

Estruturação da PPP de iluminação pública de Teresina

Road Show

Fevereiro de 2019

Classificação: controlado Restrição de acesso: Reservado
Unidade Gestora: BNDES ADEP/DEPROM



PPP Iluminação Pública Teresina - Agenda

1. Visão geral e Modelagem do Projeto

2. Edital da PPP

3. Contrato da PPP

4. Análises Financeiras

5. Perguntas e Esclarecimentos

O município de Teresina



A cidade

- Teresina, capital do Piauí, possui cerca de **850 mil habitantes**.
- O seu parque de iluminação pública conta com aproximadamente **93 mil pontos de luz**.

Por quê investir em Teresina

- **Boa situação fiscal.** Na avaliação CAPAG (Tesouro Nacional), recebeu **duas notas A e uma nota B** nos três indicadores avaliados. Obteve mesma nota geral (B) que municípios como São Paulo, Belo Horizonte e Salvador. Cumpre regra de ouro.
- **Estado do Piauí é pioneiro na aplicação de PPPs: diversos projetos já contratados.**
- **Legislação necessária já está aprovada.**
- **Projeto faz parte do pipeline de projetos de IP estruturados pelo BNDES.**
- **Teresina será referência para várias outras PPPs de Iluminação Pública.**

PPP no Cenário Estadual



BRASIL

Como o Piauí virou o “campeão” de parcerias com o setor privado no Brasil

Estado tem, atualmente, 22 projetos de concessão ou PPPs em execução ou em fase de estudo - é a maior marca em todo o Brasil

Por **Luiza Calegari**

© 13 jun 2018, 16h05 - Publicado em 13 jun 2018, 15h50

São Paulo – O estado do **Piauí** não é o primeiro que vem à mente quando se pensa em parcerias entre o setor público e o privado, mas deveria: lá está o maior número de projetos tocados por um governo estadual e feitos com apoio da iniciativa privada de todo o país.

Com pelo menos 22 projetos atualmente de intersecção entre o governo e empresas, o estado fica na frente do Ceará (com 14), de Minas Gerais (que tem 13) e até de São Paulo (que só tem 4 iniciativas), segundo um levantamento produzido pelo **G1** e apresentado pelo governo estadual durante um encontro do Grupo de Economia da Fundação Getúlio Vargas (FGV) de São Paulo nesta semana.

R\$ 2,1 bilhões já contratados



12 DEZEMBRO, 2018 9:13

PPPs do saneamento de Teresina e Piauí Conectado ganham prêmio internacional

Premiação foi na categoria Projeto do Ano 2018, no PPP Awards And Conference.

Ajustes na Legislação

Lei Municipal nº 5.309, de 7 dezembro de 2018.

Autoriza a delegação, por meio de PPP, dos serviços de iluminação pública do Município de Teresina e dá outras providências.

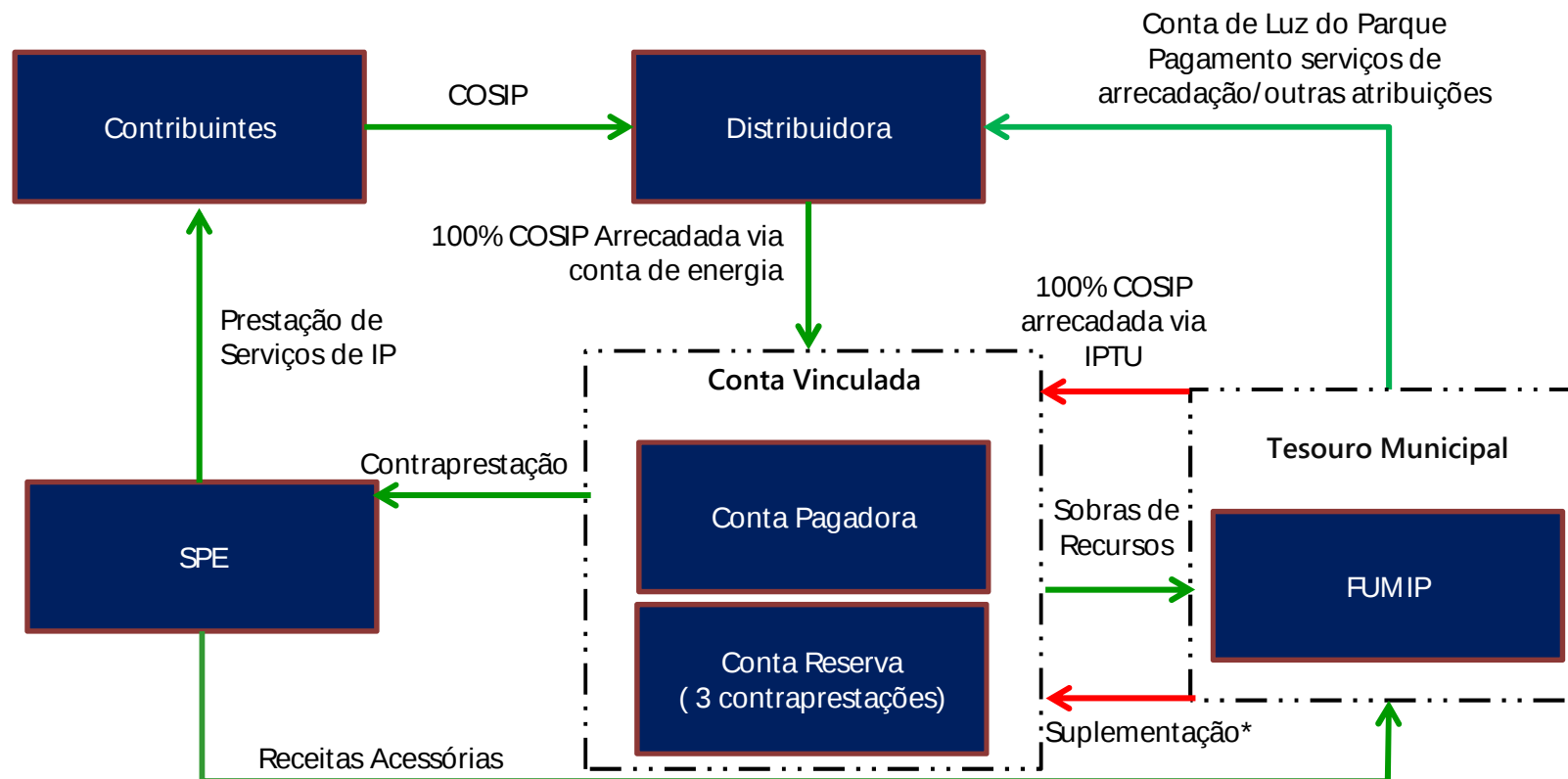
- Autoriza a PPP de IP
- Autoriza a criação de mecanismos de garantias da PPP
- Autoriza a atuação de uma **entidade independente para verificação do desempenho**

Lei Complementar nº 5.310, de 7 de dezembro de 2018.

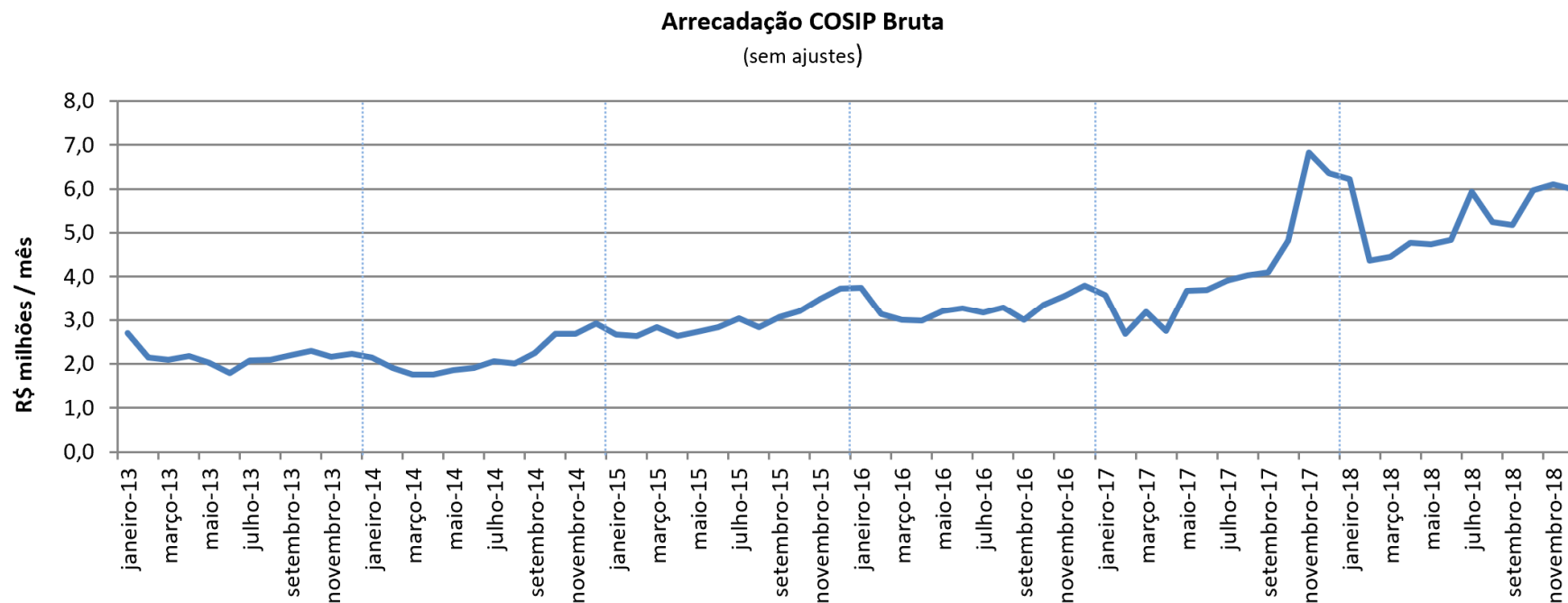
Altera dispositivos da Lei Complementar nº 4.974, de 26 de dezembro de 2016 (Novo Código Tributário do Município de Teresina), com modificações posteriores e outras providências.

- Autoriza a vinculação de receitas da COSIP à PPP
- **Repasse integral da COSIP para a conta vinculada**
- **Constitui a distribuidora de energia elétrica como responsável tributária**
- Autoriza que a vinculação seja feita via contrato, mediante contratação de instituição financeira
- **Mantém o mecanismo de cobrança atual via conta de luz**
- **Institui cobrança para terrenos não edificados (IPTU)**
- Desvinculação dos recursos irá ocorrer a partir da entrada dos valores no FUMIP

Fluxo de Recursos



Histórico e projeção arrecadação COSIP



Arrecadação 2018

R\$ 63,8 milhões

Estimativa considerada nos estudos*

R\$ 60 milhões (database 2018)

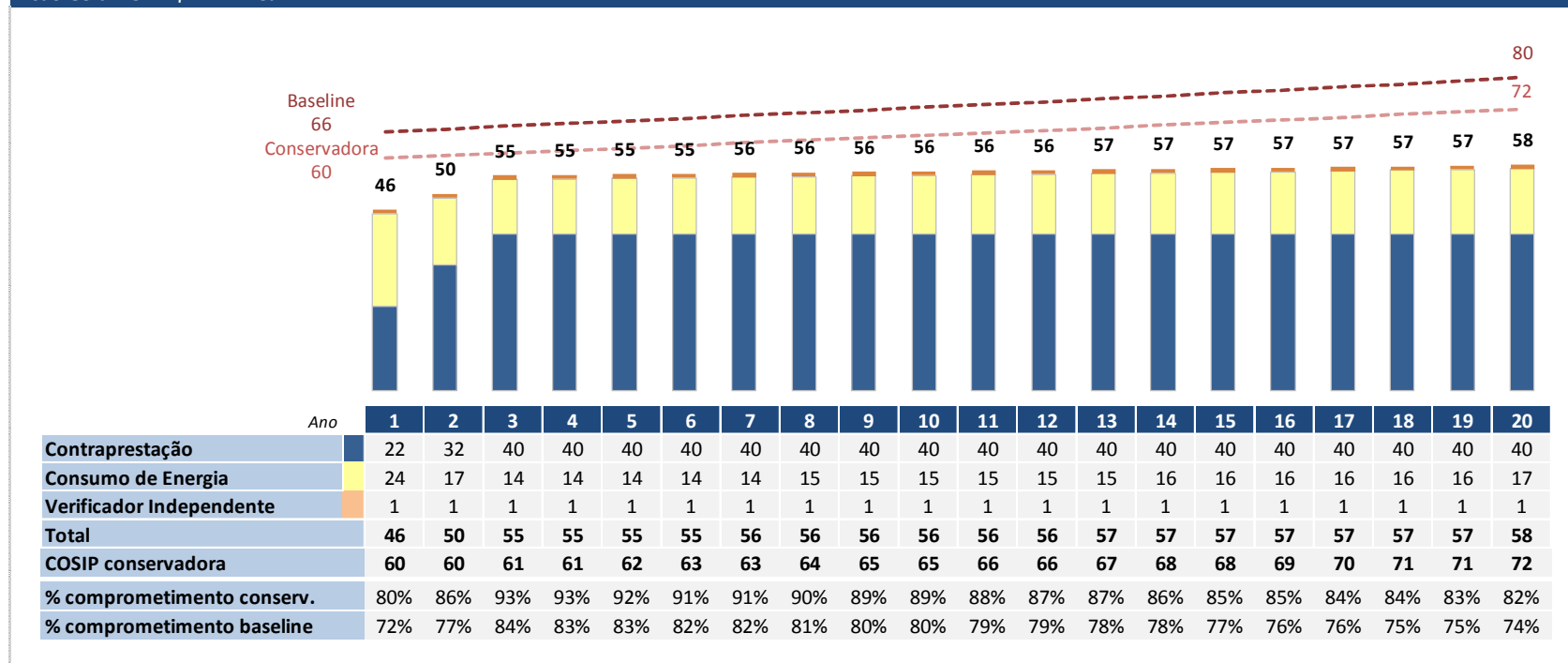
* Estimativa com viés conservador. Não considera crescimento observado no consumo de energia elétrica no município; não considera efeito das bandeiras tarifárias; nem reajuste na tarifa de energia elétrica concedido pela ANEEL de 12,6% em dez/18; todos estes efeitos são positivos para a arrecadação da COSIP.

Resultados – Visão Prefeitura

Necessidade de recursos (R\$ MM/ano; 3º ano)	
Contraprestação (cheia)	40
Gastos energia (longo prazo)	14
Verificador independente	1
Gastos prefeitura (exceto custo arrecadação)	55

Indicadores (R\$ MM)	
Valor total do contrato	775
COSIP atual (s/ cobrança via IPTU)	63,8
% comprometimento estimada	89%

Visão Geral - em R\$ MM - Real



obs: % comprometimento = (Consumo Energia + VI + Contraprestação + Taxa Arrecadação) / COSIP bruta

Metodologia geral dos estudos de referência

O diagrama abaixo ilustra a sequência de passos para elaboração dos estudos.



O resultado são os estudos de referência utilizados como base para elaboração do Edital da PPP: (i) Diagnóstico da Rede; (ii) Análise Financeira da COSIP; (iii) Relatório Ambiental; (iv) Relatório de Engenharia; (v) Plano de Iluminação de Destaque; (vi) Plano de Investimentos e Operação, Avaliação Econômico-Financeira; e (vii) Plano de Negócios Referencial.

O parque de iluminação pública de Teresina



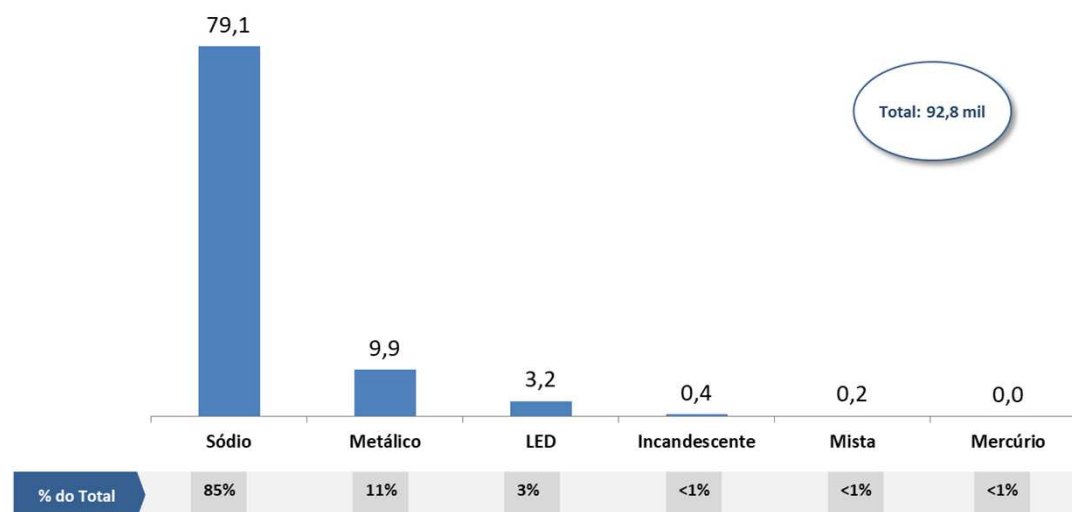
O cadastro mais atual (out/18) conta com 93 mil pontos, conforme tabela a seguir.

Tipo de via	Número de pontos de luz		
	Cadastro 87k	Cadastro 93k	Δ
Avenidas	14.799	15.912	+1.113
Centralidades*	6.331	9.433	+3.102
Outros	65.949	67.477	+1.528
Total	87.079	92.822	+5.743

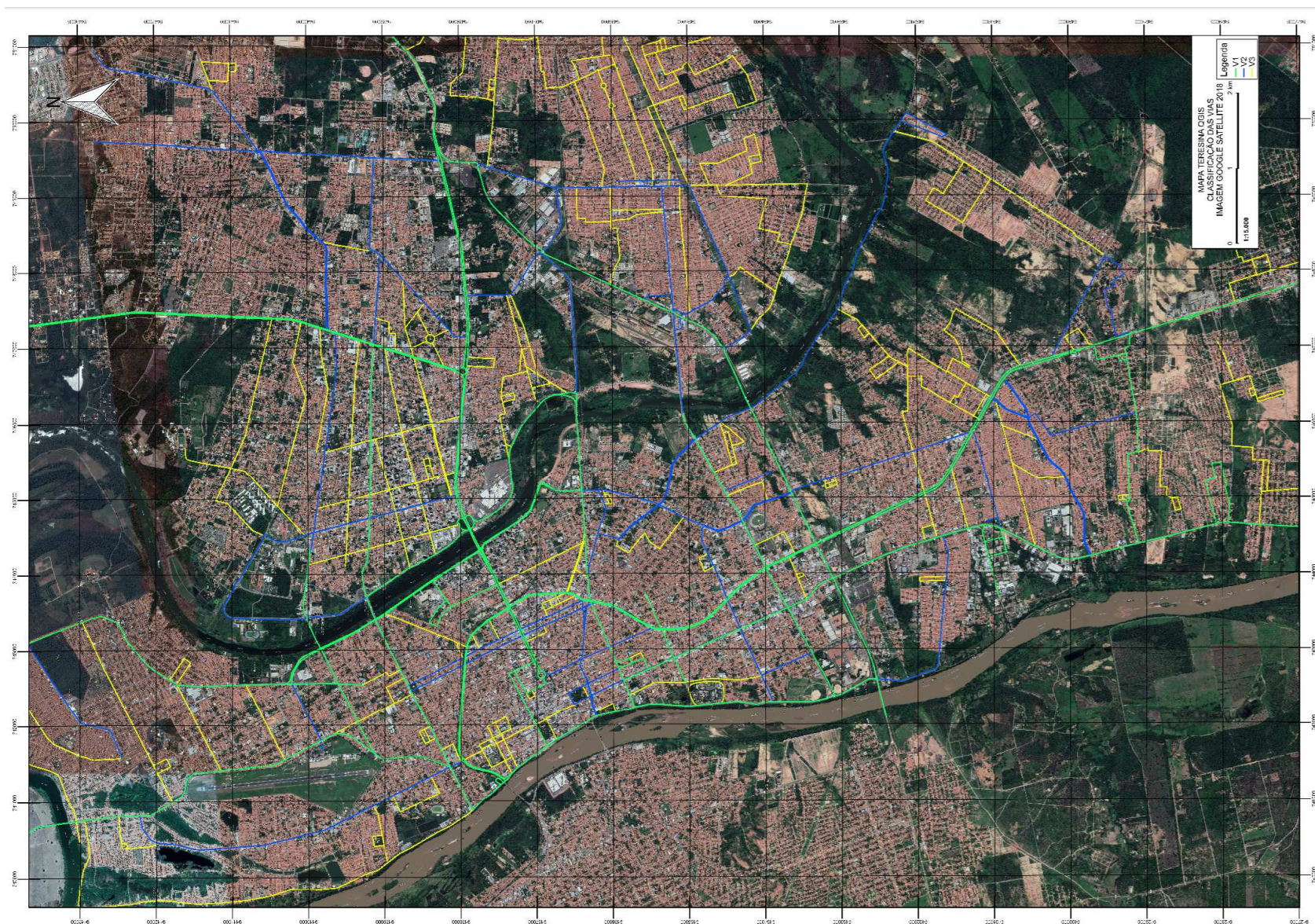
* Praças, parques, quadras, campos, etc



Número de pontos de luz por tipo de luminária



Classificação das vias V1/V2/V3 – Mapa



Visão Geral das Diretrizes da Solução

Eficientização e Adequação

- 100% do parque modernizado (LED) em até 25 meses após eficácia do Contrato.
- Atendimento à norma NBR 5.101/2012.
- IRC médio de, no mínimo, 70 em todo parque.
- Perspectiva de redução de ~50% do consumo, considerando a eventual instalação de novas unidades.
- Temperatura de cor de 4.000K para o parque em geral; 3.000K para o Centro e 5.000K para quadras esportivas e campos.
- Especificação criteriosa das luminárias.
- Diretrizes especiais para: (i) Praças e Parques; (ii) Cruzamentos e Passarelas; e (iii) Pontos de Ônibus.
- Reclassificação das vias de acordo com o desenvolvimento da cidade.
- Tratamento especial ao BRT, Ciclovias e Prédios Int. Públicos.

Telegestão/CCO

- Telegestão em V1, V2 e V3.
- Centro de Controle Operacional (CCO), com espelho na Prefeitura para controle.

Iluminação de Destaque

- 16 pontos de Iluminação de destaque.

Expansões previstas

- Lagoas do Norte.
- Polo Empresarial Norte.
- Polo Empresarial Sul.
- Flexibilidade para expansões e solicitações especiais via Banco de Pontos.

Principais Componentes do Projeto

Iluminação de Destaque



CCO



Telegestão (V1, V2 e V3)



Áreas de Expansão

Polo Industrial Norte



Polo Industrial Sul



Lagoas do Norte



Mudança de qualidade e desempenho do parque com o projeto

Parque atual		Parque Modernizado e Eficientizado
Só 12% do parque atende os critérios das normas (NBR 5101)		Perspectiva de ao menos 90% de atendimento 
Predominância de lâmpadas de sódio de baixa potência		100% de LED; adequação das potências 
IRC médio de 30; aspecto amarelado		IRC médio ≥ 70 ; cores naturais 
Mais da metade da rede apresenta inadequações; 35% de luminárias abertas		Inadequações serão exceções infrequentes; sem luminárias abertas 
Pontos escuros frequentes		Eliminação / grande redução de pontos escuros 
Consumo atual: 62 GWh/ano ☐ ~R\$ 27 MM (tarifa 2018, sem bandeira tarifária)		Consumo de 31 GWh/ano ☐ ~R\$ 13 MM (tarifa 2018, sem bandeira tarifária) 

PPP Iluminação Pública Teresina - Agenda

1. Visão geral e Modelagem do Projeto

2. Edital da PPP

3. Contrato da PPP

4. Análises Financeiras

5. Perguntas e Esclarecimentos

Edital (1/2)

Objeto da PPP	▪ Delegação, por meio de concessão administrativa, para a prestação dos serviços de iluminação pública no Município de Teresina, incluídos a implantação, a instalação, a recuperação, a modernização, o melhoramento, a eficientização, a expansão, a operação e a manutenção da Rede de Iluminação Pública.
Condições de Participação	▪ Pessoas jurídicas nacionais ou estrangeiras (inclusive entidades de previdência complementar e instituições financeiras) e fundos de investimentos, isoladamente ou em consórcio; ▪ Sem delimitação máxima do número de participantes do Consórcio; ▪ Vedação da participação das empresas que foram contratadas pelo BNDES para a elaboração dos estudos ou de pessoas jurídicas que possuam vínculos de natureza técnica, comercial, econômica ou financeira com essas empresas relacionados aos estudos que serviram como base.
Qualificação Técnica (Operacional e Profissional)	▪ <u>Estruturação Financeira</u>: participação em empreendimento de infraestrutura com investimentos mínimos de R\$ 120 milhões; ▪ <u>Operação e Manutenção</u>: operação e manutenção preventiva e corretiva de no mínimo 43.500 (quarenta e três mil e quinhentos) pontos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluída a responsabilidade contratual pelo fornecimento de materiais e equipamentos específicos, tais como luminárias, lâmpadas, braços e suportes para instalação, projetores, conectores, condutores, reatores, relés fotoelétricos e tomadas para relés fotoelétricos.

Edital (2/2)

Qualificação Técnica (Operacional e Profissional)	▪ (i) Execução de obras e serviços de implantação, operação e manutenção de pontos de iluminação pública; (ii) elaboração de Projetos Elétricos para circuitos aéreos e subterrâneos de praças, monumentos e/ou avenidas; (iii) elaboração de Projetos Luminotécnicos de praças, monumentos e/ou avenidas com a apresentação de infografias; e (iv) Implantação e operação de sistema informatizado para administração de pontos de iluminação pública, capaz de realizar o gerenciamento informatizado e georreferenciado de pontos de iluminação pública.
Qualificação Financeira	▪ Garantia de proposta: R\$ 7.756.925,00; ▪ Certidão negativa de pedido de falência ou recuperação judicial; ▪ Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista.
Critério de Julgamento e Exequibilidade Proposta	▪ Menor valor de contraprestação mensal máxima; ▪ Carta de Instituição Financeira com PL mínimo de R\$ 1 bi, autorizada pelo BC.
Condições da Concessionária para a assinatura do Contrato	▪ Prova de constituição da SPE e subscrição do capital social da SPE no valor mínimo de R\$ 40.000.000,00 (quarenta milhões de reais) e integralização do capital, em moeda corrente nacional, no montante mínimo equivalente a 50% (cinquenta por cento) do valor subscrito; ▪ Constituição da garantia de execução do Contrato; ▪ Comprovação do pagamento ao BNDES pela realização de estudos relacionados ao objeto da Concessão; ▪ Apresentação do Plano de Transição: plano a ser elaborado pela Concessionária contendo a estratégia de operação e manutenção da rede de iluminação pública.

PPP Iluminação Pública Teresina - Agenda

1. Visão geral e Modelagem do Projeto

2. Edital da PPP

3. Contrato da PPP

4. Análises Financeiras

5. Perguntas e Esclarecimentos

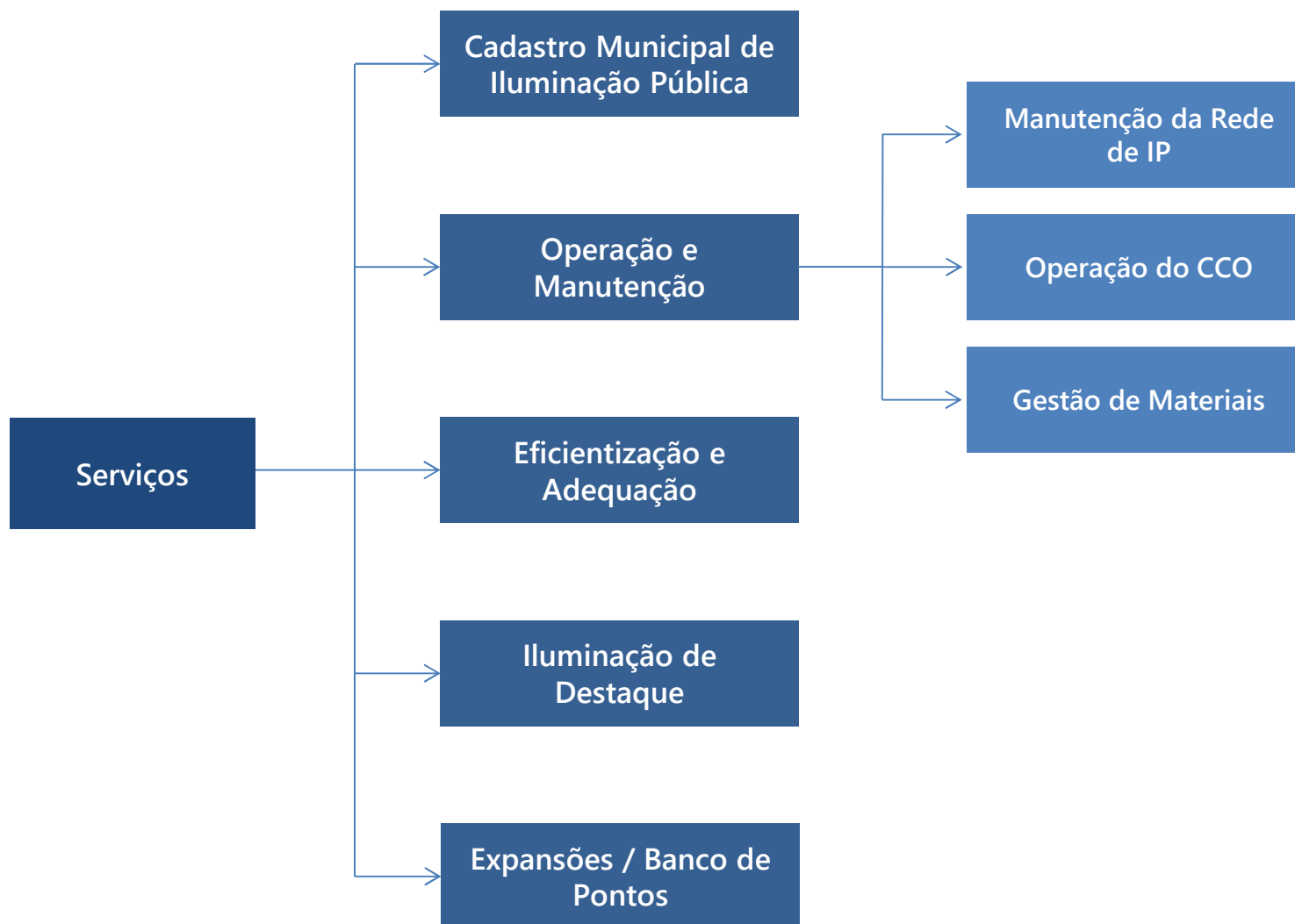
Visão geral do contrato da PPP

Objeto	▪ Contratação de serviços de modernização, eficientização, operação e manutenção do parque de iluminação pública por meio de Parceria Público-Privada.
Prazo	▪ 20 anos.
Remuneração da concessionária	▪ Concessionária receberá uma contraprestação mensal efetiva, reajustada anualmente pelo IPCA, e atrelada ao cumprimento dos marcos de investimento. A partir do cumprimento dos marcos, a CP será acrescida até chegar ao patamar da CP máxima mensal oferecida no âmbito da licitação. Além disso, a CP será proporcional ao Fator de Desempenho medido ao longo de todo o período da PPP (mínimo 80%).
Conta de Energia	▪ A Concessionária fará jus a um bônus sobre a conta de energia caso gere uma economia extra ao consumo de energia, devendo compartilhar parte desse resultado (20%) com a Prefeitura. ▪ Prefeitura fica responsável pela conta de energia.
Aportes	▪ Sem aportes pelo Poder Concedente.
Conta Reserva	▪ Depósito de 50% do valor correspondente a 3 contraprestações mensais máximas como condição para o início da Fase I da PPP. Depósito de outros 50% para início da Fase II.
Verificador Independente	▪ VI dará suporte a fiscalização do Poder Concedente ao processo de remuneração da Concessionária, análise técnica a pedidos de reequilíbrio, dentre outras obrigações. ▪ Prefeitura será responsável pela contratação do VI.
Meta de economia de energia	▪ Meta de aproximadamente de 50,5% de redução de carga.

Visão geral do Contrato da PPP (cont.)

Revisões contratuais e EEF	- Recomposição via Fluxo de Caixa Marginal <u>Revisão Ordinária</u>: revisão do Plano Estratégico, inovações tecnológicas, diretrizes de tratamento de informações e das especificações e parâmetros técnicos da Concessão <u>Revisão Extraordinária</u>: eventos extraordinários, de acordo com a alocação de riscos <u>Revisão Anual</u>: revisão anual da contraprestação
Garantias	<u>Garantia de execução</u> ➢ Da assinatura até o 12º mês após o cumprimento integral da modernização: R\$ 38.784.625,00 ➢ Do 13º mês após a modernização até o 37º mês anterior ao advento do termo contratual: R\$ 11.635.387,50 ➢ A partir do 36º mês anterior ao advento do termo contratual: R\$ 38.784.625,00
Integralização de Capital Social da SPE	<u>Obrigação de integralização do capital social</u>: 50% para a assinatura e os 50% restantes como condição para o início da Fase II, totalizando R\$40.000.000,00.
Seguros	<u>Seguro de riscos de engenharia</u> <u>Seguro de riscos nomeados</u> (incêndio, explosão, queda de raio, acidentes, danos elétricos) <u>Seguro de Responsabilidade Civil</u>
Bens Reversíveis	Todos os bens necessários à prestação e à continuidade dos serviços serão revertidos ao término da Concessão, já livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos
Receitas Acessórias	Possibilidade de exploração de atividades acessórias pelo privado e pelo Poder Público, com compartilhamento das receitas na proporção de 15% da Receita Bruta
Resolução de Controvérsias	- Comissão Técnica - Arbitragem

Escopo dos Serviços

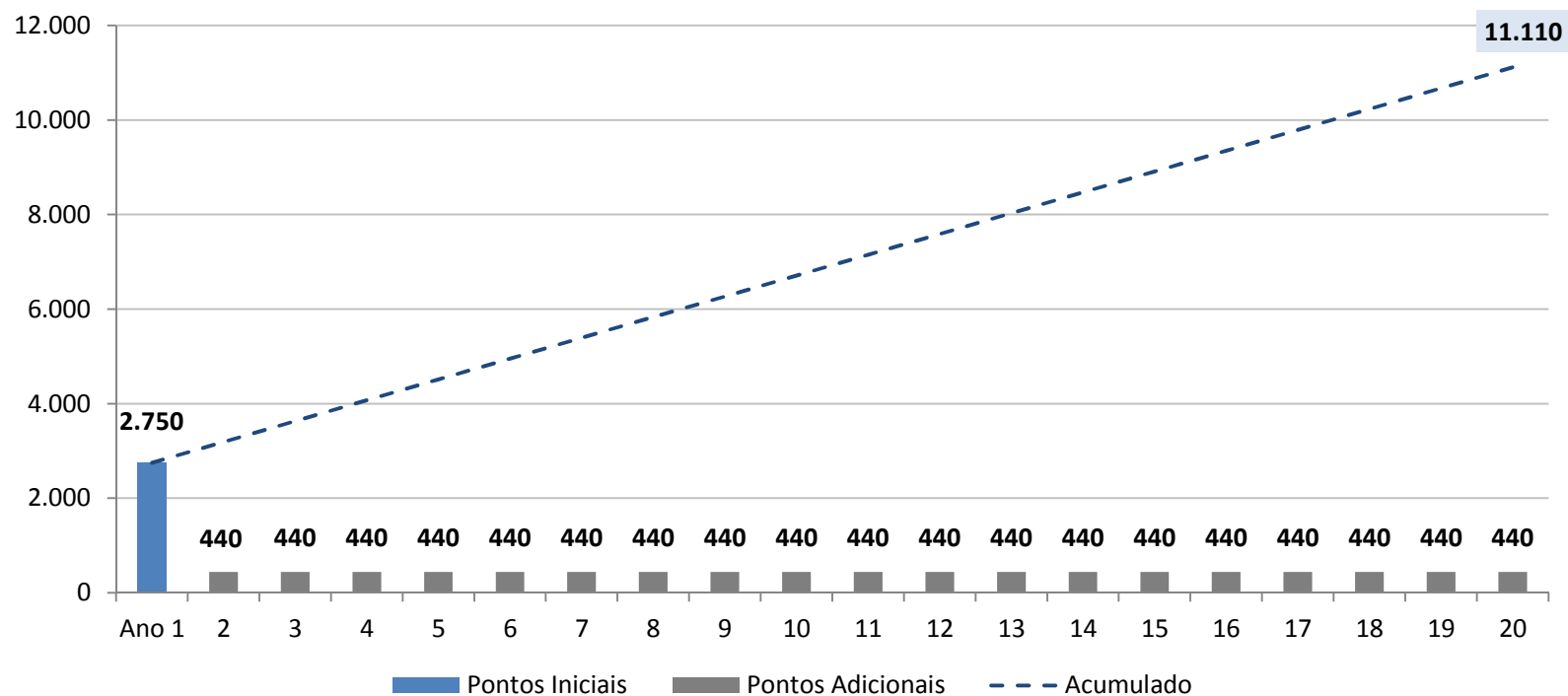


Banco de Pontos

- O BANCO DE PONTOS representa um saldo de solicitações a disposição da Prefeitura, medido em pontos. Na data de eficácia do contrato, **o BANCO DE PONTOS inicia com 2.750 pontos**. Estes pontos funcionam como créditos, que vão sendo utilizados com pesos diferentes a depender do tipo de intervenção solicitada pela prefeitura. A cada data de aniversário da eficácia do contrato, **são adicionados mais 440 pontos ao BANCO DE PONTOS**. Os pontos não expiram.
- O consumo do BANCO DE PONTOS não gera nenhuma remuneração adicional ao Parceiro Privado. Demandas da Prefeitura que excedam o BANCO DE PONTOS serão atendidas pela PPP mediante reequilíbrio contratual.
- O BANCO DE PONTOS é uma forma flexível de atender diversas demandas da Prefeitura, incluindo:
 - a) Criação de novas vias na cidade;
 - b) Grandes projetos de expansão;
 - c) Recebimento de pontos para Operação e Manutenção;
 - d) Demandas pontuais discricionárias da Prefeitura;
- **Intervenções mais caras/complexas (ex: instalação de 1 novo ponto V1 com poste) consomem mais os créditos do Banco de Pontos do que intervenções mais simples (ex: recebimento de 1 ponto para O&M).**
- Baseado nas estimativas de CAPEX e OPEX do Plano de Negócios Referencial, cada tipo de solicitação / tipo de via consome um determinado número de pontos, conforme tabela abaixo:

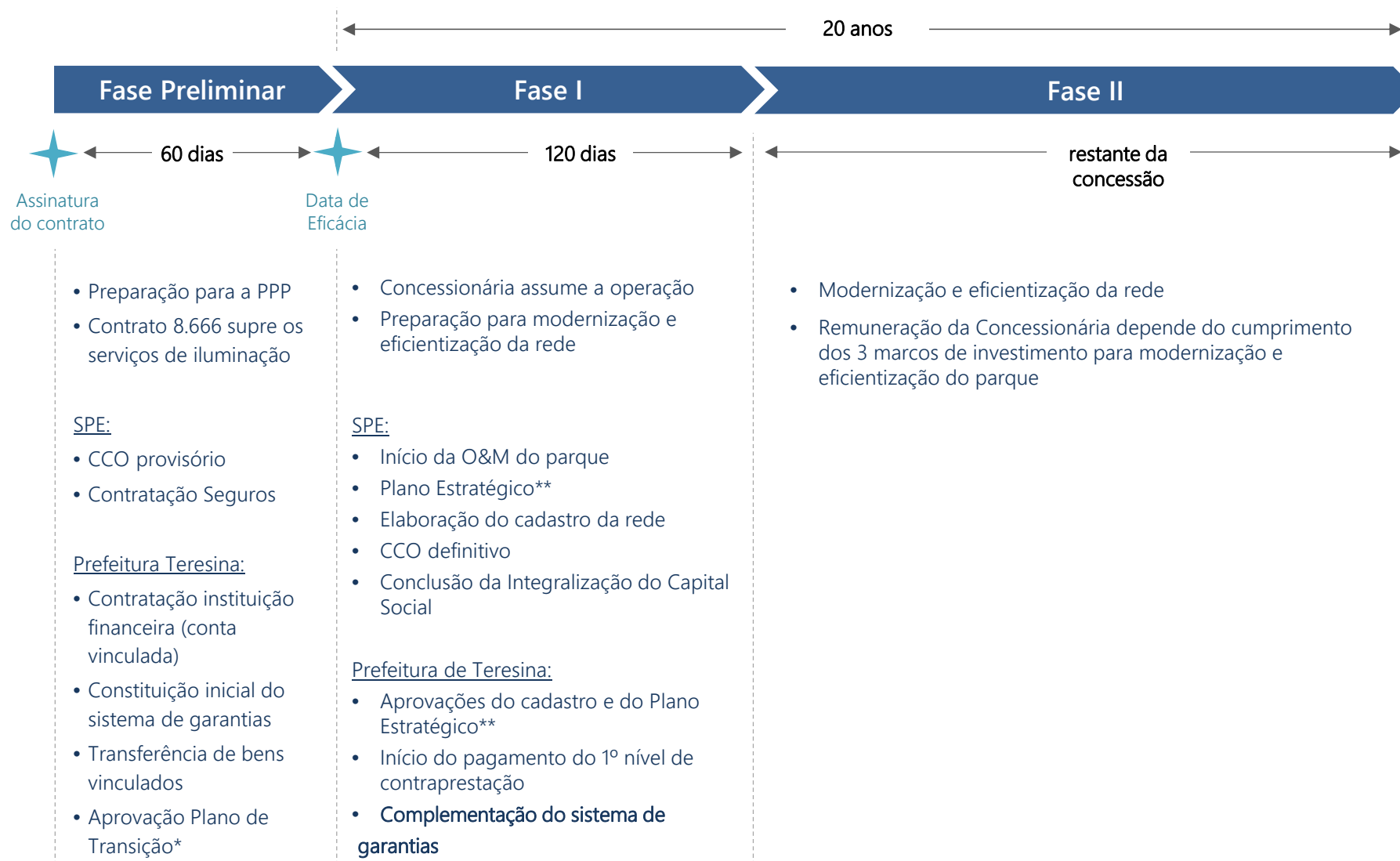
Solicitação	Consumo de Pontos do Banco		
	Se Vias V1, V2 e V3	Se Vias V4 e V5	Se praças e parques
Instalação de 1 (um) novo ponto de luz sem poste	1,0	0,5	1,5
Instalação de 1 (um) novo ponto de luz com poste	2,2	1,7	1,8
Realocação de 10 (dez) pontos de luz existentes	0,3	0,3	0,3
Recebimento de 1 (um) ponto para Operação e Manutenção.	0,2	0,1	0,1
Instalação de 1 (um) novo ponto em quadras e campos esportivos públicos	1,3		

Evolução da Quantidade de Créditos Disponível no Banco de Pontos



➤ Os pontos não utilizados acumulam no Banco de Pontos

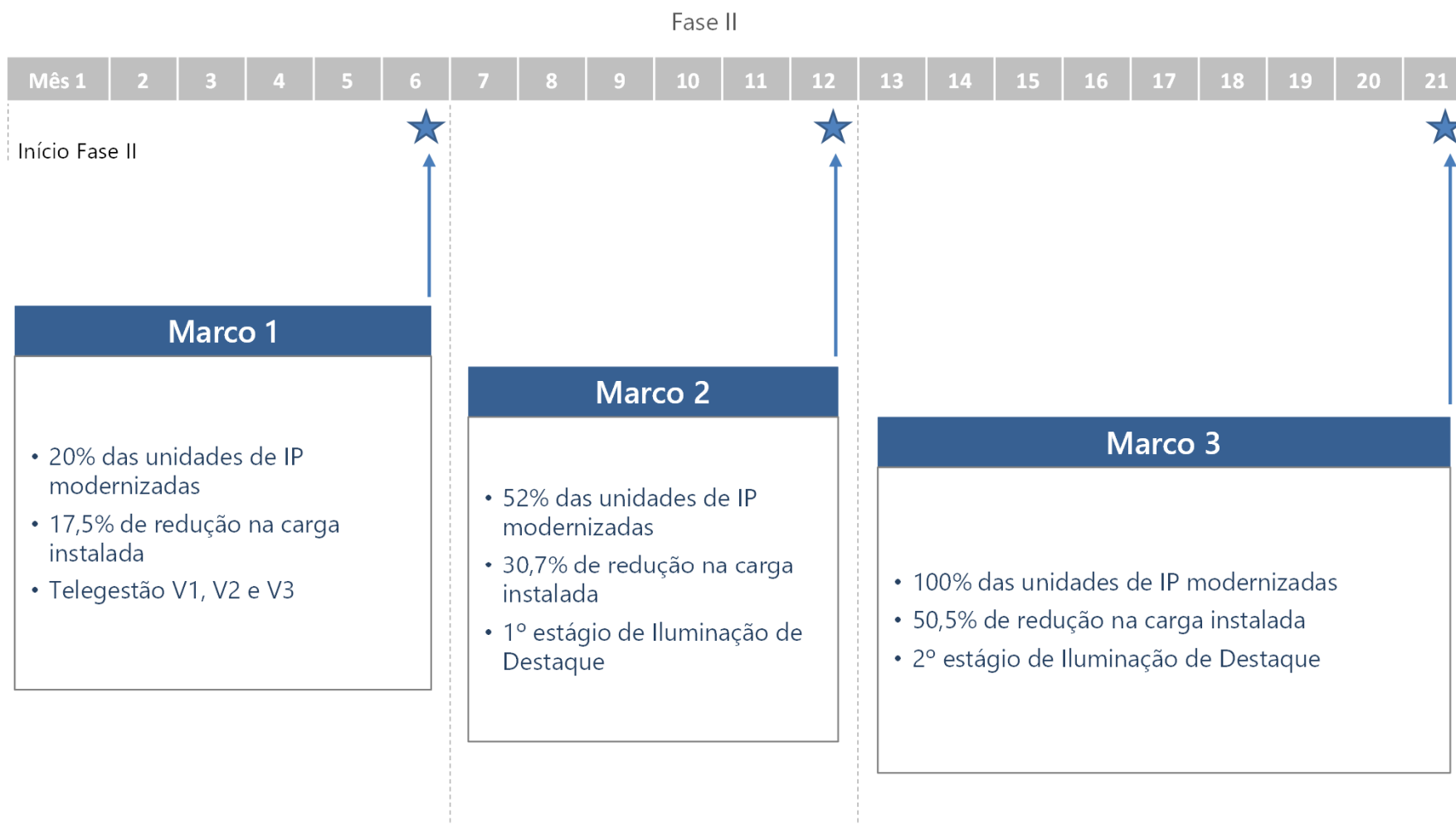
Linha de Tempo da PPP



*Plano onde a SPE apresentará seu planejamento para assunção dos serviços de O&M da rede

**Plano onde a SPE apresentará seu planejamento para execução dos investimentos na rede

Metas dos Marcos de Implantação



Sistema de Mensuração de Desempenho e de Pagamentos

Existem 3 pilares no sistema de pagamentos e mensuração de desempenho:

Marcos de Implantação

- Existem 3 marcos com datas e parâmetros objetivos, que visam a modernização (adequação) e efficientização do parque.
- Desta maneira, garante-se a correspondência entre a performance do privado na execução dos investimentos *versus* a sua remuneração devida.

Índice de Desempenho

- O Índice de Desempenho avalia:
 - a) O nível de adequação da iluminação;
 - b) O nível de eficiência através da redução do consumo de energia;
 - c) A qualidade da operação e atendimento à população.

Bônus

- O desempenho excepcional do parceiro privado na redução do consumo de energia é compartilhado com a prefeitura, garantindo:
 - a) O alinhamento de incentivo para que o privado busque continuamente o incremento de sua eficiência operacional e adoção das melhores tecnologias.
 - b) A possibilidade da prefeitura se apropriar de parte dos benefícios decorrentes da performance excepcional da rede e da evolução tecnológica dos equipamentos e também da regulação do setor.

Cálculo do Pagamento da Contraprestação

O cálculo da Contraprestação Mensal Efetiva (CPE) leva em consideração o valor máximo da contraprestação (VMCP), multiplicado pelo fator de efficientização e modernização do parque de IP (FME) e o fator de desempenho da concessionária (FD).

$$CPE = VMCP \times FD \times FME$$

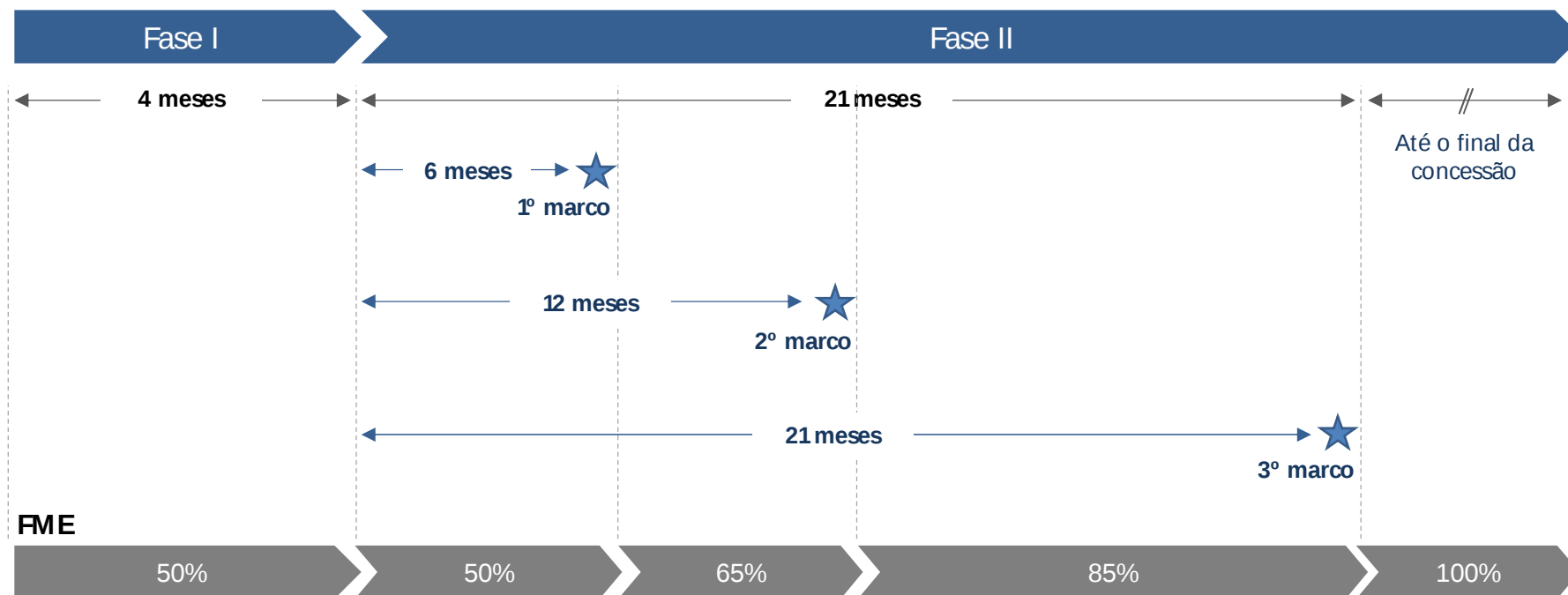
Valor da Contraprestação Mensal Máxima definida por contrato entre o Poder Concedente e a Licitante vencedora (valor leilão)

Fator ligado ao desempenho da concessionária e que está ligado ao Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD)

Fator ligado à realização de investimentos para efficientização (diminuição no consumo médio de energia) e modernização (atendimento à norma) dos pontos de luz

A Receita total poderá ainda ser impactada pelo índice BCE, que corresponde à uma redução extra no consumo de energia a partir do 3º Marco. *

Cronograma dos Marcos de Implantação

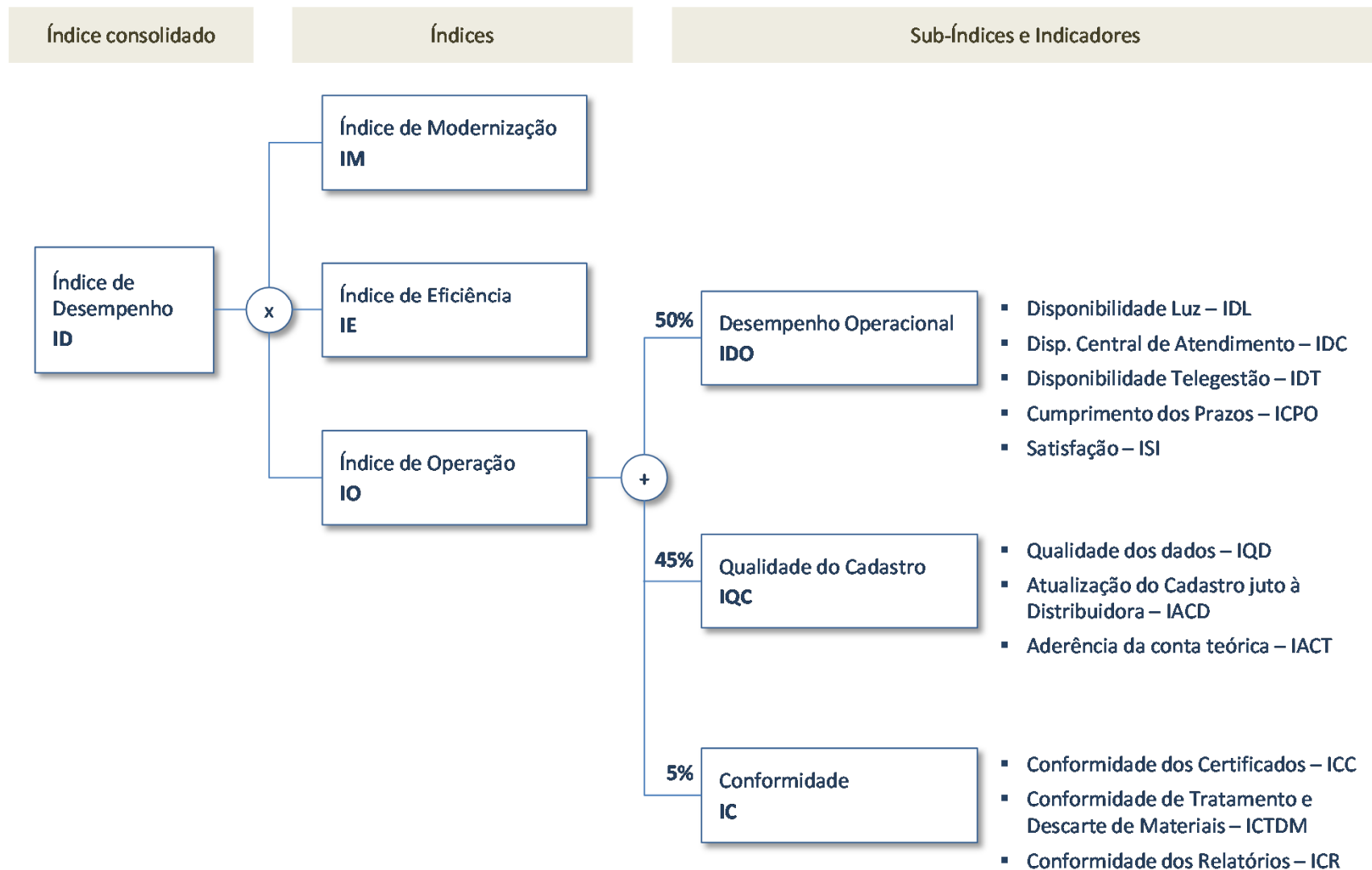


Ordem de Implantação

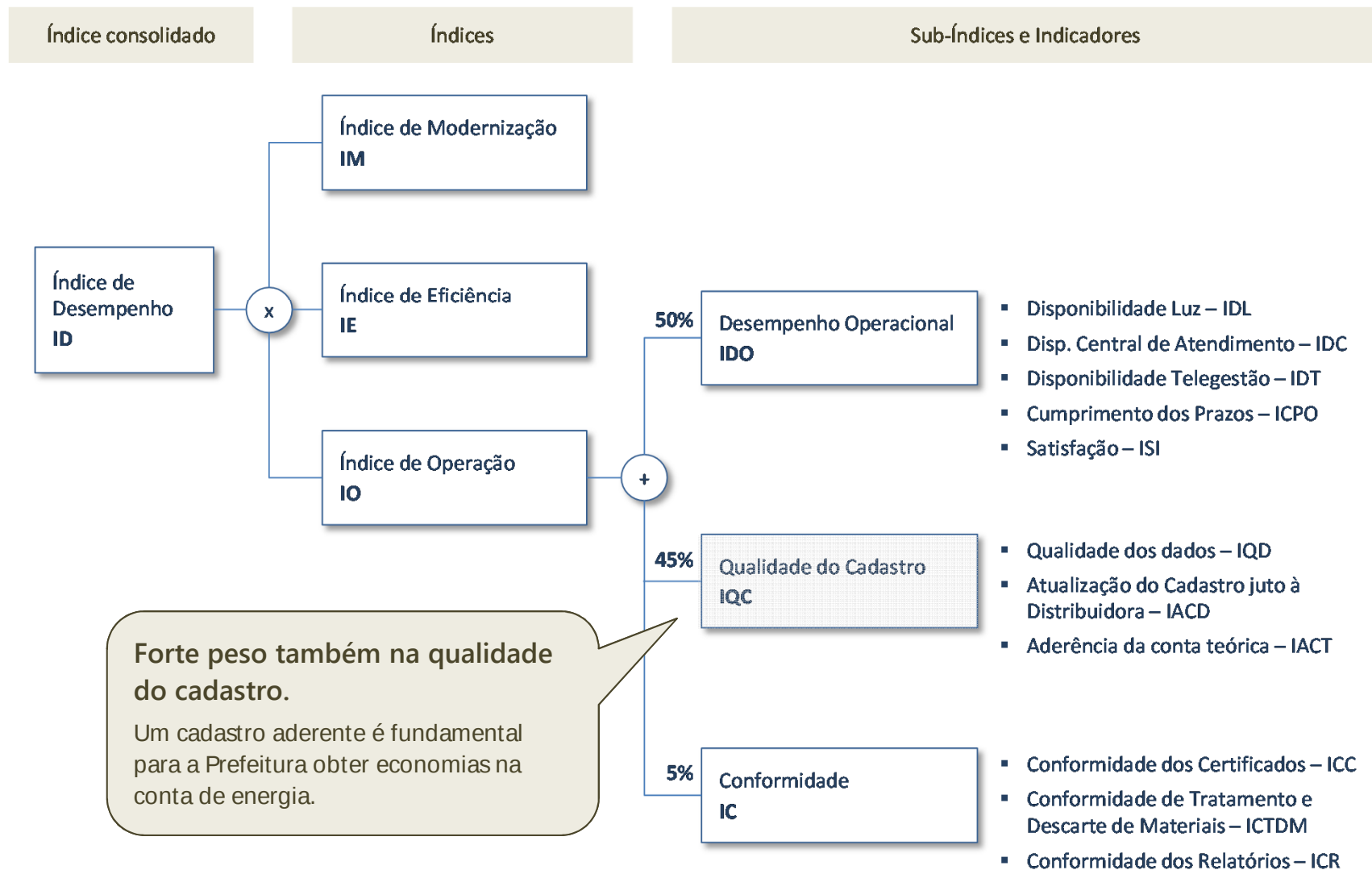
1. Vias principais e secundárias (V1/P1, V2/P2 e V3/P3)
2. Bairro Centro;
3. Lagoas do Norte;
4. Polo Empresarial Sul;
5. Zonas Centro-Norte (além de Lagoas do Norte) e Sul;
6. Zonas Sudeste e Leste;
7. Polo Empresarial Norte;

FME = Fator de Modernização e Eficientização. Ele determina o percentual da contraprestação que a Concessionária irá receber.

Índice de Desempenho



Índice de Desempenho



ID e o Impacto na Remuneração



O FD é calculado a partir da nota obtida pela Concessionária no ID e impactará no máximo 20% da CPE

ID	FD
$\geq 0,94$	100,0%
$\geq 0,90$ e $< 0,94$	99,0%
0,90	90,0%
0,88	88,0%
0,86	86,0%
0,84	84,0%
0,82	82,0%
0,80	80,0%

No máximo 20% da CPE é afetada pelo FD

Nível mínimo de 80%, para garantir sustentação financeira da operação e bancabilidade do projeto.

Bônus sobre a conta de energia

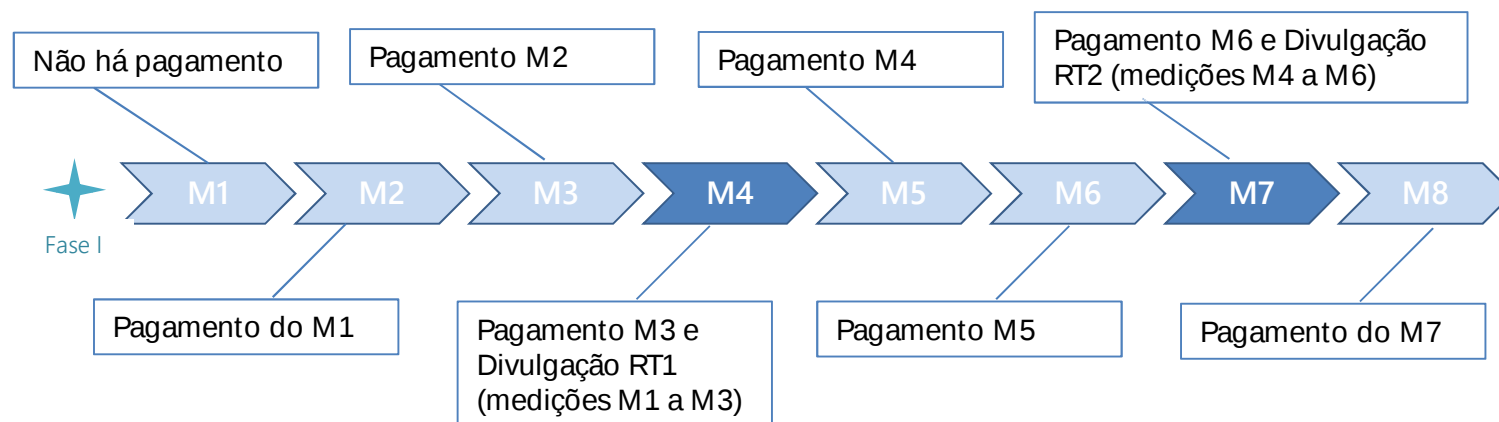
- O Bônus sobre a Conta de Energia (BCE) é um potencial bônus que a Concessionária fará jus caso a conta de energia elétrica recebida pela Prefeitura mostre ganhos superiores à meta de efficientização.
- 80% do ganho com a redução extra fica com a Concessionária; 20% fica com a Prefeitura.

$$BCE = \left[80\% \times \sum_{i=1}^{12} (CET_{m+i} - CE_{m+i}) \right]$$

CET_{m+i} = Valor teórico da conta de energia paga pelo PODER CONCEDENTE nos meses subsequentes ao alcance da META DE EFICIENTIZAÇÃO, com i variando de 1 a 12 para cada período de cálculo do BCE;

CE_{m+i} = Valor monetário real relativo ao consumo de energia elétrica destinada à ILUMINAÇÃO PÚBLICA da conta de energia paga pelo PODER CONCEDENTE nos meses subsequentes ao alcance de efficientização da META DE EFICIENTIZAÇÃO, com i variando de 1 a 12 para cada período de cálculo do BCE

Metodologia de Apuração e Pagamento



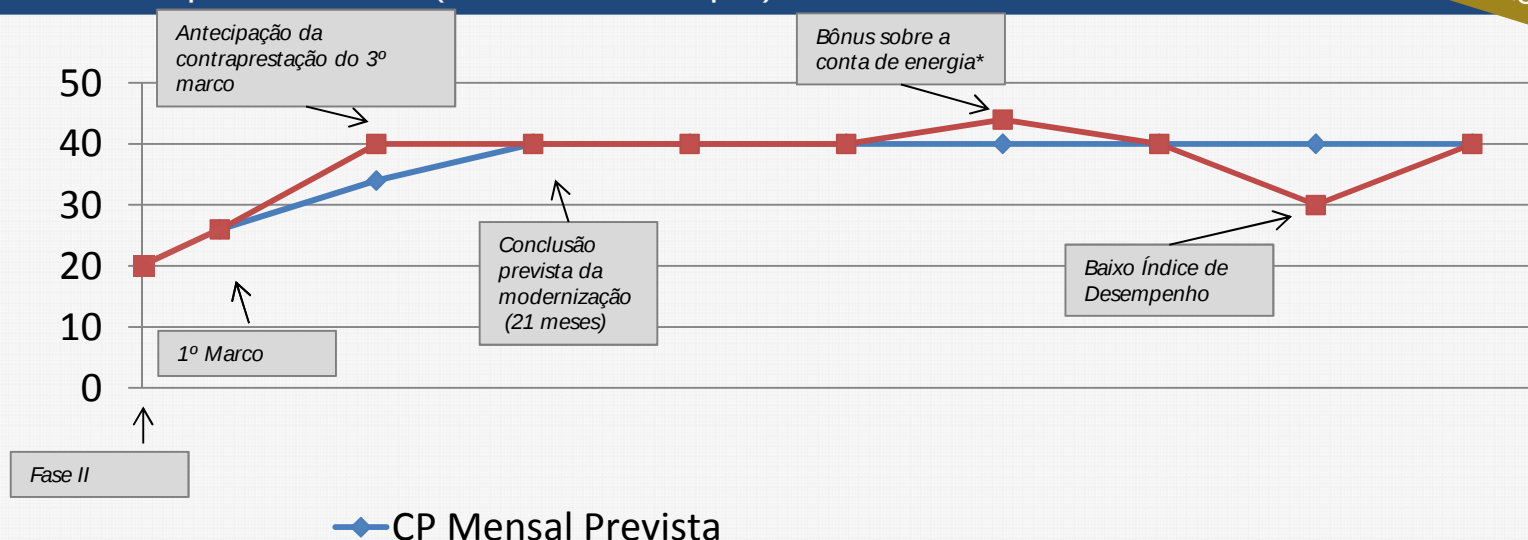
- Carência de 4 meses: ID=1 (Obrigação de medir permanece)
- Medições mensais (quando aplicável) e Relatórios Trimestrais
- ID aplicado sobre os meses posteriores
- RT_i – Relatório Trimestral referente ao Trimestre i
- Os Resultados do ID do RT₁ impactarão os pagamentos referentes aos meses subsequentes. Ou seja, RT₁ impacta pagamento M4 a M6, RT₂ impacta pagamento M7 a M9, e assim por diante
- Eventuais divergências não interrompem o processo de pagamento, sendo que ajustes decorrentes do processo de solução de conflitos são implementados na contraprestação mensal seguinte a decisão



Exemplo de Análise de Desempenho e atendimento aos Marcos da SPE

Análise de desempenho fictício (a título de exemplo)

EXEMPLO



Análise de Desempenho	6 meses	12 meses	Ano 1**	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7
Eficiência Meta	17,5%	30,7%	50,5%	50,5%	50,5%	50,5%	50,5%	50,5%	50,5%
Eficiência Medida	17,5%	50,5%	50,5%	50,5%	50,5%	52%	50,5%	50,5%	50,5%
ID Apurado	1,0	1,0	1,0	0,95	0,96	1,0	1,0	0,8	0,95

* O pagamento do BCE acontece uma vez a cada 12 meses não incorporando às CPs mensais dos outros períodos do ano.

** Anos a partir do cumprimento de todos os marcos de modernização e efficientização.

O Papel do VI

1. Contratação:

A cargo da Prefeitura de Teresina

A contratação deverá seguir as regras da Lei 8.666/93 e ser relicitada periodicamente ao longo da vigência da PPP.

2. Verificador Independente (VI):

Pessoa jurídica de direito privado independente

Somente poderão participar da contratação empresas que tenham ramo de atividade compatível com seu objeto e comprovem experiência direta ou notório conhecimento técnico na prestação de serviços: (a) ter pelo menos 5 (cinco) anos de experiência; (b) ter comprovadamente executado serviços de verificação, auditoria, gerenciamento e supervisão.

3. Escopo de atuação (exemplificativo)

- i. realizar periodicamente a avaliação de desempenho e o cálculo da remuneração mensal devida à concessionária a partir da contraprestação mensal efetiva;
- ii. avaliar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e revisar o fluxo de caixa marginal;
- iii. avaliar o cálculo dos reajustes de valores previstos no contrato;
- iv. verificar os custos/despesas e receitas principais e extraordinárias;
- v. monitorar os índices de desempenho da execução da concessão e validar os dados obtidos;
- vi. validar todos os dados técnicos e econômico-financeiros dos pedidos de revisão ordinária e extraordinária;
- vii. analisar o cenário que originou a reivindicação frente aos termos contratuais que se aplicam ao pleito, gerando, ao final, um parecer técnico. o parecer técnico deverá dar suporte à análise econômico-financeira, na qual o gestor do contrato e o verificador independente deverá avaliar e dimensionar, caso exista, o impacto econômico-financeiro do pleito no projeto;
- viii. recomendar os parâmetros para a recomposição econômico-financeira do contrato, ou para ajuste no valor da contraprestação, consolidando os resultados de suas análises em relatório técnico-financeiro.

Contrato – riscos e responsabilidades pelos serviços

RISCOS X RESPONSABILIDADES		PÚBLICO	PRIVADO
1	Investimentos, custos ou despesas adicionais decorrentes da elevação dos custos operacionais e de compra ou manutenção dos equipamentos		✓
2	Elaboração do cadastro municipal da rede		✓
3	Ajustes na classificação de vias existentes ao longo da PPP		✓
4	Planos, projetos e tecnologia empregada para atendimento dos parâmetros das normas técnicas e do contrato		✓
5	Licenças e autorizações		✓
6	Modernização e expansão da rede para atendimento dos parâmetros técnicos e do contrato		✓
7	Crescimento vegetativo da rede: Privado (vias existentes) e Público (novas vias)	✓	✓
8	Iluminação de destaque prevista no contrato		✓
9	Instalação de pontos de IP adicionais solicitados pelo Poder Concedente (via Banco de Pontos)		✓
10	Operação e manutenção dos pontos adicionais previstos no contrato (via Banco de Pontos)		✓
11	Atraso ou omissão do Poder Concedente nas providências que lhe cabem	✓	
12	Compartilhamento: Receitas acessórias (15%) e Alienação Ativos (50% - 50%)	✓	✓
13	Atualização tecnológica para atendimento da atualidade nos parâmetros do contrato		✓

PPP Iluminação Pública Teresina - Agenda

1. Visão geral e Modelagem do Projeto

2. Edital da PPP

3. Contrato da PPP

4. Análises Financeiras

5. Perguntas e Esclarecimentos

Principais parâmetros financeiros do projeto

As premissas adotadas para as projeções financeiras foram baseadas no projeto e orçamento de referência.

valores em moeda constante

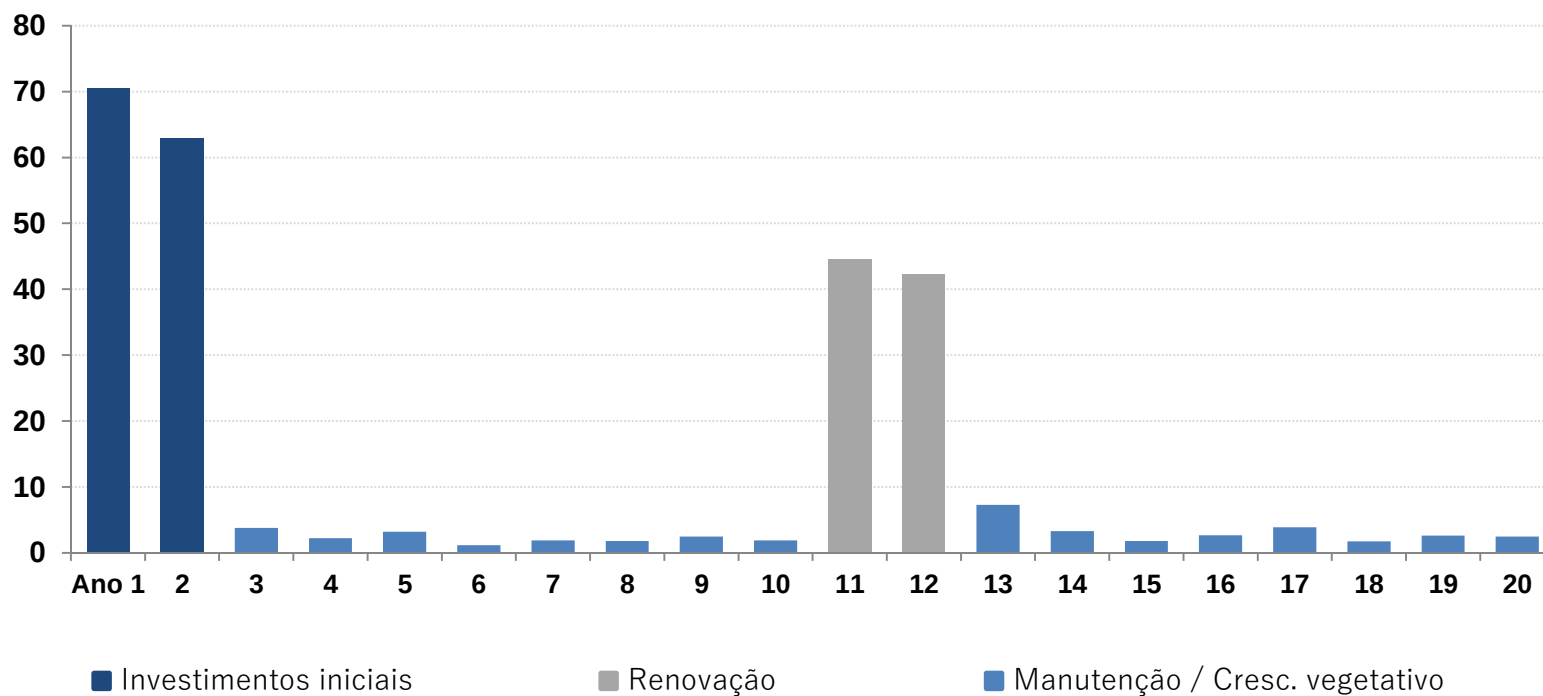
Prazo de Concessão	20 anos
Contraprestação máxima	R\$ 40,2 milhões por ano
Custo de Capital (WACC)	9,50% real a.a.
Receita acessória	Aprovação prévia do Plano de Negócios pela Prefeitura e compartilhamento das receitas entre a Prefeitura e a PPP
CAPEX 1º Ciclo	R\$ 151,7 MM nos primeiros 10 anos de concessão (concentrados nos primeiros 2 anos)
Reinvestimentos	R\$ 112,4 MM no restante da concessão
OPEX	R\$ 8,2 MM por ano de custo recorrente (após implantação)
Consumo de energia	50,5% de redução após efficientização



Investimentos (CAPEX)

- Investimentos de **R\$ 264 MM** ao longo de 20 anos, para modernizar, adequar, efficientizar e absorver o crescimento do parque de IP.

CAPEX (R\$ MM - real)



Investimentos (CAPEX) e Custos Operacionais (OPEX)

Detalhamento do CAPEX por linha e tipo

em R\$ MM	Total	
LED	144,6	55%
Telegestão	30,6	12%
Braços de luminárias	14,2	5%
Postes	16,4	6%
Relés	10,8	4%
Materiais/Ativos de Montagem	10,5	4%
Iluminação de Destaque	11,9	4%
Mão de Obra e Frota	9,4	4%
SPE	15,3	6%
Ambiental	0,3	0%
Total	264,1	

em R\$ MM	Total	
Parque atual	163,1	62%
Pontos escuros	29,8	11%
Expansões	6,9	3%
Crescimento vegetativo	27,4	10%
Iluminação de destaque	9,4	4%
Mão de obra e frota	11,9	4%
SPE	15,3	6%
Ambiental	0,3	0%
Total	264,1	

Detalhamento do OPEX por linha e tipo

R\$ MM / ano	Ano 1	Ano 4+
Pessoal Adm.	1,86	1,86
Pessoal Campo	1,51	1,16
Luminárias LED - Falha	0,29	1,06
CCO - Pessoal	0,88	0,88
Telegestão - Softwares e Concentradores	0,15	0,61
CCO - Software	0,48	0,48
Telegestão - Call Center, Internet, Telecom	0,44	0,46
Vandalismo	0,11	0,42
Telegestão - Gestão e Operação	0,37	0,39
Manutenção SPE (balanço, auditoria, etc)	0,29	0,29
Telegestão - Falha	0,05	0,21
Seguros	0,48	0,16
Materiais/Ativos de Montagem	0,02	0,07
Despesa com frota	0,26	0,06
Escritório Adm.	0,04	0,04
Gestão Ambiental	0,02	0,03
Despesas de Infraestrutura	0,03	0,03
Equipamentos de Segurança	0,07	0,03
Falha braços	0,01	0,02
Ilum. Destaque - Projeto e Treinamentos	0,03	0,01
Despesas de Materiais de Escritório	0,01	0,01
Luminárias Sódio - Manutenção	6,68	0,00
Total	14,08	8,25

OPEX / ponto (R\$)	147	77
---------------------------	-----	----

PPP Iluminação Pública Teresina - Agenda

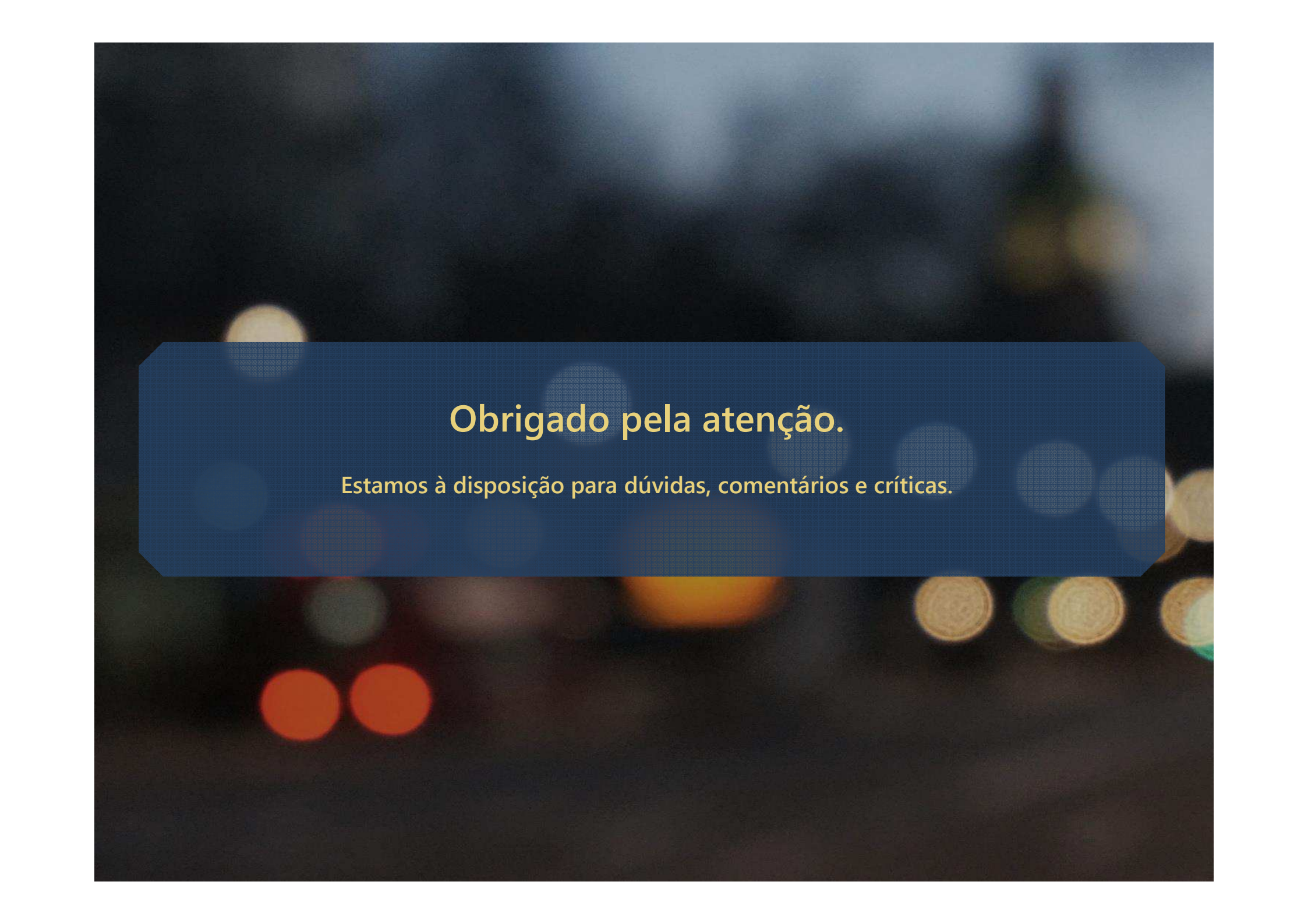
1. Visão geral e Modelagem do Projeto

2. Edital da PPP

3. Contrato da PPP

4. Análises Financeiras

5. Perguntas e Esclarecimentos

The background of the slide features a dark, out-of-focus scene with several circular bokeh light effects in shades of yellow, orange, and red. A dark blue rectangular box with slightly rounded corners is centered on the slide, containing the text.

Obrigado pela atenção.

Estamos à disposição para dúvidas, comentários e críticas.