

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE DIVERSAS VIAS, PRAÇAS E LOGRADOUROS, COM A GESTÃO E MANUTENÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE CÂNDIDO SALES/BA.

2. DAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DO PROJETO

2.1. Os serviços serão executados tendo como referência o ANEXO II – Planilha Orçamentária, no qual são apresentadas as especificações detalhadas dos equipamentos, do sistema e dos serviços a serem executados.

2.2. O presente projeto possui como base Estudo Técnico Prévio, integrado ao presente Edital e Termo de Referência, que, partindo da análise das necessidades do Município de Cândido Sales, dos dados fornecidos pelo Sistema Sipub, atualizado até o ano de 2024, cujo relatório patrimonial revela a necessidade de atualização do Parque de Iluminação Pública, com a substituição das tecnologias obsoletas e de eficiência energética muito inferior às tecnologias disponíveis no mercado de iluminação pública, especialmente das luminárias de LED e sistemas de telegestão, além da adequação às normas técnicas vigentes e realização de projeto integrado de iluminação pública, de modo a uniformizar e otimizar os pontos de iluminação, proporcionando mais segurança para a população, qualidade de vida e economia para o Município com a redução superior à 50% do consumo de energia do parque de iluminação pública.

Resumo de Relatório Patrimonial de Cadastro Georreferenciado dos Pontos de Iluminação Pública de Cândido Sales:

RESUMO			
Item	Característica	Potência	Quant.
1	Bulbo Led	7w	1
2	Bulbo Led	9w	41
3	Bulbo Led	12w	8
4	Bulbo Led	15w	4

5	Bulbo Led	20w	1
6	Bulbo Led	30w	51
7	Bulbo Led	40w	3
8	Bulbo Led	50w	14
9	Fluorescente	20w	1
10	Fluorescente	30w	12
11	Fluorescente	36w	13
12	Fluorescente	40w	1
13	Fluorescente	45w	2
14	Incandescente	60w	1
15	Led	9w	13
16	Led	10w	2
17	Led	15w	28
18	Led	20w	4
19	Led	30w	4
20	Led	36w	3
21	Led	40w	4
22	Led	50w	86
23	Led	60w	1
24	Led	100w	16
25	Led	120w	16
26	Led	150w	10
27	Led	200w	31
28	Led	250w	1
29	Mercúrio	70w	1
30	Mercúrio	80w	3
31	Mercúrio	125w	3
32	Mercúrio	250w	31
33	Metálico	70w	7
34	Metálico	150w	4
35	Metálico	200w	125
36	Metálico	400w	36
37	Mista	20w	1

38	Mista	150w	7
39	Sódio	12w	22
40	Sódio	15w	1
41	Sódio	70w	2672
42	Sódio	72w	1
43	Sódio	150w	38
44	Sódio	250w	264
45	Sódio	400w	6
TOTAL DE PONTOS			3594

2.3. A partir da análise do levantamento dos pontos de iluminação pública com suas potências e tipos de luminárias, verifica-se a necessidade das seguintes etapas, esquematizadas no ANEXO III – Cronograma de Execução:

2.3.1. Levantamento georreferenciado, com atualização e conferências dos castros dos pontos de iluminação pública, que deve ser examinada em conjunto com os relatórios de cadastro da concessionária de energia, de modo a identificar eventuais incompatibilidades e necessidades de atualização imediata que gere economia para o Município.

2.3.2. Elaboração de projeto luminotécnico com os itens previstos no ANEXO II – Planilha Orçamentária, atendendo às necessidades do Município e ao planejamento de acordo com o ANEXO III – Cronograma de Execução, de modo que o parque de iluminação pública passe a se adequar às normas técnicas previstas no item 13.1 do Edital, prevendo expansão dos pontos de iluminação, caso necessário.

2.3.3. A partir da aprovação do projeto e respectiva emissão de ordem de serviço com itens a serem instalados, a Contratada deverá disponibilizar fisicamente parcela relevante do material, inclusive luminárias de LED, a serem instaladas, colocando-as à disponibilidade do Município, tendo início a etapa de execução dos serviços de efficientização do parque de iluminação pública.

2.3.4. Concluída a etapa de fornecimento e instalação dos itens contratados, terá início a etapa de manutenção, com a prestação do serviço preventiva de correção, substituição e acionamento da garantia das luminárias junto ao fornecedor.

3. DA JUSTIFICATIVA ECONÔMICA-SOCIAL

3.1. A contratação da prestação do serviço ora mencionado no objeto está pautada em 02 aspectos de absoluta relevância e que tem por finalidade precípua a melhoria da qualidade da iluminação pública atual, aliada a redução de consumo atual de, aproximadamente 60%, com impacto direto na redução de custos.

3.2. A necessidade de redução de consumo de energia do parque de iluminação pública do Município de Cândia Sales, concomitantemente com a redução de despesas correspondentes a manutenções sistemáticas, vai promover aumento na sustentabilidade e eficiência no uso dos recursos naturais, com economicidade comprovada e aumento de segurança para a população, face a uma iluminação de mais qualidade e eficiência, nos termos do art. 5º da lei 14.133/2021.

3.3. A melhoria da qualidade, e conseqüente eficiência, impacta diretamente no favorecimento do turismo, no comércio, lazer noturno, melhorando a segurança pública no tráfego de veículos e pedestres, a prevenção da criminalidade, além de valorizar e ajudar a preservar o patrimônio urbano.

3.4. A seguir são reforçadas as justificativas acima, sustentando de forma inequívoca, a opção do município pela Eficientização e Expansão do Sistema de Iluminação Pública:

a) Redução de consumo de energia de aproximadamente, 50% (cinquenta por cento) no parque eficientizado, resultando em economia significativa de recursos municipais, trazendo benefícios ambientais;

b) Melhoria significativa nos índices técnicos da Iluminação Pública, uma vez que hoje o município apresenta inúmeros logradouros que não atendem plenamente a norma NBR 5101 – 2018, problemas que será sanado a partir da eficientização/expansão, por meio de estudos luminotécnicos, que atendem brasileira vigente;

c) Queda dos índices de criminalidade na cidade, em especial nas áreas periféricas, tendo em vista que, a iluminação pública estando de acordo com os padrões técnicos vigentes em Norma Brasileira, será capaz de proporcionar condição de maior segurança, uma vez que a população será capaz de visualizar de forma segura a presença de indivíduos ou veículos com atitudes suspeitas, evitando assaltos e outras ocorrências de violência urbana (como furto de veículos, estupros e outros crimes qualificados que são facilitados em situação de falta de iluminação).

d) Valorização do Patrimônio Público e Cultural, uma vez que o presente Termo de Referência contempla Iluminação Cênica, que será capaz de promover o destaque dos principais monumentos e praças de valor histórico e artístico e logradouros do município;

e) Redução de recursos destinados a manutenção, tendo em vista que as luminárias de tecnologia LED apresentam significativa redução de falhas, por apresentarem menor quantidade de componentes em comparação com luminárias convencionais;

f) Redução de investimentos referentes a substituição de luminárias em final de vida útil, uma vez que a tecnologia LED apresenta estabilidade de desempenho luminotécnico e redução de necessidade de manutenção preventiva significativamente melhores que as registradas nas tecnologias hoje ainda utilizadas (lâmpadas de descarga), sendo seguro afirmar que são equipamentos com tempo de vida útil no mínimo 5 (cinco vezes) superiores às luminárias dotadas de lâmpadas convencionais, por apresentarem menor quantidade de partes que podem deteriorar em relação a luminárias convencionais;

g) Minimização de estoques de manutenção, tendo em vista que luminárias LED apresentam menor número de itens que precisam ser trocados em caso de falhas, uma vez que o procedimento padrão em caso de falhas é a troca do módulo de LEDs (no caso de luminárias que apresentem esta possibilidade), a troca de drivers ou, em situações onde o logradouro não pode ser interrompido o fluxo de veículos, a troca completa do conjunto (para verificação de necessidade de manutenção em bancada, a posteriori), o que eleva a eficiência e eficácia no processo de manutenção em comparação com a atual tecnologia de lâmpadas de descarga, que apresentam inúmeras peças que podem falhar e que precisam ser testadas em campo.

A seguir, são apresentados infográficos obtido em estudos realizados pelo BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, disponíveis no site <https://plataformadeevidencias.iadb.org/pt-br/tipos-solucoes/iluminacao-publica> (estudo realizado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento), apresentando estatísticas e dados obtidos a partir de estudos em países desenvolvidos (Estados Unidos e Reino Unido) e em países em desenvolvimento (Brasil e Colômbia).

3.5. Os resultados obtidos nos levantamentos no Reino Unido e Chile (Santiago) demonstram que quanto mais insegura a localidade, maior o resultado obtido em termos de redução de criminalidade, como os respectivos infográficos demonstram.

3.6. Maiores detalhes sobre metodologia, tratamento de dados e resultados obtidos, estão disponíveis para acesso público no link do site indicado acima, sendo os mais relevantes:

4. DA JUSTIFICATIVA DA MODELAGEM CONTRATUAL

4.1. De acordo com o levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, concluiu-se que a realização de pregão eletrônico para a contratação por menor preço global, no regime de fornecimento e

prestação de serviço associado, nos termos da Lei nº 14.133/2021, é a forma mais vantajosa para o Município de Cândido Sales.

4.2. São possíveis 2 (duas) modalidades de contratação, discriminadas a seguir:

4.2.1. PPP (Parceria Público Privada), com contratação na forma de Concessão Administrativa por prazo não inferior a 5 (cinco) anos e prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos, com valor mínimo superior ao montante orçado para a presente contratação (R\$ 10.000.000,00 – dez milhões de reais), modalidade que não se demonstra atrativa em termos de competitividade em razão do porte do parque de iluminação pública do município de CÂNDIDO SALES (em torno de 3.954 pontos luminosos), o que provocaria pouca rentabilidade e atratividade a eventuais investidores privados;

4.2.2. Contrato Público, em regime de fornecimento e prestação de serviço associado, com etapa inicial de planejamento e fornecimento dos serviços de efficientização, seguido por fase de manutenção e gestão do parque de iluminação pública do Município, que demonstrou ser uma opção viável para os cofres públicos do Município de CÂNDIDO SALES;

4.3. De modo a viabilizar o investimento econômico inicial da substituição de todo o parque de iluminação pública e efficientização dos sistemas, a presente contratação estabelece a previsão do pagamento parcelado dos itens fornecidos, no caso das luminárias de LED, no total de até 60 (sessenta parcelas) e, no caso dos sistemas de telegestão, no total de até 24 (vinte e quatro parcelas).

4.4. Tendo em vista o investimento substancial inicial da contratada com o fornecimento dos itens da efficientização, o contrato prevê a compra e venda das luminárias com reserva de domínio, bem como a posse, pela contratada, das luminárias substituídas. Desse modo, é possível mitigar o risco do investimento alocado à contratada, viabilizando, por sua vez, o parcelamento do pagamento em até 60 (sessenta parcelas) para o Município, que irá usufruir imediatamente da economia no consumo de energia e benefícios elencados no presente Termo de Referência.

5. DA CLASSIFICAÇÃO, REGIME DE EXECUÇÃO E DURAÇÃO DO CONTRATO

5.1. A presente contratação consiste na prestação serviços de obra e engenharia e manutenção, com especialidade técnica no setor de iluminação pública, que se enquadra na classificação de serviços essenciais, de ação contínua, que resulta em economia para a Administração, mediante investimento e aquisição de benfeitorias permanentes, revestidas ao patrimônio público ao final do contrato.

5.2. Adota-se o regime de fornecimento e prestação de serviço associada, previsto no art. 46, VII, da Lei 14.133/2021, tendo em vista a natureza híbrida da contratação, que prevê o serviço de efficientização, com aquisição de luminárias de tecnologia LED, para a substituição dos pontos de

iluminação, georreferenciamento, emplaquetamento e projeto luminotécnico e a manutenção do parque de iluminação, após a sua efficientização, além da execução dos serviços adicionais, da mesma natureza, que poderão ser realizados mediante a emissão de ordem de serviço específica, de acordo com a necessidade do Município, durante a vigência do contrato.

5.3. A adoção do regime de execução com a contratação do mesmo prestador de serviço para realizar a etapa de fornecimento e posterior manutenção justifica-se na medida em que a aquisição das luminárias diretamente pelo Município, mediante compra direta e a contratação de prestadora de serviço apenas para execução da substituição incorreria em elevado riscos de incompatibilidades técnica entre instalação e manutenção, além de dificultar o acionamento da garantia das luminárias, não se revelando recomendável, pois, para a melhor execução do serviço de natureza especializada, é imprescindível que a aquisição das luminárias seja feita por profissionais com experiência e qualificação, que poderão, junto aos fornecedores das luminárias, garantir a qualidade da instalação e exercer as garantias com maior propriedade técnica.

5.4. Os valores de mercado das luminárias, que foram previamente cotados no presente processo licitatório para definição da Planilha Orçamentária, que compõe o Edital e Termo de Referência, demonstram que a aquisição, em parcela única ou em período inferior ao previsto no Termo de Referência, das luminárias e material para o serviço de efficientização, seriam incompatíveis com o orçamento anual do Município, sendo possível realizar a contratação apenas mediante o pagamento parcelado, com o investimento inicial para a aquisição das luminárias assumido pela contratada.

5.5. Ademais, a contratação conjunta do fornecimento com a prestação do serviço garante ao Município que a contratada executará a etapa de fornecimento das luminárias e substituição do parque de iluminação com a melhor qualidade técnica possível, afinal, após o prazo do fornecimento, será a mesma contratada responsável pela manutenção do parque de iluminação, estimulando a prestadora do serviço a investir em material de qualidade e mão de obra com capacidade técnica e experiência, na etapa de fornecimento, de modo que, no período de manutenção, não surjam custos decorrentes da execução da obra de forma precária ou ineficiente.

5.6. A mesma lógica vale para o acionamento das garantias das luminárias, cujo prazo coincide com o período de aquisição das luminárias de LED, de 5 (cinco) anos, pois, caberá à contratada, durante o período de fornecimento realizar o acionamento da garantia das luminárias que eventualmente apresentem defeitos, possuindo todo o acervo técnico para demonstrar, junto ao fornecedor, o cumprimento de todos os requisitos de instalação e manutenção exigidos para o exercício da garantia.

5.7. O Tribunal de Contas da União, no tema de contratações correlatas e interdependentes, elaborou o quatro de riscos a seguir (<https://licitacoescontratos.tcu.gov.br/4-1-11-contratacoes-correlatas-e-ou>

interdependentes/), que, com a contratação de serviços nos moldes propostos no presente Termo de Referência, são mitigados da contratação:

5.7.1. Riscos:

- Incoerências entre contratações que compõem uma mesma solução, levando a atrasos ou inviabilização de toda a solução, com consequente não atendimento da necessidade da contratação.
- Falta de comunicação entre a sede da organização e suas unidades regionais, levando à aquisição de soluções diferentes para tratar um mesmo problema ou a aquisições repetidas ou similares sem a devida justificativa (p. ex., redundância para aumentar a disponibilidade da solução), com consequente sobreposição ou duplicação de esforços administrativos, perda de oportunidade de obter economia de escala e desperdício de recursos.
- Mudança de modelo de prestação de serviços continuados sem planejamento de transição contratual, levando à descontinuidade de serviços até que a nova solução seja contratada e implementada, com consequente prejuízo a processos de trabalho que utilizem os serviços contratados (p. ex., serviços públicos que dependam dos serviços que foram descontinuados).
- Contratações de objetos similares realizadas isoladamente, levando à perda de oportunidade de obter ganhos de escala ou à perda da padronização, com consequente necessidade de novas contratações e desperdício de recursos.
- Falta de coerência entre quantidades e/ou especificações técnicas de objetos correlatos ou interdependentes (p. ex., contratar computadores sem que haja a quantidade correspondente de licenças de determinados softwares que serão usados nessas máquinas), levando à impossibilidade de utilização de produtos que dependam de outros produtos ou serviços contratados sem os quantitativos ou especificações adequados, com consequente não atendimento das necessidades dessas contratações e desperdício de recursos.

5.8. A mitigação dos riscos elencados pelo Tribunal de Contas da União, bem como a efficientização decorrente do objeto contrato, que implica em economia perene para a Administração, com redução substancial no consumo de energia e despesas com manutenção, especialmente com a aquisição de luminárias com vida útil superior a 10 (dez) anos, conforme a especificação das luminárias no presente termo, fundamenta a possibilidade de prorrogação do contrato por igual período, nos termos dos artigos 107 e 113, da Lei 14.133/2021.

5.9. O investimento na aquisição das luminárias representa o maior investimento do contrato, de acordo com a planilha, e, para adequar-se à realidade orçamentária do município, opta-se por realizar

o pagamento em parcelas cujo quantitativo será definido a partir da emissão da Ordem de Serviço prevista no ANEXO III – Cronograma de Execução, obtendo-se a propriedade definitiva com a quitação do preço total.

5.10. Levando-se em conta o prolongado prazo do contrato, com o risco do investimento inicial assumido pela contratada, a aquisição da propriedade das luminárias dar-se-á na modalidade de compra e venda com reserva de domínio, nos termos do art. 521, 524, 526 e 527 do Código Civil e do Termo de Contrato anexo, convertendo-se para o Município a propriedade plenamente ao final do pagamento das parcelas, quando será finalizada a etapa de fornecimento do contrato e terá início a fase de manutenção.

5.11. A duração total do contrato corresponderá a 60 (sessenta) meses, prorrogáveis por igual período, contado a partir do início da etapa da prestação de serviço, nos termos dos artigos 107 e 113 da Lei 14.133/2021.

5.12. Tendo em vista os gastos médios mensais com manutenção da iluminação pública e o consumo médio de energia de 251.197 KWh/mês, pode-se afirmar que, a eficientização do parque de iluminação representará uma redução nos custos de aproximadamente 60% (sessenta por cento), para a aquisição de equipamento público cuja a vida útil ultrapassa 10 (dez anos).

5.13. A redução no consumo de energia ocorrerá a partir da substituição das luminárias, refletindo-se nas despesas com a energia gasta para iluminação pública a partir da atualização do cadastro do parque de iluminação junto à concessionária de energia, nos termos da Resolução Normativa Aneel nº 1.000/2021, cabendo ao Município a requisição de atualização do cadastro.

6. DA AVALIAÇÃO DO CUSTO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E OPERACIONALIZAÇÃO

6.1. O valor estimado para o objeto, observadas as condições previstas no artigo 24 da Lei nº 14.133/2021. O Município e Cândia Sales apresenta no ANEXO II – Planilha Orçamentária os quantitativos, dentre outros itens, considerados como sendo necessários e suficientes para a aquisição do objeto, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e em seus anexos.

6.2. A planilha orçamentária sintética é constituída dos seguintes itens, devidamente explicados nos itens a seguir:

6.2.1. Iluminação Pública Urbana

6.2.1.1. Este item será executado integralmente e medido conforme o ANEXO III – Cronograma de Execução.

6.2.1.2. Cadastro Georreferenciado: unidade – quantidade de pontos luminosos; quantitativo orçado – 3.594 (três mil quinhentos e noventa e quatro) pontos luminosos.

6.2.1.2.1. O georreferenciamento a ser executado nesta obra vem a ser a identificação de coordenadas por meio de GPS, com a respectiva construção de banco de dados do sistema de gestão de iluminação pública, que será disponibilizado para a Prefeitura Municipal e acompanhado pela mesma em conjunto com a contratada, conforme previsão neste termo de referência.

6.2.1.3. Emplacamento: unidade – quantidade de pontos luminosos; quantitativo orçado – 3.594 (três mil quinhentos e noventa e quatro) pontos luminosos.

6.2.1.3.1. Trata-se de identificação física do ponto luminoso em todos os logradouros contemplados pelo serviço de efficientização, com a aplicação de plaqueta metálica, contendo numeração e identificação com fotos da luminária, incluindo informações da composição do ponto (luminária, braço, potência do conjunto driver/leds, tipo de acionamento, etc). Estas informações serão devidamente registradas em banco de dados a ser construído incluído no objeto contratado.

6.2.1.4. Instalação de Luminárias LED com potências de 30W a 150W, conforme discriminação no ANEXO II – Planilha Orçamentária.

6.2.1.4.1. Estima-se que serão instaladas – 3.594 (três mil quinhentos e noventa e quatro) luminárias, em todo o município de Cândia Sales, sendo possível, a partir do levantamento georreferenciado e elaboração de projeto luminotécnico, haver a alteração no número de luminárias e distribuição das potências para a adequação às necessidades identificadas.

6.2.1.4.2. As luminárias a serem instaladas deverão ser disponibilizadas pela contratada em um prazo máximo de 20 (vinte) dias da emissão da ordem de serviço, em regime de compra e venda com reserva de domínio, nos termos dos artigos 521, 524, 526 e 527 do Código Civil.

6.2.1.4.3. Os pagamentos referentes a essas luminárias serão efetuados a partir da disponibilização, com a previsão de parcelas mensais de igual valor, em número máximo de 60 (sessenta) parcelas, devendo a instalação das luminárias ocorrer no prazo de 6 (seis) meses, contados a partir da disponibilização, com a anuência da fiscalização da Prefeitura comprovando-se, via medições mensais, o correto cumprimento do cronograma físico e funcionamento a cada etapa de serviços entregue.

6.2.1.4.4. Após a substituição dos 3.594 pontos de iluminação pública, a contratada subsidiará as informações técnicas necessárias para que o Município postule a atualização do cadastro junto à concessionária de energia.

6.2.1.4.5. Ao final do pagamento das parcelas, com a devida quitação do valor integral, será preenchida a condição resolutive para a obtenção da propriedade das luminárias pelo Município.

6.2.1.4.6. No que diz respeito à garantia, o licitante vencedor do processo licitatório deverá apresentar imediatamente após adjudicação e assinatura de contrato, documentação comprovando:

- Eficiência luminosa – ensaios laboratoriais em instituições credenciadas;
- Índice de Proteção – ensaios laboratoriais em instituições credenciadas;
- Garantia de funcionamento (declaração de fabricante), atestando o tempo declarado de funcionamento constante na descrição das luminárias na planilha sintética.

6.2.1.5. Sistema de Telegestão

6.2.1.5.1. A telegestão permite o ajuste da intensidade da iluminação com base nas condições ambientais e na demanda específica de cada local e horário. A instalação do sistema implica em significativa economia de energia, contribuindo para a sustentabilidade e redução dos gastos públicos.

6.2.1.5.2. Os itens previstos no ANEXO II – Planilha Orçamentária, 2.1, 2.2, e 2.3, a serem instaladas deverão ser disponibilizadas pela contratada em um prazo máximo de 60 (sessenta) dias da emissão da ordem de serviço, em regime de compra e venda com reserva de domínio, em relação aos itens 2.1 e 2.2, nos termos dos artigos 521, 524, 526 e 527 do Código Civil.

6.2.1.5.3. Os pagamentos referentes aos itens 2.1, 2.2, e 2.3, do ANEXO II – Planilha Orçamentária, serão efetuados a partir da disponibilização, com a previsão de parcelas mensais de igual valor, em número máximo de 24 (vinte e quatro) parcelas, devendo a instalação das luminárias ocorrer no prazo de 6 (seis) meses, contados a partir da disponibilização, com a anuência da fiscalização da Prefeitura comprovando-se, via medições mensais, o correto cumprimento do cronograma físico e funcionamento a cada etapa de serviços entregue.

6.2.1.5.4. Impacto Ambiental: a redução do consumo energético tem um impacto positivo no meio ambiente, contribuindo para a redução das emissões de carbono.

6.2.1.5.5. Redução de Custos Operacionais: a detecção imediata de falhas possibilita alocação eficiente de recursos; manutenções proativas, realizadas durante o dia, reduzem os momentos de escuridão noturna e garantem iluminação eficiente; as manutenções preventivas, viabilizadas muitas vezes pelo sistema de telegestão, em via de regra são menos custosas do que as manutenções corretivas; menos investimentos necessários em rondas e estrutura de call center; evita deslocamentos

desnecessários, quando, apesar da notificação do contribuinte, não há problemas reais com a iluminação pública no local indicado.

6.2.1.5.6. Segurança Pública e Controle Preciso: os operadores têm controle individual sobre cada luminária, melhorando a segurança em diferentes áreas da cidade; a telegestão evita desperdício de energia e permite ajustes conforme necessidade. Integração com Cidades Inteligentes; o sistema de telegestão pode ser integrado, sob demanda, a outras soluções IoT (Internet of Things – Internet das Coisas), como monitoramento de tráfego, meteorologia, qualidade do ar, etc.; essa infraestrutura conectada facilita a vida dos cidadãos e promove uma gestão urbana mais eficiente.

6.2.1.5.7. Legislação e Modernização: desde 2014, a modernização da infraestrutura de iluminação pública tem sido incentivada pela transferência de ativos das concessionárias de energia para as prefeituras.

6.2.1.5.8. Transparência: a telegestão pode fornecer dados precisos sobre o desempenho do sistema de iluminação, permitindo uma maior transparência; esses dados podem ser usados para informar os cidadãos e outras partes interessadas sobre o desempenho do sistema de iluminação.

6.2.1.6. Serviços Adicionais: INSTALAÇÃO DE BRAÇOS, SUPORTES, INSTALAÇÃO DE CONDUTORES E ACESSÓRIOS, INSTALAÇÃO DE POSTE, EQUIPAMENTOS E COMANDOS, RETIRADA DE MATERIAIS, OBRAS CIVIS, ILUMINAÇÃO CÊNICA E DE MONUMENTOS HISTÓRICOS E ILUMINAÇÃO DE FESTIVIDADES (Itens 3 a 10 do ANEXO II - Planilha Orçamentária)

6.2.1.6.1. Nesta seção estão estimados custos referentes a instalação de materiais ou prestação de serviços os quais serão devidamente identificados pela municipalidade, medidos, atestados e faturados de acordo com quantidade efetivamente consumida em campo, sendo os quantitativos apresentados nesta planilha sintética orientativos, preços obtidos a partir das fontes SEINFRA, SINAPI e ORSE.

6.2.1.6.2. A priori, estes serviços adicionais somente serão necessários, caso haja ampliação do parque pela concessionária estadual (COELBA).

6.2.1.6.3. Destaque para o item 9 – Iluminação Cênica e de Monumentos Históricos, com definição pela Prefeitura Municipal de Cândido Sales, de sítios e edificações de valor cultural ou histórico no Município.

6.2.1.6.4. Os quantitativos apresentados foram estimados na iluminação de três monumentos da cidade, podendo, eventualmente, não ser completamente consumidos ou superados.

6.2.1.7. Manutenção e Disponibilidade

6.2.1.7.1. Estão previstos nesta seção os serviços de manutenção e de disponibilidade de turmas:

6.2.1.7.2. Manutenção – cobrança por preço unitário por Ponto Luminoso 3.594 (três mil, quinhentos e noventa e quatro) pontos multiplicados pelos números de meses durante os quais os serviços serão prestados, no quantitativo máximo de 60 (sessenta), tendo em vista a duração do contrato. Consiste na etapa de prestação de serviço do regime de fornecimento e prestação de serviço associada.

6.2.1.7.2.1. A manutenção engloba custos mensais de equipe, equipamentos e materiais necessários para atendimento de ocorrências em campo, como cabos, relés, conexões, substituição de lâmpadas, que porventura, apresentem qualquer anomalia de fabricação, entre outras, necessárias ao perfeito funcionamento do parque eficientizado.

6.2.1.7.2.2. A solicitação dos serviços deverá ser realizada através de registro de reclamações a partir do cidadão (por intermédio de aplicativo ou site disponibilizado pela contratada) ou por demanda espontânea da própria Administração;

6.2.1.7.2.3. Está prevista, de acordo com a necessidade, a disponibilização de equipe de manutenção, composta de: caminhão $\frac{3}{4}$ com cesto isolado, capacidade até 180 kg, altura de atendimento até 15 m, composta por 1 eletricista, 1 auxiliar de eletricista e 1 motorista.

6.2.1.7.3. Disponibilidade - serviços excepcionais que venham a ser necessários no Município, quando de situações que exijam utilização de mão-de-obra e equipamentos além dos disponibilizados nas atividades de manutenção, somente se autorizados pela fiscalização em ordens de serviços específicas. Os quantitativos de horas registrados são estimativos, podendo o Município realizar total ou parcialmente, os valores estimativos do orçamento constante deste Termo de Referência.

7. DA PROVA DE CONCEITO

7.1. Após a fase de lances, a licitante deverá iniciar demonstração/homologação da solução, que deverá durar até 3 dias úteis após o início da demonstração. Ao findar dos testes será emitido um documento pela Prefeitura Municipal de Cândia Sales informando que a solução ofertada está aprovada. Somente após a finalização dos testes, com sucesso, será realizada a homologação e a adjudicação do vencedor da licitação.

7.2. Os requisitos a serem verificados são os que seguem no quadro resumo a seguir:

	Descrição	Aprovação/Reprovação

Item	Critério	
Aparelho para monitoramento remoto de iluminação pública (relé de telegestão)	Funcionalidade para dimerização a distância	Aprovado se comprovar dimerização por software
Aparelho de comunicação em rede sem fio tipo gateway para rede LORAWAN 16 canais com lte lbt half duplex e kit de acessórios para instalação em postes (unidade concentradora de dados)	Capacidade de gerenciar no mínimo 500 unidades do relé de telegestão	Reprovado se não houver evidência de controle (documental através de ensaios e em campo, na amostragem realizada)
Software de gestão e conectividade - telegestão	Capacidade de gerenciamento à distância, via internet por meio de wi-fi ou outro meio sem fio	Reprovado se não houver evidências de programação remota nos relés de telegestão e na unidade concentradora de dados.

7.3. Caso a tentativa de demonstração realizada pela licitante cuja proposta financeira tenha sido mais vantajosa não obtenha êxito, não atingindo as premissas de facilidade de programação e acesso de informações por software, bem como redução de consumo, a licitante deverá imediatamente apresentar novo fornecedor, sem prejuízo a valores ou prazo de execução de obras, até que a realização dos testes das soluções ofertadas atenda às exigências deste Termo de Referência.

8. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A Dotação Orçamentária será indicada no momento da contratação.

9. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

9.1. Os serviços serão prestados por um servidor designado, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes do Edital e da proposta.

9.2. Após a verificação da conformidade da prestação do serviço no que se refere as especificações constantes do Edital e da proposta, a sua consequente aceitação deverá ser documentada em até 30 (trinta) dias para atestar que os serviços foram prestados com qualidade adequada.

9.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo e a qualidade do serviço prestado no dia do esgotamento do prazo.

9.4. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a prestação do serviço que se encontrar em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Prestar os serviços de acordo com as especificações constantes deste Termo de Referência, anexo ao Edital de Licitação, no prazo estabelecido e de acordo com as Ordens de Serviços recebidas da fiscalização / Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, responsável pela gestão da contratação em pauta, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta. Com a fiscalização do serviço prestado e não existindo observações ou correções a serem feitas, deverá ser emitida nota fiscal contendo em seu corpo descrição detalhada do serviço prestado;

10.2. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário;

10.3. Manter o empregado nos horários predeterminados pela Administração;

10.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do serviço, de acordo com os artigos 14, 20, 21 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.5. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, "I - a reexecução dos serviços, sem custo adicional e quando cabível; II - a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos; III - o abatimento proporcional do preço", às suas expensas, no prazo máximo de 24(vinte e quatro) horas, o serviço mal executado ou não executado.

10.6. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

10.7. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da prestação do serviço, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.8. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.9. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

10.10. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.11. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Emitir ordens de serviços, observando os cronogramas de execução, de forma a não atrasar o objeto a ser executado nos prazos pactuados;

11.2. Receber os serviços executados, nos prazos estabelecidos pelas partes, de forma a não atrasar a execução e cronogramas pactuados;

11.3. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços prestados com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento;

11.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;

11.5. Efetuar o pagamento no prazo previsto.

12. CONTROLE DA EXECUÇÃO

12.1. A fiscalização da contratada será exercida por um representante da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

12.2. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do contrato.

12.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da prestadora do serviço, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, e ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior (quando for o caso), e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

12.4. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

13. MISSÃO E COMPROMISSO DA CONTRATADA

13.1. Caberá a empresa vencedora dessa licitação, denominada CONTRATADA, na abrangência desse Gerenciamento, desenvolver todos os Serviços inerentes ao Sistema de Iluminação Pública do Município, visando atingir os resultados e o desempenho estabelecido no Contrato e neste Termo de Referência, assegurando sempre o cumprimento das Normas Brasileiras aplicáveis aos serviços contratados.

14. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Este item determina as características técnicas necessárias à realização dos serviços.

14.1 Serviço de consultoria e projetos luminotécnicos:

14.1.1 A execução destes serviços será feita mediante emissão de ordem de serviço emitida pelo MUNICÍPIO;

14.1.2 A remuneração dos serviços prestados pela CONTRATADA executado como disposto neste Termo de Referência será calculada, a cada mês, pela multiplicação do preço unitário por ponto luminoso conforme o Anexo XI - Planilha de Preços Unitários PROPOSTOS pela CONTRATADA, pelo número total de pontos luminosos existentes no(s) logradouro(s) do referido projeto. Fica definido como ponto luminoso a unidade constituída por uma lâmpada e os acessórios indispensáveis ao seu funcionamento;

14.1.3 Os projetos devem ser elaborados em um prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis a partir da emissão da Ordem de Serviço pelo MUNICÍPIO;

14.1.4 Os serviços de consultoria e projetos serão realizados sempre respeitando a Norma ABNT NBR

– 5101 e deverão ser projetados para operar nas condições ambientais do local de instalação;

14.1.5 O Projeto Luminotécnico deverá ser elaborado contendo no mínimo:

- a.** Identificação do Engenheiro responsável pelas informações e especificações técnicas. A identificação deverá conter o nome, CPF, formação técnica, nº do registro profissional, além de número de registro no CREA.
- b.** Parte gráfica (plantas e desenhos técnicos) com o arranjo das luminárias, evidenciando a disposição das mesmas nos espaços públicos, com a localização dos pontos de iluminação pública que serão eficientizados, com nome das vias, com distâncias e escalas bem definidas.
- c.** Relatório de simulação em software padrão de iluminação pública contendo a simulação das luminárias LEDs. Os pontos de simulação devem ser dispostos conforme NBR 5101/2012. Os relatórios devem conter, no mínimo: i. dados gerais da luminária; ii. parâmetros da via e postes utilizados; iii. planta da via em duas dimensões - 2D, no mínimo, contendo a disposição dos postes e os pontos de medição; iv. planilha contendo os valores medidos de iluminância por ponto; v. diagrama polar cartesiano da luminária; vi. iluminância média mínima e fator de uniformidade mínimo conforme NBR 5101/2012.
- d.** Caracterização do sistema proposto: tipo e modelo de luminária LED, características e especificações técnicas detalhadas. Dados mínimos: fluxo luminoso, eficiência luminosa, temperatura de cor, IRC, vida útil, potência, distorção harmônica, fator de potência, grau de proteção IP, garantia do fabricante. No Anexo XII é apresentado um recorte de um relatório que pode ser obtido a partir do software aberto Dialux Evo.

Durante a execução o MUNICÍPIO deve proceder com a fiscalização dos serviços o que será realizado conjuntamente pelas equipes da CONTRATADA e Fiscalização da PREFEITURA, as medições dos índices de iluminamento médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme orientação da Norma ABNT NBR-5101, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto, conforme classificação de vias e índices mínimos a serem aferidos conforme tabelas abaixo reproduzidas (extraídas da norma NBR 5101):

Classificação de tráfego motorizado:

Classificação	Volume de tráfego noturno ^a de veículos por hora, em ambos os sentidos ^b , em pista única
Leve (L)	150 a 500
Médio (M)	501 a 1 200
Intenso (I)	Acima de 1 200
^a Valor máximo das médias horárias obtidas nos períodos compreendidos entre 18 h e 21 h.	
^b Valores para velocidades regulamentadas por lei.	
NOTA Para vias com tráfego menor do que 150 veículos por hora, consideram-se as exigências mínimas do grupo leve (L) e, para vias com tráfego muito intenso, superior a 2 400 veículos por hora, consideram-se as exigências máximas do grupo de tráfego intenso (I).	

Classificação de tráfego de pedestres:

Classificação	Pedestres cruzando vias com tráfego motorizado
Sem tráfego (S)	Como nas vias arteriais
Leve (L)	Como nas vias residenciais médias
Médio (M)	Como nas vias comerciais secundárias
Intenso (I)	Como nas vias comerciais principais
^a O projetista deve levar em conta esta tabela, para fins de elaboração do projeto.	

Classes de iluminação para cada tipo de via (tráfego de veículos):

Descrição da via	Classe de Iluminação
Vias de trânsito rápido; vias de alta velocidade de tráfego, com separação de pistas, sem cruzamentos em nível e com controle de acesso; vias de trânsito rápido em geral; auto-estradas Volume de tráfego intenso Volume de tráfego médio	V1 V2
Vias arteriais; vias de alta velocidade de tráfego com separação de pistas; vias de mão dupla, com cruzamentos e travessias de pedestres eventuais em pontos bem definidos; vias rurais de mão dupla com separação por canteiro ou obstáculo Volume de tráfego intenso Volume de tráfego médio	V1 V2
Vias coletoras; vias de tráfego importante; vias radiais e urbanas de interligação entre bairro, com volume de pedestres elevado Volume de tráfego intenso Volume de tráfego médio Volume de tráfego leve	V2 V3 V4
Vias locais; vias de conexão menos importantes; vias de acesso residencial Volume de tráfego médio Volume de tráfego leve	V4 V5

Iluminância média mínima e uniformidade para cada classe de iluminação (tráfego de veículos)

Classe de Iluminação	Iluminância média mínima <i>E_{med}</i>, min lux	Fator de uniformidade mínimo <i>U = E_{mim}/E_{med}</i>
V1	30	0,4
V2	20	0,3
V3	15	0,2
V4	10	0,2
V5	5	0,2

Classes de iluminação para cada tipo de via (tráfego de pedestres)

Descrição da via	Classe de Iluminação
Vias de uso noturno intenso por pedestres (por exemplo, calçadas, passeios de zonas comerciais)	P1
Vias de grande tráfego noturno de pedestres (por exemplo, passeios de avenidas, praças, áreas de lazer)	P2
Vias de uso noturno moderado por pedestres (por exemplo, passeios, acostamentos)	P3
Vias de pouco uso por pedestres (por exemplo, passeios de bairros residenciais)	P4

Iluminância média e fator de uniformidade mínimo para cada classe de iluminação (tráfego de

Classe de iluminação	Iluminância horizontal média E_{med} lux	Fator de uniformidade mínimo $U = E_{min}/E_{med}$
P1	20	0,3
P2	10	0,25
P3	5	0,2
P4	3	0,2

pedestres)

14.2 Instalação de luminárias/lâmpadas com tecnologia LED em vias públicas:

14.2.1. A instalação desses equipamentos tem a finalidade de melhorar a qualidade de iluminação pública atual e reduzir o consumo atual.

14.2.2. A instalação desses equipamentos possibilitará a redução dos custos de manutenção, já que possui vida útil muito superior a iluminação tradicional.

14.2.3. As luminárias a serem instaladas na efficientização no Município de Cândia Sales deverão ser disponibilizadas pela contratada em um prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias.

14.2.4. A renumeração referente aos equipamentos será feita mensalmente conforme indicações na planilha orçamentária e cronograma financeiro;

14.2.5. O prazo total de instalação das luminárias/lâmpadas será de 180 (cento e oitenta) dias.

14.2.6. Requisitos de qualidade técnica mínima para as luminárias a LED a serem utilizadas em vias públicas:

14.2.6.1. Redução mínima de aproximadamente 60% do consumo de energia dos pontos eficientizados (cadastro COELBA);

14.2.6.2. Fator de potência maior ou igual 0,92;

14.2.6.3. Garantia de Fabricação de no mínimo 10 (dez) anos;

14.2.6.4. Distorção harmônica total (THD) menor ou igual a 10%;

14.2.6.5. Fluxo luminoso da luminária (lumens);

14.2.6.6. Eficiência luminosa mínima de 140 lumens/W;

14.2.6.7. Temperatura de cor entre 4000-6500K (dependendo a necessidade);

14.2.6.8. Índice de reprodução de cor maior ou igual a 70%;

14.2.6.9. Devem atender a norma ABNT NBR 5101:2012

14.2.6.10. Devem possuir índice de proteção IP 66;

14.2.6.11. L70 maior ou igual 50.000 horas;

14.2.6.12. Devem possuir dispositivos contras surtos superior a 6kV;

14.2.6.13. Devem possuir índices de reprodução de cor (IRC) maior ou igual a 80%;

14.2.6.14. Para utilização em vias, o conjunto ótico tipo "street";

14.2.6.15. Para utilização em praças, o conjunto ótico deverá ter entre 60-100 graus;

14.2.6.16. O corpo deve ser em alumínio injetado, com pintura eletrostática;

14.2.6.17. Redução mínima de 62% do consumo total de energia;

14.2.6.18. Garantia de funcionamento por parte do Fabricante por prazo de no mínimo 5 (cinco) anos (apresentação de atestado proveniente do fornecedor);

14.2.7. As especificações técnicas e respectivos modelos equivalentes a serem locados, bem como valores unitários de Instalação, estão disponíveis na tabela da planilha orçamentária.

14.3. Serviços de melhoramento e ampliação: Caberá à CONTRATADA realizar as obras e serviços relativos a expansão do Sistema de Iluminação Pública do Município de Cândido Sales - BA, atendendo todas as exigências requeridas em programa ou projeto específico conduzido pelo MUNICÍPIO, sob as diretrizes dos seguintes critérios e procedimentos:

14.3.1. Os trabalhos de melhoramento e ampliação serão, de forma geral, executados em regime de empreitada integral ("turn key"), podendo, a critério do MUNICÍPIO, ser excepcionalizada a aplicação de materiais e equipamentos adquiridos por esta. Em qualquer caso, devem ser precedidos de projeto executivo da CONTRATADA e de orçamento, elaborado de acordo com valores unitários constantes na Planilha de Preços Unitários - Anexo B deste Termo de Referência, segundo especificação técnica de materiais e equipamentos previstos em Normas Brasileiras aplicáveis;

14.3.2. O preço final de cada obra será obtido pela multiplicação dos preços unitários da planilha de que trata o item acima pelas quantidades dos respectivos serviços a serem realizados e, em seguida, pelo valor menor valor da proposta da CONTRATADA;

14.3.3. Após aceitação do orçamento apresentado pela CONTRATADA por parte da Fiscalização, o MUNICÍPIO formalizará a autorização para início da execução das obras, conforme modelo da Ordem de Serviço (OS).

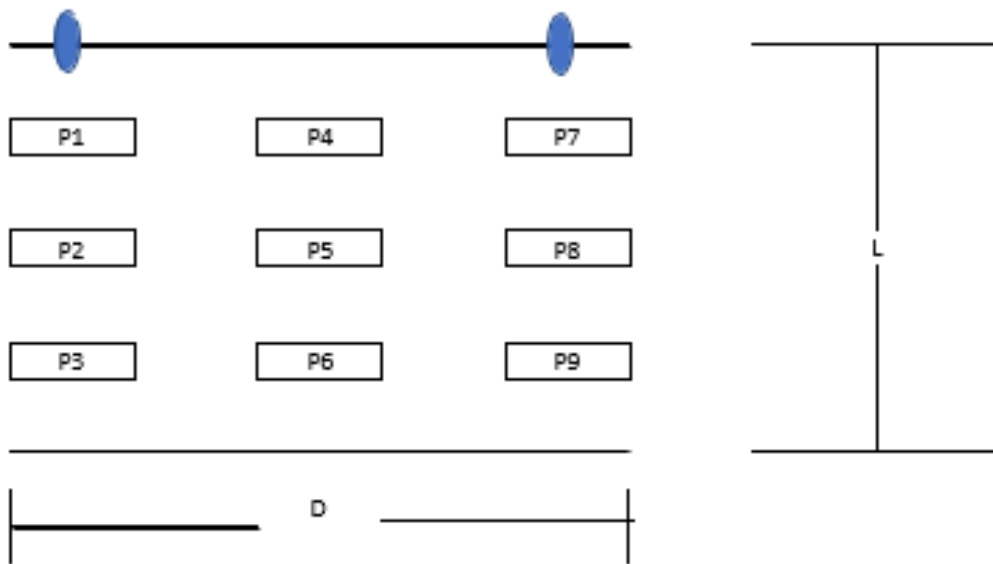
14.3.4. É direito do MUNICÍPIO recusar qualquer tipo de material ou equipamento que esteja sendo indicado no projeto, e que não atenda às especificações definidas neste Termo de Referência, sem que com isso tenha que pagar qualquer valor adicional ao já estabelecido no Contrato;

14.3.5. Na hipótese da excepcionalidade em que o fornecimento de materiais ou equipamentos seja realizado pelo MUNICÍPIO, é direito da CONTRATADA recusar aqueles que não atendam as especificações definidas nos itens anteriores, cabendo ao MUNICÍPIO promover a sua imediata substituição ou alterar a execução dos serviços para o regime de empreitada integral ("turn key"), com a revisão e a adequação do correspondente orçamento. Para evitar essa situação o MUNICÍPIO poderá, nas inspeções de recebimento dos materiais e equipamentos adquiridos, utilizar-se dos serviços de engenharia da CONTRATADA;

14.3.6. Durante a execução a CONTRATADA deve proceder à implantação dos melhoramentos, e antes mesmo da inauguração da obra, serão realizadas conjuntamente pelas equipes da CONTRATADA e Fiscalização do MUNICÍPIO, as medições parciais, previamente definido, dos índices de iluminamento médio e uniformidade média/mínima da iluminação, conforme orientação da Norma ABNT NBR-5101, de modo a comprovar o atendimento das condições estabelecidas no projeto;

14.3.7. A CONTRATADA é a única responsável pelo atendimento aos níveis de iluminação médio e uniformidade média/mínima da iluminação, estando obrigada a revisar todo o trabalho realizado de modo a atingi-los e a refazer, se para tanto for necessário, todo o projeto e implantação na via em desacordo com a norma, sem nenhum ônus para o MUNICÍPIO, quando a fiscalização por amostragem demonstrar haver não conformidade grave (variação acima de 10% nos índices previstos em projeto).

A seguir é apresentada grade luminotécnica simplificada, segundo padrão NBR 5101 (versão 1992), que deverá ser adotada para facilitar conferência em campo das instalações realizadas:



Onde:

D – Distância entre postes onde estão instaladas as luminárias (escolher 2 pontos luminosos no meio do logradouro);

L – Distância entre centro da luminária e meio fio do lado contrário.

Os pontos P1 a P9 deverão ser demarcados de maneira regular, particionando a via em três linhas e três colunas, devendo ser efetuadas medições nos pontos médios de encontro das linhas longitudinais e transversais igualmente espaçadas.

A medição deverá ser realizada com luxímetro aferido, calculando a iluminância média (Emed) conforme fórmula abaixo reproduzida:

$$Emed = ((P1+P3+P7+P9)/16) + ((P2+P4+P6+P8)/8) + P5/4$$

A Uniformidade (Uo), será calculada como o quociente entre a menor medição encontrada entre as nove medições e a Iluminância Média (Emed) acima calculada.

Por se tratar de método expedito, serão admitidas variações de até 10% nos resultados obtidos, considerando que o projeto está corretamente executado.

A metodologia acima descrita será sintetizada no índice a seguir descrito, permitindo que a Prefeitura acompanhe de maneira periódica a conformidade do parque de iluminação pública:

Índice de Adequação Luminotécnica (IAL):

Sorteio de logradouros, com identificação do padrão de via segundo NBR 5101, quando do término da efficientização (0,5% do parque, equivalente a 60 pontos luminosos), a cada seis meses (após término da efficientização ou a pedido de fiscal da prefeitura) ou após término de obra de expansão (um logradouro por bairro), com medição do nível médio de iluminância e uniformidade, com os critérios a seguir descritos:

- Reprovado – verificação de que equipamentos instalados em logradouro não atingiram valor médio de iluminância e uniformidade;
- Parcialmente aprovado – atingiu um dos dois índices, necessário corrigir o índice não conforme.
- Aprovado – ambos os índices foram atingidos.

Será admitida variação sobre os resultados em até 10% abaixo do estipulado em norma, levando-se em conta possíveis distorções causadas por vão entre postes irregular (muito acima ou abaixo do valor médio de 30 m), bem como presença de arborização ou obstáculos significativos junto às luminárias instaladas.

Na hipótese de reprovação, a contratada deverá substituir equipamento ou readequar instalação (mudança de ângulo da luminária, substituição de tipo de braço ou padrão de montagem) e submeter a nova medição para aprovação no prazo de 20 (vinte) dias úteis, a partir da constatação da reprovação da instalação.

15. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

Definição dos critérios técnicos de acompanhamento e avaliação dos serviços contratados, de modo a permitir o MUNICÍPIO verificar a qualidade do serviço e do gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública. Cada critério tem uma definição, um modo e uma periodicidade de cálculo definidos nos itens a seguir:

15.1. Critério da Qualidade do Serviço: Esse critério comporta três aspectos principais:

- a Qualidade da execução,
- a Qualidade da Continuidade da Iluminação e
- a Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação.

15.2. Qualidade da Execução: A avaliação da Qualidade da Execução tem como objetivo verificar periodicamente a precisão do cadastro georreferenciado, que deverá ser devidamente atualizado quando autorizadas intervenções de manutenção e/ou expansão do parque de iluminação pública autorizados pela Administração. Será medido de acordo com o índice a seguir discriminado:

Índice de Qualidade dos Dados (IQD):

Após o término do cadastro georreferenciado, serão sorteados aleatoriamente 0,1% dos pontos luminosos a cada trimestre, para aferir as seguintes informações em banco de dados e em campo:

- Número da plaqueta;
- Tipo e potência de luminária instalada;
- Registro de dados dos demais itens da estrutura de iluminação.

Caso sejam constatadas falhas em registros, como falta de plaqueta, erro na descrição da luminária e/ou de sua estrutura, a contratada deverá proceder imediatamente à correção dos problemas verificados em banco de dados, bem como realizar verificação exhaustiva no logradouro onde houve registro do problema de qualidade de dados, devendo apresentar informações e dados regularizados em prazo não superior a 5 (cinco) dias úteis ao fiscal da prefeitura.

15.3. Qualidade da Continuidade da Iluminação: serão avaliados os índices de pontos apagados à noite e acesos de dia, de acordo com os índices a seguir descritos.

Índice de Disponibilidade de Luz Noturna (IDLN):

Será realizado uma vez por mês, em logradouros aleatórios (sorteados), a partir do término das obras de efficientização em amostra de 5% (cinco por cento) do parque de Cândia Sales, o que implica em um quantitativo de 196 pontos luminosos.

O critério a ser adotado é o abaixo explicitado:

- Acima de 8% da amostra de pontos apagados à noite – manutenção reprovada, contratada deverá realizar imediatamente verificação completa e regularização do parque, sem expensas à municipalidade, no prazo de uma semana, salvo em situações de intempéries, guerra civil, acidente de grande proporção ao longo da execução da amostragem ou outros fatos extraordinários que porventura venham a ser verificados em campo;
- Entre 5,1% e 7,9% da amostra de pontos apagados à noite – manutenção parcialmente aprovada, a contratada deverá realizar verificação completa do parque e regularização da situação do parque, sem expensas à municipalidade, no prazo de um mês, salvo em situações de intempéries, guerra civil, acidente de grande proporção ao longo da execução da amostragem ou outros fatos extraordinários que porventura venham a ser verificados em campo;;
- Percentual de 5% ou menor da amostra de pontos apagados à noite – manutenção aprovada, a contratada realizará manutenção de acordo com o contrato.

Índice de Pontos Aceso durante o Dia (IPAD):

Será realizado uma vez por mês, em logradouros aleatórios (sorteados), a partir do término das obras de efficientização em amostra de 5% (cinco por cento) do parque de Cândia Sales, o que implica em um quantitativo de 196 pontos luminosos.

O critério a ser adotado é o abaixo explicitado:

- Acima de 10% da amostra de pontos acesos de dia – manutenção reprovada, contratada deverá realizar imediatamente verificação completa do parque e regularização da situação do parque, sem expensas à municipalidade, no prazo de uma semana;
- Entre 7,1% e 9,9% da amostra de pontos acesos de dia – manutenção parcialmente aprovada, a contratada deverá realizar verificação completa do parque e regularização da situação do parque, sem expensas à municipalidade, no prazo de um mês;

- Percentual de 7% ou menor da amostra de pontos acesos de dia – manutenção aprovada, a contratada realizará manutenção de acordo com o contrato.

15.4. Qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação: A avaliação da qualidade da Intervenção na Rede de Iluminação diz respeito aos prazos de intervenção em relação aos tipos de panes possíveis e serão medidos de acordo com os índices a seguir:

- Solicitação de intervenção em ponto isolado de iluminação pública em logradouro: prazo de 3 dias corridos;
- Solicitação de intervenção em 2 a até 4 pontos de iluminação pública em logradouro: prazo de 2 dias úteis;
- Solicitação de intervenção em 5 ou mais pontos de iluminação pública em logradouro: prazo de 1 dia útil;

15.5. Nas avaliações alusivas ao item e seus subitens, serão excluídas, para efeito dos itens de controle, as constatações de problemas causados por abalroamento de postes, situações decorrentes de serviços em curso, que estejam sendo executados pela CONTRATADA, além dos decorrentes dos motivos de Força Maior discriminados no item 23 deste Termo de Referência.

16. PENALIDADES POR VIOLAÇÃO DOS ÍNDICES DE QUALIDADE

Sem prejuízo às demais sanções contratuais, poderão ser aplicadas à CONTRATADA as seguintes multas por violação dos Índices de Qualidade, após um período mínimo de 30 (trinta) dias do início da efficientização completo do Sistema de Iluminação Pública no Município:

OCORRÊNCIA VALOR DE MULTA

16.1. Pelo não atendimento ao índice relativo ao Critério da Qualidade do Serviço, previsto no sub-item 14.2 sobre a medição da Qualidade da Execução.

- Valor correspondente ao faturamento mensal de 30 (trinta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

16.2. Pelo não atendimento a um índice de controle (a cada inspeção) relativo ao Critério da Continuidade da Iluminação, previsto no sub-item 14.3.

Valor correspondente ao faturamento mensal de 30 (trinta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência.

16.3. Pelo não atendimento dos prazos previstos no item 14.4. relativo à Qualidade da Intervenção na Rede de iluminação.

Valor correspondente ao faturamento mensal de 5 (cinco) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência, para cada violação.

16.4. Pelo não cumprimento dos prazos de entrega do Relatório Anual de Atividades.

Valor correspondente ao faturamento mensal de 260 (duzentos e sessenta) pontos luminosos, pelos serviços relativos ao funcionamento do Sistema de Iluminação Pública, no mês da ocorrência, até a entrega.

17. TRANSFERÊNCIA DA RESPONSABILIDADE PELAS INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA A CONTRATADA

17.1. A transferência da responsabilidade pelas instalações para a CONTRATADA será realizada em conformidade com os critérios a seguir:

17.1.1. Definição das instalações - As instalações objeto dessa Contratação serão assim definidas:

- Número de pontos luminosos;
- Número de luminárias;
- Número de suportes;
- Número de armários de comando;
- Comprimento de cabos e redes;
- Limites de redes de iluminação pública e de redes de distribuição pública;
- Postes exclusivos de Sistemas de Iluminação Pública.

17.2. Sistema existente - A CONTRATADA receberá todas as instalações do Sistema no início das atividades de operação e manutenção a que se refere esse termo de referência, assumindo a responsabilidade sobre essas instalações, conforme previsto no Contrato, com exceção da responsabilidade que decorrer especificamente de obras ou serviços realizados antes do seu início.

Em seguida, será emitido pela CONTRATADA o Termo de Recebimento Definitivo das instalações do Sistema de Iluminação Pública do Município, assinado pelas partes contratantes.

17.3. Novas Instalações Executadas Pela CONTRATADA - É de responsabilidade da CONTRATADA assumir o controle e manutenção das novas instalações realizadas durante a vigência deste Contrato. Essas instalações correspondem às ampliações e melhoramentos definidos no Contrato e neste Termo de Referência.

17.3.1. Cada obra de ampliação ou melhoramento será objeto de emissão de Termo de Contabilização do Sistema de Iluminação Pública após o início da operação da mesma.

17.3.2. O Termo conterá o número de pontos luminosos na data anterior ao registro do mesmo, somados aos novos pontos instalados. Servirá de base para atualização da quantidade de pontos luminosos a serem faturados pela CONTRATADA no mês subsequente ao evento.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Além das obrigações descritas na Minuta do Contrato e das demais, anteriormente, neste Termo de Referência, são obrigações da CONTRATADA:

18.1. Manter registro em meio magnético indicando com precisão, os pedidos de intervenção no Sistema de Iluminação Pública. A cada mês, a CONTRATADA deverá entregar a Fiscalização do MUNICÍPIO um relatório do registro das panes, que será assinado pelas duas partes, informando:

- Data e a hora do pedido de intervenção;
- Nome das pessoas que transmitiram e receberam a chamada;
- Endereço, rua e número da pane;
- Data e a hora da realização do conserto.

18.2. Esse sistema de registro ficará permanentemente à disposição da Fiscalização do MUNICÍPIO, que poderá realizar a verificação dos controles a qualquer momento.

18.3. A CONTRATADA deverá buscar ao longo do Contrato manter as instalações de iluminação pública existentes em conformidade com a Norma Brasileira vigente, realizando avaliações periódicas com a fiscalização do município da necessidade eventual de expansões de rede e instalação de novos pontos luminosos no município. Desta maneira, com a anuência da Administração Pública e identificadas demandas de expansões, serão orçados e negociados com a Fiscalização do Município a execução de obras de expansão de iluminação pública.

- 18.4.** Realizar, no prazo de três meses, após a assinatura do Contrato com o MUNICÍPIO, auditoria e avaliação do Sistema de Iluminação Pública, apresentando por escrito, as considerações que entender necessárias visando a assegurar o seu perfeito funcionamento.
- 18.5.** Promover meios para assegurar o cumprimento das metas de otimização do Sistema de Iluminação Pública do Município, conforme estabelecido neste Contrato.
- 18.6.** Manter, em elevado nível de cortesia e eficiência, o relacionamento permanente com os usuários do Sistema.
- 18.7.** Executar os serviços contratados, cumprindo as obrigações estabelecidas neste Termo de Referência, no Contrato, nos seus Anexos e em eventuais Aditivos, assumindo os compromissos pelos resultados programados em consonância com os custos estimados, respeitando as normas legais que regulam sua atuação.
- 18.8.** Assumir todos os ônus decorrentes de falhas, omissões, defeitos de instalação e prejuízo outros derivados da má execução do Contrato.
- 18.9.** Enviar mensalmente ao Município, Relatório da Administração acompanhado de balancete contábil, levantamentos estatísticos dos resultados obtidos com o gerenciamento completo do Sistema de Iluminação Pública, devendo ser apresentado modelo por parte da Contratada, o qual deverá ser validado pela Administração Pública quando da adjudicação do contrato e doravante entregue regularmente ao Município.
- 18.10.** Manter sistemática de informação, através de meio de comunicação adequado.
- 18.11.** Garantir a qualidade no relacionamento entre os seus funcionários e os usuários.
- 18.12.** Manter atendimento telefônico das reclamações, em qualquer circunstância.
- 18.13.** Aceitar as indicações de prioridade por parte do MUNICÍPIO, na execução das obras e serviço, compatíveis com esta Contratação, de modernização, ampliação e renovação do Sistema.
- 18.14.** Assumir a responsabilidade pelos danos decorrentes da execução do Contrato, independentemente da existência de culpa ou dolo por parte da CONTRATADA, salvo se provar que, tendo prestado o serviço, o defeito inexistia ou a culpa exclusiva do MUNICÍPIO ou da pessoa que sofreu o dano.
- 18.15.** Assegurar o MUNICÍPIO o direito de fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços contratados, especialmente no que diz respeito ao cumprimento das metas de qualidade no gerenciamento do Sistema de Iluminação Pública, conforme previsto neste Termo de referência.

18.16. Atender consulta sobre modificações que o MUNICÍPIO pretenda executar nas instalações de iluminação pública, informando se a realização dessas modificações é compatível com os compromissos assumidos pela CONTRATADA, neste Termo de referência, quais as eventuais incidências financeiras, devidamente justificadas, que resultarão para o MUNICÍPIO, bem como eventuais consequência relativas à aplicação dos dispositivos do presente Contrato.

18.17. Obter junto às autoridades competentes (IPHAN, IBAMA) autorização para a execução de obras que possam ser objeto de questionamentos sob o ponto de vista do tombamento da cidade ou de motivação ambiental, antes da execução dos serviços contratados.

19. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

19.1. Colocar à disposição da CONTRATADA os documentos técnicos descritivos integrantes do acervo do Serviço de Iluminação Pública do Município, tais como: catálogos, manuais de operação, manuais de fornecedores, plantas, esquemas fichários, necessários a execução do Contrato ou alternativamente apontamentos das manutenções realizadas ao longo dos últimos 6 meses (quantidade de materiais consumidos, quantitativos de equipamentos e pessoal utilizados etc).

19.2. Indicar, através de documento assinado pelo Gerente do Contrato, um técnico com amplos conhecimentos sobre o objeto do Contrato, com delegação para representá-lo, quando de seu impedimento eventual, nas obrigações contratuais.

19.3. Proporcionar livre acesso aos técnicos e prepostos da CONTRATADA aos locais que estiverem sob o controle do MUNICÍPIO, onde se encontrem instalados os equipamentos destinados à execução dos serviços previstos neste Contrato.

19.4. Envidar esforços junto aos órgãos do poder público em geral no sentido de que realizem consulta à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, antes de manifestarem sua concordância e formalizarem autorização sobre projetos de engenharia ou arquitetônicos, que possam dificultar a execução dos serviços contratados.

19.5. Interceder junto às autoridades competentes no sentido de facilitar a execução dos serviços contratados.

19.6. Executar todos os serviços de distribuição de energia elétrica que lhe compete e não à CONTRATADA, necessários ao bom cumprimento do Contrato.

19.7. Promover a realização dos seus serviços de forma a que não ocorram desencontros com os desenvolvidos pela CONTRATADA, informando esta da necessidade de rever a sua programação, quando for o caso.

19.8. Informar, aos usuários dos serviços de Iluminação Pública, das obrigações e dos limites contratuais, visando a caracterizar a ação da CONTRATADA.

19.9. Não executar nenhuma modificação nas instalações de iluminação pública sem consultar a CONTRATADA.

19.10. Informar a CONTRATADA sobre situações de mau funcionamento do sistema de iluminação pública que não sejam passíveis de correção imediata para SEGURANÇA GUARDA MUNICIPAL e/ou POLICIA MILITAR.

20. CONDIÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. Esse item determina as Cláusulas Administrativas aplicáveis ao Contrato que delega à CONTRATADA a eficientização e expansão do Sistema de Iluminação Pública no Município, por intermédio do qual - pontuado por obrigação de resultado -, o MUNICÍPIO empenhar-se-á para que a CONTRATADA assegure um serviço de excelente qualidade, exercendo controle, em conjunto com o próprio Município.

20.2. Território de aplicação - O presente Contrato aplica-se a:

Todas as instalações da rede de iluminação pública localizada sobre todos os logradouros, ruas e estradas, municipais ou outras sob a responsabilidade do Município, situadas no seu perímetro, incluindo Sistemas, praças, estacionamentos da coletividade, que estejam em serviço na data da assinatura do Contrato.

Todas as instalações novas realizadas no decorrer do Contrato, relacionadas com Iluminação Pública.

20.3. Representante da CONTRATADA - Sem prejuízo ao seu Responsável Técnico, após 15 dias da assinatura do Contrato a CONTRATADA indicará, por escrito, a pessoa física que a representará, comprometendo-se a uma comunicação imediata no caso de sua posterior substituição.

20.4. Convocação da CONTRATADA - A CONTRATADA ou seu representante e/ou Responsável Técnico terá obrigação de estar presente nos escritórios do MUNICÍPIO ou em campo, sempre que convocado, cada vez que isso seja necessário.

20.5. Exclusividade - O MUNICÍPIO direcionará à CONTRATADA todos os serviços de iluminação pública que lhe sejam demandados e que estejam inseridos no escopo do presente Contrato, propiciando-lhe, destarte, exclusividade na execução dos serviços contratados durante a vigência do Contrato, em todo o Município.

20.5.1. À CONTRATADA caberá o direito exclusivo e a obrigação de cercear a utilização por terceiros das instalações que lhe foram confiadas no âmbito desse Contrato.

20.5.2. O MUNICÍPIO propiciará à CONTRATADA o direito exclusivo de intervir nas suas instalações de distribuição de energia elétrica, acima e abaixo das vias públicas e privadas e das suas dependências, para efetuar todo e qualquer conserto ou manutenção nas instalações do Sistema de Iluminação Pública ou para realizar obras de expansão de iluminação pública, sob a condição de, nas intervenções, a CONTRATADA observar rigorosamente as normas técnicas e de operação do MUNICÍPIO.

21. AJUDICAÇÃO DO CONTRATO

21.1. Esse Contrato será adjudicado após o resultado do Processo Licitatório, informado pela área de licitações da Prefeitura Municipal de Cândia Sales.

22. DIREITOS DE CONTROLE

22.1. Direitos de Controle da CONTRATADA

22.1.1.A CONTRATADA possui o direito de controlar as obras de montagem de instalações de iluminação pública que terceiros venham, eventualmente e por autorização do Poder Público, realizar fora do presente Contrato. Esse controle se refere a totalidade das seguintes operações:

- Projetos em execução, com participação em todas as reuniões referentes a tais projetos;
- Livre acesso às obras;
- Recepção provisória e definitiva etc.

22.1.2.A CONTRATADA deverá apontar aos responsáveis pela execução das obras e ao órgão do Poder Público que lhes deu autorização, os erros constatados e mais genericamente as suas observações, com confirmação por escrito em oito dias.

22.2. Direitos de Controle do MUNICÍPIO

22.2.1. No âmbito da obrigação de alcançar resultados em que se encontra a CONTRATADA, o MUNICÍPIO exercerá um direito de controle desses resultados.

22.2.2. A CONTRATADA colocará a disposição do MUNICÍPIO os seguintes instrumentos:

- "Termo de Contabilização do Sistema de Iluminação Pública" estabelecendo o número de pontos luminosos em operação.
- Relatório anual sobre os resultados da exploração do ano anterior. Esse relatório será objeto de um registro de exploração estabelecido de comum acordo e assinado pelas duas partes.
- Acesso aos representantes do MUNICÍPIO para verificar em campo ou por consulta a documentos técnicos, se os serviços estão sendo executados conforme as prescrições do presente Contrato. Para facilitar esse controle, a CONTRATADA convidará o MUNICÍPIO com antecedência mínima de 8 (oito) dias para as operações de recebimento dos serviços de efficientização, das obras e serviços de melhoramento e ampliação e dos serviços de iluminação artística de realce e decorativa, previstos no presente Contrato.

23. RESPONSABILIDADES

23.1. Responsabilidades da CONTRATADA

23.1.1. Responsabilidades inerentes às atividades: Ao receber as instalações, fica a CONTRATADA responsável pelo bom funcionamento das mesmas, conforme as disposições determinadas neste Contrato. Além disso, a CONTRATADA é responsável pela conservação em bom estado e a segurança das instalações.

23.1.2. Responsabilidade em relação a terceiros: A CONTRATADA é responsável em relação a terceiros para qualquer dano corporal e/ou material, quer seja ele decorrente ou não de suas ações ou omissões na execução do presente Contrato, posto que lhe cabe a obrigação de assumir a responsabilidade pelos danos decorrentes da execução do mesmo, independentemente da existência de culpa ou dolo da sua parte, salvo se a CONTRATADA provar que, tendo prestado o serviço, o defeito inexistia ou ser a culpa exclusiva do MUNICÍPIO ou da pessoa que sofreu o dano.

23.2. Responsabilidades do MUNICÍPIO

23.2.1. O MUNICÍPIO assumirá as responsabilidades decorrentes da existência das instalações do Contrato, bem como as responsabilidades ligadas aos serviços e obras específicos, realizados antes do início do mesmo.

O MUNICÍPIO responderá por todos os danos causados por "Motivos de Força Maior", conforme definido no item 23 deste Termo de Referência.

24. SEGURO

24.1. Obriga-se a CONTRATADA a manter, durante a vigência do Contrato, seguro com o objetivo de cobrir eventuais danos, materiais e físicos, causados a terceiros (pessoas físicas ou jurídicas), seus empregados, empresas contratadas, salvo os danos resultantes de “Força Maior”, definidos no item 25 desse Termo de referência.

24.2. A CONTRATADA deverá comprovar ser a titular da Apólice de Seguro especificada nesse item, num prazo de 30 dias após a assinatura do Contrato.

25. SITUAÇÕES EXCEPCIONAIS

Esse item trata das situações excepcionais, denominadas de “Força Maior”, para efeitos de exclusão das responsabilidades da CONTRATADA.

25.1. Motivos de Força Maior

25.1.1. São considerados motivos de “Força Maior”, para os efeitos de exclusão de responsabilidade, os eventos excepcionais, aleatórios, imprevisíveis não domináveis no plano tecnológico, colocando a CONTRATADA na impossibilidade de assumir em parte ou na sua totalidade os seus compromissos contratuais, tais como: greves, enchentes, incêndios, catástrofes naturais, atentados, revolução, guerra e outros de mesma natureza e proporção.

25.1.2. Na ocasião de tais acontecimentos, a CONTRATADA, deverá tomar junto com o MUNICÍPIO, todas as medidas necessárias para evitar uma parada definitiva dos serviços de Iluminação Pública.

25.1.3. Poderão ser fixadas novas condições contratuais adaptadas às circunstâncias criadas pelo caso de “Força Maior” ocorrido. Nessas situações a CONTRATADA ficará isenta das penalidades previstas neste Contrato.

25.1.4. No caso de greves de empregados/servidores da CONTRATADA ou do MUNICÍPIO, estas deverão tomar as medidas que forem necessárias para a normalização dos serviços em no máximo 5 (cinco) dias, não sendo imputável por qualquer das partes ônus adicional à outra.

26. SUBCONTRATAÇÃO

26.1. A CONTRATADA, se assim o quiser, poderá recorrer a subcontratação de empresas, as quais deverão manter a identidade visual estabelecida neste Contrato.

26.2. A subcontratação fica limitada a no máximo 30% do total de serviços contratados com o MUNICÍPIO que deverá concordar com a sua efetivação, salvo casos de urgência ou de “Força Maior”, que sejam suscetíveis de gerar uma degradação do Patrimônio Público. O não cumprimento deste limite de até 30% quando for necessária uma subcontratação, caracterizar-se para o MUNICÍPIO como

uma cessão de direitos e como tal, ensejará medidas acauteladoras por parte da Empresa para o resguardo de seus interesses e do patrimônio da Iluminação Pública do Município. De qualquer maneira, a CONTRATADA deverá indicar:

- A natureza da subcontratação desejada;
- Nome, razão social e o endereço do subcontratado proposto;
- As qualificações do subcontratado proposto.

26.3. Nos casos de subcontratação, a CONTRATADA continuará responsável em relação o MUNICÍPIO e a terceiros, pelo cumprimento e pela perfeita observação de todas as obrigações contidas no presente Contrato.

26.4. A CONTRATADA será responsável por todo e qualquer recurso contra os seus subcontratados, qualquer que seja a natureza dos danos causados e as suas respectivas consequências.

27. RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

27.1. Ao final de cada período anual de execução do Contrato, a CONTRATADA deverá entregar o MUNICÍPIO, um relatório contendo as atividades desenvolvidas durante o ano findo. Esse relatório deverá ser entregue num prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após o término do período anual a que se refere.

27.2. O Relatório Anual de Atividades deverá fornecer o histórico dos valores atingidos para o conjunto dos critérios da qualidade, definidos neste Contrato.

26.3. O relatório de atividades incluirá também:

- Uma avaliação dos programas de ampliação do Sistema de Iluminação;
- Informação anual da redução de consumo de energia elétrica por parte da Concessionária.

28. INDIVISIBILIDADE DO CONTRATO

28.1 Os serviços sendo objeto do Contrato não podem ser objeto de fracionamento pelo MUNICÍPIO, divididos em lotes ou parcelas.

29. UTILIZAÇÃO DAS VIAS E APOIO AO MUNICÍPIO

29.1. Para o exercício dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá observar as condições do presente Contrato e as Normas em vigor que regem o sistema de vias públicas.

29.2. A CONTRATANTE compromete-se em apoiar a CONTRATADA para a obtenção das autorizações de ocupação dos espaços de domínio público não administrados pelo Município, à exemplo de Condomínios Privados, órgãos das esferas Estaduais e Federais, etc...

O MUNICÍPIO se empenhará em auxiliar à CONTRATADA, para conseguir, após solicitação desta, qualquer autorização que se fizer necessária para assegurar a manutenção, a substituição ou a instalação das obras, objeto do Contrato, sobre ou sob os edifícios construídos ou não, e não pertencentes ao Município.

30. ENCERRAMENTO DO CONTRATO

30.1. Condições gerais

29.1.1. No vencimento do período contratual, a CONTRATADA será obrigada de entregar o MUNICÍPIO em bom estado de funcionamento e conservação, as instalações e equipamentos que fazem parte do Sistema de Iluminação Pública, bem como os cadastros patrimonial e físico em meio digital, plantas e esquemas que foram utilizados durante a execução dos serviços contratados, e, ainda, os registros dos atendimentos em curso com todas as informações pertinentes.

30.2. Entrega e Avaliação do Estado do Sistema

30.2.1. Um ano antes do término do Contrato, as partes organizarão uma avaliação pericial, conforme roteiro previamente acordado.

30.2.2. Essa avaliação determinará se haverá necessidade de realização de obras nas instalações que ficaram sobre a responsabilidade da CONTRATADA durante a vigência do Contrato de modo a deixá-las em bom estado de funcionamento.

30.2.3. Se houver necessidade de obras, estas deverão ser realizadas pela CONTRATADA, sem nenhum ônus para o MUNICÍPIO.

30.3. Retomada dos Estoques

30.3.1. No vencimento do Contrato ou em caso de rescisão do mesmo por parte do MUNICÍPIO o estoque de materiais e peças de reposição especificadas para as instalações de responsabilidade da CONTRATADA será transferido (devidamente registrado num termo específico), para a guarda do MUNICÍPIO contra ressarcimento à CONTRATADA ao seu valor líquido contábil após o inventário contraditório.

31. DISPOSIÇÕES FINAIS

31.1. O contrato não poderá ser prorrogado quando:

31.2.1 A Contratada não mantiver, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

31.2.2 A Contratada não concordar com a eliminação, do valor do contrato, dos custos fixos ou variáveis não renováveis que já tenham sido pagos ou amortizados no primeiro ano de vigência da contratação.

31.2.3 A prorrogação de contrato deverá ser justificada e solicitada formalmente para ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

Sara Livia Rodrigues de Sá

Engenheira Eletricista

CREA – BA 3000154716