

ANEXO III - REFERENCIAL DO PLANO DE NEGÓCIOS

MANUTENÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA E IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE TELEGESTÃO

1. INTRODUÇÃO

O Plano de Negócio de Referência foi elaborado para contratação de empresa para realizar a manutenção, implantação de telegestão e ampliação dos sistemas de iluminação pública existentes nos municípios do CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL DA REGIÃO DO ALTO URUGUAI – CIRAU.

A iluminação pública pertence aos municípios do CIRAU, denominados de CONTRATANTES. O CONTRATO terá prazo de 10 (dez) anos, sendo estimado, 1 (um) ano para a implantação da telegestão, e 10 (anos) anos de MANUTENÇÃO, conforme contratação. Após o término do CONTRATO, todas as instalações do empreendimento deverão ser revertidas ao CONTRATANTE.

É importante ressaltar que as informações que constam no Plano de Negócios de Referência não implicam à CONTRATADA ou ao CONTRATANTE em deveres e direitos, e servem apenas como diretrizes para os licitantes desenvolverem seus próprios Planos de Negócios. Portanto, a CONTRATADA poderá, por livre escolha, com base em sua expertise de mercado, adaptar a implantação da telegestão da forma que achar mais conveniente, desde que em conformidade com o CONTRATO, o EDITAL e demais ANEXOS, cumprindo com os requisitos normativos vigentes.

2. PRINCIPAIS PREMISSAS UTILIZADAS

O Plano de Negócios de Referência fundamenta-se na manutenção, implantação da telegestão e ampliação do parque de iluminação pública. O estudo foi dividido por itens, conforme a seguir, ficando a cargo de cada município optar pela contratação que melhor lhe convir, dentro de suas necessidades:

i. Implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO

No primeiro ano de contrato está prevista a instalação de telegestão em até

55.785 pontos, conforme quantidades efetivamente contratadas pelos municípios.

Neste item está incluso a elaboração do CADASTRO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme especificado no Termo de Referência, podendo ser elaborado de forma concomitante à implementação do Sistema de Telegestão.

Estima-se que até 6% dos pontos de iluminação LED já existentes nos municípios não estejam preparados para receber a instalação de telegestão, sendo obrigação da CONTRATADA a substituição destes pontos para luminárias que permitam o uso de telegestão. Os custos dessas substituições já estão contemplados no valor mensal a ser pago a CONTRATADA.

ii. Implantação de CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO)

O CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL será responsável pela coordenação, pelo gerenciamento e pelo controle de todas as ações de manutenção e operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo o Sistema de Telegestão. O CCO deverá concentrar as capacidades de monitoramento e controle pleno dos pontos com TELEGESTÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme especificações contidas no Termo de Referência e anexos.

iii. Execução de SERVIÇOS de manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os serviços de manutenção do sistema englobam todas as atividades e cuidados técnicos necessários para assegurar o funcionamento regular e permanente do sistema de iluminação pública, a correção de não conformidades detectadas, a substituição ou reparo nos equipamentos e acessórios, o atendimento a solicitações para substituição de lâmpadas, triagem e recuperação dos materiais retirados da rede, bem como, o descarte dos inservíveis.

O suprimento de materiais para reposição no sistema de iluminação pública será de responsabilidade da contratada.

iv. Serviços de ampliação da Rede Municipal de Iluminação Pública.

Para o período do Contrato, os municípios estimam a necessidade de implementação de cerca de 20% de novos pontos de Iluminação Pública, seja por

deficiência na estrutura atual, criação de novas vias ou ampliação das vias existentes.

Para os municípios que optarem pela contratação desse item será criado um banco de créditos correspondente ao quantitativo contratado para todo o período contratual.

Conforme as necessidades forem identificadas e os novos pontos implementados, o Banco de Créditos vai sendo atualizado, até que sejam esgotados os quantitativos contratados.

2.1.DA REMUNERAÇÃO

Caberá a cada município a realização de estudo e projeto para estabelecer os itens a serem contratados, dentro de suas necessidades e disponibilidade de investimentos.

A remuneração da CONTRATADA ocorrerá conforme os itens efetivamente contratados por cada município, desde que cumpridos os requisitos técnicos e contratuais estabelecidos.

O valor a ser pago mensalmente pelo município será a soma dos valor unitários de cada item, multiplicados pelos respectivos quantitativos contratados:

$$RM = Q_1 * VUM_1 + Q_2 * VUM_2 + Q_3 * VUM_3 + Q_4 * VUM_4$$

Sendo:

- Q_1 = quantidade do item 1 contratado
- VUM_1 = Valor unitário mensal do item 1
- Q_2 = quantidade do item 2 contratado
- VUM_2 = Valor unitário mensal do item 2
- Q_3 = quantidade do item 3 contratado
- VUM_3 = Valor unitário mensal do item 3
- Q_4 = quantidade do item 4 contratado
- VUM_4 = Valor unitário mensal do item 4

Seguem as demais principais premissas utilizadas nesse Plano de Negócio de Referência:

- a) As luminárias a serem utilizadas, tanto para modernização quanto para manutenção, devem atender, além da NBR 5101, às normas NBR IEC 60598-1, NBR 5123, NBR 5426, NBR IEC 60529, NBR 11003, NBR 12613, NBR 15129, NBR IEC 60061 e NBR IEC 60238, além da Portaria nº 62 do INMETRO ou outra que vier à substituí-la. As luminárias terão acabamento interno e externo isento de falhas ou qualquer outro defeito que possam vir a comprometer seu pleno desempenho.
- b) Considerada como tarifa média cobrada pela DISTRIBUIDORA LOCAL DE ENERGIA ELÉTRICA o valor de R\$ 0,50611 para a Iluminação pública, em análise feita em janeiro de 2025;
- c) A definição do valor da REMUNERAÇÃO MENSAL adotada neste Plano de Negócio foi realizada por meio da aferição dos investimentos necessários, dada a estrutura de custos e despesas estimadas, considerando uma Taxa Interna de Retorno (TIR) de 8,5% ao ano para o período contratual.
- d) Este Plano de Negócio consiste em modelo de referência para apresentação da oportunidade de investimento aos empreendedores interessados, dotado de premissas e de pesquisas de mercado.
- e) A REMUNERAÇÃO MENSAL MÁXIMA é sigilosa, sendo considerada para efeitos das propostas dos licitantes.
- f) A estimativa de inflação constante para o período do CONTRATO ADMINISTRATIVA é de 3,5% (três inteiros e cinco décimos por cento) ao ano;
- g) Os cálculos e estimativas foram realizadas em julho de 2025;

3. PLANILHA ORLAMENTÁRIA

Para cada item do projeto, foram contabilizados os custos de implementação previstos, usando como base as planilhas orçamentárias, complementadas por orçamentação direta com ao menos 3 fornecedores.

O modelo a seguir foi o utilizado no projeto, devendo ser adotado pelos licitantes:

CIRAU - IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE TELEGESTÃO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIR (anual) 8,50% Pontos 58356
TIR (mensal) 0,71% BDI 24,44%
Prazo (meses) 120 Data mai/25

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valores com BDI	
					R\$ Unitário mensal	R\$ Total mensal
1	Sistema de Telegestão e cadastramento				-	-
1.1	COMP1: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DO SISTEMA DE TELEGESTÃO	ponto	58356		-	-
1.2	COMP2: IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE TELEGESTÃO INCLUINDO CADASTRAMENTO DOS PONTOS	ponto	58356		-	-
1.3	COMP3: CUSTO MENSAL DO SISTEMA DE TELEGESTÃO (Software)	ponto	58356		-	-
1.4	ILUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 WATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ponto	3501		-	-
2	Centro de Controle Operacional				-	-
2.1	COMP4: Centro de Controle Operacional - Equipamentos e instalação	un	45		-	-
3	Serviços de manutenção da Rede Municipal de Iluminação Pública				-	-
3.1	COMP5: Materiais para a manutenção da Rede Municipal de Iluminação Pública	un	58356		-	-
3.2	COMP6: Serviços de manutenção da Rede Municipal de Iluminação Pública	un	58356		-	-
4	Serviços de ampliação da Rede Municipal de Iluminação Pública					-
4.1	COMP7: Serviços de ampliação da Rede Municipal de Iluminação Pública - Rede BT existente	un	7295		-	-
4.2	COMP8: Serviços de ampliação da Rede Municipal de Iluminação Pública - Extensão de Rede BT	un	2432		-	-
4.3	COMP9: Serviços de ampliação da Rede Municipal de Iluminação Pública - Iluminação decorativa RGB	un	300		-	-
Valor total mensal com BDI						-

O licitantes deverão apresentar junto com a proposta de preços a planilha com os valores unitarios (em amarelo) preenchidos. A planilha irá calcular de forma automática os valores mensais já considerando o BDI e TIR do projeto.

Há uma aba específica para cada umas das composições dos subitens da Planilha Orçamentária, que poderão ser usadas pelos licitantes para fins de levantamento de seus custos, ficando a critério de cada um o preenchimento detalhado das composições ou o preenchimento dos valores unitários diretamente na aba principal da Planilha (recorte acima).

Também deverá ser apresentado o cálculo de composição do BDI de acordo com as informações do licitante, sendo a aba da planilha uma estimativa de projeto.

O valor da TIR não deverá ser alterado.