.

Tabela 6 – Garantias mencionadas no projeto e sua precificação

	Garantia de Execução do Contrato	Seguro de Responsabilidade Civil	Risco Operacional
% Assegurado	3,00%	5,00%	10,00%

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Valor Assegurado da Apólice (R$)	% de assegurado incidido sobre o Valor de Contrato	% de assegurado incidido sobre o Capex Total	% de assegurado incidido sobre o Capex Total Engenharia
Prêmio a.a.	1,00%	1,00%	0,60%

Fonte: IPGC (2023)

i) Este estudo se utilizou de modelos e técnicas de demonstração econômico-financeira para apresentar, comparar e definir o cenário, sendo esses o Fluxo de Caixa Descontado (FCD), o Fluxo de Caixa Livre (FCL), o Demonstrativo do Resultado do Exercício Fiscal (DRE) e as seguintes técnicas e indicadores o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o "Payback" previsto para o projeto. Todas essas metodologias e aplicações levam ao desenvolvimento, tecnicamente aceito e utilizado, de um sistema de avaliação de investimentos de capital como para o "Valuation" de uma determinada empresa ou projeto. O Fluxo de Caixa Descontado é uma ferramenta que otimiza e calcula o desempenho de um determinado projeto, de curto ou longo prazo, trazendo os seus resultados operacionais, de investimentos e financeiros a um valor presente, descontado a uma taxa específica. Essa ferramenta permite a adoção e estruturação do empreendimento conforme os riscos e expectativas existentes no empreendimento, assim sendo, foi assumido como premissa a criação de um Demonstrativo de Fluxo que traz diferentes fluxos de caixa, sendo eles: o Fluxo de Caixa Operacional (FCO), responsável por apresentar todas as entradas e saídas monetárias referentes a operação unicamente; o Fluxo de Caixa de Investimento (FCI), apresenta todas as despesas de capital existentes no empreendimento, entre elas a aquisição de novos equipamentos e os custos iniciais de implantação da solução proposta; e o Fluxo de Caixa de Financiamento (FCF), representa todas as entradas e saídas de empréstimos, financiamentos, amortizações e dividendos, sendo este responsável por englobar tanto os empenhos em Capital Próprio quanto em Capital de Terceiros. Quando todos estes são somados se chega no Fluxo de Caixa Descontado, mais precisamente na variação total de caixa do período, possibilitando a geração e análise de saldo inicial e final de caixa.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

O Fluxo de Caixa Livre nasce da necessidade de redução de riscos dos contratos de concessão à medida que busca o reequilíbrio dos fluxos se ajustando nos parâmetros de risco e retorno dos agentes envolvidos. Dessa forma, o modelo busca os resultados dos fluxos operacional (FCO) e de investimento (FCI) somando e descontando-se o seu resultado a uma taxa de desconto igual ao Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), tendenciando-se o resultado a uma Taxa Interna de Retorno igual ao WACC, presumidamente a um Valor Presente Líquido igual a zero.

A partir do Fluxo de Caixa Livre é possível mensurar determinados indicadores do empreendimento, sendo eles a Taxa Interna de Retorno, o Valor Presente Líquido, o "Payback" e o ano de Exposição Máxima de Caixa. Todos estes indicadores são responsáveis por resumir o desempenho e as possíveis expectativas de um determinado empreendimento, ou projeto, oferecendo maior segurança na tomada de decisão dos agentes financeiros. Foi considerado a análise de cada um desses indicadores de acordo com o cenário que ele representava, de forma que, foram escolhidos os que tiveram os melhores desempenho em cada uma dessas variáveis.

A TIR representa a possível rentabilidade econômica de um projeto, a partir de uma análise das entradas e saídas monetárias de um fluxo de caixa, esse indicador é capaz de mensurar o quão rentável pode ser um investimento no longo prazo. Não obstante, a TMA, aqui considerado o WACC, representa a taxa mínima de rentabilidade hoje no mercado, sendo um compilado das principais taxas de lucratividade de um setor econômico. Foi adotado como premissa por este Estudo Econômico a conservação da relação de equilíbrio entre os indicadores, TIR = WACC, sendo assim os resultados advindos do desempenho do Fluxo de Caixa, assim como, da Margem de Contribuição tendem ao equilíbrio financeiro, não onerando nenhuma das possíveis partes de um contrato. A partir dessa relação tem-se um retorno do Valor Presente Líquido (VPL) igual a zero, simbolizando o equilíbrio encontrado no projeto.

O VPL trabalha como um fruto do Fluxo de Caixa Livre a partir da utilização de uma "Taxa de Desconto" que traz para valores presentes os ganhos e perdas resultantes do empreendimento. Dessa forma, esse indicador trabalha diretamente com o poder de compra e valor da moeda ao longo do tempo, a partir da ideia de desvalorização ele traz

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

a possibilidade de uma avaliação com menos riscos e uma estimativa da rentabilidade real. Conforme já explicitado, o presente estudo se utilizou do WACC como métrica para “Taxa de Desconto”, sendo este o melhor indicador de riscos e ganhos de um setor específico.

Complementando os indicadores apresentados o “Payback” é a representação direta do tempo necessário para a concretização do retorno do investimento para os agentes envolvidos. Partindo disso, esse indicador desempenha a função de apresentar o potencial de retorno de um investimento, podendo esse ser de curto, médio ou longo prazo, e a real atratividade dos projetos, sendo mensurado a partir dos resultados obtidos no Fluxo de Caixa Livre.

Em conjunto ao Demonstrativo de Fluxos, o Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE) é considerado como uma expectativa do desempenho dos agentes financeiros nos exercícios do projeto. Por conseguinte, sua execução é dada por um detalhamento das receitas e despesas, incluindo receitas e despesas não concretas como valores de depreciação e amortizações, a fim de se chegar a um resultado líquido do exercício de uma empresa, seja de prejuízo ou lucro fiscal. Esse relatório contábil é um forte componente para a tomada de decisão dos agentes financeiros, sendo um resumo claro da saúde financeira de um empreendimento, possibilitando a melhor execução de planejamentos estratégicos. Ressalta-se que a depreciação adotada neste estudo, leva em consideração a amortização total do ativo no final do projeto, o que isenta a necessidade de indenização sobre o mesmo. Para a execução da DRE, o presente estudo econômico utilizou a estrutura de receitas e custos empenhados no cenário apresentado, incorporando os custos referentes à depreciação, amortização, os encargos financeiros e de oportunidade. Todos esses custos não são incorporados ou considerados na estrutura do Demonstrativo de Fluxos, uma vez que, o regime contábil dos Fluxos é referente ao caixa da empresa, garantindo apenas o desempenho monetário físico do empreendimento;

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

j) Receitas acessórias[2] não foram consideradas neste PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA, mas prevê-se a possibilidade de exploração de mercado por parte da CONCESSIONÁRIA, sendo este previamente acordado com o PODER CONCEDENTE.

Os cálculos e estimativas das premissas aqui apresentadas datam de outubro de 2023, e possíveis ocorrências macroeconômicas futuras que impactam os meios de análise do empreendimento devem ser mitigadas de acordo com os dispositivos de reequilíbrio de análises futuras.

[2] 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.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

3. ESTIMATIVA DE CAPEX

O *Capital Expenditure* (CAPEX) constitui-se em despesas de capital ou investimentos em bens de capitais, envolvendo todos os custos relacionados à aquisição de equipamentos e custos de instalações necessários para as 3 (três) soluções deste empreendimento.

3.1 CAPEX INICIAL

O valor estimado do CAPEX, nos primeiros 12 (doze) meses de eficiência do CONTRATO é de **R$ 7.216.200,59(sete milhões duzentos e dezesseis mil duzentos reais e cinquenta e nove centavos),** descriminado por atividade econômica, conforme as tabelas a seguir:

Tabela 7 – CAPEX inicial para eficientização do Parque de Iluminação Pública em Valores Presentes

CAPEX IP	VALOR
Mão de obra (implantação)	R$ 370.719,96
Materiais	R$ 756.912,07
Veículos e equipamentos	R$ 361.110,70
BDI	R$ 89.455,57
Investimento inicial total	R$ 1.578.198,30

Fonte: IPGC (2023)

Tabela 8 – CAPEX inicial para implantação da Infraestrutura de Telecomunicações em Valores Presentes

CAPEX TELECOMUNICAÇÕES	VALOR
Mão de obra (implantação)	R$ 213.643,04
Materiais	R$ 1.794.667,45
Veículos e equipamentos	R$ 133.847,68
BDI	R$ 135.598,27
Licenças e documentos	R$ 53.122,64
Investimento inicial total	R$ 2.330.879,08

Fonte: IPGC (2023)

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Tabela 9 – CAPEX inicial para Implantação da(s) unidade(s) de Geração Fotovoltaica em Valores Presentes

CAPEX USINA FOTOVOLTAICA	VALOR
Serviços	R$ 2.272.500,00
BDI	R$ 136.549,98
Investimento inicial total	R$ 2.409.049,98

Fonte: IPGC (2023)

Fora os valores discriminados acima, foram considerados dentro do CAPEX total e inicial dois componentes referente a fase de preparação. O primeiro componente é sobre o Ressarcimento que compreende os Estudos Preliminares realizados pelo Instituto de Planejamento e Gestão de Cidades e pelo e ao Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo S/A (BANDES), sendo devido o pagamento pelo Licitante vencedor futuro, ou seja, no sucesso do processo licitatório, com o montante a ser efetuado pelo parceiro privado vencedor é de **R$ 746.424,07(setecentos e quarenta e seis mil quatrocentos e vinte e quatro reais e sete centavos)**, sendo 80% desse valor direcionado ao IPGC e 20% ao BANDES**.** O segundo componente são os valores com o Projeto Executivo do projeto que tem um montante de **R$ 151.649,16(cento e cinquenta e um mil seiscentos e quarenta e nove reais e dezesseis centavos).**

3.2 CAPEX REINVESTIMENTO

Em virtude da vida útil da estrutura física, materiais e equipamentos há de se considerar a realização de reinvestimentos durante o período de CONCESSÃO, conforme estabelecido ANEXO I do EDITAL – TERMO DE REFERÊNCIA. Sendo assim, a Tabela 10 expõe estes novos investimentos discriminados por ano, em valor presente:

Tabela 10 – Novos Investimentos após o início das operações por ano em Valores Presentes

ANO	IP	UFV	TELECOM	TOTAL
2	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
4	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
5	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
6	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
7	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
8	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
9	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

10	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
11	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
12	R$ 1.768.743,45	R$ 533.538,90	R$ 1.044.185,68	R$ 3.346.468,03
13	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
14	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
15	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
16	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
17	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
18	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
19	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
20	R$ -	R$ -	R$ 303.945,37	R$ 303.945,37
21	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
22	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
23	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
24	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
25	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
26	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
TOTAL	R$ 1.768.743,45	R$ 533.538,90	R$ 1.348.131,05	R$ 3.650.413,40

Fonte: IPGC (2023)

Dessa forma, o resultado em valor presente, isto é, excluindo o efeito inflacionário desses reinvestimentos, alcança o patamar de **R$ 3.650.413,40(três milhões seiscentos e cinquenta mil quatrocentos e treze reais e quarenta centavos).** Partindo disto, o INVESTIMENTO TOTAL previsto é estimado em **R$ 10.866.613,99 (dez milhões oitocentos e sessenta e seis mil seiscentos e treze reais e noventa e nove centavos)** em valor presente.

Este Plano de Negócios tem como propósito apresentar o modelo de referência para a apresentação de oportunidade de investimento e de avaliação da rentabilidade do objeto, não sendo taxativo nas exposições, tendo em vista que o modelo de PPP permite que o parceiro privado faça a sua própria estrutura de negócio. Assim sendo, reitera-se que as informações que constam neste Plano de Negócios econômico são apenas de referência e não devem implicar a CONCESSIONÁRIA ou ao PODER CONCEDENTE em deveres e direitos.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

4. ESTIMATIVA DE OPEX

O *Operational Expenditure* (OPEX) é composto pelas despesas administrativas e os custos operacionais, além dos custos com a manutenção dos equipamentos, insumos, e folha de pagamentos dos profissionais da prestação dos serviços pertencentes ao escopo de trabalho da CONCESSIONÁRIA. Deste modo, o OPEX será discriminado em diversos grupos de despesas, quais sejam: despesas com pessoal; taxas e licenciamentos; insumos para os serviços; manutenção; serviços terceirizados; marketing comercial; garantia de contrato; seguro de responsabilidade civil; e outros.

Ademais, as tabelas abaixo apresentam o OPEX de cada atividade segregada e o OPEX total agregado por ano.

Tabela 11 – Valor estimado mensal e anual do OPEX do Parque de Iluminação Pública em Valores Presentes

OPEX – ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
Descrição	Valor Mensal	Valor Anual
Mão de Obra	R$ 49.539,08	R$ 594.468,96
Manutenção Equipamento	R$ 3.357,93	R$ 40.295,20
Manutenção de Estrutura	R$ 5.231,00	R$ 62.772,00
Manutenção de Funcionário	R$ 1.700,88	R$ 20.410,56
Total	R$ 59.828,89	R$ 717.946,72

Fonte: IPGC (2023)

Referente aos custos de operação e manutenção do Parque de Iluminação Pública, fora considerada a progressão dos valores a partir do 13º ano de operação da concessão, tendo em vista a Taxa de Crescimento Vegetativo do Parque de Referência e, consequentemente, o aumento dos custos de operação apresentados acima. Dessa forma, na tabela abaixo é possível visualizar a atualização desses custos da solução de Iluminação Pública ao longo da concessão.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Tabela 12 – Valor estimado mensal e anual do OPEX Da INFRAESTRUTURA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em Valores Presentes

OPEX – ILUMINAÇÃO PÚBLICA		
Descrição	Valor Mensal	Valor Anual
Mão de Obra	R$ 49.539,08	R$ 594.468,96
Manutenção Equipamento	R$ 3.817,53	R$ 45.810,40
Manutenção de Estrutura	R$ 5.463,76	R$ 65.565,12
Manutenção de Funcionário	R$ 1.700,88	R$ 20.410,56
Total	R$ 60.521,25	R$ 726.255,04

Fonte: IPGC (2023)

Tabela 13 – Valor estimado mensal e anual do OPEX da Infraestrutura de Telecomunicações em Valores Presentes

OPEX – INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES		
Descrição	Valor Mensal	Valor Anual
Mão de Obra	R$ 4.043,36	R$ 48.520,32
Manutenção de Funcionário	R$ 893,37	R$ 10.720,38
Manutenção Equipamento	R$ 2.248,33	R$ 26.980,00
Manutenção de Estrutura	R$ 10.279,90	R$ 123.358,76
Total	R$ 17.464,96	R$ 209.579,46

Fonte: IPGC (2023)

Tabela 14 – Valor estimado mensal e anual do OPEX da(s) unidade(s) de Geração Fotovoltaica em Valores Presentes

OPEX – USINA FOTOVOLTAICA		
Descrição	Valor Mensal	Valor Anual
Terceirização do O&M	R$ 4.071,90	R$ 48.862,75
Total	R$ 4.071,90	R$ 48.862,75

Fonte: IPGC (2023)

Referente aos custos da Usina Fotovoltaica, ocorrerá um aumento de valor no 12º ano devido à necessidade do incremento de novos módulos fotovoltaicos, apresentados no Estudo de Viabilidade Técnico.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Tabela 15 – Valor estimado mensal e anual do OPEX da USINA FOTOVOLTAICA do 12º ano em Valores Presentes

OPEX – USINA FOTOVOLTAICA		
Descrição	Valor Mensal	Valor Anual
Terceirização do O&M	R$ 4.899,02	R$ 58.788,24
Total	R$ 4.899,02	R$ 58.788,24

Fonte: IPGC (2023)

Para além, dentro dos estudos de OPEX fora precificado a mão de obra e serviço de um Verificador Independente, sendo o mesmo responsável por fiscalizar e metrificar os avanços do futuro parceiro privado na operação e manutenção do objeto do projeto. O mesmo foi contabilizado em nossos estudos a partir da assinatura de contrato visando auferir o Período de Implantação como foi apresentado pela parte técnica. O valor de referência do serviço foi encontrado através de um estudo de benchmarking para a realização da composição de custo mínima necessária para o projeto. O resultado encontrado está discriminado abaixo:

Tabela 16 – Composição de Preço do Verificador Independente

Composição	Quant.	Valor Unitário	Horas/Ano	Valor Anual	Referência
Engenheiro Sênior	1,00	550,00	130	R$ 71.500,00	CREA/ES
Auxiliar Técnico	2,00	42,95	216	R$ 18.554,40	SINAPI ES (11/2024)
Advogado	1,00	198,40	80	R$ 15.872,00	OAB Vila Velha
Economista	1,00	523,00	60	R$ 31.380,00	COFECCON
Materiais/Equipamentos/Ferramentas				R$ 44.362,76	Benchmarking Mercado
BDI	25%	R$ 136.203,20		33.931,13	
Total Ano				215.600,29	

Fonte: IPGC (2023)

Como observado acima, o montante referente ao custo do Verificador Independente é de **R$ 17.966,69 (dezessete mil novecentos e sessenta e seis reais e sessenta e nove centavos)** mensais, o que resulta no valor de **R$ 215.600,29 (duzentos e quinze mil seiscentos reais e vinte e nove centavos)** ao ano.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Tabela 17 – Valor estimado do OPEX TOTAL projetado por ano agregados pelas três soluções em Valores Projetados

ANO	VALORES ANUAIS
1	R$ 1.012.181,74
2	R$ 1.256.595,04
3	R$ 1.311.885,22
4	R$ 1.363.048,75
5	R$ 1.415.935,04
6	R$ 1.470.873,32
7	R$ 1.527.943,20
8	R$ 1.587.227,40
9	R$ 1.648.811,82
10	R$ 1.712.785,72
11	R$ 1.779.241,81
12	R$ 1.848.276,39
13	R$ 1.949.359,52
14	R$ 2.024.994,67
15	R$ 2.103.564,46
16	R$ 2.185.182,76
17	R$ 2.269.967,85
18	R$ 2.358.042,60
19	R$ 2.449.534,66
20	R$ 2.544.576,60
21	R$ 2.643.306,17
22	R$ 2.745.866,45
23	R$ 2.852.406,07
24	R$ 2.963.079,43
25	R$ 3.078.046,91
TOTAL	R$ 50.102.733,60

Fonte: IPGC (2023)

Dessa forma, o resultado final do OPEX acumulado, em valor presente, isto é, retirado o efeito inflacionário desses custos, alcança o patamar de **R$ 29.856.962,71(vinte e nove milhões oitocentos e cinquenta e seis mil novecentos e sessenta e dois reais e setenta e um centavos).** Em contrapartida, o resultado final do OPEX acumulado, levando-se em consideração os efeitos inflacionários, alcança o montante de **R$ 50.102.733,60(cinquenta milhões cento e dois mil setecentos e trinta e três reais e sessenta centavos).**

Este PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA tem como propósito apresentar um modelo de referência para apresentação de oportunidade de investimento e de avaliação da rentabilidade

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

do objeto, não sendo taxativo nas exposições. Assim sendo, a proposta financeira do particular dependerá das suas condições de custo, técnica e de financiamento, de maneira que o licitante vencedor será aquele que apresentar a maior eficiência, ou seja, aquele que conseguir minimizar o uso de recursos dado que consigam atender com plenitude as cláusulas do EDITAL, seus ANEXOS e CONTRATO.

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

5. ESTIMATIVA DE RECEITAS DA CONCESSIONÁRIA

5.1 RECEITAS DO PODER CONCEDENTE

Com o intuito de mitigar riscos e validar a saúde financeira do empreendimento, o presente tópico apresenta as principais receitas do município e sua capacidade de arcar com as despesas inerentes a CONCESSÃO.

As receitas aqui apresentadas fazem jus a Contribuição para o Custeio de Iluminação Pública (COSIP) e o Fundo de Participação dos Municípios (FPM), sendo seus respectivos percentuais tratados como GARANTIAS da CONCESSÃO, conforme CONTRATO e ANEXO 3 do CONTRATO – INDICADORES DE DESEMPENHO, MECANISMOS DE PAGAMENTO E GARANTIAS.

Neste Plano de Negócios de Referência, foi considerada para a aferição das estimativas e para a análise da capacidade de adimplemento da PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL do PODER CONCEDENTE a arrecadação referente ao período de maio de 2022 para a COSIP, e para o FPM o período de 2021.

Segue abaixo os respectivos valores de repasse mensal que foram considerados:

Tabela 18 – Receitas do PODER CONCEDENTE

FONTE	REFERÊNCIA	VALOR
Contribuição Para Custeio De Iluminação Pública (COSIP)	Maio de 2022	R$ 137.784,54
Fundo De Participação Municipal (FPM)	2021	R$ 27.072.596,68

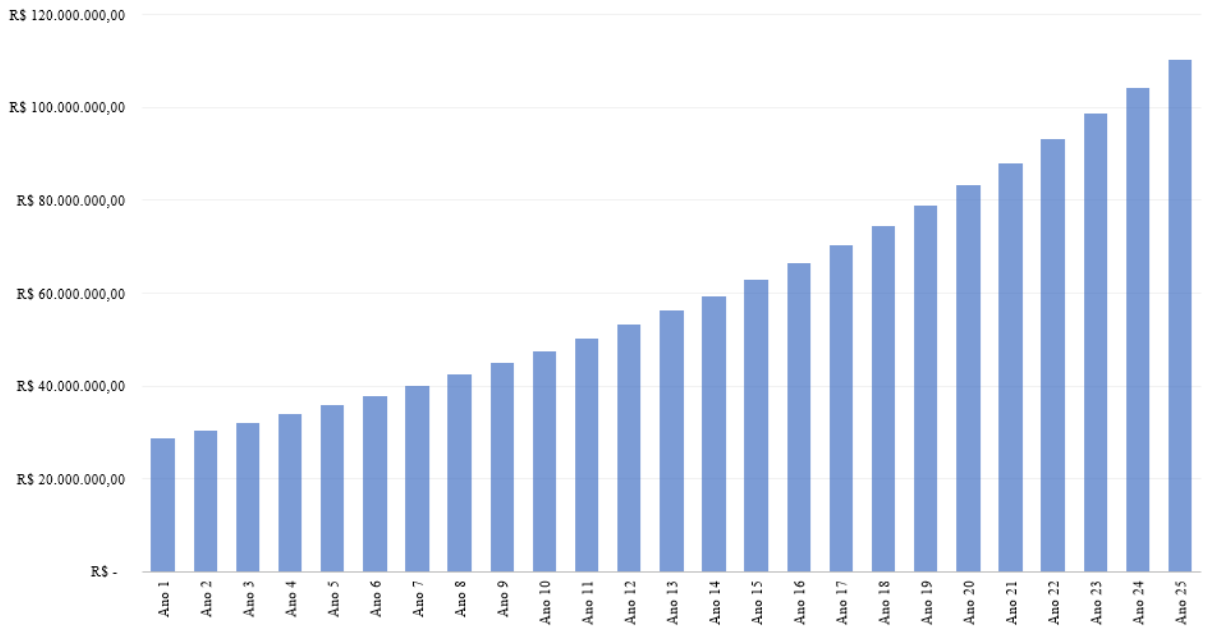
Fonte: Tesouro Nacional Transparente (2022).

Para além, também fora considerada a projeção inflacionária dos repasses condizentes com o Fundo de Participação Municipal (FPM) ao longo de todo o período de CONCESSÃO. Segue abaixo o Gráfico 1 de projeção.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Gráfico 1 – Evolução estimada dos Repasses do Fundo de Participação Municipal



Fonte: IPGC (2022)

5.2 PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL

A PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL DE REFERÊNCIA (PRM), conforme apresentado, é quantificada através do cálculo do Ponto de Equilíbrio Econômico do empreendimento. Assim, a PRM possui como critério basilar o pagamento das remunerações mensais da CONCESSIONÁRIA por parte do PODER CONCEDENTE.

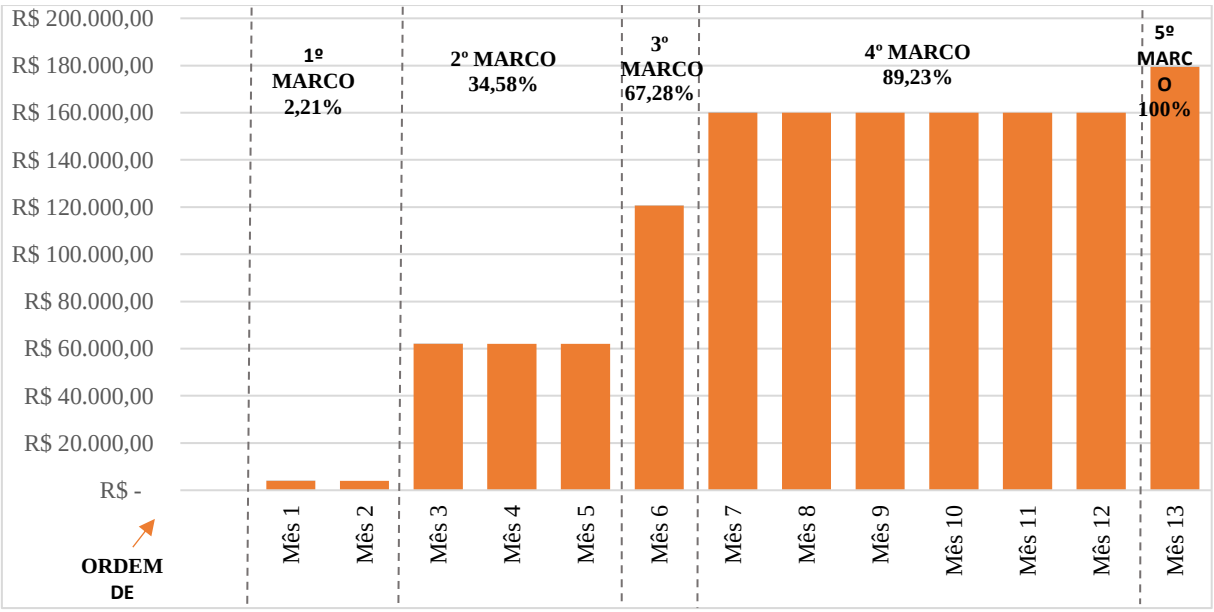
Fora também considerada a ocorrência do pagamento da PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL DE REFERÊNCIA, compondo as soluções de Iluminação Pública e Infraestrutura de Telecomunicações desde o primeiro ano de concessão. A assunção do Parque de Iluminação se inicia a partir da ORDEM DE SERVIÇO, momento que a concessionária fica responsável pelo serviço de Operação e Manutenção de Iluminação Pública. Portanto, o Primeiro Marco de Pagamento se dá necessariamente, no mês subsequente aos serviços prestados no mês anterior. O Segundo Marco de Pagamento será referente ao mês posterior da prestação de serviço prestação de serviço do segundo marco de implantação que compreende a 50% da modernização do Parque de Iluminação Pública, o recebimento do Terceiro Marco de Pagamento ocorre do mesmo critério do marco anterior, refletindo a 100% do Parque de IP. O recebimento do Quarto Marco de Pagamento acontece ao mês consecutivo a implantação da

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Infraestrutura de Telecomunicações e o Quinto e último Marco de Pagamento, após ao mês decorrente a construção e início da operação da(s) unidade(s) de Geração Fotovoltaica.

O Gráfico 2 abaixo demonstra a ocorrência de pagamentos da PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL, de acordo com os marcos de implantação das soluções, Iluminação Pública, Infraestrutura de Telecomunicações e da(s) Unidade(s) Geradora Fotovoltaica.

Gráfico 2 – Marcos de Pagamentos da PRM de implantação



Fonte: IPGC (2023)

O percentual destinado para cada marco de pagamento é referente ao seu peso na composição da PRM global. O 1º Marco se dá a partir do 1º (primeiro) mês de contrato, após ao mês destinado a ordem de serviço, com o recebimento de 2,21% (dois inteiros e vinte e um centésimos por cento) relativa à operação e à manutenção do Parque de Iluminação Pública.

O 2º Marco se dá a partir do 3º (terceiro) mês, referente à 50% da modernização do Parque de Iluminação Pública, representando 32,37% (trinta e dois inteiros e trinta e sete centésimos por cento) da PRM, que somada à receita do primeiro marco totaliza o percentual de 34,58% (trinta e quatro inteiros e cinquenta e oito centésimos por cento). O 3º Marco é referente a 100% de modernização do Parque de Iluminação Pública, refletindo a um percentual de 32,70% (trinta e dois inteiros e setenta centésimos por cento) da Parcela Remuneratória Mensal, totalizando um percentual de 67,28% (sessenta e sete inteiros e vinte e oito centésimos por cento).

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

No 4º Marco ocorre a implantação da Infraestrutura de Telecomunicações e início da oferta de acesso à internet para as edificações previstas no projeto, representando o total de 21,96% (vinte e um inteiros e noventa e seis centésimos por cento) da Parcela Remuneratória Mensal, que somado às receitas já destinadas nos marcos anteriores totaliza o percentual de 89,23% (oitenta e nove inteiros e vinte e três centésimos por cento).

O 5º, e último, Marco se dá a partir do início de operação da(s) unidade(s) de geração fotovoltaica, que representa o percentual de 10,77% (dez inteiros e setenta e sete centésimos por cento) da Parcela Remuneratória Mensal, que somado a receita já destinada aos outros Marcos, totaliza os 100% (cem porcento) da Parcela Remuneratória Mensal.

A Tabela abaixo apresenta as PARCELA REMUNERATÓRIAS MENSAIS DE REFERÊNCIA pagas à CONCESSIONÁRIA durante os 25 (vinte e cinco) anos de Concessão Administrativa, sendo tais parcelas agregadas anualmente em Valores Projetados.

Tabela 19 – Parcela Remuneratória Anual paga pelo PODER CONCEDENTE

ANO	PARCELA REMUNERATÓRIA ANUAL
1	R$ 1.274.891,18
2	R$ 2.268.880,86
3	R$ 2.368.711,62
4	R$ 2.461.091,37
5	R$ 2.556.581,72
6	R$ 2.655.777,09
7	R$ 2.758.821,24
8	R$ 2.865.863,50
9	R$ 2.977.059,01
10	R$ 3.092.568,90
11	R$ 3.212.560,57
12	R$ 3.337.207,92
13	R$ 3.466.691,59
14	R$ 3.601.199,22
15	R$ 3.740.925,75
16	R$ 3.886.073,67
17	R$ 4.036.853,33
18	R$ 4.193.483,24
19	R$ 4.356.190,39
20	R$ 4.525.210,57
21	R$ 4.700.788,74

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

22	R$ 4.883.179,35
23	R$ 5.072.646,70
24	R$ 5.269.465,40
25	R$ 5.473.920,65
TOTAL	R$ 89.036.643,54

Fonte: IPGC (2023)

Estima-se que o somatório das Parcelas Remuneratórias Mensais totais, em valores projetados, representa o montante de **R$ 89.036.643,54(oitenta e nove milhões trinta e seis mil seiscentos e quarenta e três reais e cinquenta e quatro centavos).** Em valor presente, o montante total é estimado em **R$ 52.928.411,05(cinquenta e dois milhões novecentos e vinte e oito mil quatrocentos e onze reais e cinco centavos).**

5.3 RECEITA ACESSÓRIA

As Receitas Acessórias correspondem a um conjunto de valores cujo recebimento decorre da realização, pela Concessionária, de atividades econômicas relacionadas tangencialmente aos objetos do CONTRATO de CONCESSÃO. No caso em questão, a solução de Infraestrutura de Telecomunicações possibilita a obtenção de Receitas Acessórias em diversas áreas, como a possibilidade de exploração de mercado no segmento de comercialização de acesso à internet.

Portanto, toda e qualquer exploração extra de Mercado para obtenção de Receita deverá ser precedida de anuência por parte do Poder Concedente, mediante divisão das receitas resultantes de tal comercialização, conforme estipulado pelo ANEXO 3 do CONTRATO – CADERNO DE INDICADORES, MECANISMOS DE PAGAMENTO E GARANTIAS e CONTRATO.

Dado o caráter subjetivo e incerto de tais receitas, para fins de cálculo de TIR (Taxa Interno de Retorno) no Plano de Negócios e apresentação da Proposta Econômica, é vetada a utilização de contabilização de receitas acessórias. O LICITANTE que em sua PROPOSTA ECONÔMICA se valer dessas receitas, será desclassificado.

5.4 VALOR ESTIMADO DE CONTRATO

O VALOR ESTIMADO DE CONTRATO foi calculado por este PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA, tendo como base premissas econômicas de cálculo e a legislação que opera no âmbito das CONCESSÕES. Portanto, a base de cálculo reside no somatório das Parcelas

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/
Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Remuneratórias Mensais pagas pelo PODER CONCEDENTE durante o período de concessão, independentemente de ganhos acessórios.

Desta maneira, o VALOR ESTIMADO DE CONTRATO é dado pela Parcela Remuneratória Mensal de Referência no valor de **R$ 179.352,50(cento e setenta e nove mil trezentos e cinquenta e dois reais e cinquenta centavos),** multiplicado pelo período proposto de **288 (duzentos e oitenta e oito)** meses de operação e somando o fruto dessa multiplicação pelo valor **R$ 1.274.891,18(um milhão duzentos e setenta e quatro mil oitocentos e noventa e um reais e dezoito centavos)** referente ao total de PRM paga no período de implantação da CONCESSÃO.

A Tabela abaixo demonstra o cálculo realizado para a obtenção do VALOR ESTIMADO DE CONTRATO:

Tabela 20 – Valor Estimado de Contrato

DESCRIÇÃO		VALORES
A. Parcela Remuneratória Mensal a partir do 2 º ano		R$ 179.352,50
B. Parcela Remuneratória Mensal a partir do 2º ano no período de 1 ano		R$ 2.152.229,99
C. Quantidade de anos de OPERAÇÃO da Concessão Administrativa		24 anos
D. Parcela Remuneratória de EFICENTIZAÇÃO no Período de 1 ano		R$ 1.274.891,18
E. Valor de Contrato:	**(B*C) + D = E**	R$ 52.928.411,05

Fonte: IPGC (2023)

O VALOR ESTIMADO DE CONTRATO é dado pelo montante de **R$52.928.411,05(cinquenta e dois milhões novecentos e vinte e oito mil quatrocentos e onze reais e cinco centavos).**

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

6. IMPOSTOS

Os impostos pertinentes a este projeto seguiram as premissas mostradas anteriormente, em que, são apresentados as alíquotas e as bases de cálculo para a apuração dos tributos. Os impostos que incidem diretamente sobre o faturamento da empresa vencedora do processo de licitação são PIS, COFINS e ISSQN.

Em consonância à legislação tributária municipal, não foram considerados, neste estudo, os valores referentes ao pagamento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), cuja isenção para projetos de parcerias público-privadas é prevista no Código Tributário do Município de Venda Nova do Imigrante, instituído pela Lei nº 1.398 de 30 de dezembro de 2020. Neste sentido, a isenção será efetivada a partir do cumprimento, pela futura concessionária, do quesito disposto no Artigo 204, inciso II do referido código, no qual se lê:

> "Art. 204 A isenção será efetivada:
>
> [...]
>
> II - em caráter individual, por despacho da autoridade administrativa, em requerimento no qual o interessado faça prova do preenchimento das condições e do cumprimento dos requisitos previstos em lei para a sua concessão".

Portanto, cabe ao parceiro privado requerer, através dos trâmites devidos, tal isenção para que ela seja efetivada por parte do Poder Público Municipal.

Tal disposição se justifica por se tratar de Parceria Público Privada, a Prefeitura é parceira da CONCESSIONÁRIA na execução deste serviço e, por esse motivo, caso o imposto seja contabilizado neste estudo econômico, estaria a Prefeitura impactando a própria contraprestação pecuniária mensal deixando a cargo da Administração Pública sua incidência, conforme o Código Tributário de Venda Nova do Imigrante na Lei nº 1.398/20.

Este Plano de Negócios de Referência adota como premissa, assim como identificado no ANEXO I do EDITAL – TERMO DE REFERÊNCIA, a implantação de unidade(s) de microgeração distribuída. Portanto, não foi considerado a incidência do imposto de ICMS.

O estudo também considera impostos incidentes sobre o resultado, sendo eles IRPJ, CSLL e o Adicional de IRPJ. A tabela a seguir apresenta o resultado monetário dos impostos totais:

Tabela 21 – Impostos Totais incidentes sobre Faturamento e Resultado

ANO	SOMA

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

1	R$ -
2	R$ 189.862,40
3	R$ 207.043,42
4	R$ 222.942,11
5	R$ 239.376,14
6	R$ 391.061,38
7	R$ 408.795,43
8	R$ 427.217,56
9	R$ 446.354,47
10	R$ 466.233,89
11	R$ 518.411,57
12	R$ 85.180,53
13	R$ 416.385,97
14	R$ 439.147,48
15	R$ 462.792,14
16	R$ 487.354,21
17	R$ 584.488,69
18	R$ 610.993,75
19	R$ 638.527,21
20	R$ 531.580,54
21	R$ 677.821,27
22	R$ 766.932,33
23	R$ 798.994,18
24	R$ 832.300,02
25	R$ 885.917,34
TOTAL:	R$ 11.735.714,01

Fonte: IPGC (2023)

7. ESTIMATIVA DO DEMONSTRATIVO DE FLUXO DE CAIXA E RESULTADO DO EXERCÍCIO

7.1 DEMONSTRATIVO DO FLUXO DE CAIXA

A tabela e gráfico abaixo demonstram a evolução do Demonstrativo do Fluxo de Caixa Acumulado ao longo do período de execução do empreendimento.

Tabela 22 – Fluxo de Caixa Livre Acumulado

Ano	Fluxo de Caixa Livre Acumulado
1	-R$ 6.983.326,61

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

2	-R$ 6.185.482,09
3	-R$ 5.361.359,48
4	-R$ 4.512.920,09
5	-R$ 3.639.345,12
6	-R$ 2.874.272,90
7	-R$ 2.082.076,74
8	-R$ 1.261.704,24
9	-R$ 412.062,15
10	R$ 467.985,19
11	R$ 1.348.090,55
12	-R$ 637.777,58
13	R$ 425.613,68
14	R$ 1.523.658,79
15	R$ 2.657.702,31
16	R$ 3.829.140,98
17	R$ 4.967.806,34
18	R$ 6.146.825,01
19	R$ 7.367.762,70
20	R$ 8.470.847,90
21	R$ 9.799.585,33
22	R$ 11.117.066,16
23	R$ 12.483.360,39
24	R$ 13.900.361,95
25	R$ 15.351.019,10

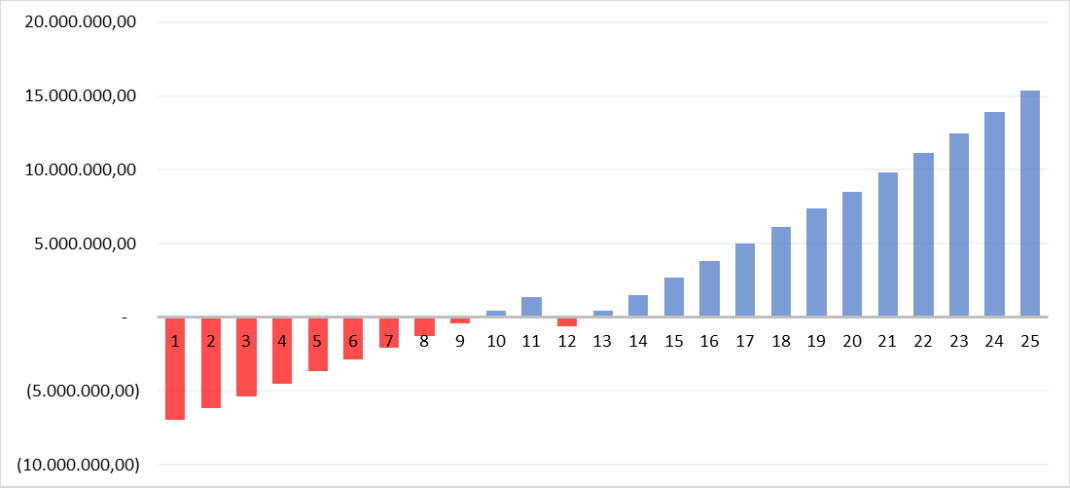
Fonte: IPGC (2023)

Ressalta-se que o demonstrativo apresentado acompanha os ciclos de investimentos (CAPEX) e, consequentemente, os custos operacionais (OPEX) pelo aumento da potência nominal para complemento do sistema devido à perda de capacidade produtiva do sistema original, como melhor exemplificado pela parte técnica do estudo. Sendo assim, os gráficos abaixo permitem uma melhor análise no que diz a respeito do saldo do fluxo de caixa, acompanhando as variáveis do empreendimento.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Gráfico 3 – Fluxo de Caixa Livre Acumulado



Fonte: IPGC (2023)

7.2 DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

No presente subtópico é apresentado os resultados concebidos dentro da estruturação do Demonstrativo do Resultado do Exercício. Assim sendo, a tabela e o gráfico abaixo trazem uma estimativa esperada para a evolução da DRE em relação ao seu possível Lucro Líquido.

Tabela 23 – Demonstrativo de Resultado do Exercício - Lucro Líquido

Ano	Demonstrativo de Resultado do Exercício – Lucro Líquido
1	-R$ 9.668.803,16
2	R$ 246.839,85
3	R$ 273.117,93
4	R$ 297.434,72
5	R$ 322.570,29
6	R$ 583.793,66
7	R$ 610.917,59
8	R$ 639.093,94
9	R$ 668.363,52
10	R$ 698.768,77
11	R$ 785.417,87
12	-R$ 2.989.363,00
13	R$ 595.784,66
14	R$ 630.438,50

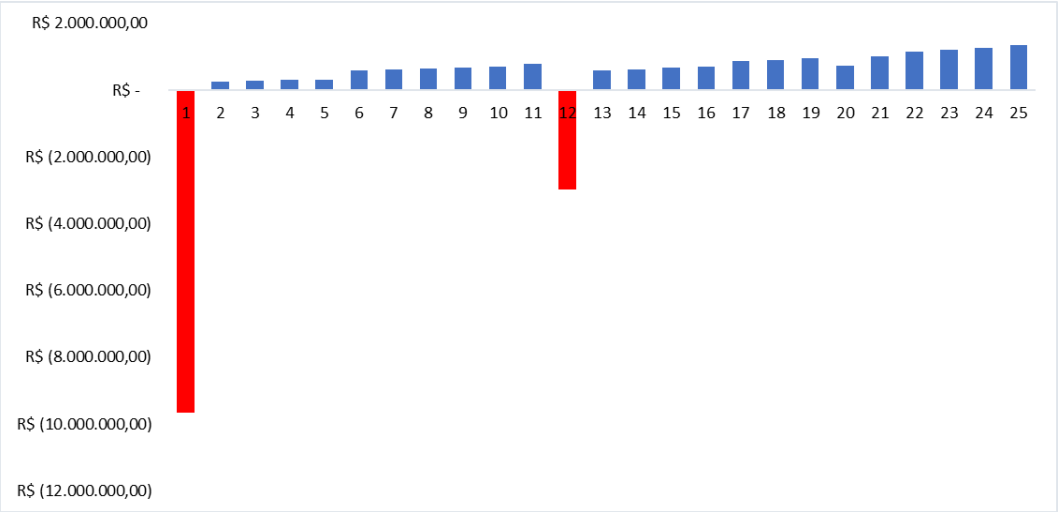
Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

15	R$ 666.436,92
16	R$ 703.832,07
17	R$ 867.766,72
18	R$ 908.120,04
19	R$ 950.039,06
20	R$ 737.191,79
21	R$ 1.005.601,14
22	R$ 1.154.323,55
23	R$ 1.203.136,93
24	R$ 1.253.844,28
25	R$ 1.339.737,51

Fonte: IPGC (2023)

Compreende-se que a DRE acompanha os ciclos de investimentos (CAPEX) e, consequentemente, os custos operacionais (OPEX) pelo aumento da potência nominal para complemento do sistema devido à perda de capacidade produtiva do sistema original, como melhor exemplificado pela parte técnica do estudo. Sendo assim, os gráficos abaixo permitem uma melhor análise no que diz a respeito do possível Lucro Líquido ao longo do período da concessão.

Gráfico 4 – Demonstrativo de Resultado do Exercício - Lucro Líquido



Fonte: IPGC (2023)

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

8. LUCRATIVIDADE DO EMPREENDIMENTO

Na Tabela 25 são apresentados os indicadores econômico-financeiros do projeto, a saber:

Tabela 24 - Indicadores de Lucratividade Econômica

INDICADORES	RESULTADO
1 - Margem Bruta 13º ano:	26,0%
2 - Margem EBITDA 13º ano:	40,8%
3- Margem Líquida 13º ano:	17,7%
4 - Margem de Contribuição 13º ano:	R$ 1.479.777,23
5 - (%) Margem de Contribuição 13º ano:	42,69%
6 - Ponto de Equilíbrio 13º ano:	R$ 2.488.717,00
7 - Retorno Sobre o Capital Investido (ROIC - ano base 13° ano):	8,3%
8 - Valor Presente Líquido (VPL) - Líquida:	(R$ 0,00)
9 - TIR (Taxa Interna de Retorno):	10,65%
10 - Payback:	13
11 - Custo Nominal de Capital Próprio:	19,70%
12 - Custo Nominal de Capital de Terceiros:	8,39%
13 - Custo de Capital Ponderado (WACC):	10,65%
14 - Valor de Contrato:	R$ 52.928.411,05

Fonte: IPGC (2023)

Entende-se que:

1) A Margem Bruta fornece a indicação mais direta de quanto a empresa deve ganhar como resultado imediato da sua atividade;

2) Margem EBTIDA (Lucro antes das Amortizações, Depreciação e Juros) representa a quantidade de geração operacional em caixa de uma empresa, ou seja, o quanto a empresa gera de lucro (ou prejuízo) apenas em suas atividades operacionais, sem considerar os efeitos financeiros e de pagamento de tributos.

3) Margem Líquida mostra qual é o lucro líquido para cada unidade de venda da empresa.

4) Margem de Contribuição é o resultado obtido da diferença entre o valor da Receita Bruta Operacional, e do o total dos valores do somatório de custos e despesas operacionais. O resultado corresponde ao valor da contribuição que a concessionária pagará por seus serviços no projeto.

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

5) A Margem Percentual de Contribuição é referente a porcentagem que será recebida pela empresa licitante em determinado ano de concessão com base na receita total do projeto.

6) O Ponto de Equilíbrio Econômico é dado a partir do valor estimado da Concessão Administrativa, levando em consideração as variantes que impactam as receitas e a lucratividade do empreendimento, ou seja, é o valor estimado no qual se tem o ponto de sustentação do projeto, garantindo sua viabilidade econômica financeira.

7) O Retorno sobre o Capital Investido (ROIC) trata-se de um indicador financeiro que mede o retorno sobre o capital total investido.

8) O Valor Presente Líquido (VPL), é a fórmula matemático-financeira capaz de determinar o valor presente de pagamentos futuros, descontados a uma taxa WACC apresentada anteriormente.

9) A Taxa Interna de Retorno (TIR), em inglês *Internal Rate of Return* (IRR), pode ser definida como a taxa de desconto que torna o Valor Presente Líquido (VPL) de um projeto igual a zero. Ou seja, a Taxa Interna de Retorno é uma métrica usada para avaliar qual o percentual de retorno de um projeto para a empresa.

10) *Payback* é o tempo de retorno desde o investimento inicial até o momento em que os rendimentos acumulados se tornam iguais ao valor desse investimento.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

9. RESULTADOS

A partir dos indicadores econômicos e financeiros, juntamente aos estudos postos neste PLANO DE NEGÓCIOS DE REFERÊNCIA, conclui-se que a CONCESSÃO ADMINISTRATIVA para o empreendimento proposto para o município de Venda Nova do Imigrante atrativa aos investidores, haja vistas as taxas de retorno satisfatórias.

Além da boa rentabilidade do empreendimento, outro ponto a ser elucidado favoravelmente ao projeto é relativo à sustentabilidade do investimento, devido à peculiaridade do modelo de concessão, que compartilha os riscos entre as partes, e com isso minimiza os danos ao ente privado.

Portanto, para o município, há vantagens relativas à modernização do parque de Iluminação Pública e da sua Infraestrutura de Telecomunicações, com uma redução significativa da demanda energética do munícipio, arrecadação de impostos, geração de renda local e aumento do patrimônio, já que, após o período da CONCESSÃO, todo o empreendimento será revertido ao PODER CONCEDENTE. Concomitantemente, para a CONCESSIONÁRIA há vantagens relativas aos ganhos advindos da PARCELA REMUNERATÓRIA MENSAL, e para além, às oportunidades de exploração de mercado e ganhos de Receita Acessória.

Av. Evandi Américo Comarela, 385, Esplanada, Venda Nova do Imigrante, ES - CEP: 29375-000
http://vendanova.es.gov.br/site/

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

APÊNDICE A - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE REFERÊNCIA

Meses	FASE DE PREPARAÇÃO - MÊS 6 AO MÊS 1	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Entradas													
Receita Operacional		R$ 3.959,25	R$ 3.959,25	R$ 62.014,69	R$ 62.014,69	R$ 62.014,69	R$ 120.660,53	R$ 160.044,68	R$ 160.044,68	R$ 160.044,68	R$ 160.044,68	R$ 160.044,68	R$ 160.044,68
Saídas													
1.1 Estudos Preliminares:	R$ 746.424,07		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
1.2 Projeto Executivo Geral	R$ 151.649,16	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.1. Compra do Terreno		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.2. Locação do Terreno		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
2.3. Terreno cedido pela Administratação Pública		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.1. Luminárias de LED		R$ -	R$ -	R$ 119.570,00	R$ 119.570,00	R$ 119.570,00	R$ 119.570,00	R$ 119.570,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.2. Braço de Sustentação e Suportes (Substituição de 30%)		R$ -	R$ -	R$ 9.290,63	R$ 9.290,63	R$ 9.290,63	R$ 9.290,63	R$ 9.290,63	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.3. Relé Fotoelétrico (Vias V2, V3, V4 e V5)		R$ -	R$ -	R$ 8.664,00	R$ 8.664,00	R$ 8.664,00	R$ 8.664,00	R$ 8.664,00	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.4. Sistema de Telegestão ()		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.5. Ferragens de Fixação (referente aos 30% de braços substituidos)		R$ -	R$ -	R$ 12.637,98	R$ 12.637,98	R$ 12.637,98	R$ 12.637,98	R$ 12.637,98	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.6. Infraestrutura de Fibra Óptica		R$ -	R$ -	R$ 129.751,59	R$ 129.751,59	R$ 129.751,59	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.7. Infraestrutura de Rádio		R$ -	R$ -	R$ -	R$ 87.826,35	R$ 87.826,35	R$ 87.826,35	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.8. Infraestrutura de Video Monitoramento		R$ -	R$ -	R$ 177.201,24	R$ 177.201,24	R$ 177.201,24	R$ 177.201,24	R$ 177.201,24	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.9. Infraestrutura de WI-FI		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 70.414,92	R$ 70.414,92	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
3.10. Infraestrutura de Centro de Controle e Operação (CCO)		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 38.365,87	R$ 38.365,87	R$ 38.365,87	R$ -	R$ -	R$ -
3.12. Software de Gestão de Iluminação Pública		R$ -	R$ -	R$ 1.219,80	R$ 1.219,80	R$ 1.219,80	R$ 1.219,80	R$ 1.219,80	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
4.1. Veiculos		R$ -	R$ -	R$ 97.407,50	R$ 97.407,50	R$ 97.407,50	R$ 97.407,50	R$ 97.407,50	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
4.2. Equipamento de Proteção		R$ -	R$ -	R$ 7.920,88	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
5.1 Equipe Gerencial		R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71	R$ 37.733,71
5.2. Equipe Operacional		R$ -	R$ -	R$ -	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61	R$ 14.617,61
6.2. Implantação Usina Fotovoltaica		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ 568.125,00	R$ 568.125,00	R$ 568.125,00	R$ 568.125,00	R$ -	R$ -	R$ -
6.3. Mão de Obra		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
6.4. Materiais		R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
7.1. Licenciamento distribuidora de energia		R$ -	R$ -	R$ -	R$ 53.122,64	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
8.1. BDI (Benefícios e Despesas Indiretas a X%)		R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65	R$ 30.133,65
CUSTOS TOTAL:	R$ 898.073,23	R$ 67.867,36	R$ 67.867,36	R$ 631.530,98	R$ 779.176,69	R$ 796.468,98	R$ 1.234.842,39	R$ 1.114.966,99	R$ 688.975,84	R$ 688.975,84	R$ 82.484,97	R$ 82.484,97	R$ 82.484,97
CAPEX INICIAL TOTAL:	**R$ 7.216.200,59**												

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff

Documento digital, verifique em:https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 60c9aedf989bcdba9be9f3c6ed7a82ff