

✓ **Estudo de Viabilidade Técnica e de Viabilidade Econômico Financeira**, demonstrando a viabilidade técnica e da implantação dos serviços; diagnósticos da situação atual; análise e consolidação das especificações técnicas mínimas de parâmetros operacionais; estudos de demandas; concepção de programas e projetos necessários para atingir os objetivos e metas; além da indicação de elementos contratuais fundamentais, como: obrigações; alocação de riscos; indicadores de desempenho e mecanismo de pagamento; e

Como decorrência das atividades do projeto, a empresa **RADAR PPP LTDA.** entregou à **TECNOLAMP** os seguintes produtos:

- (i) Avaliação das proposições técnicas da operação, avaliando as métricas dos indicadores de desempenho criadas, sua periodicidade, impacto na remuneração, facilidade de mensuração, previsão ou não de Verificação Independente, estimativas de custos com a fiscalização e demais premissas operacionais relevantes para o atendimento ao interesse público do projeto;
- (ii) Avaliação do Plano de Negócios e Estudos de Viabilidade Técnica e Econômico-Financeira entregues pelos proponentes, envolvendo: investimentos estimados no projeto; cronograma físico-financeiro de investimentos no sistema de iluminação Pública; as receitas estimadas para o projeto, sejam por meio dos pagamentos públicos ou receitas acessórias; arrecadação da COSIP prevista; atendimento aos limites da Receita Corrente Líquida, Endividamento e demais parâmetros necessários para celebração das PPPs; projeção da demanda de pontos, investimentos, crescimento vegetativo e demais premissas do projeto; análise do Fluxo de Caixa, Balanços e demais informações financeiras e contábeis entregues pelos demais proponentes; análise dos resultados esperados do projeto, com comparação de cada um dos projetos recebidos;
- (iii) Avaliação da minuta do Edital, Contrato e Anexos produzidos pelas empresas, criando uma matriz de comparação entre as premissas chave de cada estudo; e
- (iv) Comparação da Matriz de Riscos desenhada para cada um dos projetos através da análise das Minutas de Contrato produzidas.

Além destas atividades, conforme previsto no Edital de PMI, a empresa **RADAR PPP LTDA.** foi responsável pela avaliação crítica dos estudos enviados pelas outras empresas no âmbito do PMI, a saber, 1) Consadel Ltda.; 2) UFC Engenharia Ltda.; e 3) Canal Livre Comércio e Serviços Ltda., fazendo uma profunda e completa avaliação dos estudos recebidos sob a dimensão técnica, econômico-financeira e jurídica, para entrega de parecer posteriormente encaminhado para a Prefeitura Municipal de Sorriso. Dentre as análises realizadas pela empresa estão:

FASE 3 – CRÍTICAS AOS ESTUDOS RECEBIDOS PELA PREFEITURA

- (i) Relatório com avaliação da legislação aplicável ao modelo proposto, em especial, com análise da legislação municipal, discriminando as especificidades jurídicas locais, as vedações e possibilidades de atuação pública e privada no setor e sugestões de providências para viabilizar a prestação dos Serviços;
- (ii) Minuta de edital para concessão dos Serviços à iniciativa privada, incluindo seus anexos;
- (iii) Minuta do contrato de concessão; e
- (iv) Termo de Referência para minuta do edital e os respectivos anexos técnicos.





✓ **Minuta de Edital, Contrato e Anexos**, envolvendo a estruturação de todas as premissas chave do projeto, tais como: modalidade de licitação a ser adotada para a PPP, critério de julgamento; garantias de proposta exigidas, de maneira fundamentada; requisitos habilitatórios, de maneira fundamentada; ordem das fases do certame; obrigações das partes; modo, a forma e as condições de prestação do serviço; garantias contratuais exigidas, inclusive em favor do concessionário; critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros de qualidade do serviço; caderno de encargos (investimentos e de serviços); forma de fiscalização dos serviços objeto da PPP, admitida a figura de verificadores independentes; fluxo correspondente a etapas do pagamento, desde a liquidação da despesa até a liberação dos valores devidos a título de contraprestação; penalidades aplicáveis em caso de descumprimento das obrigações assumidas pelo concessionário, proporcionais ao tipo e à gravidade da infração correspondente; listagem dos riscos do projeto e a sua distribuição entre as partes na PPP; fórmulas para os processos de reequilíbrio econômico-financeiro; fórmulas, mecanismos e a periodicidade da revisão dos indicadores de desempenho; casos de extinção da concessão e os bens reversíveis; e mecanismos amigáveis de resolução de conflitos, incluída a arbitragem.

Complementarmente, destacamos que são características do Projeto em referência:

- ✓ **Investimento estimado (CAPEX):** R\$ 40.485.374,00 (quarenta milhões, quatrocentos e oitenta e cinco mil, trezentos e setenta e quatro reais);
- ✓ **Custos estimados (OPEX):** R\$ 71.630.374,00 (setenta e um milhões, seiscentos e trinta mil, trezentos e setenta e quatro reais);
- ✓ **Receitas Estimadas (soma das contraprestações):** R\$ 185.527.832,00 (cento e oitenta e cinco milhões, quinhentos e vinte e sete mil, oitocentos e trinta e dois reais);
- ✓ **Valor Estimado do Contrato:** R\$ 34.773.081,90 (trinta e quatro milhões, setecentos e setenta e três mil, oitenta e um reais e noventa centavos);
- ✓ **Duração da concessão:** 25 (vinte e cinco) anos;
- ✓ **Número de Pontos de Iluminação Pública (início do projeto):** 12.727 (doze mil, setecentos e vinte e sete) pontos; e
- ✓ **Número de Pontos de Iluminação Pública (final do projeto):** 24.074 (vinte e quatro mil e setenta e quatro) pontos.

Participaram da elaboração dos trabalhos como representantes da empresa **RADAR PPP LTDA.**, conforme alocação de horas indicada, os seguintes profissionais:

- ✓ **BRUNO RAMOS PEREIRA**, portador do RG n.º 33.007.673-5 SSP/SP e CPF n.º 294.592.788-84 | 361 (trezentos e sessenta e uma) horas alocadas;
- ✓ **BRUNO VIDIGAL COSCARELLI**, portador do RG n.º 10.871.645 SSP/MG e CPF n.º 043.974.196-39 | 369 (trezentos e sessenta e nove) horas alocadas;
- ✓ **GUILHERME DE ÁVILA NAVES**, portador do RG n.º 15.296.124 SSP/MG e CPF n.º 104.202.456-18 | 365 (trezentos e sessenta e cinco) horas alocadas;
- ✓ **MARCOS SIQUEIRA MORAES**, portador do RG n.º 11.349.416 SSP/MG e CPF n.º 046.946.336-00 | 369 (trezentos e sessenta e nove) horas alocadas; e
- ✓ **RODRIGO REIS DE OLIVEIRA**, portador do RG n.º MG 12.344.271 SSP/MG e CPF n.º 065.465.336-42 | 361 (trezentos e sessenta e uma) horas alocadas.

A vigência do contrato de prestação de serviços foi de 6 (seis) meses, contados de 15 de abril de 2015 a 15 de outubro de 2015.

Cumpre-nos destacar que as atividades, serviços e produtos entregues pela empresa **RADAR PPP LTDA.** foram plenamente satisfatórios e em conformidade com o estabelecido no Contrato celebrado com a **TECNOLAMP**.

São Paulo, 01 de março de 2017.



TECNOLAMP DO BRASIL LÂMPADAS E ACESSÓRIOS
MÁRCIA REGINA LEME | SÓCIA-ADMINISTRADORA | CPF: 126.371.078-63



RESUMO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Nome do Projeto	Objeto	Contratante (CNPJ)	Endereço do Contratante quando da assinatura do atestado	Contratada (CNPJ)	Endereço da Contratada Quando da Prestação dos Serviços	Endereço da Contratada quando da assinatura do atestado	Início do Contrato	Término do Contrato	Duração do Contrato	Valor do Contrato (R\$)	Profissionais Disponibilizados pela Contratada para Execução dos Serviços	Alocação de horas de trabalho no projeto	Investimento estimado (CAPEX) total do Projeto (R\$)	Custos estimados (OPEX) total do Projeto (R\$)	Receitas Totais Estimadas do Projeto (R\$)	Valor Estimado do Contrato (R\$)	Duração da concessão	Número de Pontos de Iluminação Pública (início do projeto):	Número de Pontos de Iluminação Pública (final do projeto):
Concessão Administrativa de Iluminação Pública de Guaratuba	Elaboração dos estudos de viabilidade do projeto de PPP, na modalidade Concessão Administrativa de Iluminação Pública de Guaratuba (PR), sendo responsável integral pelos estudos de viabilidade, modelagem técnica, operacional, econômico-financeira e jurídica do projeto. Destaca-se a atuação nas atividades de Gerenciamento do Projeto (Project Management Office – PMO), Integração e Qualidade do desenvolvimento (Quality Assurance) dos estudos	Tecnolamp do Brasil Lâmpadas e Acessórios Ltda. (00.119.405/0001-43)	Av. Tiradentes, 1338, Luz, São Paulo/SP, CEP 01102-000	Radar PPP Ltda. (20.159.727/0001-23)	Rua Domingos Vieira, n.º 300, Bairro Santa Efigênia, CEP n.º 30.150-240, Belo Horizonte/MG	Alameda Oscar Niemayer, 322, Salas 708 e 709, Bairro Vila da Serra, CEP n.º 34.006-056, Nova Lima/MG	12 de junho de 2015	12 de junho de 2016	12 meses	Confidencial	BRUNO RAMOS PEREIRA, portador do RG n.º 33.007.673-5 SSP/SP e CPF n.º 294.592.788-84; BRUNO VIDIGAL COSCARELLI, portador do RG n.º 10.871.645 SSP/MG e CPF n.º 043.974.196-39; GUILHERME DE ÁVILA NAVES, portador do RG n.º 15.296.124 SSP/MG e CPF n.º 104.202.456-18; MARCOS SIQUEIRA MORAES, portador do RG n.º MG 11.349.416 SSP/MG e CPF n.º 046.946.336-00; e RODRIGO REIS DE OLIVEIRA, portador do RG n.º MG 12.344.271 SSP/MG e CPF n.º 065.465.336-42	3.021 (três mil e vinte e uma) horas	29.350.755,00 (vinte e nove milhões, trezentos e cinquenta e cinco mil e setecentos e cinquenta e cinco reais)	36.590.649,00 (trinta e seis milhões, quinhentos e noventa mil e seiscentos e quarenta e nove reais)	129.417.740,07 (cento e vinte e nove milhões, quatrocentos e dezessete mil, setecentos e quarenta reais e sete centavos)	51.551.445,11 (cinquenta e um milhões, quinhentos e cinquenta e um mil, quatrocentos e quarenta e cinco reais e onze centavos)	25 (vinte e cinco) anos	8.595 (oito mil, quinhentos e noventa e cinco) pontos	14.105 (quatorze mil, cento e cinco) pontos

TECNOLAMP DO BRASIL LÂMPADAS E ACESSÓRIOS

MARCIA REGINA LEME | SÓCIA-ADMINISTRADORA | CPF: 126.371.078-63

23

TABELAÇÃO
Tabela
Giselle Dias Rodrigues Oliveira de Barros

Reconhecimento RUA DOUTOR DE AZEVEDO, 311 SANTANA, SÃO PAULO SP 02034-021
[58711866]-MARCIA REGINA LEME
SÃO PAULO, 08 de Março de 2017. Valor R\$ 5,70
Em Last
RUBENS DA SILVA ROZA - ESCRIVENTE
Seio(s) 1046-AA0747711
Válido somente com selo de Autenticidade

TABELAÇÃO DE 2.10
FIRMA 1
112318
1046AA0747711

2017-03-08 14:02:20
operadora
seio(s) 1046-AA0747711
seio(s) 1046-AA0747711

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaro para os devidos fins que a empresa **RADAR PPP LTDA.**, inscrita no CNPJ-MF sob o n.º 20.159.727/0001-23, com sede na Alameda Oscar Niemayer, 322, Salas 708 e 709, Bairro Vale do Sereno, CEP n.º 34.006-056, Nova Lima/MG, foi responsável pela execução dos **ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA E MODELAGEM DO PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE GUARATUBA/PR**, conforme estabelecido no objeto do Contrato de Parceria celebrado com a **TECNOLAMP DO BRASIL – LÂMPADAS E ACESSÓRIOS LTDA.** (TECNOLAMP), inscrita no CNPJ-MF 00.119.405/0001-43, com sede na Av. Tiradentes, 1.338, Luz, CEP 01.102-000, São Paulo/SP, em 12 de junho 2015.

A empresa **RADAR PPP LTDA.** foi responsável, junto à **TECNOLAMP**, pela realização de estudos de **viabilidade técnica, viabilidade econômico-financeira e da elaboração das minutas dos documentos licitatórios** no âmbito do Edital de Chamamento Público n.º 003/2015 (PMI), publicado pela Prefeitura Municipal de Guaratuba e cujo cadastramento foi realizado pela **TECNOLAMP**. O referido PMI, tinha como objeto a elaboração de estudos de viabilidade técnica, ambiental, econômico-financeira e jurídica, bem como projetos de engenharia para a composição do edital de contratação de parceria público-privada ou modelo alternativo para modernização, otimização, expansão, operação e manutenção da infraestrutura da rede de iluminação pública do Município.

Dentre as atividades desenvolvidas pela empresa, destacam-se:

PROJETO DE ENGENHARIA

Para efeito do Estudo, foram consideradas como atendidas todas as determinações legais e normas técnicas. O projeto de engenharia possui o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da concessão, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares. Os estudos asseguraram a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilitaram a avaliação do custo da obra e a definição do prazo de execução, assegurando, em seu conjunto, os seguintes pontos:

- ✓ desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global do projeto e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- ✓ soluções técnicas globais e localizadas, em detalhamento suficiente para não comprometer a capacidade do concessionário em inovações e melhoramentos durante a elaboração do projeto executivo;
- ✓ inclusão da tecnologia de lâmpadas LED;
- ✓ elementos para montagem do plano de licitação e a programação das intervenções necessárias ao longo de todo o prazo da concessão, de modo a subsidiar a elaboração dos anexos técnicos ao edital de licitação;
- ✓ orçamento dos investimentos necessários à implantação do projeto, resumido em cronograma físico-financeiro pelo prazo da concessão. Nos elementos de projeto foram apresentadas as

premissas norteadoras que a serem adotadas na elaboração dos projetos executivos pelo futuro concessionário vencedor do processo de licitação;

✓ previsão de implantação de Centro Operacional de Iluminação Pública (COIP), revendo a complementação da infraestrutura existente, com projetos civis, elétricos, lógicos e de refrigeração, além de fornecimento e instalação de toda infraestrutura de telecomunicações e tecnologia da informação necessária para operação;

✓ projeto para implantação de sistema de telegestão implantado na cidade de Guaratuba, com transmissão de dados entre os pontos de Iluminação Pública da rede de propriedade da contratante e o COIP.

O projeto de engenharia ainda contemplou:

- ✓ anteprojetos e plantas esquemáticas;
- ✓ descrição técnica das soluções de engenharia e tecnologia adotadas na proposta apresentada;
- ✓ plano de implantação, dimensionamento e caracterização dos empreendimentos previstos;
- ✓ estimativa dos investimentos e despesas de implantação exigidas, descritas em seus principais itens; e
- ✓ cronograma físico-financeiro.

MODELAGEM OPERACIONAL

Foram apresentados o plano de operação e manutenção dos ativos e a política de gestão de pessoal, com o detalhamento de custos e despesas. Como resultado da modelagem operacional, foram detalhados, para todo o período da concessão:

- ✓ custos operacionais;
- ✓ custos administrativos;
- ✓ custos de manutenção; e
- ✓ outras despesas.

Na modelagem operacional foram desenhados os processos operacionais para a correta execução do contrato, bem como os processos operacionais para medição dos indicadores de desempenho da PPP, contendo:

- ✓ Desenho dos processos operacionais a serem seguidos pela Concessionária na implementação e gestão do projeto, contendo: (i) modelagem e redesenho de processos operacionais; (ii) Planejamento da implementação de novos processos operacionais; e (iii) Desenho de processos;
- ✓ Desenho dos processos operacionais necessários para medição dos indicadores de desempenho do Contrato de Concessão, contendo: (i) modelagem e redesenho de processos operacionais; (ii) Planejamento da implementação de novos processos operacionais; e (iii) Desenho de processos.

VIABILIDADE DO PROJETO

Os estudos de análise e projeção de receita contemplam:

- ✓ modelo de remuneração do futuro concessionário, incluindo cenários com a possibilidade de aporte de recursos na fase de investimentos, nos termos do artigo 6º da Lei Federal n.º 11.079, de 2004, alterado pela Lei Federal n.º 12.766, de 2012;
- ✓ variabilidade da COSIP negativa ou positiva, de acordo com a modelagem econômico financeira; metodologia de cálculo da contraprestação pública, utilizando a COSIP, incluindo fórmulas, índices e mecanismos para reajuste da contraprestação, considerando o cálculo do percentual da contraprestação vinculado aos indicadores de desempenho, bem como a eventual remuneração pelos investimentos em expansão da rede;
- ✓ descrição e dimensionamento das fontes de receitas acessórias, alternativas ou complementares, capazes de reduzir o montante de contraprestação necessária para a viabilidade do projeto; e
- ✓ proposta de indicadores de desempenho, incluindo metas, padrões de qualidade, forma de aferição e periodicidade para revisão desses indicadores.

Os estudos de análise econômico-financeira contemplaram ainda:

- ✓ premissas macroeconômicas e financeiras;
- ✓ elaboração do VFM (*Value for Money*) com utilização do *Public Sector Comparator* (comparador público), nos termos da Lei Federal n.º 11.079/2004;
- ✓ execução direta de pesquisas de mercado: com prospecção da tecnologia utilizada, oferta atuais e potenciais dos serviços e projeções de demanda para a rede de iluminação Pública;
- ✓ premissas fiscais e tributárias;
- ✓ descrição da estrutura de capital (próprio e de terceiros);
- ✓ descrição do tipo de dívida e dos instrumentos financeiros utilizados (ponte e/ou longo prazo, sênior e/ou subordinada, empréstimos bancários, utilização de valores mobiliários, melhorias de créditos, *hedge*, etc.), montante, prazo e condições;
- ✓ todas as fontes de receita;
- ✓ custos e despesas;
- ✓ construção do plano de negócios referencial;
- ✓ construção de sistema de mensuração de desempenho;
- ✓ elaboração de caderno de encargos (investimentos e de serviços);
- ✓ elaboração dos modelos de receita, custos (*running costs*) e investimento do empreendimento; premissas para a recuperação do investimento por parte dos acionistas ao longo do prazo da concessão (distribuição de dividendos, redução de capital etc.); e
- ✓ indicadores de desempenho e percentual vinculado a contraprestação.

Os principais resultados do modelo financeiro incluem:

- ✓ contraprestação pública (destacando-se eventual "Aporte", nos termos do artigo 6º da Lei Federal n.º 11.079, de 2004, alterado pela Lei Federal n.º 12.766, de 2012);
- ✓ Taxa Interna de Retorno do projeto e do *Equity* (TIR);
- ✓ avaliação e justificativa para o prazo de concessão adotado; e
- ✓ primeiro e último ano de pagamento das dívidas.

O modelo financeiro inclui as seguintes planilhas:

- ✓ painel de controle (sumário);

- ✓ premissas;
- ✓ demonstração de resultados de exercício;
- ✓ balanço patrimonial;
- ✓ termos e condições de financiamento;
- ✓ investimentos e manutenções periódicas;
- ✓ custos de operação e manutenção;
- ✓ avaliação da ornamentação, eventos, praças e jardins;
- ✓ indicadores de desempenho;
- ✓ análises do impacto do projeto na Receita Corrente Líquida – RCL e Nível de Endividamento do município; e
- ✓ avaliação da necessidade da composição das garantias, pelo poder concedente, no projeto, com construção do modelo de garantias, em consonância com as premissas do Estudo de Viabilidade Técnico-Econômico (EVTE).

MATRIZ DE RISCOS

A matriz de riscos conteve a avaliação de impacto e risco como parte dos estudos, com os respectivos mecanismos de mitigação e penalizações. Foi também sugerida estrutura de garantias a serem providas pelos parceiros público e privado. Ainda como parte da estratégia de mitigação de riscos, foi proposto Plano de Seguros a ser adotado pelo futuro concessionário.

ANÁLISE DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A modelagem detalhou as responsabilidades do parceiro público e do futuro Concessionário, deixando claro quais riscos deveriam ser sugestivamente assumidos por cada uma das partes. Os Estudos apresentaram a análise dos aspectos tributários do modelo de contratação escolhido, bem como abordaram diretrizes regulatórias.

Por fim, foram apresentadas as minutas de edital e contrato, contendo:

- ✓ Minuta de Edital;
- ✓ Modelo de Cartas e Declarações;
- ✓ Minuta de Contrato;
- ✓ Modelo de Proposta Comercial da Licitante;
- ✓ Modelo Estrutura de Garantias do Poder Concedente;
- ✓ Modelo de Remuneração e Mecanismos de Pagamentos (com definição dos mecanismos de pagamento do contratante);
- ✓ Modelo de Sistema de Mensuração de Desempenho; e
- ✓ Termo de Referência.

GERENCIAMENTO (PROJECT MANAGEMENT OFFICE – PMO), INTEGRAÇÃO E QUALIDADE DO DESENVOLVIMENTO (QUALITY ASSURANCE) DO PROJETO

- ✓ **Gerenciamento do projeto:** definição precisa do escopo dos trabalhos a serem desenvolvidos pelas empresas de consultoria, de forma a garantir que todas as atividades necessárias ao PMI e aos interesses da Prefeitura fossem atendidos na realização dos trabalhos; elaboração de planejamento de todas as atividades e definir seus respectivos responsáveis e prazos de entrega

construindo um cronograma robusto onde seja possível acompanhar os atrasos e suas consequências no andamento do projeto; elaboração de Plano de Ação do projeto de forma a manter comunicação permanente entre a equipe do andamento das ações. Para o Gerenciamento do Projeto, foram seguidas as metodologias de gerenciamento de projetos para as disciplinas e áreas definidas no **Project Management Body of Knowledge (PMBOK)**. Foram executadas ações nas seguintes esferas de gestão: (i) gestão de riscos; (ii) gestão de recursos humanos; (iii) gestão de qualidade; (iv) gestão de escopo; (v) gestão de comunicação; (vi) gestão de contratos e aquisições; (vii) gestão de tempo (ou prazo); (viii) gestão de custos; e (ix) integração do projeto;

✓ **Integração do projeto:** realização de integração dos conteúdos desenvolvidos pelos demais consultores envolvidos no projeto, de forma a garantir a coerência a integração dos conhecimentos multidisciplinares relacionados ao Projeto; e

✓ **Qualidade do desenvolvimento do projeto (Quality Assurance):** avaliação dos conteúdos produzidos pelas consultorias envolvidas, atuando de forma a contribuir para a qualidade dos produtos desenvolvidos no âmbito da modelagem.

Como decorrência das atividades do projeto, a empresa RADAR PPP LTDA. entregou à TECNOLAMP os seguintes produtos:

✓ **Estudo de Viabilidade Técnica e de Viabilidade Econômico Financeira,** demonstrando a viabilidade técnica e da implantação dos serviços; diagnósticos da situação atual; análise e consolidação das especificações técnicas mínimas de parâmetros operacionais; estudos de demandas; concepção de programas e projetos necessários para atingir os objetivos e metas; além da indicação de elementos contratuais fundamentais, como: obrigações; alocação de riscos; indicadores de desempenho e mecanismo de pagamento; e

✓ **Minuta de Edital, Contrato e Anexos,** envolvendo a estruturação de todas as premissas chave do projeto, tais como: modalidade de licitação a ser adotada para a PPP; critério de julgamento; garantias de proposta exigidas, de maneira fundamentada; requisitos habilitatórios, de maneira fundamentada; ordem das fases do certame; obrigações das partes; modo, a forma e as condições de prestação do serviço; garantias contratuais exigidas, inclusive em favor do concessionário; critérios, indicadores, fórmulas e parâmetros de qualidade do serviço; forma de fiscalização dos serviços objeto da PPP, admitida a figura de verificadores independentes; fluxo correspondente a etapas do pagamento, desde a liquidação da despesa até a liberação dos valores devidos a título de contraprestação; penalidades aplicáveis em caso de descumprimento das obrigações assumidas pelo concessionário, proporcionais ao tipo e à gravidade da infração correspondente; listagem dos riscos do projeto e a sua distribuição entre as partes na PPP; fórmulas para os processos de reequilíbrio econômico-financeiro; fórmulas, mecanismos e a periodicidade da revisão dos indicadores de desempenho; casos de extinção da concessão e os bens reversíveis; e mecanismos amigáveis de resolução de conflitos, incluída a arbitragem.

Complementarmente, destacamos que são características do Projeto em referência:

✓ **Investimento estimado (CAPEX):** R\$ 29.350.755,00 (vinte e nove milhões, trezentos e cinquenta e cinco mil e setecentos e cinquenta e cinco reais);

✓ **Custos estimados (OPEX):** R\$ 36.590.649,00 (trinta e seis milhões, quinhentos e noventa mil e seiscentos e quarenta e nove reais);



- ✓ **Receitas Estimadas (soma das Contraprestações):** R\$ 129.417.740,07 (cento e vinte e nove milhões, quatrocentos e dezessete mil, setecentos e quarenta reais e sete centavos);
- ✓ **Valor Estimado do Contrato:** R\$ 51.551.445,11 (cinquenta e um milhões, quinhentos e cinquenta e um mil, quatrocentos e quarenta e cinco reais e onze centavos);
- ✓ **Duração da concessão:** 25 (vinte e cinco) anos;
- ✓ **Número de Pontos de Iluminação Pública (início do projeto):** 8.595 (oito mil, quinhentos e noventa e cinco) pontos; e
- ✓ **Número de Pontos de Iluminação Pública (final do projeto):** 14.105 (quatorze mil, cento e cinco) pontos.

Participaram da elaboração dos trabalhos, como representantes da empresa **RADAR PPP LTDA.**, conforme alocação de horas indicada, os seguintes profissionais:

- ✓ **BRUNO RAMOS PEREIRA**, portador do RG n.º 33.007.673-5 SSP/SP e CPF n.º 294.592.788-84 | 604 (seiscentos e quatro) horas alocadas;
- ✓ **BRUNO VIDIGAL COSCARELLI**, portador do RG n.º 10.871.645 SSP/MG e CPF n.º 043.974.196-39 | 604 (seiscentos e quatro) horas alocadas;
- ✓ **GUILHERME DE ÁVILA NAVES**, portador do RG n.º MG 15.296.124 SSP/MG e CPF n.º 104.202.456-18 | 597 (quinhentos e noventa e sete) horas alocadas;
- ✓ **MARCOS SIQUEIRA MORAES**, portador do RG n.º MG 11.349.416 SSP/MG e CPF n.º 046.946.336-00 | 604 (seiscentos e quatro) horas alocadas; e
- ✓ **RODRIGO REIS DE OLIVEIRA**, portador do RG n.º MG 12.344.271 SSP/MG e CPF n.º 065.465.336-42 | 611 (seiscentos e onze) horas alocadas.

A vigência do contrato de prestação de serviços foi de 12 (doze) meses, contados de 12 de junho de 2015 a 12 de junho de 2016.

Cumpre-nos destacar que as atividades, serviços e produtos entregues pela empresa **RADAR PPP LTDA.** foram plenamente satisfatórios e em conformidade com o estabelecido no Contrato celebrado com a **TECNOLAMP**.

São Paulo, 01 de março de 2017.

TECNOLAMP DO BRASIL LÂMPADAS E ACESSÓRIOS
MÁRCIA REGINA LEME | SÓCIA-ADMINISTRADORA | CPF: 126.371.078-63



RESUMO DO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Nome do Projeto	Concessão Administrativa de Iluminação Pública de Itatiba (SP)
Objeto	Elaboração e crítica das premissas dos estudos de viabilidade do projeto de PPP, na modalidade Concessão Administrativa, de "Iluminação Pública de Itatiba (SP)", sendo responsável pela avaliação crítica e redefinição de premissas da modelagem técnica, operacional e jurídica do projeto para a preparação de proposta econômica para a licitação.
Contratante (CNPJ)	Telefônica Brasil S/A (02.558.157/0001-62)
Endereço do Contratante quando da assinatura do atestado	Av. Engenheiro Luiz Carlos Berrini, 1376, Cidade Monções, São Paulo/SP
Contratada (CNPJ)	Radar PPP Ltda. (20.159.727/0001-23)
Endereço da Contratada Quando da Prestação dos Serviços	Rua Domingos Vieira, n.º 300, Bairro Santa Efigênia, CEP n.º 30.150-240, Belo Horizonte/MG
Endereço da Contratada quando da assinatura do atestado	Alameda Oscar Niemayer, 322, Salas 708 e 709, Bairro Vila da Serra, CEP n.º 34.006-049, Nova Lima/MG
Início do Contrato	20 de março de 2015
Término do Contrato	31 de dezembro de 2015
Duração do Contrato	10 meses
Valor do Contrato (R\$)	Confidencial
Alocação de horas de trabalho no projeto	2.089 (duas mil e oitenta e nove) horas
Investimento estimado (CAPEX) total do Projeto (R\$)	22.000.000,00 (vinte e dois milhões de reais)
Custos estimados (OPEX) total do Projeto (R\$)	76.000.000,00 (setenta e seis milhões de reais)
Receitas Totais Estimadas do Projeto (R\$)	120.000.000,00 (cento e vinte milhões de reais)
Valor Estimado do Contrato (R\$)	120.000.000,00 (cento e vinte milhões de reais)
Duração da concessão	20 (vinte) anos
Número de Pontos de Iluminação Pública (início do projeto):	13.823 (treze mil, oitocentos e vinte e três) pontos
Número de Pontos de Iluminação Pública (final do projeto):	15.273 (quinze mil, duzentos e setenta e três) pontos

349 C. Cessor

TELEFÔNICA DO BRASIL S.A.

PABLO LARRIEUX | DIRETOR SERVIÇOS DIGITAIS B2B E INOVAÇÃO

CPF: 089.973.528-22

Luis Carlos Tavares Dias Soares
Escrevente Autorizado

2/0

OFICIAL DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS - CERQUEIRA CESAR - SAO PAULO/SP
RUA FREI CANECA, 371 - CEP: 01307-001 - FONE: (11) 3155-1433 / 3171-1435 - E-MAIL: 34ccesar@terra.com.br
BEL ADOLPHO JOSE BASTOS DA CUNHA - OFICIAL

Reconheço, por semelhança, a firma de: (1) PABLO EMILIO FERREIRA LARREUX, em
documento com valor econômico, dou fé.
São Paulo, 18 de abril de 2017.
Em teste da verdade, Cód.: 2005409409410300120858

ADOLPHO JOSE BASTOS DA CUNHA - Oficial
Válido somente com selo de autenticidade. (Std 1)

Colégio Notarial do Brasil

1025AA0536844

118305

1025AA0536844



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaro para os devidos fins que a empresa **RADAR PPP LTDA.**, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 20.159.727/0001-23, com sede na Alameda Oscar Niemayer, 322, Salas 708 e 709, Bairro Vale do Sereno, CEP nº 34.006-049, Nova Lima/MG, foi responsável pela execução da **ELABORAÇÃO E CRÍTICA DAS PREMISAS DOS ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA, E MODELAGEM DO PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE ITATIBA/SP**, conforme estabelecido no objeto do Contrato celebrado com a **TELEFÔNICA DO BRASIL S.A. (TELEFÔNICA)**, inscrita no CNPJ-MF 02.558.157/0001-62, com sede na Av. Engenheiro Luiz Carlos Berrini, 1376, Cidade Monções, São Paulo/SP, assinado em 20 de março 2015.

A empresa **RADAR PPP LTDA.** foi responsável, junto à **TELEFÔNICA**, pela realização da elaboração e crítica de estudos de viabilidade técnica e da elaboração da documentação para a licitação, sendo estes desenvolvidos no âmbito da Concorrência Pública nº 14/2014, publicado pela Prefeitura Municipal de Itatiba/SP. O projeto, tinha como objeto, nos termos do Edital da Concessão Administrativa, a delegação da operação e manutenção das hastes e demais infraestruturas de iluminação pública, a partir da implantação e operação de um Centro De Controle Operacional, com os seguintes serviços:

- ✓ Manutenção, operação, eficiência e controle do parque de iluminação pública do Município, inclusive da iluminação dos parques e praças públicas;
- ✓ Implantação, operação e manutenção de sistema de gestão e medição remota de consumo de energia elétrica e água nos prédios públicos do Município, a partir da instalação de dispositivos em cada ponto de medição de consumo dos prédios públicos municipais, viabilizando o monitoramento do funcionamento do medidor e a leitura do consumo em tempo real;
- ✓ Implantação, operação e manutenção de câmeras de vigilância integradas com o sistema de comunicação a ser implantado com o projeto "Itatiba: Cidade + Inteligente";
- ✓ Implantação, operação e manutenção de links de comunicação entre prédios públicos, devidamente integrados ao sistema de comunicação a ser implantado com o projeto "Itatiba: Cidade + Inteligente";
- ✓ Implantação, operação e manutenção de sistema de rastreamento de veículos públicos, a partir dos sistemas de controle e integração ao sistema de comunicação a ser implantado com o projeto "Itatiba: Cidade + Inteligente";
- ✓ Implantação, operação e manutenção de monitoramento de segurança dos prédios públicos do Município, a partir da instalação de dispositivos de segurança em cada prédio público municipal, viabilizando o monitoramento em tempo real e a emissão de alertas quando algum evento estiver alterado (fora dos padrões estabelecidos) nos ambientes monitorados;
- ✓ Implantação, operação e manutenção da gestão de trânsito mediante câmeras de reconhecimento de placa dos veículos (OCR) e da detecção em tempo real do funcionamento dos semáforos, devidamente integrados ao sistema de comunicação a ser implantado com o projeto "Itatiba: Cidade + Inteligente".

Dentre as etapas desenvolvidas pela Radar PPP, destacam-se:

Para efeito do Estudo, foram consideradas como atendidas todas as determinações legais e normas técnicas, com análises aos seguintes pontos:

- ✓ avaliação da solução escolhida de forma a fornecer visão global do projeto e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- ✓ avaliação das soluções técnicas globais e localizadas, em detalhamento suficiente para não comprometer a capacidade do concessionário em inovações e melhoramentos durante a elaboração do projeto executivo;
- ✓ avaliação da inclusão da tecnologia de lâmpadas LED;
- ✓ avaliação dos elementos para montagem do plano de licitação e a programação das intervenções necessárias ao longo de todo o prazo da concessão, de modo a subsidiar a elaboração dos anexos técnicos ao edital de licitação;
- ✓ avaliação do orçamento dos investimentos necessários à implantação do projeto, resumido em cronograma físico-financeiro pelo prazo da concessão. Nos elementos de projeto foram apresentadas as premissas norteadoras que a serem adotadas na elaboração dos projetos executivos pelo futuro concessionário vencedor do processo de licitação;
- ✓ avaliação da previsão de implantação de Centro Operacional de Iluminação Pública (COIP), revedo a complementação da infraestrutura existente, com projetos civis, elétricos, lógicos e de refrigeração, além de fornecimento e instalação de toda infraestrutura de telecomunicações e tecnologia da informação necessária para operação;

PROJETO DE ENGENHARIA

Foram pontos analisados pela Radar PPP:

A Radar PPP assessorou a Telefônica na preparação e execução da estratégia validada na etapa anterior, apoiando a companhia nas negociações com seus parceiros e na elaboração e crítica de estudos de viabilidade técnica.

● Etapa 3 – Apoio na Preparação e Execução da Estratégia e Reuniões com Parceiros da Telefônica

Superada a Etapa 1, a Radar PPP apresentou à Telefônica, considerando os parceiros da companhia, uma sugestão de estratégia e modelo de negócio que direcionava o papel da companhia como subcontratada principal ou sócia da futura concessionária da PPP em referência. A Radar PPP também construiu uma sequência lógica de temas que deveriam ser negociados com os parceiros, assim como um cronograma de reuniões com os mesmos.

● Etapa 2 – Sugestão de Estratégia

Na assessoria à Telefônica, a Radar PPP explorou as informações e percepções da companhia sobre o projeto de PPP, seus parceiros e os produtos e os serviços que a Telefônica pretendia oferecer no contexto da PPP de Itabira.

● Etapa 1 – Reunião de Kickoff

- ✓ avaliação do projeto para implantação de sistema de telegestão implantado na cidade de Itatiba/SP, com transmissão de dados entre os pontos de iluminação Pública da rede de propriedade da contratante e o COIP; e
- ✓ avaliação da implantação dos demais serviços previstos no escopo do Edital da Concessão Administrativa.

MODELAGEM OPERACIONAL

- Na avaliação crítica da modelagem operacional, foram avaliados para todo o período da concessão:
- ✓ custos operacionais;
 - ✓ custos administrativos;
 - ✓ custos de manutenção; e
 - ✓ outras despesas.

Na avaliação da modelagem operacional foram desenhados os processos operacionais para a correta execução do contrato, bem como os processos operacionais para medição dos indicadores de desempenho da PPP, contendo:

- ✓ Desenho dos processos operacionais a serem seguidos pela Concessionária na implementação e gestão do projeto, contendo: (i) modelagem e redesenho de processos operacionais; (ii) Planejamento da implementação de novos processos operacionais; e (iii) Desenho de processos; e
- ✓ Desenho dos processos operacionais necessários para medição dos indicadores de Desempenho do Contrato de Concessão, contendo: (i) modelagem e redesenho de processos operacionais; (ii) Planejamento da implementação de novos processos operacionais; e (iii) Desenho de processos.

VIABILIDADE DO PROJETO

Os estudos de análise e projeção de receita contemplam:

- ✓ crítica do modelo de remuneração do futuro concessionário, incluindo cenários com a possibilidade de aporte de recursos na fase de investimentos, nos termos do artigo 6º da Lei Federal n.º 11.079, de 2004, alterado pela Lei Federal n.º 12.766, de 2012;
- ✓ avaliação da variabilidade da COSIP negativa ou positiva, de acordo com a modelagem econômico financeira;
- ✓ avaliação da metodologia de cálculo da contraprestação pública, utilizando a COSIP, incluindo fórmulas, índices e mecanismos para reajuste da contraprestação, considerando o cálculo do percentual da contraprestação vinculado aos indicadores de desempenho, bem como a eventual remuneração pelos investimentos em expansão da rede;
- ✓ avaliação da descrição e dimensionamento das fontes de receitas acessórias, alternativas ou complementares, capazes de reduzir o montante de contraprestação necessária para a viabilidade do projeto; e
- ✓ crítica da proposta de indicadores de desempenho, incluindo metas, padrões de qualidade, forma de aferição e periodicidade para revisão desses indicadores.

[Handwritten signature]

MATRIZ DE RISCOS

A avaliação crítica da matriz de riscos contêve a avaliação de impacto e risco como parte dos estudos, com os respectivos mecanismos de mitigação e penalizações. Foi também avaliada a estrutura de garantias a serem providas pelos parceiros público e privado. Ainda como parte da estratégia de mitigação de riscos, foi proposto Plano de Seguros a ser adotado pelo futuro concessionário.

ANÁLISE DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

A modelagem detalhou as responsabilidades do parceiro público e do futuro Concessionário, deixando claros quais riscos alocados para cada uma das partes. Os Estudos apresentaram a análise dos aspectos tributários do modelo de contratação escolhido, bem como abordaram diretrizes regulatórias.

Por fim, foram avaliadas as minutas de edital e contrato.

GERENCIAMENTO (PROJECT MANAGEMENT OFFICE – PMO)

✓ **Gerenciamento do projeto:** definição precisa do escopo dos trabalhos a serem desenvolvidos, de forma a garantir que todas as atividades necessárias fossem atendidas na realização dos trabalhos; elaboração de planejamento de todas as atividades e definir seus respectivos responsáveis e prazos de entrega, construindo um cronograma robusto onde seja possível acompanhar os atrasos e suas consequências no andamento do projeto; elaboração de Plano de Ação do projeto de forma a manter comunicação permanente entre a equipe do andamento das ações. Para o Gerenciamento do Projeto, foram seguidas as metodologias de gerenciamento de projetos para as disciplinas e áreas definidas no *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*. Foram executadas ações nas seguintes esferas de gestão: (i) gestão de riscos; (ii) gestão de recursos humanos; (iii) gestão de qualidade; (iv) gestão de escopo; (v) gestão de comunicação; (vi) gestão de contratos e aquisições; (vii) gestão de tempo (ou prazo); (viii) gestão de custos; e (ix) integração do projeto;

Complementarmente, destacamos que são características do Projeto em referência:

- ✓ **Investimento estimado (CAPEX):** R\$ 22.000.000,00 (vinte e dois milhões de reais);
- ✓ **Custos estimados (OPEX):** R\$ 76.000.000,00 (setenta e seis milhões de reais);
- ✓ **Receitas Estimadas (soma das Contraprestações):** R\$ 120.000.000,00 (cento e vinte milhões de reais);
- ✓ **Valor Estimado do Contrato:** R\$ 120.000.000,00 (cento e vinte milhões de reais);
- ✓ **Duração da concessão:** 20 (vinte) anos;
- ✓ **Número de Pontos de Iluminação Pública (início do projeto):** 13.823 (treze mil, oitocentos e vinte e três) pontos; e
- ✓ **Número de Pontos de Iluminação Pública (final do projeto):** 15.273 (quinze mil, duzentos e setenta e três) pontos.