



PREFEITURA
SANTA LUZIA
TRABALHO E RESPEITO

ROADSHOW ILUMINAÇÃO PÚBLICA

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Belo Horizonte
Minas Gerais
04/10/2019

O QUE VEREMOS HOJE?

1. VISÃO GERAL

2. MODELAGEM DO PROJETO

3. EDITAL DA PPP

4. CONTRATO DA PPP



PREFEITURA
SANTA LUZIA
TRABALHO E RESPEITO

Apoio técnico:



VIANA GUIMARÃES
SOCIEDADE DE ADVOGADOS

HOUER
Modelagem em projetos
públicos e privados

CRONOGRAMA

Fevereiro - Março

Diagnóstico Técnico e Jurídico

Abril - Maio

Modelagem Técnico-Operacional

Maio - Junho

Modelagem Econômico-Financeiro

Julho - Agosto

Modelagem Jurídica

Edital
Minuta de Contrato e Anexos
Alterações legislativas

Setembro

Consulta e Audiência Pública

Outubro - Novembro

Publicação

Dezembro

Leilão

Janeiro de 2020

Formalização do Contrato

60 dias



OBJETO da licitação

Concessão administrativa dos serviços de iluminação pública no município, incluindo a implantação, instalação, recuperação, modernização, efficientização, expansão, operação, manutenção e melhoramento da infraestrutura da rede municipal de iluminação pública de Santa Luzia/MG

Cidadãos



Melhoria da qualidade da iluminação pública



Valorização do patrimônio histórico



Aumento da sensação de segurança



Redução da poluição luminosa



Redução do impacto ambiental

Poder Público



Atendimento às normas



Redução das ações de manutenção



Economia de energia



Potencial implantação de novos serviços



Compartilhamento de riscos com o parceiro privado

Concessionária



Garantia de recebimento de recursos



Taxa interna de retorno (TIR) competitiva e adequada



Potencial obtenção de receitas acessórias

SITUAÇÃO ATUAL DA REDE DE IP

219 mil

Habitantes

22.386

Pontos de Iluminação

3,05 MW

Carga Instalada

8,7%

Pontos com LED

1.086 MWH

Consumo médio mensal

R\$ 5,7 mi

Custo de energia 2018

R\$ 29,5 mi

CIP 2018

300

Crescimento anual de pontos

1.018

Demanda reprimida

1.222

Pontos para adequação
NBR 5101

2

Monumentos com
Iluminação de destaque

Tecnologia de Iluminação Pública

Tipo de Lâmpada	Quantidade	%
Vapor Sódio	19.150	85,5%
LED	1.945	8,7%
Vapor Mercúrio	688	3,1%
Vapor Metálico	603	2,7%

Uso Final

Uso Final	Quantidade	%
Iluminação Viária	21.075	94,1%
Iluminação de Áreas Especiais	1.287	5,8%
Iluminação de Destaque Existentes	24	0,1%

Classes de Iluminação Pública

Classe de Iluminação	%
V1	8,53%
V2	5,27%
V3	3,65%
V4	24,79%
V5	57,76%

457

Postes de propriedade do município

32,2 m

Distância Média entre postes

Arborização

Baixa interferência na iluminação pública

0,8 km

De rede subterrânea de IP (Rua Direita)



Parque Atual
22.386 Pontos

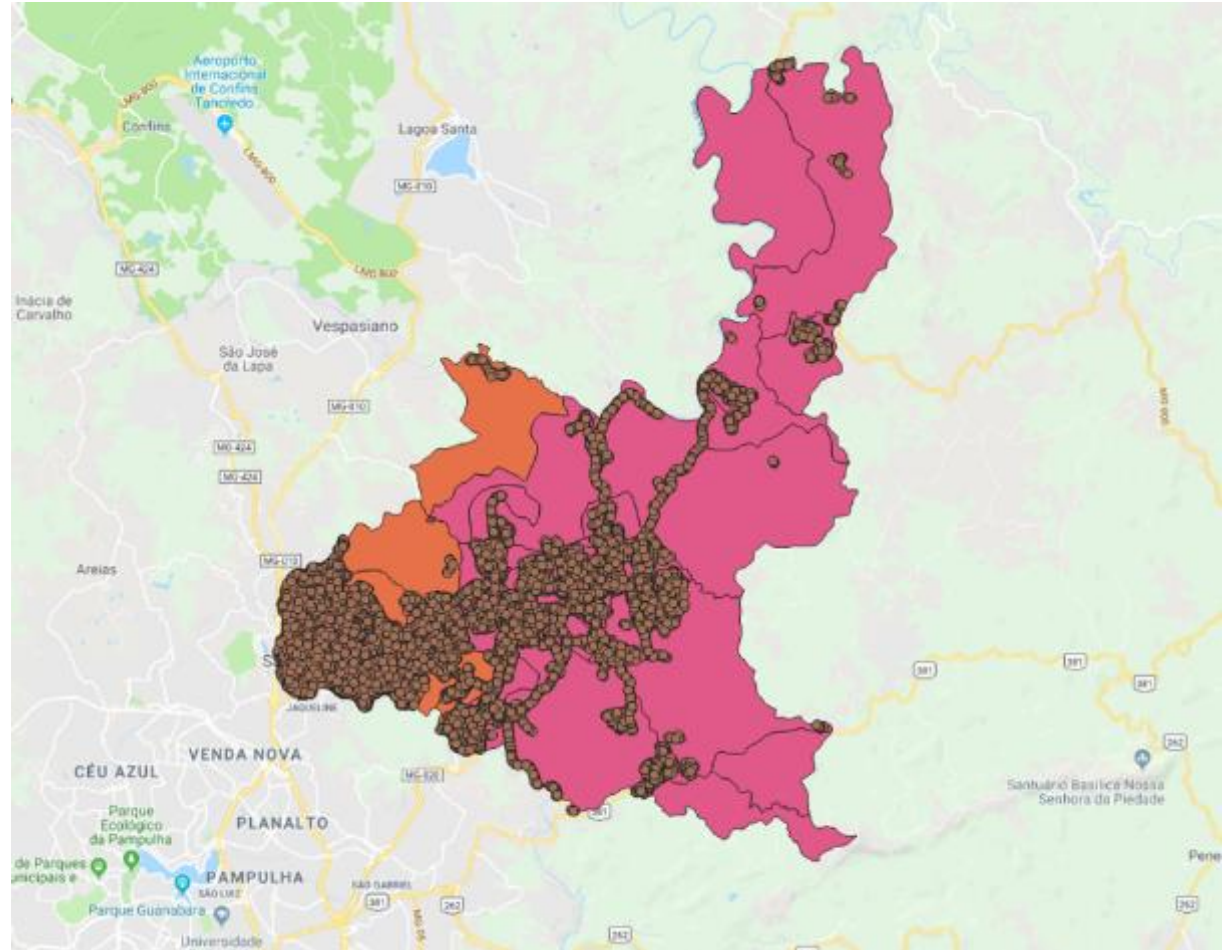


**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS**

ABNT NBR 5426



**Inspeção de 315
Pontos de IP em
27 bairros**



Cadastro de Santa Luzia

Atendimento à ABNT NBR 5101 Vias de Veículos



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

Estabelece os requisitos para iluminação de vias públicas, propiciando segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos.

12%

Atendimento somente à Iluminância Média

50%

Atendimento somente ao Fator de Uniformidade

33%

Potenciais motivos de não atendimento à NBR 5101:

- Lâmpada fora da vida útil;
- Distância entre postes acima de 35 metros;
- Fluxo luminoso inadequado;
- Manutenção precária;

O QUE VEREMOS HOJE?

1. VISÃO GERAL

2. MODELAGEM DO PROJETO

3. EDITAL DA PPP

4. CONTRATO DA PPP



PREFEITURA
SANTA LUZIA
TRABALHO E RESPEITO

Apoio técnico:



VIANA GUIMARÃES
SOCIEDADE DE ADVOGADOS

HOUER
Modelagem em projetos
públicos e privados

Modernização

100% LED

Implantado em
todo o Parque

12 meses

Modernização de
100% dos pontos
de IP

48,8%

Eficientização

100%

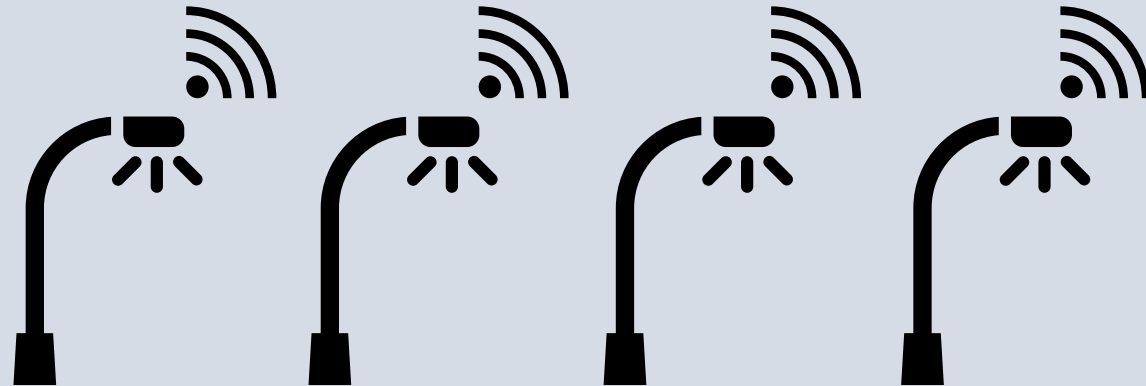
Atendimento
à norma



Telegestão

Vias arteriais e
coletoras
(V1, V2 e V3)

- Acionamento Automático, programado à distância
- Dimerização
- Atuação individualizada à distância
- Monitoramento
- Medição do consumo de energia
- Possibilita exploração de receitas acessórias



Adequação, Demanda Reprimida e Ampliação

1.220

Pontos de
Ampliação para
Atendimento à
Norma
(Pontos Escuros)

1.018

Pontos de
Ampliação para
Atendimento à
Demanda
Reprimida

300

Pontos de
Expansão Anual



25

Projetos em campos
de futebol

3,5 km

Enterramento de
cabo na Av.
Brasília

10 bens

Iluminação de
destaque

3 Portais

Iluminação de
destaque



Iluminação de Destaque – Igreja Matriz



Iluminação de Destaque - Câmara Municipal



Iluminação de Destaque - Solar da Baronesa



Iluminação de Destaque - Estação Ferroviária



Iluminação de Destaque - Capela Senhor Do Bonfim



Iluminação de Destaque - Igreja Nossa Senhora do Rosário



Iluminação de Destaque - Solar Teixeira Da Costa



Iluminação de Destaque - Teatro Municipal



Iluminação de Destaque - Igreja São João Batista



Iluminação de Destaque - Fonte dos Camelos



Serviços a serem prestados

Cadastro da Rede de IP

- ✓ Cadastro Georreferencia do pontos de IP
- ✓ Classificação viária
- ✓ Aferimento do consumo energético com a distribuidora

Implantação do CCO

- ✓ Central de atendimentos (call center e internet)
- ✓ Gestão da operação e telegestão
- ✓ Gestão de projetos
- ✓ Gestão do consumo de energia
- ✓ Gestão de desempenho
- ✓ Gestão de ativos
- ✓ Disponibilização de CCO espelho para prefeitura

Operação e Manutenção

- ✓ Manutenção preventiva e corretiva imediata
- ✓ Prazos de atendimento impactam remuneração
- ✓ Operação integral do parque, incluído pontos oriundos de investimentos privados
- ✓ Poda da arborização que interfira na iluminação pública.

Iluminação de Destaque

- ✓ 10 locais de interesse
- ✓ 3 Portais da Cidade
- ✓ Valorização do Patrimônio Cultural e áreas de convivência

Sistema de Telegestão

- ✓ Implantação nas vias de maior fluxo (V1, V2 e V3) e bens com iluminação de destaque

Gestão de Materiais

- ✓ Descarte de materiais
- ✓ Gestão da qualidade e adequabilidade dos materiais

Expansão da rede

- ✓ Mecanismo do banco de créditos para novas vias e extensão de vias.

Modernização e Eficientização

- ✓ Readequação luminotécnica
- ✓ Redução do consumo energético

Parâmetros do Projeto

R\$ 300 mi

Valor Referencial do Contrato

12 meses

Modernização

R\$ 66 mi

Investimento nos 3 primeiros anos

R\$ 116,6 mi

Investimento Total

R\$ 21 mi

Reinvestimento com luminárias

R\$ 2,3 mi

Economia Mensal com Energia Elétrica

R\$ 20 mi

Aporte Público no 2º ano da Concessão

R\$ 1,17 mi

Contraprestação Mensal Máxima

9,50 %

WACC

9,54%

Taxa Interna de Retorno (TIR) do projeto

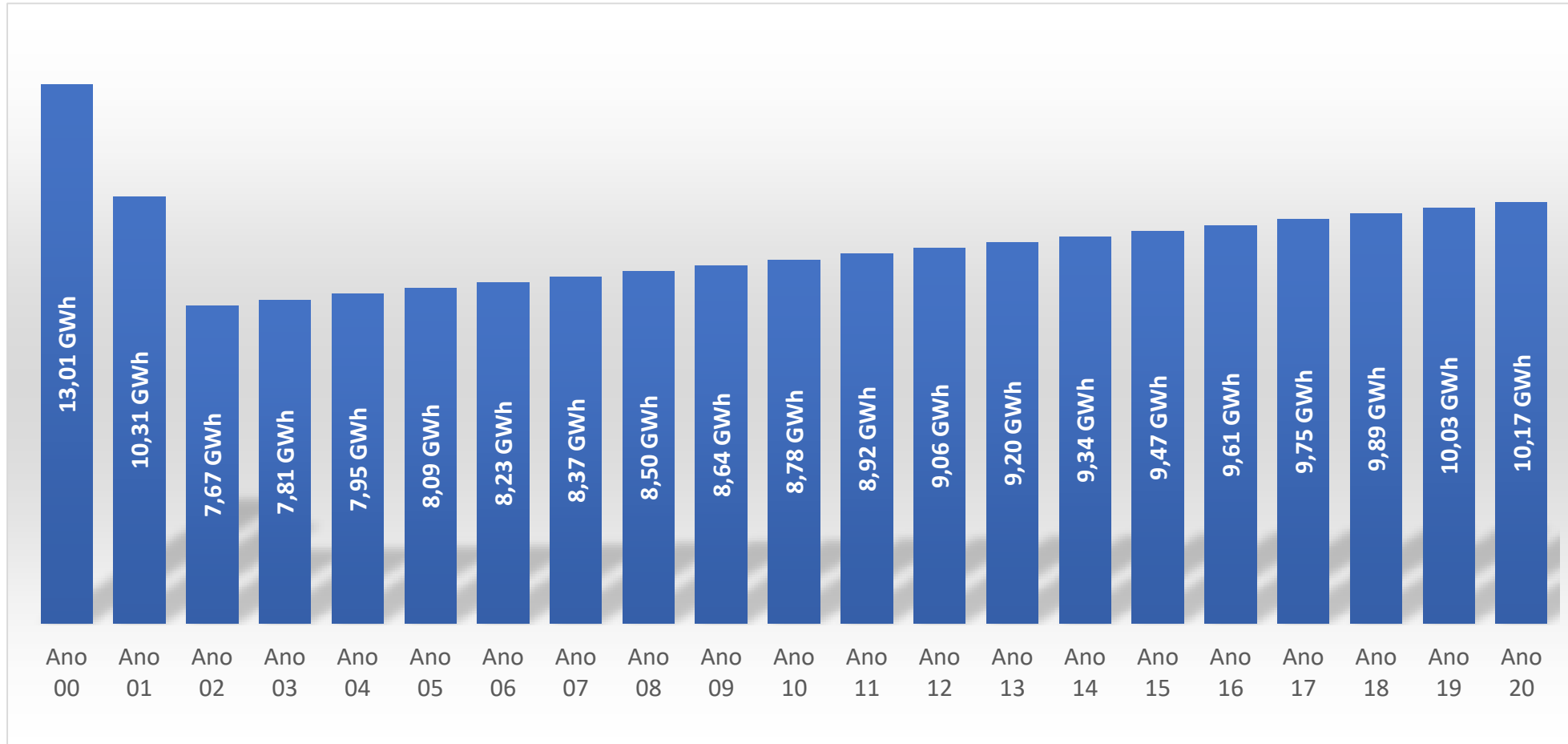
20 anos

Prazo de concessão

9 anos

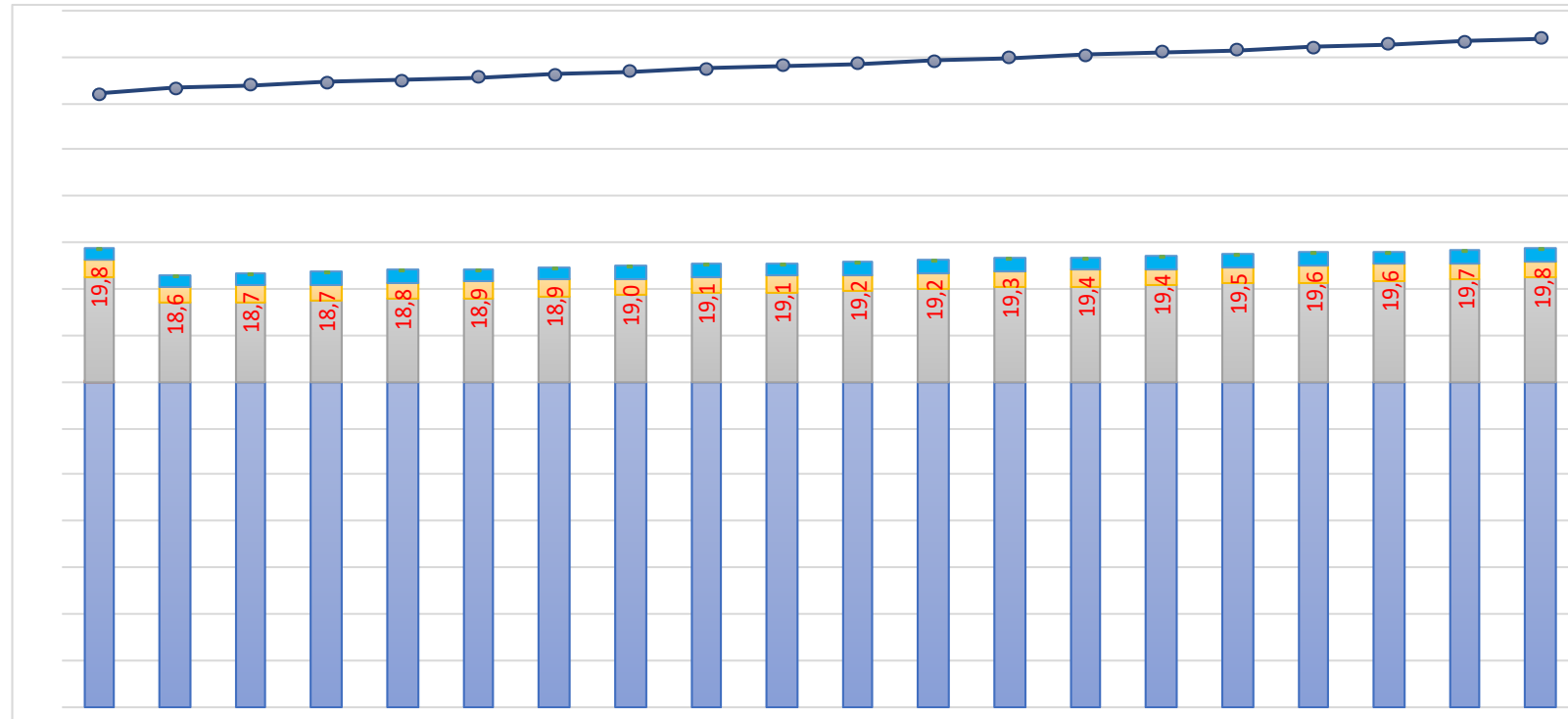
Payback

Evolução do consumo de Energia Elétrica



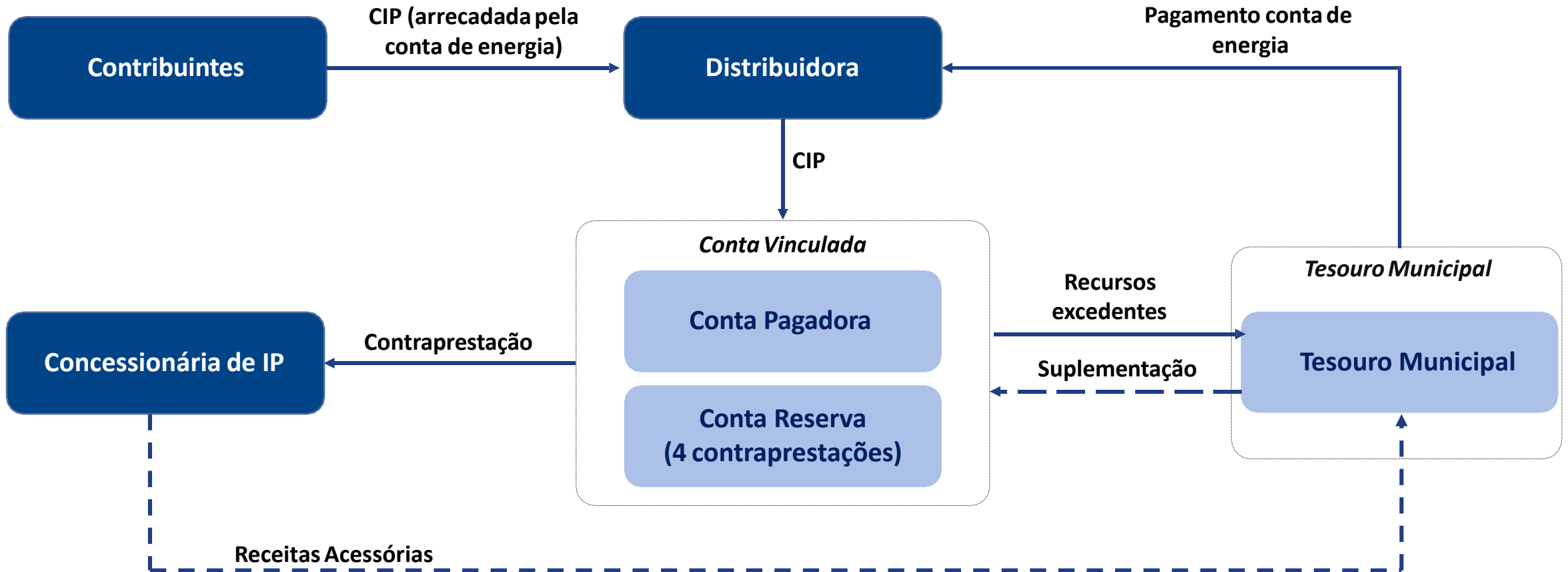
Comprometimento da COSIP

Visão Geral em R\$ MM - Real



ANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Contraprestação	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
Gastos com energia	4,5	3,4	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,9	4,0	4,0	4,1	4,2	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5
Verificador Independente	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Operacionalização da Cobrança	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Total	19,8	18,6	18,7	18,7	18,8	18,9	18,9	19,0	19,1	19,1	19,2	19,2	19,3	19,4	19,4	19,5	19,6	19,6	19,7	19,8
Valor da CIP	- 26,4	26,7	26,8	26,9	27,0	27,1	27,3	27,4	27,5	27,6	27,7	27,8	28,0	28,1	28,2	28,3	28,4	28,6	28,7	28,8
% Comprometimento da COSIP	74,8%	69,8%	69,7%	69,7%	69,6%	69,5%	69,4%	69,4%	69,3%	69,2%	69,2%	69,1%	69,1%	69,0%	68,9%	68,9%	68,8%	68,7%	68,7%	68,6%

Fluxo de Recursos



**LEI
MUNICIPAL
2.414/2002
LEI DA CIP
LEI AUTORIZATIVA**

- Autorização para contratação de PPP para prestar serviços de iluminação pública;
- Vinculação de receitas da CIP à PPP;
- Autorização para repasse da CIP para a conta vinculada;
- Autoriza que a vinculação da CIP seja feita via contrato, mediante contratação de instituição financeira;
- Mantém o mecanismo de cobrança atual via conta de energia;
- Previsão de atuação de uma entidade independente para verificação do desempenho da PPP.

**LEI
MUNICIPAL
2.835/2008
LEI DE
PARCELAMENTO,
USO E OCUPAÇÃO
DO SOLO**

- Necessidade de conceituar iluminação pública na Lei e seus equipamentos para que novos empreendimentos atendam as normas estabelecidas.

O QUE VEREMOS HOJE?

1. VISÃO GERAL

2. MODELAGEM DO PROJETO

3. EDITAL DA PPP

4. CONTRATO DA PPP



PREFEITURA
SANTA LUZIA
TRABALHO E RESPEITO

Apoio técnico:



VIANA GUIMARÃES
SOCIEDADE DE ADVOGADOS

HOUER
Modelagem em projetos
públicos e privados

Edital da PPP de Iluminação Pública de Santa Luzia

Objeto da PPP

Delegação, por meio de concessão administrativa, da prestação dos serviços relativos à implantação, instalação, recuperação, **modernização, eficientização, expansão, operação, manutenção e melhoramento** da rede de iluminação pública do município de Santa Luzia - MG.

Condições de Participação

Pessoas jurídicas nacionais, isoladamente ou em consórcio, bem como empresas estrangeiras desde que autorizadas a funcionar no Brasil;

Qualificação Técnica (1/2)

Estruturação Financeira: tenha realizado investimentos na modalidade *Project ou Corporate finance* de **R\$ 58 milhões** ou mais, na construção, instalação, reforma, ampliação ou modernização da infraestrutura relacionada ao empreendimento atestado;

Operacional: tenha executado serviços de operação e manutenção preventiva e corretiva de, no mínimo, **11 mil pontos de iluminação pública**, incluída a responsabilidade contratual pelo fornecimento de materiais e equipamentos específicos.

Edital da PPP de Iluminação Pública de Santa Luzia

Qualificação Técnica (2/2)

Profissional: possuir em seu quadro de empregados, profissional de nível superior detentor dos seguintes atestados de responsabilidade técnica: (i) Execução de obras e serviços de implantação, operação e manutenção de pontos de iluminação pública; (ii) comprovação de execução de obras e serviços de ampliação, ou reforma, ou efficientização energética de sistema de iluminação pública.

Outras exigências

Garantia de proposta: **R\$ 3 milhões**; (1% do Valor do Contrato: R\$ 300 milhões);
Comprovação de regularidade fiscal e trabalhista.

Critério de Julgamento e Exequibilidade Proposta

Menor valor de contraprestação mensal máxima (**teto R\$ 1,17 milhões**);
Carta de instituição financeira nacional ou estrangeira, classificada entre “A” e “B” por uma agência de classificação de risco (Fitch Ratings, Moody’s ou Standard & Poors), declarando que analisou o plano de negócios do proponente e atesta sua viabilidade e exequibilidade.

Edital da PPP de Iluminação Pública de Santa Luzia

Condições da Concessionária para a assinatura do Contrato

No prazo de 30 dias após homologação, prorrogáveis uma vez, por igual período:

- ✓ Prova de constituição da SPE;
- ✓ **Subscrição** do capital social da SPE no valor **mínimo de R\$ 10 milhões** e **integralização** do capital, em reais, no montante mínimo equivalente a **50%** do valor subscrito;
- ✓ Constituição da garantia de execução do Contrato (**R\$ 15 milhões** 5% do valor estimado do contrato);
- ✓ Descrição da estrutura acionária e de gestão considerada para a SPE.

O QUE VEREMOS HOJE?

1. VISÃO GERAL

2. MODELAGEM DO PROJETO

3. EDITAL DA PPP

4. CONTRATO DA PPP



PREFEITURA
SANTA LUZIA
TRABALHO E RESPEITO

Apoio técnico:



VIANA GUIMARÃES
SOCIEDADE DE ADVOGADOS

HOUER
Modelagem em projetos
públicos e privados

Minuta do Contrato da PPP de Iluminação Pública

Prazo da Concessão	20 anos.
Remuneração da concessionária	<p>Contraprestação reajustada anualmente pelo IPCA, e atrelada ao cumprimento dos marcos de modernização, efficientização e metas de desempenho.</p> <p>A partir do cumprimento dos marcos, a CP será acrescida até chegar ao patamar da CP máxima mensal oferecida no âmbito da licitação.</p> <p>Além disso, a CP será proporcional ao Fator de Desempenho medido ao longo de todo o período da PPP (mínimo 80%).</p>
Conta de Energia	<p>Prefeitura fica responsável pela conta de energia e pagamento à CEMIG.</p> <p>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 com a Prefeitura.</p>
Aportes	<p>Aporte público de R\$20 milhões pago pelo Poder Concedente em favor da Concessionária posteriormente ao cumprimento dos marcos de modernização.</p>
Garantias - Conta Reserva	<p>Depósito de 50% do valor correspondente a 4 (quatro) contraprestações mensais máximas. Depósito de outros 50% como condição para início da Fase II.</p>
Verificador Independente (VI)	<p>VI dará suporte a fiscalização do Poder Concedente ao processo de remuneração da Concessionária, análise técnica a pedidos de reequilíbrio, dentre outras obrigações.</p> <p>Prefeitura será responsável pela contratação do VI.</p>

Minuta do Contrato da PPP de Iluminação Pública

Revisões contratuais	<ul style="list-style-type: none">• Revisão Ordinária: revisão do Plano de Modernização e Operação, inovações tecnológicas, e das especificações e parâmetros técnicos da Concessão;• Revisão Extraordinária: eventos extraordinários, de acordo com a alocação de riscos via Fluxo de Caixa Marginal.
Garantia de execução do contrato	Da assinatura e ao longo de todo o prazo da concessão: até R\$ 15 milhões (5% do valor do contrato).
Integralização de Capital Social da SPE	Obrigação de integralização do capital social: 50% para a assinatura e os 50% restantes até 30 dias a contar do início da Fase II, totalizando R\$10 milhões.
Seguros	<ul style="list-style-type: none">• Seguro de riscos de engenharia;• Seguro de riscos nomeados (incêndio, explosão, queda de raio, acidentes, danos elétricos);• Seguro de Responsabilidade Civil.
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.

Minuta do Contrato da PPP de Iluminação Pública

Receitas Acessórias

Possibilidade de exploração de atividades acessórias pelo privado após aprovação de Plano de Negócios pelo Poder Público, com compartilhamento das receitas na proporção de **15% da Receita Bruta para o Poder Público.**

Resolução de Controvérsias

- Comissão Técnica;
- Câmara de Arbitragem.

Cronologia da execução contratual da PPP



Preparação para a PPP SPE:

- CCO provisório
- Contratação de Seguros
- Apresentar do Plano Piloto de Transição Operacional;
- **Prefeitura:**
- Contratação instituição financeira (conta vinculada);
- Constituição inicial do sistema de garantias
- Transferência de bens vinculados
- Aprovação do Plano de Transição Operacional
- Rescisão dos contratos com terceiros de iluminação pública

Preparação para modernização e efficientização da rede

SPE:

- Início da O&M da rede de IP
- Plano de Modernização e Operação
- Plano Piloto de Modernização
- Modernização de 10% da rede de IP
- Elaboração do cadastro da rede
- CCO Definitivo
- Conclusão da Integralização do Capital Social
- **Prefeitura:**
- Aprovações do cadastro, do plano de modernização e operação e do plano piloto
- Complementação do sistema de garantias

20 anos

Modernização e Operação da Rede de IP

- Modernização, efficientização e Implantação de sistema de telegestão da rede: **até 12 meses da eficácia do contrato**
- Remuneração da Concessionária depende do cumprimento dos 3 marcos de investimento para modernização e efficientização do parque e da manutenção dos indicadores de desempenho ao longo da concessão.
- Adequação e atendimento à demanda reprimida: **12 meses da eficácia do contrato**
- Iluminação de Destaque: **até 12 meses da eficácia do contrato**



PREFEITURA
SANTA LUZIA
TRABALHO E RESPEITO

ILUMINAÇÃO PÚBLICA



*segurança,
conforto
e dignidade*



*despesas,
riscos
e incidentes*



*qualidade
e eficiência
nos serviços*



**SAIBA MAIS
NO SITE DA
PREFEITURA**

<http://www.santaluzia.mg.gov.br/v2/index.php/consulta-publica/>