

**CONTRATO DE CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
DO DISTRITO FEDERAL**

ANEXO II
**ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICO-
FINANCEIRA (EVTE)**

BRASÍLIA
DEZEMBRO/2023

1. INTRODUÇÃO

1.1 Este ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA (EVTE) tem como objetivo apresentar os aspectos e premissas utilizados para a análise de viabilidade econômico – financeira do projeto de concessão para a modernização e expansão do PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do Distrito Federal.

1.2 Com base em premissas e diretrizes técnicas, foi elaborado o presente ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA (EVTE), que apresenta quantificações estimadas para os custos e despesas vinculados ao projeto, bem como para os investimentos projetados.

1.3 As premissas utilizadas neste documento são meramente referenciais, trazendo informações utilizadas como base para a modelagem e a estruturação do projeto para efeito de tomada de decisão por parte da Administração Pública, não vinculando, todavia, a CONCESSIONÁRIA, que tem autonomia para adotar suas próprias premissas, as quais podem influenciar os seus modelos de negócios.

1.4 É de exclusiva responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a coleta de dados e o desenvolvimento de estudos próprios para o atendimento das obrigações OBJETO da CONCESSÃO, incluindo, mas não se limitando ao ANEXO I – CADERNO DE ENCARGOS.

1.5 O PODER CONCEDENTE se exime de quaisquer responsabilidades pela adoção, por parte da CONCESSIONÁRIA, das premissas e demais informações apresentadas neste documento.

1.6 Relativamente aos dados compartilhados a seguir, fica o registro de que todas as projeções são apresentadas em moeda constante na data-base de julho de 2023.

1.7 O projeto de CONCESSÃO abrange todo o conjunto de ativos que compõem o PARQUE DE ILUMINAÇÃO do Distrito Federal, conforme definido no CONTRATO da CONCESSÃO e pressupõe, entre outros, os seguintes planos de atuação por parte da CONCESSIONÁRIA:

1.7.1 PLANO DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO (PME): O PME do PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do Distrito Federal, terá início a partir do mês 7 e será concluído até o mês 36 da CONCESSÃO (Marco I), período no qual ocorrerá a transposição tecnológica dos pontos luminosos com luminárias convencionais por



luminárias de LED¹. O Sistema de Telegestão será instalado em 15,0% dos pontos luminosos do parque de IP, tendo início no mês 7 e se encerrará no mês 24. Os Marcos II e III visam a renovação das luminárias LED em face do fim da vida útil e ocorrerão nos anos 11 a 13, e 21 a 23, respectivamente.

1.7.2 PLANO DE ILUMINAÇÃO DE DESTAQUE (PID): O PID estabelece procedimentos conceituais e diretrizes para os projetos de Iluminação de Destaque nos 10 (dez) alvos escolhidos.

1.7.3 PLANO DE IMPLANTAÇÃO DE TELEGESTÃO (PIST): O PSIT deve ocorrer nos 2 (dois) primeiros anos de CONCESSÃO, ainda durante o Marco I.

1.7.4 PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (POM): O POM deve ser implantado conforme diretrizes contratuais. Com o aumento do número de pontos luminosos deve ocorrer a reorientação das equipes encarregadas da manutenção. O POM inclui os seguintes planos:

1.7.4.1 PLANO DE IMPLANTAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO DO CENTRO DE CONTROLE E OPERAÇÃO (PICCO) e PLANO DE IMPLANTAÇÃO DO CALL CENTER (PICC): O PICCO e o PICC definem diretrizes e recomendações para a implantação de um CCO e Call Center, respectivamente, que atenda a estrutura do PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do Distrito Federal.

1.7.4.2 PLANO DE MANUTENÇÃO (PMAN): O PMAN visa garantir o pleno funcionamento do PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do Distrito Federal, o atendimento aos níveis de uniformidade e iluminância e a excelência no aspecto visual e estético dos pontos luminosos.

1.7.5 PLANO DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA CENTRAL DE GERENCIAMENTO (PISGC): A CONCESSIONÁRIA deve reavaliar o atual sistema informatizado e verificar as funcionalidades disponíveis. Caso não sejam adequadas, deve providenciar substituição ou revisão e reforma do atual sistema. O SCG deve permitir o gerenciamento do PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do Distrito Federal.

¹ A Concessão tem início logo no primeiro mês. Porém, os investimentos relativos à modernização do parque têm início no 7º mês da execução contratual e finaliza no 36º mês.



1.7.6 PLANO DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL (PGS): O PGS contempla os procedimentos para as boas práticas de preservação do meio ambiente conforme definido no ANEXO V – DIRETRIZES AMBIENTAIS.

1.7.7 PLANO DE DESMOBILIZAÇÃO OPERACIONAL (PDO): O PDO é um plano detalhado das obrigações da CONCESSIONÁRIA durante a fase de transferência da CONCESSÃO para o PODER CONCEDENTE.

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

1.9 Todos os equipamentos utilizados na CONCESSÃO deverão estar localizados dentro dos limites da ÁREA DA CONCESSÃO.



2. PARÂMETROS GERAIS DO PROJETO

2.1 Os parâmetros gerais do projeto são:

2.1.1 A modalidade de contratação é a de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA;

2.1.2 A CONCESSÃO é redigida pelas regras no CONTRATO e seus ANEXOS, pela Lei distrital nº 3.792, de 2 de fevereiro de 2006; pela Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 (“Lei das Concessões”), no que couber, pela Lei Complementar nº 673, de 27 de dezembro de 2002, Decreto nº 40.898, de 17 de junho de 2020 e demais normas vigentes sobre a matéria;

2.1.3 O prazo de duração do CONTRATO é de 30 (trinta) anos, a partir da DATA DE EFICÁCIA;

2.1.4 A DATA DE EFICÁCIA refere-se a data em que forem cumpridas as exigências apresentadas na Cláusula 9ª do CONTRATO, as quais passam à CONCESSIONÁRIA toda a prestação de serviços na rede distrital e a apresentação do plano quinquenal de modernização e efficientização e, a partir dela, é que o CONTRATO se torna vigente.

2.2 O PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do Distrito Federal, considerado para os fins deste ANEXO, possui atualmente **299.937** luminárias². Todos os quantitativos, valores e fórmulas para fins de remuneração serão atualizados após a conclusão e homologação dos levantamentos de ativos de Iluminação Pública.

² Os quantitativos apresentados neste documento serão atualizados após a conclusão e homologação dos levantamentos de ativos do Parque de Iluminação Pública do Distrito Federal.



3. PREMISSAS GERAIS DO PROJETO

3.1. DATA-BASE DA MOEDA. Todos os valores que estão apresentados no presente relatório, sobretudo no fluxo de caixa, se encontram em **termos reais** na data-base de **julho/2023**.

3.2. INFLAÇÃO. Foram considerados os efeitos inflacionários sobre as variáveis que afetam o cálculo do FLUXO DE CAIXA LIVRE DO PROJETO, mas que são apresentadas em termos nominais, tais como a amortização/depreciação dos ativos, créditos tributários e a NECESSIDADE DE INVESTIMENTO NO GIRO (NIG). Utiliza-se a previsão da inflação apresentada pelo Relatório Focus. O índice utilizado é a mediana da previsão do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Como o Relatório Focus apresenta as expectativas até 2025, para os demais anos emprega-se como proxy as metas de inflação definidas pelo Banco Central (3,0% a.a.).

3.3. CAPEX E OPEX. Os valores e dados apresentados como OPEX e CAPEX do projeto são oriundos do CADERNO DE ENCARGOS.

3.4. TRIBUTOS. Para fins do ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA (EVTE) considerou-se o regime de tributos do LUCRO REAL.

3.5. NECESSIDADE DE INVESTIMENTO NO GIRO (NIG). A necessidade de investimento no giro é uma das variáveis que afetam o cálculo do FLCP. Neste projeto, foi adotado como premissa para a NIG, um valor que corresponde a 3 MESES DE OPEX, premissa baseada em estudos realizados semelhantes a outros projetos de iluminação pública no Brasil.

3.6. WACC. Para o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) foram utilizadas premissas e valores determinados pela CEB, de [REDACTED], em termos reais.



4. FLUXO DE CAIXA DO ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA (EVTE)

4.1. CAPEX. Considerando as premissas técnicas apresentadas no CADERNO de ENCARGOS, o CAPEX previsto é de [REDACTED], para os 30 (trinta) anos da Concessão, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Consolidação do CAPEX por ciclo (R\$ milhões)

Item	Ano 1 até 10	Ano 11 até 20	Ano 21 até 30	Total
Investimento em LED	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Telegestão	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Crescimento Vegetativo	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Vandalismo	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
CCO	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Estrutura	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Iluminação de Destaque	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Aterramento Modernização	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Total	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

4.2. OPEX. Considerando as premissas técnicas apresentadas no CADERNO de ENCARGOS, o OPEX previsto é de [REDACTED], para os 30 (trinta) anos da Concessão, conforme Tabela 2.

Tabela 2: Consolidação do Opex por ciclo (R\$ milhões)

Item	Ano 1 até 10	Ano 11 até 20	Ano 21 até 30	Total
Custo dos Serviços	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Despesas Operacionais	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
Total	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

4.3. TRIBUTOS. Considerando as premissas técnicas apresentadas na seção 3 deste documento, o total de TRIBUTOS previstos é de [REDACTED], para os 30 (trinta) anos da Concessão.

4.4. RECEITAS. As receitas do projeto são provenientes do pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA a título de remuneração pelos encargos de operação e pelos investimentos assumidos contratualmente ao longo dos trinta anos de contrato. A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA foi calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:



$$CME = CMM \times IDG \times FME$$

Onde:

- CME = CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA
- CMM = CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL MÁXIMA
- IDG = ÍNDICE DE DESEMPENHO GERAL
- FME = FATOR DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO

4.5. CMM. O valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL MÁXIMA (CMM) foi estimado para garantir que a rentabilidade obtida no FLUXO DE CAIXA LIVRE DO PROJETO (FCLP) seja equivalente ao CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL (WACC) de [REDACTED]. O valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL MÁXIMA (CMM) foi calculado, na data-base de julho de 2023, no montante de [REDACTED].

4.6. IDG, FME E CC. O IDG e o FME, para fins de elaboração do cálculo da CMM, foram considerados como se cumpridos a contento e nos prazos contratuais estabelecidos. O CC, para fins de cenário base, foi considerado como 0 (zero).

4.7. FLUXO DE CAIXA. O FLUXO DE CAIXA LIVRE DO PROJETO (FCLP) relaciona-se com o montante disponível após a quitação de todas as obrigações financeiras do projeto. O FCLP é, portanto, o saldo de caixa. O saldo acumulado do FCLP é de [REDACTED] ao longo dos 30 anos de projeto.

4.8. TAXA INTERNA DE RETORNO. A Taxa Interna de Retorno (TIR) projetada a partir do FLUXO DE CAIXA LIVRE DO PROJETO é de [REDACTED] real.



Figura 1 - Fluxo de Caixa Livre do Projeto (R\$ Milhões)

Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL
Receitas																															
Contraprestação																															
Acessória																															
Opex																															
Custo de Serviços																															
Equipe de Manutenção																															
Material de Manutenção																															
Rede de Telegestão																															
Despesas Operacionais																															
Despesas Pré Operacionais																															
Administração Local																															
Estrutura																															
Viagens e Deslocamentos																															
Subcontratação																															
Seguros																															
Desmobilização																															
Garantia de Execução																															
Capex																															
Investimento em LED																															
Telegestão																															
Crescimento Vegetativo																															
Vandalismo																															
CCO																															
Veículos																															
Estrutura																															
Iluminação de Destaque																															
Aterramento Modernização																															
Tributos																															
ISS																															
PIS/COFINS																															
IRPJ/CSLL																															
NIG																															
NIG																															
Fluxo de Caixa Livre Projeto																															
Fluxo de Caixa Livre Projeto Acumulado																															

Fonte: Elaboração própria

