CÂMARA MUNICIPAL DE DIAMANTINO
PROTOCOLO GERAL 693/2024
Data: 12/09/2024 - Horário: 12:56
Administrativo

Ofício n° 441/GAB/2024

Diamantino, 12 de agosto de 2024.

Excelentíssimo Presidente,

Cumprimentando-o cordialmente, venho através deste encaminhar a Vossa Excelência as informações solicitadas referente ao Projeto de **Lei 027/2024.** Segue em anexo um Pen drive contendo as informações.

Sem mais para o momento, renovo protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

MANOEL LOUREIRO NETO
Prefeito Municipal

Excelentíssimo Senhor
ARNILDO GERHARDT NETO
M.D. Presidente da Câmara Municipal de Diamantino.
Diamantino-MT

LEI MUNICIPAL Nº 1.351 de 07 de Julho de 2020.

INSTITUI O PROGRAMA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL ATRAVÉS DAS PARCERIAS PÚBLICO PRIVADAS - PPP NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINO - MT, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O **PREFEITO MUNICIPAL DE DIAMANTINO**, Estado de Mato Grosso, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas por Lei, faz saber que a Câmara Municipal de Diamantino aprovou, e ELE sanciona a seguinte lei:

CAPÍTULO I
Disposições Gerais

Art. 1º. Fica instituído o Programa Municipal de Desenvolvimento Econômico e Social através das Parcerias Público Privadas – PPP do Município de Diamantino/MT, destinados a promover, fomentar, coordenar, regular e fiscalizar a realização de Parcerias Público-Privadas no âmbito da Administração Pública Municipal Direta e Indireta.

Parágrafo único - As Parcerias Público-Privadas de que trata esta Lei consistem em mecanismos de colaboração entre o Município e os agentes do setor privado, e têm os seguintes objetivos:

I - implantar e desenvolver obra, desde que respeitado o disposto no §1º do Art. 5º desta Lei, serviço ou empreendimento público;

II - explorar a gestão das atividades deles decorrentes, sendo devida remuneração aos parceiros privados segundo critérios de desempenho, em prazo compatível com a amortização dos investimentos realizados.

Art. 2º. A Parceria Público-Privada é um contrato administrativo de concessão, que admite duas modalidades:

I - concessão patrocinada, que se refere aos serviços e obras públicas de que trata a Lei Federal nº 8.987/95, e que envolve, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado;

II - concessão administrativa, que se refere aos serviços e obras públicas de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens.

Parágrafo único - Entende-se por Serviço Público todo aquele prestado pela Administração ou por seus delegados, sob normas e controles estatais, para satisfazer necessidades essenciais ou secundárias da coletividade ou simples conveniência do Estado.

Art. 3º. Os contratos de Parceria Público-Privada não excluirão a participação do Poder Legislativo e ou das Agências Reguladoras, do controle social das tarifas.

Art. 4º. O Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas observará as seguintes diretrizes:

I - eficiência no cumprimento de suas finalidades, com estímulo à competitividade na prestação de serviços e à sustentabilidade econômica e ambiental de cada empreendimento;

II - respeito aos interesses e direitos dos destinatários dos serviços e dos agentes privados incumbidos de sua execução;

III - indelegabilidade das funções política, normativa, policial, reguladora, controladora e fiscalizadora do Município;

IV - universalização do acesso a bens e serviços essenciais;

V - transparência dos procedimentos e das decisões;

VI - responsabilidade fiscal na celebração e execução dos contratos;

VII - responsabilidade social e ambiental;

VIII - repartição objetiva de riscos entre as partes, e;

IX - sustentabilidade financeira e vantagens socioeconômicas dos projetos.

Art. 5º. Poderão ser objeto de Parceria Público-Privada, respeitado o disposto no §1º deste artigo:

I - a implantação, ampliação, melhoramento, reforma, manutenção ou gestão de infraestrutura pública;

II - a prestação de serviço público, este compreendido na definição desta Lei.

III - a exploração de bem público;

IV - a execução de obra para alienação, locação ou arrendamento à Administração Pública Municipal, e;

V - a construção, ampliação, manutenção, reforma seguida da gestão de bens de uso público em geral, incluídos os recebidos em delegação do Estado ou da União.

§1º Observado o disposto no §4º do Art. 2º da Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, é vedada a celebração de Parcerias Público-Privadas nos seguintes casos:

I - execução de obra sem atribuição ao contratado do encargo de mantê-la e explorá-la por, no mínimo, 05 (cinco) anos, e;

II - que tenha como único objeto a mera terceirização de mão-de-obra, o fornecimento e a instalação de equipamentos ou a execução de obra pública, bem como as prestações singelas ou isoladas, quais sejam, aquelas que não envolvam conjunto de atividades.

§2º Serão permitidos aditamentos que envolvam a prorrogação do prazo contratual, desde que não ultrapassado o prazo de 35 (trinta e cinco) anos, sempre submetidos ao Legislativo.

CAPÍTULO II

Da Gestão do Programa de Parcerias Público-Privadas

Art. 6º. A gestão do Programa Municipal de Parcerias Público-Privadas será realizada pelo Conselho Gestor, vinculado ao Gabinete do Chefe do Poder Executivo.

Art. 7º. Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas será composto pelos seguintes membros:

I – Prefeito Municipal;

II – Secretário Municipal de Administração;

III – Secretário Municipal da Fazenda;

IV – Secretário Municipal de Infraestrutura;

V – Procurador Jurídico Municipal.

Parágrafo único - Integrará o Conselho Gestor, na condição de membro eventual, o titular de Secretaria Municipal diretamente relacionada com o serviço ou atividade objeto de Parceria Público Privada.

Art. 8º. Cabe ao Conselho Gestor elaborar e aprovar os editais, os contratos, seus aditamentos e suas prorrogações.

Art. 9º. O Conselho Gestor será presidido pelo PREFEITO MUNICIPAL.

Art. 10. O Conselho Gestor reunir-se-á sempre que for convocado por seu Presidente.

Parágrafo único - O Presidente do Conselho Gestor poderá convidar representantes de órgãos ou de entidades, públicas ou privadas, para participar das reuniões, sem direito a voto.

Art. 11. O Conselho Gestor poderá instituir grupos e comissões temáticas, de caráter temporário, destinados ao estudo e à elaboração de propostas sobre matérias específicas.

Art. 12. O Conselho Gestor deliberará por meio de resoluções.

§1º Ao Presidente, nos casos de urgência e relevante interesse, será conferida a prerrogativa de deliberar sobre matérias de competência do Conselho Gestor, ad referendum do Colegiado.

§2º As deliberações ad referendum do Colegiado do Conselho Gestor deverão ser submetidas pelo Presidente, na primeira reunião subsequente à deliberação.

CAPÍTULO III

Da Sociedade de Propósito Específico - SPE

Art. 13. Antes da Celebração do contrato deverá ser constituída, pelo parceiro privado, Sociedade de Propósito Específico – SPE, incumbida de implantar e gerir o objeto da parceria.

§1º A transferência do controle da Sociedade de Propósito Específico e a constituição de garantias ou oneração estarão condicionadas à autorização expressa da Administração Pública, nos termos do edital e do contrato, observado o disposto no parágrafo único do Art. 27 da Lei Federal 8.987, de 13 de Fevereiro de 1995.

§2º Fica vedado a Administração Pública ser titular da maioria do capital volante das sociedades de que trata este capítulo.

§3º A vedação prevista §2º não se aplica à eventual aquisição da maioria do capital volante da Sociedade de Propósito Específico por instituição financeira controlada pelo Poder Público em caso de inadimplemento de contratos de financiamento.

§4º A Sociedade de Propósito Específico poderá, na forma do contrato, dar em garantia aos financiamentos contraídos para a consecução dos objetivos da Parceria Público-Privada os direitos emergentes do contrato de parceria até o limite que não comprometa a operacionalização e a continuidade das obras e dos serviços.

§5º A sociedade de propósito Especifico deverá, para celebração do contrato, adotar a contabilidade e demonstração financeira padronizadas, compatíveis com os padrões mínimos de governança corporativa que vierem a ser fixadas pelo Governo Federal.

CAPÍTULO IV

Das Garantias

Art. 14. As obrigações pecuniárias contraídas pela Administração Pública em contrato de Parceria Público-Privada poderão ser garantidas mediante:

I - vinculação de receitas, observado o disposto no inciso IV do Art. 167 da Constituição Federal;

II - instituição ou utilização de fundos especiais previstos em Lei.

III - contratação de seguro-garantia com as companhias seguradoras que não sejam controladas pelo Poder Público;

IV - garantia prestada por organismos internacionais ou instituições financeiras que não sejam controladas pelo Poder Público;

V - garantias prestadas por fundo garantidor ou empresa estatal criada para essa finalidade;

VI - outros mecanismos admitidos em Lei.

Parágrafo único - Quando os recursos forem unicamente privados as garantias poderão ser dispensadas à critério do investidor.

CAPÍTULO V

Da Inclusão de Projetos no Programa de Parcerias Público-Privadas

Art. 15. Será editado Decreto de Manifestação de Interesse da Iniciativa Privada – MIP pelo chefe do Poder Executivo, estabelecendo os procedimentos para Registro, Avaliação, Seleção e Aprovação de Projetos Básicos, Projetos Executivos, Estudos

de Viabilidade de Empreendimentos, Investigações, Levantamentos, dentro outras necessidades.

Art. 16. São condições para a inclusão de projetos no PPP:

I - efetivo interesse público, considerando a natureza, relevância e valor de seu objeto, bem como o caráter prioritário da respectiva execução, observadas as diretrizes governamentais;

II - estudo técnico de sua viabilidade, mediante demonstração das metas e resultados a serem atingidos, prazos de execução e de amortização do capital investido, bem como a indicação dos critérios de avaliação ou desempenho a serem utilizados;

III - a viabilidade dos indicadores de resultado a serem adotados, em função de sua capacidade de aferir, de modo permanente e objetivo, o desempenho do ente privado em termos qualitativos e quantitativos, bem como de parâmetros que vinculem o montante da remuneração aos resultados atingidos;

IV - a forma e os prazos de amortização do capital investido pelo contratado;

V - a necessidade, a importância e o valor do serviço ou da obra em relação ao objeto a ser executado.

Art. 17. Observadas as condições estabelecidas pelo artigo anterior, poderão ser incluídos no Programa de Parcerias Público-Privadas - PPP os projetos de interesse de órgãos e entidades da administração direta e indireta, que envolvam mecanismos de colaboração entre o Município e agentes do setor privado, remunerados segundo critérios de desempenho, em prazo compatível com a amortização dos investimentos realizados.

§1º Para os fins desta lei, considera-se Manifestação de Interesse da Iniciativa Privada - MIP, a apresentação de propostas, estudos ou levantamentos, por pessoas físicas ou jurídicas da iniciativa privada, com vistas à inclusão de projetos no Programa de PPP.

§2º A MIP será dirigida ao Presidente do Conselho Gestor do Programa Municipal de PPP ou à Secretaria Municipal competente para o desenvolvimento do objeto, com cópia para o Presidente do Conselho Gestor de PPP, devendo conter obrigatoriamente:

I - as linhas básicas do projeto, com a descrição do objeto, sua relevância e os benefícios econômicos e sociais dele advindos;

II - a estimativa dos investimentos necessários e do prazo de implantação do projeto;

III - as características gerais do modelo de negócio, incluindo a modalidade de PPP considerada mais apropriada, previsão das receitas esperadas e dos custos operacionais envolvidos;

IV - a projeção, em valores absolutos ou em proporção, da contraprestação pecuniária demandada do Parceiro Público;

V - outros elementos que permitam avaliar a conveniência, a eficiência e o interesse público envolvidos no projeto.

§3º Recebida a MIP, o Presidente dará ciência ao Conselho Gestor, que deliberará sobre o desenvolvimento do projeto, procedendo à análise e avaliação do caráter prioritário do projeto, segundo as diretrizes governamentais vigentes.

§4º A qualquer tempo, poderá ser solicitada ao autor da MIP a adequação desta ao conteúdo estabelecido nos §§2º e 3º deste artigo, para fins de subsidiar a análise e posterior deliberação pelo Conselho Gestor.

§5º Caso a MIP não seja aprovada pelo Conselho Gestor, caberá ao Presidente dar ciência da deliberação ao interessado.

§6º Caso aprovada pelo Conselho Gestor, a MIP será recebida como proposta preliminar de projeto de PPP, cabendo ao Presidente dar ciência da deliberação ao proponente e solicitar as informações necessárias para, em conjunto com o Comitê do Conselho Gestor, publicar chamamento público para a apresentação, por eventuais interessados, de MIP sobre o mesmo objeto.

§7º O chamamento público a que se refere o §6º deste artigo, além de fixar o prazo para a apresentação de MIP pelos eventuais interessados, deverá conter:

I - delimitar o escopo mediante termo de referência, dos projetos, levantamentos, investigações ou estudos; e

II - indicar:

a) diretrizes e premissas do projeto que orientem sua elaboração com vistas ao atendimento do interesse público;

b) prazo máximo e forma para apresentação de requerimento de autorização para participar do procedimento;

c) prazo máximo para apresentação de projetos, levantamentos, investigações e estudos, contado da data de publicação da autorização e compatível com a abrangência dos estudos e o nível de complexidade das atividades a serem desenvolvidas;

d) valor nominal máximo para eventual ressarcimento;

e) critérios para qualificação, análise e aprovação de requerimento de autorização para apresentação de projetos, levantamentos, investigações ou estudos;

f) critérios para avaliação e seleção de projetos, levantamentos, investigações ou estudos apresentados por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado autorizadas.

g) a contraprestação pública admitida, no caso de parceria público-privada, sempre que possível estimar, ainda que sob a forma de percentual;

III - divulgar as informações públicas disponíveis para a realização de projetos, levantamentos, investigações ou estudos; e

IV - ser objeto de ampla publicidade, por meio de publicação no Diário Oficial dos Municípios e de divulgação no sítio na internet dos órgãos e entidades.

§8º Após a publicação do chamamento público, o Conselho Gestor franqueará a eventuais interessados a consulta aos termos da proposta, pelo prazo de 10 (dez) dias.

§9º A autorização para a realização dos estudos técnicos, conferida em decorrência da aprovação da MIP, será pessoal e intransferível, podendo ser cancelada a qualquer tempo por razões de oportunidade e de conveniência, sem direito a qualquer espécie de indenização.

§10 A elaboração dos estudos técnicos será acompanhada pelo Conselho Gestor.

§11 Os estudos técnicos elaborados pelo setor privado serão remetidos ao Conselho Gestor, que coordenará os trabalhos de consolidação da modelagem final no prazo de 60 (sessenta) dias, renováveis por igual período, a critério do próprio Conselho.

§12 O Conselho Gestor deliberará sobre a proposta de modelagem final, avaliando, do ponto de vista técnico, o grau de aproveitamento dos estudos apresentados e os respectivos percentuais de ressarcimento, considerados os critérios definidos no chamamento público.

§13 A critério do Conselho Gestor, poderá ser apreciada MIP para o desenvolvimento ou aprofundamento de estudos relativos a projetos de PPP objeto de proposta preliminar já aprovada ou com escopo similar ao de projeto em exame.

§14 A faculdade prevista no §13 deste artigo não autoriza a alteração das diretrizes aprovadas para o exame da proposta preliminar ou a sobreposição com as etapas já concluídas dos estudos.

§15 Após a aprovação da modelagem final pelo Conselho Gestor, e aprovação por lei específica autorizativa, serão iniciados os procedimentos licitatórios das propostas aprovadas pelo Conselho Gestor, desde que cumpram-se os termos do Art. 10 da Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, bem como a contratação da empresa Vencedora nos termos legais.

§16 Caberá ao vencedor do certame ressarcir os custos dos estudos utilizados pelo poder público na modelagem final aprovada, conforme disposto no Art. 21 da Lei Federal nº 8.987, de 13 de Fevereiro de 1995, podendo qualquer proponente participar da licitação da Parceria Público-Privada, nos termos do Art. 31 da Lei Federal nº 9.074, de 7 de Julho de 1995.

§17 A aprovação da MIP, a autorização para a realização de estudos técnicos e o aproveitamento desses estudos não geram:

I - para os seus titulares, o direito de exclusividade ou qualquer espécie de preferência para a contratação do objeto do projeto de PPP;

II - para o Poder Público, a obrigação de ressarcir os custos incorridos ou de contratar o objeto do projeto de PPP.

§18 O Conselho Gestor poderá publicar declaração de interesse no recebimento de MIP acerca de proposta preliminar de projeto de PPP, observado, no que couber, o disposto nos §§1º a 17 deste artigo.

CAPÍTULO VI

Da Licitação e dos Contratos de Parceria Público-Privada

Art. 18. Para a elaboração e aprovação de projetos que serão objeto de contratos de Parceria Público-Privada, para a realização da concorrência que precederá a contratação e para definição do conteúdo do contrato de concessão a ser, ao final, celebrado entre a Municipalidade e o parceiro privado, observar-se-á as normas constantes da Lei Federal nº 11.079/04, especialmente quanto aos Capítulos II, III e V daquele diploma.

Art. 19. Os contratos municipais de Parceria Público-Privada reger-se-ão conforme determinado pelo artigo anterior, pelas normas gerais do regime de concessão e permissão de serviços públicos, de licitações e contratos administrativos, e deverão estabelecer, no mínimo:

I - as metas e os resultados a serem atingidos, o cronograma de execução e prazos estimados para seu alcance, bem como os critérios objetivos de avaliação de desempenho a serem utilizados, mediante adoção de indicadores capazes de aferir o resultado, inclusive consulta popular e/ou consulta aos usuários dos serviços;

II - a remuneração pelos bens ou serviços disponibilizados e, observada a natureza do instituto escolhido para viabilizar a parceria, o prazo necessário à amortização dos investimentos;

III - cláusulas que, dependendo da modalidade escolhida, prevejam:

a) obrigação do contratado de obter recursos financeiros necessários à execução do objeto e de sujeitar aos riscos do negócio, bem como as hipóteses de execução de sua responsabilidade, e;

b) a possibilidade de término do contrato não só pelo tempo decorrido ou pelo prazo estabelecido, mas também pelo montante financeiro retornado ao contratado em função do investimento realizado.

IV - identificação dos gestores responsáveis pela execução e fiscalização.

Art. 20. A remuneração do contratado, observada a natureza jurídica do instituto escolhido para viabilizar a parceria, poderá ser feita mediante a utilização isolada ou combinada das seguintes alternativas:

I - tarifas cobradas dos usuários, ficando condicionado o Poder Concedente a aprovação prévia quanto a sua composição, forma de reajuste e demais informações relativas ao assunto;

II - pagamento com recursos orçamentários;

III - cessão de créditos do Município, excetuados os relativos a tributos, e das entidades da Administração Municipal;

IV - cessão de direitos relativos, ou não, à exploração comercial de bens públicos materiais ou imateriais, inclusive às obras construídas através da Parceria Público Privada como forma de incentivo ao desenvolvimento econômico e social;

V - cessão de uso de bens móveis e imóveis, observada a legislação pertinente;

VI - títulos da dívida pública, emitidos com observância da legislação aplicável; ou

VII - outras receitas alternativas, complementares, acessórias, ou de projetos associados.

§1º A remuneração do contrato dar-se-á somente a partir do momento em que o serviço ou o empreendimento contratado estiver disponível para utilização, ainda que proporcional, na proporção do que fora executado e disponível para utilização.

§2º Os ganhos econômicos decorrentes, entre outros, da repactuação das condições de financiamento e da redução do ônus tributário serão compartilhados com o contratante.

§3º A remuneração do parceiro privado poderá sofrer atualização periódica com base em fórmulas paramétricas, conforme previsto no edital de licitação, sempre de acordo com os princípios da eficácia e eficiência, sempre informando ao Poder Legislativo sua composição.

§4º Os contratos previstos nesta Lei poderão prever o pagamento, ao parceiro privado, de remuneração variável vinculada ao seu desempenho na execução do contrato, conforme metas e padrões de qualidade e disponibilidade previamente definidos.

§5º O contrato de Parceria Público-Privada poderá prever o aporte de recursos em favor do parceiro privado para a realização de obras e aquisição de bens reversíveis, conforme autorizado pelos arts. 6º e 7º da Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

Art. 21. Sem prejuízo das sanções previstas na legislação pertinente, o contrato poderá prever, para a hipótese de inadimplemento da obrigação pecuniária a cargo do Poder Concedente, o acréscimo de multa de 2% (dois por cento) e juros segundo a taxa que estiver em vigor para a mora no pagamento de impostos devidos à Fazenda Municipal.

CAPÍTULO VII

Das Disposições Finais

Art. 22. Compete ao Poder Público declarar de utilidade pública os bens que, por suas características, sejam apropriados ao desenvolvimento de atividades

inerentes, acessórias ou complementares ao objeto do contrato, bem como à implementação de projetos associados, podendo promover a instituição de servidões e as desapropriações, diretamente ou mediante outorga de poderes ao contratado.

Art. 23. Poderão figurar como contratantes nas Parcerias Público-Privadas as entidades do município de Diamantino às quais a lei, o regulamento ou o estatuto confiram a titularidade dos bens ou serviços objeto da contratação, incluindo autarquias, fundações instituídas ou mantidas pelo Município, empresas públicas e sociedades de economia mista.

Art. 24. Antes da celebração do contrato, o parceiro privado deverá constituir sociedade de propósito específico (SPE), incumbida de implementar e gerir o objeto da parceria, nos termos do Capítulo IV da Lei Federal nº 11.079/04. Art. 25º. Os instrumentos de Parceria Público-Privada poderão prever mecanismos amigáveis de solução das divergências contratuais, inclusive por meio de arbitragem, nos termos da legislação em vigor.

§1º Na hipótese de arbitragem, serão escolhidos três árbitros de reconhecida idoneidade, sendo um indicado pelo Poder Executivo, um pelo contratado e um de comum acordo, por ambas as partes.

§2º A arbitragem terá lugar no município de Diamantino /MT , em cujo foro serão ajuizadas, se for o caso, as ações necessárias para assegurar a sua realização e a execução de sentença arbitral.

Art. 25. É dever do município através da administração executiva promover o Desenvolvimento Econômico e Social, incentivar a agricultura familiar em todos os ramos de atuação, promover a sua estruturação, implementar ações positivas para seu desenvolvimento, bem como incentivar a Ciência e Tecnologia, todas as potencialidades do Município, sendo todos estes serviços reconhecidos como públicos e fundamentais ao crescimento econômico e social, com a geração de empregos e renda, devendo ser aplicada esta Lei para a consecução destes objetivos.

Art. 26. As despesas decorrentes da execução da presente Lei correrão por conta de dotação orçamentária própria.

Art. 27. Aplicam-se, no que couberem, as disposições da Lei n° 11.079 de 30 de dezembro de 2004.

Art. 28. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogando todas as disposições em contrário.

Diamantino/MT, 07 de Julho de 2020.

Eduardo Capistrano de Oliveira
Prefeito Municipal

Floriano, 24 de Maio de 2024.

AO EXCELENTÍSSIMO SENHOR PREFEITO DO MUNICÍPIO DE DIAMANTINO, ESTADO DE MATO GROSSO

Assunto: <u>Solicitação de Autorização de Estudos em Projeto de Parceria Público-Privada – PPP – de Eficiência Energética e Cidades Inteligentes</u>

FLORIANO GERADORA DE ENERGIA RENOVAVEL LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 47.607.173/0001-36, estabelecida na Rua Afonso Nogueira, nº 84, Sala A, Irapuã I, CEP: 64.800-350, na cidade de Floriano, Estado do Piauí, solicita a aprovação de procedimento de Autorização de Estudos, no regime do art. 21 da lei nº 8.987/95 para formulação de estudos visando a implantação de uma parceria público-privada ("PPP") em vosso Município.

Dentro das diretrizes do procedimento de contratação de uma PPP busca-se essencialmente uma relação de harmonia de interesses entre o Poder Público e o ente privado na consecução de uma atividade de utilidade pública relevante, não necessariamente vinculada à atividade econômica estatal.

Nesse sentido, é plenamente possível, moral e legítimo que o particular, vislumbrando uma oportunidade de evolução em determinada área de sua especialidade, oferte ao Poder Público um projeto de PPP, para que, caso haja interesse comum e viabilidade financeira, tal projeto seja levado a frente.

A oferta de projetos pelo particular está prevista no *caput* do art. 3º do Decreto Federal nº 8.428, de 02 de Abril de 2015, que dispõe sobre o Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI), bem como no art. 14, inciso I, da Medida Provisória nº 727, de 12 de maio de 2016 e as diretrizes para a apresentação de projetos, levantamentos, investigações ou estudos, por pessoa física ou jurídica de direito privado, com a finalidade de subsidiar a Administração Pública na estruturação de empreendimentos objeto de concessão ou permissão de serviços públicos, de parceria público-privada, de arrendamento de bens públicos ou de concessão de direito real de uso.

Salientamos ainda que o projeto de PPP que será apresentado, após a autorização deste Excelentíssimo Prefeito, atenderá integralmente aos ditames da Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, que dispõe sobre as normas gerais para licitação e contratação de Parcerias Público-Privada.

Assim sendo, cabe-nos informar a Vossa Excelência o interesse desta empresa em apresentar revolucionário projeto de PPP para eficientização energética, gestão, operação, e manutenção do Sistema Municipal de Iluminação Pública, que contemplará:

i. A Eficiência Energética para o Sistema de Iluminação Pública;

ii. Gestão de Ativos de Iluminação Pública;

iii. Criação da Smart Grid para Cidades Inteligentes;

Essa modalidade de parceria tem se disseminado no Brasil como forma de realização de investimentos necessários à eficientização de Sistemas de Iluminação Pública com excelência, sem aumento de gastos no orçamento público e com redução dos custos de energia elétrica e manutenção pelo Poder Público.

Caso seja do interesse desse Município, solicitamos autorização formal para apresentação de projeto de PPP de eficiência energética, onde atenderemos a todos os requisitos para que o projeto possa ser licitado publicamente, dentro das formalidades legais.

O projeto não será custeado pelo Poder Público, pois conforme prevê o art. 21 da Lei Federal nº 8987/95 e o decreto 17.457/2017, que regulamentou a lei 10.191/2017, , os valores relativos a projetos, estudos, levantamentos ou investigações selecionados serão ressarcidos exclusivamente pelo vencedor da licitação, desde que efetivamente utilizados no eventual certame.

Caso seja autorizada a elaboração do projeto, solicitamos o prazo de até **45 (quarenta e cinco) dias** para realização dos estudos e elaboração dos respectivos documentos necessários ao processo licitatório.

No mais, colocamo-nos à disposição para sanar qualquer dúvida que possa existir e desde já registramos a nossa alta expectativa de realizar um trabalho de tamanha representatividade para a população de Diamantino, MT.

gov.br Documento assinado digitalmente
TIAGO OLIVEIRA
Data: 24/05/2024 19:52:34-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

TIAGO OLIVEIRA
Diretor

04/06

PORTARIA Nº 205/2024

MANOEL LOUREIRO NETO, Prefeito Municipal, Estado de Mato Grosso, no uso de suas atribuições legais e na forma da Lei:

CONSIDERANDO a necessidade de atualizar os membros do CGPP – COMITÊ GESTOR PARCERIA PÚBLICA PRIVADA (PPP).

RESOLVE:

Art. 1º - Nomear as pessoas abaixo relacionados para compor a Comissão do CGPP – COMITÊ GESTOR PARCERIA PÚBLICA PRIVADA (PPP):

Sr. Manoel Loureiro Neto – CPF nº 244.447.741-34 – Prefeito Municipal;

Srª Marineides Nogueira Leite de Araújo, CPF nº 483.594.161-48-Secretária Municipal de Fazenda;

Sr. Edvaldo Carnaúba de Amorim – CPF nº460.280.481-00 – Secretário Municipal de Administração;

Srª Jubene Godoes Loureiro Granja - CPF nº 293.385.221-72 - Secretária Municipal de Meio Ambiente e Cidades;

Sr. Ricardo Augusto Mendes Silva– CPF nº 805.195.551-04 – Procurador Jurídico Municipal;

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor nesta data, revogando-se a **Portaria nº 540/2022/GAB de 20 de setembro de 2022.**

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE, CUMPRA-SE.

Diamantino, 03 de junho de 2024.

MANOEL LOUREIRO NETO

Prefeito Municipal

JADILSON ALVES DE SOUZA - Prefeito Municipal de Curvelândia-MT, no uso das atribuições legais que lhes são conferidas em Lei,

RESOLVE,

Art. 1º Alterar os **FISCAIS DO CONTRATO 008/2020** designados pela Portaria Municipal 071/2020, ficando da seguinte forma:

CRISTIANO DOS SANTOS NASCIMENTO, matricula 001863 titular **e ALEXANDRE CAMPOS SILVA matricula 003226** suplente.

Art. 2º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, **retroagindo seus efeitos em 30 de abril 2024.**

Registre-se, Publique-se e Cumpra-se.

Curvelândia - MT, 03 de junho de 2024.

JADILSON ALVES DE SOUZA

Prefeito Municipal

RECURSOS HUMANOS
CONSELHO CURADOR DO FUNDO MUNICIPAL DE PREVIDENCIA SOCIAL CURVELANDIA-PREV

ATA N° 001 DE TREZ JUNHO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO, PARA FORMAÇÃO DA DIRETORIA DO CONSELHO CURADOR QUADRIÊNIO 2024/2027.

Ata de formação da Diretoria do Conselho Curador do Fundo Municipal de Previdência Social do Município de Curvelândia (CURVELÂNDIA-PREV), realizada as 14 horas do dia três de junho de dois mil e vinte e quatro, nas dependências do Centro de Referência de Assistência Social, localizado a rua Cicero Vitorino, número dois mil novecentos e oitenta e sete, centro de Curvelândia, Mato Grosso. Reuniram-se os novos membros do Conselho Curador do Fundo Municipal da Previdência Social – Curvelândia PREVI. Os membros indicados pelo Poder Executivo foram: Rithiely Menezes da Silva e Janes Barbosa de Melo; e/os indicados pelo Poder Legislativo foram: Aline Soares da Silva e Maria Ediléia da Silva; os membros eleitos através da Assembleia Geral foram: Jeverson Leandro Vicensotti; Simone Gaio dos Santos; Felipe de Souza Pacheco; Alexandre Campos Silva; Geisiele Oliveira da Costa; José Bernardo dos Santos Filho. Após entrar em consenso, os membros decidiram que a escolha das funções será através de eleição entre os mesmos, no qual foi votado que a Presidente será a Felipe de Souza Pacheco, e o Vice-Presidente José Bernardo dos Santos Filho; e a Secretária Jeverson Leandro Vicensotti e a Vice-Secretária Rithiely Menezes da Silva. Não tendo mais nada a tratar, eu Jeverson Leandro censotti, secretario eleito pelo Conselho Curador do Fundo Municipal de Previdência Social do Município de Curvelândia (CURVELÂNDIA-PREV) lavrei a presente ata que após lida e aprovada segue assinada por mim e pelos membros presentes.

RECURSOS HUMANOS
ATA CONSELHO CURADOR

ELEIÇÃO DO CONSELHO CURADOR DO CURVELANDIA-PREV QUADRIENIO 2024/2027

Ata lavrada aos três dias do mês de junho de dois mil e vinte e quatro, as treze horas nas dependências do CRAS – Centro de Referência de Assistência Social localizado na Rua Cicero Vitorino, nº. 2987, em reunião com os servidores que contribuem para o Fundo Municipal de Previdência Social, Curvelândia - PREV, para realização de eleições de membros para compor o Conselho Curador do referido fundo. A assembleia teve início às treze horas e trinta minutos. O Secretário de Administração/ Gestor do RPPS - Hudson de Souza Nunes Silva fez abertura dando as boas-vindas e fazendo um pequeno resumo da pauta que seria abordada. Na sequência a servidora Simone Gaio dos Santos membro do Conselho, fez algumas considerações a respeito do Conselho em relação aos investimentos. Logo após deu se início ao processo de votação, cabe informar que serão eleitos seis membros, de um total de dez membros que fazem parte do Conselho Curador, onde dois foram indicados pelo Poder Executivo e dois indicados pelo Poder Legislativo e seis representantes escolhidos entre os segurados. Nesse momento é informado que os membros indicados pelo Poder Executivo são: Rithielly Menezes da Silva e Janes Barbosa de Melo, e os indicados do Poder Legislativo são: Maria Ediléia da Silva e Aline Soares da Silva. Com anuência dos servidores o voto será por aclamação, a princípio qualquer servidor efetivo com exceção dos que já foram indicados, poderá colocar seu nome para votação no caso de não haver voluntários a candidatura, os servidores indicarão um servidor, de boa conduta, e por aclamação os demais votarão se concordam ou não com o nome indicado. Neste momento os servidores: Simone Gaio dos Santos, Felipe de Souza Pacheco, Alexandre Campos Silva, José Bernardo dos Santos Filho, Geisiele Oliveira da Costa e Jeverson Leandro Vivcensotti se voluntariaram para fazer parte do Conselho Curador, e por aclamação os presentes concordaram. Esses foram os membros eleitos para compor o Conselho Curador no quadriênio 2024/2027: Simone Gaio dos Santos, Felipe de Souza Pacheco, Alexandre Campos Silva, José Bernardo dos Santos Filho, Geisiele Oliveira da Costa e Jeverson Leandro Vicensotti, e Rithielly Menezes da Silva e Janes Barbosa de Melo, indicados pelo Poder Executivo e Maria Ediléia da Silva e Aline Soares da Silva, indicados pelo Poder Executivo, neste momento os membros eleitos e indicados se reuniram a parte, para escolherem entre si, O Presidente e Vice; e Secretário e Vice, por unanimidade entre os membros ficou decidido da seguinte forma, Presidente Felipe de Souza Pacheco; Vice-Presidente José Bernardo dos Santos Filho; Secretário Jeverson Leandro Vicensotti; Vice-Secretária Rithiely Menezes da Silva. Sendo o que tinha a ser tratado a reunião encerrou se as quatorze horas e trinta minutos. Eu Rogério Coimbra, lavrei a presente ata. A lista de presença será anexo dessa ata.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINO

AVISO DE RESULTADO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 020/2024.

O Município de Diamantino-MT torna público o resultado do Julgamento da licitação supramencionada, julgada no dia 3 de Junho 2024, com início às 08:01, tendo como objeto o **REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO,CALHA/CANELETA,CONCRETO USINADO CONVENCIONAL BOMBEÁVEL E NÃO BOMBEÁVEL,MOURÃO,ADUELA,PALANQUE E PISO TÁTIL PARA AS DEMANDAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE DIAMANTINO**. Das quais foram vencedoras as empresas: Itens 19202, 19203, 19204, 19205, 19227, 47125, 51148, **PROTENMAT INDUSTRIA DE CONCRETO LTDA** inscrita no CNPJ sob o nº 47.315.779/0001-06 no valor de **R$ 708.700,00**; Itens 39245, 39246, 39247, 47108, 47110, 47113, 47187, 47188, 47189, **CIMEL PAVIMENTAÇÃO E ENGENHARIA LTDA** inscrita no CNPJ sob o nº 44.428.638/0001-01 no valor de **R$ 853.400,00**; Itens 51147, 53804, 54298, **COMERCIO DE AREIA MATO GROSSO LTDA** inscrita no CNPJ sob o nº 55.123.917/0001- 75 no valor de **R$ 256. 880,00**.

DIAMANTINO - MT, 3 de Junho de 2024.

JOCIMAR MARTINS DA SILVA

AGENTE DE CONTRATAÇÃO/PREGOEIRO

PORTARIA Nº 205/2024

MANOEL LOUREIRO NETO, Prefeito Municipal, Estado de Mato Grosso, no uso de suas atribuições legais e na forma da Lei:

CONSIDERANDO a necessidade de atualizar os membros do CGPP – COMITÊ GESTOR PARCERIA PÚBLICA PRIVADA (PPP).

RESOLVE:

Art. 1º - Nomear as pessoas abaixo relacionados para compor a Comissão do CGPP – COMITÊ GESTOR PARCERIA PÚBLICA PRIVADA (PPP):

Sr. Manoel Loureiro Neto – CPF nº 244.447.741-34 – Prefeito Municipal;

Srª Marineides Nogueira Leite de Araújo, CPF nº 483.594. 161-48-Secretária Municipal de Fazenda;

Sr. Edvaldo Carnaúba de Amorim – CPF nº460.280.481-00 – Secretário Municipal de Administração;

Srª Jubene Godoes Loureiro Granja - CPF nº 293.385.221-72 - Secretária Municipal de Meio Ambiente e Cidades;

Sr. Ricardo Augusto Mendes Silva– CPF nº 805.195.551-04 – Procurador Jurídico Municipal;

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor nesta data, revogando-se a **Portaria nº 540/2022/GAB de 20 de setembro de 2022.**

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE, CUMPRA-SE.

Diamantino, 03 de junho de 2024.

MANOEL LOUREIRO NETO

Prefeito Municipal

PORTARIA Nº 204/2024

MANOEL LOUREIRO NETO, Prefeito Municipal do Município de Diamantino, Estado de Mato Grosso, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1º- Exonerar a Senhora **LUANA AGAR LARA DA SILVA RODRIGUES,** portadora do RG nº 2905899-6 SSP/MT, inscrita no CPF nº 048. 785.811-58, do cargo de **Assistente Técnico II - DGA-9,** da Prefeitura Municipal de Diamantino – Estado de Mato Grosso

Art. 2º- Esta portaria entra em vigor na data de **31/05/2024,** revogando-se as disposições em contrário.

PUBLIQUE-SE, REGISTRE-SE, CUMPRA-SE.

Diamantino, 29 de maio de 2024.

MANOEL LOUREIRO NETO

Prefeito Municipal

DECISÃO ADMINISTRATIVA

De acordo com o Parecer Jurídico nº 108/2024, DEFIRO o pedido de concessão da Licença Por Motivo de Doença em Pessoa da Família à servidora KATIANE FRANÇA DOS SANTOS, pelo prazo necessário para cuidar de sua mãe MAURA FRANÇA SANTOS, limitado a 90 (noventa) dias, contados de 03 de junho de 2024, nos moldes do art. 69 e §§, da Lei Municipal nº 06/1990.

Para tanto, deve a servidora APRESENTAR Atestado Médico comprovando que sua mãe necessita de cuidados e acompanhamento por parte da servidora, a cada 30 (trinta) dias até o fim da licença (90 dias a partir de 20.05.2024).

Diamantino/MT, 03 de junho de 2024.

MANOEL LOUREIRO NETO

Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM AQUINO

LICITAÇÃO, GABINETE, ADMINISTRAÇÃO, EDUCAÇÃO E FINANCEIRO
TERMO DE HOMOLOGAÇÃO DO PREGÃO ELETRONICO Nº 002/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO 011/2024

O MUNICÍPIO DE DOM AQUINO-MT, no uso de suas atribuições legais, após constatada a regularidade dos atos procedimentais, o PREFEITO MUNICIPAL, HOMOLOGA nos termos do Inciso IV do Art. 71 da Lei nº 14. 133/2021, o resultado do procedimento licitatório em epígrafe, cujo objeto é: *REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MERENDA ESCOLAR, PARA ATENDER A DEMANDA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER.*

FORNECEDORES:

Fornecedor: VINICIUS HIDEKI MATSUMOTO SANTANA & CIA LTDA - CNPJ: 18.314.099/0001-61 Subtotal Adjudicado R$ 846.992,20 (oitocentos e quarenta e seis mil, novecentos e noventa e dois reais e vinte centavos);

Fornecedor: PACIFICO JUNIO MARTINS BORBA LTDA - CNPJ: 50.233. 411/0001-03 Subtotal Adjudicado R$ 170.827,40 (cento e setenta mil, oitocentos e vinte e sete reais e quarenta centavos);

HOMOLOGO o presente certame, para produzir os seus jurídicos e legais efeitos.

Dom Aquino-MT, 03 de junho de 2024.

VALDECIO LUIZ DA COSTA

Prefeito Municipal

GABINETE, ADMINISTRAÇÃO, LICITAÇÃO, EDUCAÇÃO E FINANCEIRO
PAAR-PLANO ANUAL DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS EM 2024

LEI ALDIR BLANC- DOM AQUINO/ MT

Nº META	Ação/PAO	Nº ATIVIDADE	VALOR R$	FORMA DE EXECUÇÃO	QUAL PRODUTO EM PAUTA	QUANTIDADE	HÁ ATIVIDADE DESTINADA A RECURSOS PARA ATLETAS, REFERÊNCIAS ESPORTIVAS E/OU DE JOVENS E COMUNIDADES TRADICIONAIS?
1. Ações Gerais	1.1 Fomento Cultural M.1	Execução de ações culturais- **Festival Cultural** 1.1 Feira do empreendedorismo 1.2 Show Regional lambadão 1.3 Caça talentos infantojuvenil local 1.4 Festival de brincadeiras folclóricas	R$ 60. 089.02	Edital de Chamamento público- fomento à execução de ações culturais – Projeto (Decreto 11.453/2023)	Ação Cultural Fomentada	1	Não
		Apoio a festival cultural encontro das	R$ 2. 000,00	Contrato por inexibilidade mediante planilha orçamentária	Festival realizado	1	Não

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024
CRITERIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO E MELHOR TÉCNICA
MODO DE DISPUTA: FECHADO

PREÂMBULO

O MUNICÍPIO DE DIAMANTINO – ESTADO DE MATO GROSSO, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, torna público, pelo presente Edital, a abertura de Licitação sob a modalidade de concorrência pública, na forma eletrônica , para a seleção de proposta mais vantajosa para a Concessão Administrativa da modernização, otimização, expansão, operação e manutenção da infraestrutura da rede de iluminação pública do Município de Diamantino,na modalidade de parceria público-privada, na qual estão incluídas todas as atividades direta e indiretamente relacionadas com a iluminação pública.

A Concessão administrativa está disciplinada pela Lei Federal no 11.079, de 30 de dezembro de 2004, na Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; na Lei Federal nº 9.074, de 7 de julho de 1995, na Lei Municipal nº 1.351, de 07 de julho de 2020, na Resolução Normativa nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021, da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, e, subsidiariamente na Lei Federal nº 14.133, de 1 de abril de 2021 e demais normas vigentes sobre a matéria, observadas as regras do presente Edital.

Nas referências às normas aplicáveis no Brasil e às aplicáveis especialmente a este Edital estão abrangidas as normas subsequentes que as modifiquem ou substituam.

A licitação foi precedida de Audiência Pública, realizada em [.....] de 2024, e de consulta pública, realizada no período entre no período entre [.....] de 2024 a [.....] de 2024, nos termos do art.10, inciso VI, da Lei Federal nº 11.079/2004

A licitação será precedida de etapa de habilitação, e o critério de julgamento será o de melhor proposta em razão da combinação do menor valor da Contraprestação Mensal a ser paga pela administração pública, com o critério de melhor técnica, de acordo com o disposto no art. 12, inciso II, alínea “b”, da Lei Federal nº 11.079/2004.

Poderão participar deste Certame os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e perante o sistema eletrônico Bolsa de Licitações do Brasil – BLL através do endereço eletrônico https://bll.org.br/

Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar desta Concorrência deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, bem como receber as instruções detalhadas de sua correta utilização.

O uso da senha de acesso é de responsabilidade exclusiva da licitante, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de Diamantino responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

Somente poderão apresentar proposta as empresas ou consórcios legalmente estabelecidos, especializadas no ramo e que satisfaçam às condições deste edital e seus anexos.

DAS PROPOSTAS:

***DO RECEBIMENTO: Inicia dia 00/00/2024 AS 08hs30min.**

***DO ENCERRAMENTO DE RECEBIMENTO: Dia 00/00/2024 AS 09hs00min.**

***ABERTURA DAS PROPOSTAS: Dia 00/000/2024 AS 09hs30min.**

MODO DE DISPUTA: FECHADO

Endereço eletrônico: www.bll.org.br

OBS: HORARIO OFICIAL DE BRASÍLIA.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

EDITAL DE LICITAÇÃO - REPUBLICADO -
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 4
CAPÍTULO II - CONDIÇÕES GERAIS 8
CAPÍTULO III - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO 11
CAPÍTULO IV - DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E PROPOSTAS 13
CAPÍTULO V - DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO 20
CAPÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES ATINENTES AO CONTRATO DE CONCESSÃO 29
CAPÍTULO VII - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS 29

CAPÍTULO I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1 DAS DEFINIÇÕES E INTERPRETAÇÕES

1.1 Para os fins do presente Edital, seus Anexos e do Contrato e sem prejuízo de outras previstas neste instrumento, são estabelecidas as seguintes definições básicas:

Adjudicação: ato pelo qual a autoridade competente do poder concedente conferirá à licitante vencedora o objeto da licitação;

Adjudicatário: licitante a qual será adjudicado o objeto da Licitação.

Anexos: todos os documentos integrantes deste Edital.

Bens Reversíveis: são todos os **Bens da Concessão**, tais como ativos das redes de alimentação (fiação, transformadores, disjuntores, fusíveis etc.) e operação e uso (luminárias públicas e internas) de energia elétrica constantes da rede de iluminação pública e redes de energia, que serão utilizados durante a Concessão e, uma vez finda a concessão, retornarão ao Poder Concedente.

Centro de Controle Operacional (CCO): local destinado ao monitoramento e controle do sistema municipal de iluminação pública, composto por estrutura física, equipamentos e *softwares* de tecnologia da informação que permitem a gestão centralizada do parque de iluminação pública, como o controle do patrimônio, a detecção de falhas nos pontos de iluminação pública, a medição remota do consumo de energia, priorização de atendimentos e intervenções em tempo real, além do registro de ocorrências, despacho e acompanhamento.

Comissão de Licitação: comissão instituída pela Prefeitura Municipal, que será responsável por receber, examinar e julgar todos os documentos e conduzir os procedimentos relativos à licitação.

Concessão: Concessão administrativa para a realização do objeto, outorgada à concessionária pelo prazo previsto no contrato.

Concessionária ou Contratada: Sociedade de Propósito Específico - SPE, a ser constituída de acordo com as leis da República Federativa do Brasil, com a finalidade exclusiva de executar o objeto da concessão.

Consorciado: sociedade, fundo de investimento ou pessoa jurídica integrante de consórcio Licitante.

Consórcio: grupo de empresas que se unem para agregar capacitação econômico-financeira e técnica-operacional para participação na licitação e, sendo vencedor, constituir-se em SPE.

Conta Garantia: é a conta corrente a ser aberta pelo poder concedente no agente fiduciário para garantia de cumprimento das obrigações deste contrato.

Contraprestação Mensal: valor que será pago mensalmente a concessionária pela execução do contrato, na forma prevista pelo contrato, conforme ofertada pela concessionária em sua proposta comercial.

Contraprestação Mensal Efetiva: valor que será efetivamente pago mensalmente a concessionária pela execução do contrato, após as apurações mensais do cumprimento dos índices de desempenho, e das receitas acessórias, na forma prevista pelo contrato.

Contratante: Município de Diamantino representado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras.

Contrato: instrumento jurídico que estabelece direitos, deveres e obrigações, celebrado entre o Município e a Licitante vencedora, para a Concessão Administrativa da modernização, otimização, expansão, operação e manutenção da rede de iluminação pública do Município de Diamantino, conforme ANEXO VII do Edital – MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO.

Controlada: qualquer pessoa jurídica ou fundo de investimento cujo controle é exercido por outra pessoa jurídica ou fundo de investimento.

Controladora: qualquer pessoa jurídica ou fundo de investimento que exerça Controle sobre outra pessoa jurídica ou fundo de investimento.

CIP: Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública prevista no art. 149-A da Constituição Federal e Lei Municipal nº xxx/20xx e suas demais alterações e regulamentações.

Cronograma de Modernização: cronograma físico para a execução do objeto do contrato, conforme previsto no memorial técnico descritivo e proposta técnica.

Distribuidora de Energia Elétrica: agente titular de Concessão Federal para prestar o serviço público de distribuição de energia elétrica.

Documentos de Habilitação: conjunto de documentos arrolados no presente Edital destinados a comprovar a habilitação jurídica, a regularidade fiscal e trabalhista, a habilitação econômico-financeira e a capacidade técnica das licitantes.

Edital: o presente instrumento que contém o conjunto de instruções, regras e condições necessárias à orientação da Licitação.

Ferramenta Tecnológica/Sistema de Gerenciamento Informatizado e Georreferenciado: Programa de computador (*software*) para gerenciamento específico das atividades de operação e manutenção de parque de iluminação pública, que permite o cadastro de todas as unidades em base cartográfica georreferenciada, abertura e fechamento de ordens de serviço, teleatendimento, gestão de suprimentos, gestão de obras, gestão da manutenção, emissão de relatórios sobre os serviços realizados, e acesso dos dados via *web* (*internet*) através de usuário e senha.

Financiador: toda e qualquer instituição financeira, banco de fomento ou agência multilateral de crédito, que conceda financiamento à Concessionária para a execução do objeto do contrato.

Financiamento: todo e qualquer financiamento, eventualmente concedido à Concessionária, na forma de dívida para cumprimento das suas obrigações no âmbito do Contrato.

Fiscalização do Poder Concedente: é o processo dirigido por pessoa física ou jurídica designada ou contratada pelo Poder Concedente para fiscalizar a execução do contrato.

Garantia da Proposta: garantia fornecida pelas Licitantes como condição para participação na licitação, destinada a assegurar a manutenção da proposta comercial apresentada, em todos os seus termos, conforme o disposto neste Edital.

Garantia de Execução do Contrato: a garantia do fiel cumprimento das obrigações do contrato de concessão, a ser mantida pela Concessionária em favor do município de Diamantino, nos montantes e nos termos definidos no ANEXO VII - MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO e ANEXO VIII - REQUISITOS DA GARANTIA CONTRATUAL.

Indicadores de Desempenho: conjunto de parâmetros, medidores da qualidade dos serviços prestados, que determinam o valor da Contraprestação Mensal Efetiva devida à Concessionária, estabelecidos no Memorial Técnico Descritivo (ANEXO I do Edital).

LED: O diodo emissor de luz também é conhecido pela sigla em inglês LED (*Light Emitting Diode*).

Licitação: Processo Licitatório nº 000/2024, modalidade Concorrência Pública de nº. 000/2024 conduzida pela Comissão de Licitação, para selecionar, dentre as propostas apresentadas, a que melhor atenda ao interesse da Administração Pública, com base nos critérios previstos neste edital.

Licitante: qualquer pessoa jurídica, fundo de investimento ou Consórcio participante da licitação.

Manutenção Corretiva: tipo de manutenção que visa restaurar ou corrigir o funcionamento do equipamento após o mesmo falhar ou sofrer danos irreversíveis.

Manutenção Preditiva: a manutenção preditiva, também chamada de manutenção planejada, é aquela que visa realizar intervenções ou ajustes no equipamento quando necessário para evitar que o mesmo venha a falhar. Consiste em acompanhamento direto e constante, tornando possível prever falhas causadas por danos físicos ou elétricos, saber quando será necessário fazer uma intervenção e, então, realizar manutenções preditivas, por exemplo, controlando a quantidade de horas de uso de determinado equipamento.

Manutenção preventiva: é a manutenção realizada com a intenção de reduzir ou evitar o dano ou a queda no desempenho do equipamento. Para isso, utiliza-se um plano de manutenção antecipado com intervalos de tempo definidos. Nesse tipo de manutenção, os cuidados preventivos servem para evitar danos, físicos (quebras) ou elétricos (queima), que acarretam as falhas.

Metas Quantitativas: conjunto de indicadores numéricos do volume de ações efetuadas pela SPE, considerando ações de operação, manutenção (podendo ser considerada corretiva, preventiva e preditiva, relacionadas aos níveis de serviço objetivados pelo contratante), melhorias (atualização tecnológica projetada), eliminação à demanda reprimida, atendimento ao crescimento vegetativo das bases instaladas.

Parceiro Privado: Contratada ou Concessionária.

Partes: Contratante e Contratada ou Concedente e Concessionária.

Poder Concedente ou Concedente: Município de Diamantino, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras

Prazo da Concessão: 00 (aaaaaa) anos.

Proponente: pessoa jurídica ou consórcio participante da licitação**.**

Proposta Comercial: Proposta a ser apresentada pela licitante, indicando o valor da Contraprestação Mensal a ser paga pela administração pública à SPE pela execução do Contrato de Concessão.

Proposta Técnica: Proposta a ser elaborada pela licitante, de acordo com as especificações e critérios técnicos definidos no Memorial Técnico Descritivo (ANEXO I do Edital) e nas diretrizes para a elaboração da Proposta Técnica e critérios de pontuação (ANEXO V do Edital).

Receitas Complementares, Acessórias ou de Projetos Associados: receitas advindas de atividades complementares, acessórias ou decorrentes de projetos associados ao objeto do contrato, que se somem à remuneração da Concessionária nos termos do Contrato.

Sessão Pública: Reuniões, abertas ao público, entre os representantes do Poder Concedente, as Licitante e demais interessados, realizadas no âmbito deste procedimento licitatório.

SPE: a Sociedade de Propósito Específico a ser constituída pela Licitante vencedora, obrigatoriamente antes da assinatura do Contrato de Concessão que resultar da presente licitação, com objetivo exclusivo de implantar e gerir o Objeto.

Valor Estimado do Contrato: Valor estimado pelo Poder Concedente para o Contrato de Concessão, consubstanciado na soma das Contraprestações Mensais a serem pagas ao longo de todo Prazo da Concessão.

1.2 Exceto quando o contexto não permitir tal interpretação:

a) As definições do edital serão igualmente aplicadas na forma singular e plural;

b) No caso de divergência entre os Anexos e o Edital, prevalecerá o disposto no Edital;

c) No caso de divergência entre o Contrato e os Anexos, prevalecerá o disposto no Contrato de Concessão;

d) No caso de divergência entre os Anexos, prevalecerão aqueles emitidos pelo Contratante; e

e) No caso de divergência entre os Anexos emitidos pelo Contratante, prevalecerá aquele de data mais recente.

2 DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DO EDITAL

2.1 Integram o presente Edital, como partes indissociáveis, os seguintes Anexos:

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO
ANEXO II – REQUISITOS DA GARANTIA DE PROPOSTA
ANEXO III – CARTA DE CREDENCIAMENTO
ANEXO IV – MODELOS DE DOCUMENTOS PADRÃO
ANEXO V – ELEMENTOS DA PROPOSTA TÉCNICA
ANEXO VI – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL
ANEXO VII – MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO
ANEXO VIII – REQUISITOS DA GARANTIA CONTRATUAL
ANEXO IX – MATRIZ DE RISCO
ANEXO X – PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL
ANEXO XI - TERMO DE REFERENCIA
ANEXO XII – DIAGNÓSTICO TÉCNICO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
ANEXO XIII – ESTUDOS LUMINOTÉCNICOS
ANEXO XIV – PLANO DE INVESTIMENTO E OPERAÇÃO
ANEXO XV – RELATÓRIO AMBIENTAL
ANEXO XVI – RELATÓRIO DE ENGENHARIA
ANEXO XVII – RELATÓRIO ECONÔMICO FINANCEIRO

CAPÍTULO II - CONDIÇÕES GERAIS

3 DO OBJETO DO EDITAL

3.1 A presente Licitação tem como objeto a Concessão Administrativa, conforme definido no art. 2º, § 2º, da Lei Federal n. 11.079/2004, para a modernização, otimização, expansão, operação e manutenção da rede de iluminação pública do Município de Diamantino conforme as características e especificações técnicas descritas neste Edital e seus Anexos.

3.2 A execução do Objeto deverá obedecer ao disposto nas normas, padrões e demais procedimentos constantes da legislação aplicável, no presente Edital e em seus Anexos, bem como na documentação apresentada pela Adjudicada.

3.3 A especificação do objeto referido no item 3.1 acima está detalhada no ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO.

4 DO TIPO DE LICITAÇÃO

4.1 A presente Licitação adotará como critério de julgamento a seleção da melhor proposta em razão da combinação do menor valor da Contraprestação Mensal a ser paga pela Administração Pública, com o critério de melhor técnica, de acordo com o disposto no art. 12, inciso II, alínea "b", da Lei Federal n. 11.079/2004.

5 DA REMUNERAÇÃO E DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

5.1 A principal fonte de receita da Concessionária advirá da Contraprestação Mensal paga pelo Concedente.
5.1.1 A Concessionária também poderá auferir outras fontes de receitas complementares, acessórias ou de projetos associados, nos termos do Contrato de Concessão.

5.2 As condições para reajuste do valor da Contraprestação Mensal e para revisão do contrato estão indicadas no Contrato de Concessão.

5.3 O Valor Estimado do Contrato de Concessão é de R$ 0000000 (.....) correspondente à soma da Receita estimada da Concessionária ao longo de todo Prazo da Concessão**.**

6 PRAZO

6.1 O Prazo de vigência do Contrato de Concessão é de 00 (aaaaa) anos, contados da assinatura. podendo ser prorrogado apenas para o efeito de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, nas condições estabelecidas na minuta do Contrato (ANEXO VII do Edital).

7 ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO CERTAME

7.1 O Edital e Anexos poderão ser obtidos na internet, gratuitamente, no site do Município de Diamantino- endereço eletrônico https://www.diamantino.mt.gov.br/Publicacoes/Editais/ e ainda na plataforma eletrônica BLL no endereço eletrônico: https://bll.org.br/
a) O Poder Concedente não se responsabiliza pela autenticidade do teor do edital e anexos obtidos ou conhecidos de forma ou em locais distintos daqueles previstos neste item.
b) A documentação fornecida pelo Concedente às licitantes não poderá ser reproduzida, divulgada e utilizada, de forma total ou parcial, para quaisquer outros fins que não os expressos no Edital.

7.2 A obtenção do edital não é condição para participação no certame, sendo certo que a participação na licitação implica a integral e incondicional aceitação de todos os termos, disposições e condições do edital, bem como das demais normas a ela aplicáveis.

7.3 As informações, estudos, pesquisas, investigações, levantamentos, projetos, planilhas e demais documentos ou dados relacionados à Concessão e disponibilizados pelo Poder Concedente têm caráter meramente indicativo e estão à disposição dos interessados na

Comissão de Licitação.

7.4 Os interessados são responsáveis pelo exame de todas as instruções, condições, exigências, leis, decretos, normas, especificações e regulamentações aplicáveis ao processo concorrencial e à concessão, responsabilizando-se integralmente pelo conteúdo de suas propostas e pelos custos e despesas necessárias à elaboração de suas propostas e à participação na licitação.

8 PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS AO EDITAL

8.1 É facultado a qualquer cidadão ou pessoa jurídica interessada solicitar esclarecimentos complementares acerca do edital, a serem apresentados à Comissão de Licitação até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a Sessão Pública de abertura do certame, em uma das seguintes formas:

a) Por meio de correspondência dirigida ao endereço eletrônico **aaaaa@.com.br**. acompanhada do arquivo contendo as questões formuladas, em formato editável ".doc"; ou

b) Por meio de correspondência dirigida na plataforma eletrônica https://bll.org.br/ ou;

c) Por meio de correspondência protocolada no endereço do Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Diamantino /MT. localizada na Rua J.P.F Mendes, Nº 2287, Jardim Eldorado, sede da Prefeitura de Diamantino - MT, no horário das 08h às 11 e das 13h às 17h.

8.1.1 A Comissão de Licitação não se responsabilizará por eventuais problemas ou falhas no envio ou recebimento dos pedidos de esclarecimentos, bem como pela nitidez e qualidade visual daqueles realizados por correio eletrônico.

8.2 A Comissão de Licitação não responderá a questões que tenham sido formuladas em desconformidade com o disposto no item 8.1 acima, bem como não serão considerados pedidos de esclarecimentos recebidos via fax ou por telefone.

8.2.1 Nos pedidos encaminhados, os interessados deverão se identificar através da indicação do CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, além de disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

8.3 As respostas da Comissão de Licitação aos esclarecimentos complementares serão divulgadas no sítio eletrônico no site do Município de Diamantino - endereço eletrônico no link **https://www.diamantino.mt.gov.br/Publicacoes/Editais/** e na plataforma BLL no endereço eletrônico https://bll.org.br/ Por meio de correspondência dirigida ao endereço eletrônico sem identificação da fonte do questionamento, e enviadas para o e-mail indicado na forma do item 8.1, em até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame ou, se a Comissão de Licitação entender conveniente, em data anterior.

8.4 Todas as correspondências referentes ao Edital enviadas à Comissão de Licitação serão consideradas como entregues na data de seu recebimento pelo destinatário, exceto as recebidas após a data e horário previsto para a abertura do certame, inclusive no caso de correspondências dirigidas a endereço eletrônico, que serão consideradas como recebidas no dia útil imediatamente posterior.

8.5 A participação na Licitação pressupõe-se que os elementos fornecidos no Edital são suficientemente claros e precisos para todos os atos a se cumprirem no âmbito da licitação, não

restando direito às licitantes para qualquer reclamação ulterior, dado que a participação na licitação implica a integral e incondicional aceitação de todos os termos e condições deste edital.

9 IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

Sob pena de decadência deste direito, qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital, devendo a impugnação ser protocolada no Setor de Licitações, Rua J.P.F Mendes, Nº 2287, Jardim Eldorado, no prédio da Prefeitura Municipal de Diamantino, de segunda a sexta das 08h as 11h e das 13h as 17h ou realizados por forma eletrônica, anexando as impugnações na Plataforma eletrônica no endereço https://bll.org.br/ e ainda poderão encaminhar para o e-mail: licitacao@diamantino.mt.gov.br, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

As impugnações ao edital deverão ser exclusivamente escritas, dirigidas ao Presidente da Comissão de Licitação e entregues no endereço eletrônico, no email e nos prazos acima mencionados

9.1 A impugnação feita tempestivamente não impedirá a participação do interessado na licitação até a decisão da Comissão de Licitação.

9.2 O parecer da Comissão de Licitação favorável à impugnação somente alterará o período de recebimento dos documentos quando a alteração promovida no edital afetar as condições de elaboração das Propostas Técnica e Comercial ou da apresentação dos documentos de habilitação exigidos, hipótese na qual o edital será republicado, reiniciando os prazos nele previstos.

9.3 A Comissão de Licitação terá o prazo de 03 (três) dias úteis para responder e julgar as impugnações recebidas, limitado ao último dia anterior à data de abertura do certame.

CAPÍTULO III - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

10 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

10.1 Poderão participar desta Licitação, nos termos deste edital, as pessoas jurídicas nacionais, isoladamente ou reunidas em consórcio, que demonstrem

10.2 cumprir com todos os requisitos de habilitação previstos neste edital, observadas as demais condições estabelecidas.

10.3 Não poderão participar da Licitação, isoladamente ou em Consórcio, direta ou indiretamente:

a) Pessoas físicas;
b) Pessoa jurídica estrangeira;
c) Pessoa jurídica ou física que tenha sofrido qualquer sorte de penalidade administrativa ou judicial, que lhe impeça de participar de Licitação perante qualquer órgão e entidade da Administração Pública nacional.

10.4 Considera-se participação indireta, para fins do disposto no item 10.2, a existência de vínculos de natureza jurídica, técnica, comercial ou empresarial entre as pessoas físicas ou jurídicas mencionadas e a licitante ou qualquer empresa do(s) grupo(s) econômico(s) da licitante.

10.5 No caso de pessoa jurídica que esteja em regime de recuperação judicial ou extrajudicial, sua participação na Licitação será admitida, desde que demonstrada, na fase de habilitação, a sua capacidade econômico-financeira.

10.5.1 A comprovação de capacidade econômico-financeira, referida nesse subitem, deverá ser feita mediante a demonstração de que o plano de recuperação judicial foi aprovado pelos credores e a recuperação judicial concedida judicialmente ou, no caso de recuperação extrajudicial, mediante a demonstração de que o plano de recuperação extrajudicial foi homologado pelo juízo competente.

11 DA PARTICIPAÇÃO ATRAVÉS DE CONSÓRCIO

11.1 A participação nesta Licitação por meio de Consórcio dependerá da observância das seguintes regras, sem prejuízo de outras existentes no restante do edital:

a) Os consórcios poderão ser formados com, no máximo, 4 (quatro) empresas.

b) Cada Consorciado deverá atender individualmente às exigências relativas à regularidade jurídica, fiscal e trabalhista contidas no item 15 deste Edital;

c) As exigências para a habilitação econômico-financeira deverão ser atendidas conjuntamente pelo Consórcio, na proporção da participação de cada consorciada no Consórcio, à exceção do item 15.3.2;

d) As exigências de habilitação técnica deverão ser totalmente atendidas pelo Consórcio, por intermédio de qualquer dos Consorciados isoladamente ou pela soma das qualificações técnicas apresentadas pelos seus Consorciados;

e) A desclassificação de qualquer Consorciado acarretará a automática desclassificação do Consórcio;

f) Nenhuma Licitante poderá participar de mais de um Consórcio, ainda que por intermédio de suas afiliadas. Somente se admitirá a participação de sociedades Controladas, Controladoras ou sob Controle comum de uma mesma Licitante quando no mesmo Consórcio;

g) Caso uma licitante participe de um Consórcio, ficará ela impedida de participar isoladamente da Licitação;

h) Não será admitida a inclusão, a substituição, a retirada ou a exclusão de consorciados até a data de publicação do contrato, observadas, para todos os efeitos, as regras de transferência da Concessão e de transferência do Controle da Concessionária previstas no Contrato de Concessão;

i) A licitante vencedora deverá promover, antes da celebração do Contrato de Concessão, a constituição da SPE, conforme previsto neste Edital, observando, na composição de seu capital social, o estabelecido no Contrato de Concessão e mantendo, para todos os efeitos, participações idênticas àquelas constantes do instrumento de constituição de Consórcio (ANEXO IV – MODELOS DE DOCUMENTOS PADRÃO);

j) A líder do Consórcio é a sua representante perante o Poder Concedente durante o processo de licitação e até a constituição da SPE, sendo que todas as comunicações, quando for o caso, lhe serão dirigidas e todas as comunicações do Consórcio para o Poder Concedente devem ser firmadas por ela.

CAPÍTULO IV - DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS E PROPOSTAS

12 DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

12.1 Além dos documentos de credenciamento e da Garantia da Proposta, a documentação a ser apresentada, de forma eletrônica no portal BLL, no endereço eletrônico: https://bll.org.br/ pelas Licitantes na presente Licitação constará de:

a) Documentos de Habilitação;

b) Proposta Técnica; e

c) Proposta Comercial.

12.2 Os documentos de Garantia de Proposta, Habilitação, Proposta Técnica e Proposta Comercial serão apresentados em documentos distintos, anexados digitalmente no local próprio indicado no Portal BLL, endereço eletrônico: https://bll.org.br/

12.3 Somente serão aceitos documentos apresentados de acordo com as especificações deste edital, sendo de responsabilidade dos licitantes que os mesmos estejam disponíveis no portal eletrônico do BLL para a Comissão de Licitação no dia e horário previstos para entrega e abertura dos documentos.

12.4 Todos os documentos a serem apresentados deverão ser fornecidos de forma digitalizada, em suas vias originais ou em cópias autenticadas;

12.5 Toda a documentação deverá ser apresentada em língua portuguesa, idioma oficial do Brasil.

12.6 Os documentos de origem estrangeira apresentados em outras línguas devem obrigatoriamente estar acompanhados da respectiva tradução juramentada para a Língua Portuguesa e autenticados pelos respectivos consulados ou apostilados nos termos Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016.

12.7 No caso de divergência entre o documento no idioma original e a tradução, prevalecerá o texto traduzido.

12.8 Todos os documentos que contiverem valores expressos em moeda estrangeira, quando assim não vedado pelo edital, terão os valores convertidos em moeda nacional (R$), mediante a aplicação da última taxa de câmbio comercial, divulgada pelo Banco Central do Brasil, no dia imediatamente anterior à abertura do Envelope que contiver a documentação com valores a serem convertidos.

12.9 Deverão ser adotados os modelos fornecidos neste edital.

12.10 Eventuais falhas quanto a aspectos formais da documentação solicitada neste edital, incluindo a Garantia de Proposta, os Documentos de Habilitação, a Proposta Técnica e a Proposta Comercial, poderão ser sanadas pela Comissão de Licitação, por ato motivado, ou pelas próprias licitantes, quando pertinente.

12.11 Para fins desta licitação, considera-se falha ou defeito formal aquele que não desnature o conteúdo ou o objeto do documento apresentados e que, cumulativamente, permita verificar, com segurança, o teor da informação e veracidade do documento apresentado.

12.12 A ausência de documento obrigatório ou sua apresentação de maneira parcial ou equivocada não será considerada falha ou defeito formal, sendo vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

12.13 Todos os documentos e certidões que forem apresentados nesta licitação deverão ser apresentados dentro de seus respectivos prazos de validade, seja o prazo constante do próprio documento ou estabelecido por Lei.

12.14 Qualquer documento apresentado fora do prazo de validade será considerado não entregue, arcando a licitante com as consequências da ausência da documentação.

12.15 Todos os documentos que não tiverem prazo definido em seu próprio corpo, em Lei ou neste edital, serão considerados válidos se expedidos em até 90 (noventa) dias de antecedência à data de efetiva entrega dos documentos e propostas.

12.16 Todas as faculdades ou prerrogativas previstas neste edital deverão ser exercidas dentro do respectivo prazo ou até o encerramento da respectiva etapa desta licitação, conforme o caso. O não exercício ou o exercício fora do prazo previsto neste edital de qualquer faculdade ou prerrogativa não será considerado para fins desta licitação, restando preclusa a respectiva faculdade ou prerrogativa.

13 CREDENCIAMENTO

13.1 Cada licitante poderá ter apenas um Representante Credenciado, detendo os poderes necessários e suficientes para representação durante todo o processo licitatório, a serem credenciados nos termos do ANEXO III deste Edital – CARTA DE CREDENCIAMENTO.

13.2 A comprovação dos poderes de representação do Representante Credenciado será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Instrumento de procuração que comprove poderes para praticar, em nome da licitante, todos os atos referentes à licitação, com firma reconhecida e acompanhada dos documentos que comprovem os poderes do(s) outorgante(s) (conforme última alteração ou atas de assembleia arquivada no registro empresarial ou cartório competente);

b) No caso de Consórcio, o instrumento de procuração mencionado acima deverá ser outorgado pela empresa líder, com firma reconhecida, e será acompanhado de: (i) procurações outorgadas pelos Consorciados à empresa líder, com firma reconhecida, e (ii) documentos que comprovem os poderes de todos os outorgantes (conforme últimas alterações arquivadas ou atas de assembleia nos registros empresariais ou cartórios competentes);

13.3 Todos os documentos de credenciamento deverão ser anexados na Plataforma eletrônica no endereço http://bll.org.br/

13.4 É resguardado ao Representante Credenciado o direito de se manifestar formalmente, por escrito, para solicitar esclarecimentos ou registrar protesto mediante a plataforma BLL.

13.5 Cada Representante Credenciado somente poderá exercer a representação de uma única licitante.

14 DA GARANTIA DA PROPOSTA

14.1 GARANTIA DE PROPOSTA, deverá conter a Garantia de Proposta que as licitantes deverão oferecer, no valor de R$ 00.000,00 (00000000) e que poderá ser prestada em uma das seguintes modalidades:

a) Moeda corrente nacional;

b) Títulos da Dívida Pública do Tesouro Nacional;

c) Fiança bancária; ou

d) Seguro-garantia.

14.2 É de integral responsabilidade das Licitantes a prova de suficiência da Garantia de Proposta prestada para os fins desta Licitação.

14.3 No caso da Garantia de Proposta prestada em moeda corrente nacional deverá ser depositada no **Banco ****, Agência *****, Conta Corrente nº *******, em até 48h (quarenta e oito horas) antes da data marcada para recebimento dos documentos e propostas, sob pena de ineficácia da prestação da garantia.

14.4 A Garantia de Proposta prestada, independente da modalidade escolhida, deverá estar de acordo com o definido no Anexo II deste Edital.

14.5 As licitantes que deixarem de prestar Garantia de Proposta ou que prestarem em desacordo com as condições estabelecidas neste edital serão inabilitadas e terão sua documentação e propostas devolvidas pela Comissão de Licitação.

14.6 Encerrada esta licitação, as Garantias de Proposta serão devolvidas em até 10 (dez) dias após a data de assinatura do Contrato de Concessão ou a contar da data em que formalizado o término da licitação, caso o Contrato de Concessão não venha a ser assinado.

14.7 A Garantia de Proposta poderá ser executada:

a) Caso a Licitante não mantenha sua proposta durante o período de validade estabelecido;

b) Caso a Licitante incorra em alguma conduta passível de penalização, nos termos da legislação aplicável, deste Edital e Anexos; ou

c) Caso a Adjudicatária deixe de assinar o Contrato de Concessão por qualquer motivo a ela imputado.

14.8 A Garantia de Proposta, prestada em qualquer das modalidades previstas neste edital, não poderá conter cláusula excludente de quaisquer responsabilidades contraídas pela licitante quanto à participação nesta Licitação.

15 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

15.1 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, e sem prejuízo dos documentos indicados nos

itens subsequentes, a licitante deverá apresentar documentação relativa à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, regularidade fiscal e trabalhista e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

15.2 Para habilitação jurídica a Licitante deverá apresentar:

15.2.1 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, inclusive com a última alteração registrada no registro empresarial que consolidou as disposições do estatuto, contrato social ou ato constitutivo. Caso o contrato social não esteja consolidado, deve ser apresentado o último instrumento consolidado acompanhado das posteriores alterações.

15.2.2 Prova de eleição dos administradores da Licitante, devidamente registrada no registro empresarial ou órgão competente.

15.2.3 Além dos documentos referidos acima, a Licitante deverá apresentar, conforme sugerido no ANEXO IV deste Edital – MODELOS DE DOCUMENTOS PADRÃO, os seguintes documentos, devidamente acompanhados da comprovação dos poderes de seus signatários:

a) Instrumento de constituição de Consórcio, se for o caso;

b) Procuração assinada por todos os participantes do Consórcio, se for o caso, outorgando à empresa líder do Consórcio poderes expressos, irrevogáveis e irretratáveis para concordar com condições, transigir, compromissar-se, assinar quaisquer documentos e instrumentos relacionados ao processo desta Licitação

c) Declaração da Licitante de que, caso Adjudicatário, constituirá a SPE para assinatura do Contrato, segundo as leis brasileiras, com sede e administração no Brasil, no Município de Diamantino - Estado de Mato Grosso;

d) Declaração da Licitante de inexistência de processo falimentar, atestando que a mesma não se encontra em processo de falência, liquidação judicial ou extrajudicial, insolvência, administração especial temporária ou sob intervenção do órgão fiscalizador competente;

e) Declaração da Licitante de que concorda com todos os termos e condições do presente Edital e dos seus Anexos, obtendo para si, sob sua própria responsabilidade, os riscos e ônus de todas as informações que possam ser relevantes e necessárias para a elaboração da proposta e adjudicação do serviço, se vencedora da Licitação;

f) Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art.7º da Constituição Federal;

g) Declaração da Licitante da inexistência de superveniência de fato impeditivo de habilitação, de que não foi declarada inidônea e nem está suspensa em nenhum órgão público, Federal, Estadual ou Municipal;

h) Declaração da Licitante de que não dispõe em seus quadros, dirigente(s), gerente(s), sócio(s) ou controlador(es), responsável(is) técnico(s) ou legal(is) seja(m), na data da publicação deste Edital, servidores ou dirigentes ligados ao Município de Diamantino ou a qualquer de seus órgãos ou entidades vinculadas a este Edital

i) Declaração de enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, nos termos da Lei Complementar n. 123/2006, quando for o caso. Essa declaração somente terá seus efeitos se a Licitante se apresentar sozinha ou se os demais membros do Consórcio igualmente se enquadrarem como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado.

j) Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

15.3 Para habilitação econômico-financeira a Licitante deverá apresentar:

15.3.1 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis , dos 2 (dois) últimos exercícios sociais já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. As empresas sujeitas à apresentação de Escrituração Contábil Digital (ECD) nos termos do art.2º do Decreto Federal n. 6.022/2007, com a utilização do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), poderão apresentar em documentos impressos extraídos do livro digital o Balanço Patrimonial a Demonstração de Resultado, os Termos de Abertura e Encerramento do Livro Digital e o Termo de Autenticação na Junta Comercial ou Recibo de Entrega, nos termos do Decreto Federal nº 8.683, de 25 de fevereiro de 2016, todos emitidos pelo Programa Validador e Autenticador (PVA). O Balanço Patrimonial das Sociedades Anônimas ou por ações deverá ser o publicado no Diário Oficial, dentro do prazo estabelecido na Lei n. 6.404/1976 em seu art.132. O Balanço Patrimonial das demais empresas deverá ser o transcrito do Livro Diário, indicando-se as folhas do ―Livro Diário, assinadas pelo contador da empresa, acompanhado de seus respectivos termos de abertura e encerramento, estes devidamente assinados pelo contador e pelo representante legal da empresa. O Balanço e os termos deverão estar registrados na Junta Comercial ou Cartório de Títulos e Documentos. No caso de empresas constituídas recentemente, estas deverão apresentar o Balanço de Abertura devidamente registrado e as demonstrações contábeis referentes ao período compreendido do início das atividades até data próxima à abertura das propostas.

15.3.2 A situação financeira da Licitante será comprovada através dos seguintes índices:

ÍNDICES FINANCEIROS	
LG = Liquidez Geral: $\frac{AC + RPL}{PC + ELP}$	**≥ 1,0**
LG = Liquidez Corrente: $\frac{AC}{PC}$	**≥ 1,0**

Onde:
AC: Ativo Circulante
RLP: Realizável a longo prazo
PC: Passivo Circulante
ELP: Exigível a longo prazo

i. Os índices acima deverão ser cumpridos individualmente por todos os membros do Consórcio.

ii. Para comprovação dos índices acima a Licitante deverá apresentar os cálculos, devidamente assinados pelo representante legal da empresa e pelo contador.

15.3.3 Certidão Negativa de Falência, Concordata e recuperação judicial expedida pelo distribuidor do Foro da sede da matriz da Pessoa Jurídica. Em se tratando de sociedade não empresária ou outra forma de pessoa jurídica, certidão negativa expedida pelo distribuidor judicial das varas cíveis em geral (processo de execução) da comarca do Município onde a Licitante está sediada, datada de, no máximo, 60 (sessenta) dias anteriores ao primeiro dia do período para recebimento dos documentos, quando não constar expressamente no documento seu prazo de validade;

15.4 Para comprovação de regularidade social e trabalhista a Licitante deverá apresentar:

15.4.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF;

15.4.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes municipal e/ou estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede da Licitante;

15.4.3 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho – CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas nos termos da Lei Federal nº. 12.440/2011.

15.5 Para comprovação de habilitação técnica a Licitante deve apresentar:

15.5.1 Certidão de registro ou inscrição no conselho de fiscalização profissional competente;

15.5.2 Comprovação de aptidão do desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto da Licitação, por meio da apresentação de atestado(s) de capacidade técnico-operacional, que comprove(m) que a Licitante tenha executado, para pessoas jurídicas de direito público ou privado, obras ou serviços de características técnicas similares às do objeto da presente Licitação, cujos itens de maior relevância técnica e de valores significativos são os seguintes:

a) Implantação e operação de sistema informatizado de gerenciamento de parque de iluminação pública;
b) Manutenção Preventiva e Corretiva de um parque de iluminação pública com o uso de Ferramenta Tecnológica/Sistema de Gerenciamento Informatizado e Georreferenciado;
c) Instalação de luminárias viárias para iluminação pública;
d) Instalação de controladores de telegestão.

15.5.3 Comprovação da Licitante de possuir, em seu quadro permanente, na data da apresentação da documentação, profissional de nível superior, detentor de atestado de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no conselho de fiscalização profissional e acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), que comprove ter o profissional executado, para pessoas jurídicas de direito público ou privado, obras ou serviços com características técnicas similares à do objeto da presente Licitação, cujas parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo são as seguintes:

a) Operação de sistema informatizado de gerenciamento de parque de iluminação pública;
b) Manutenção Preventiva e Corretiva de um parque de iluminação pública;
c) Instalação de luminárias viárias para iluminação pública.

15.5.4 A comprovação do vínculo entre o profissional e a licitante dar-se-á por meio de qualquer um dos seguintes documentos:

a) Cópias autenticadas do Contrato de Trabalho, das anotações de Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou da respectiva Ficha de Registro de empregados, nos termos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (Decreto-Lei nº. 5.452, de 1º de maio de 1943);

b) No caso de sócios, a Licitante deverá apresentar cópia autenticada do contrato social ou estatuto social em vigor;

c) Quando se tratar de dirigente de empresa, tal comprovação poderá ser feita por meio de cópia da Ata da Assembleia, referente a sua investidura no cargo ou o contrato social ou o estatuto social em vigor;

d) Quando se tratar de profissional autônomo contratado, a Licitante poderá apresentar contrato de trabalho, carta de intenções ou contrato de compromisso, com firma reconhecida e vigente na data de abertura da Licitação, indicando que, em caso de êxito da licitante no certame, o profissional assumirá obrigação de prestar os serviços da concessão e em conformidade com a sua competência técnica.

15.5.5 Declaração da Licitante de pleno conhecimento das reais condições de execução das obras e serviços, das informações, dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial

15.6 A apresentação por parte da Licitante de qualquer Documento de Habilitação falso ou inválido ensejará sua inabilitação da concorrência, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas, cíveis e penais cabíveis.

15.7 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação devem atender a todas as exigências da habilitação e ficam autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura

16 PROPOSTAS

16.1 PROPOSTA TÉCNICA deverá ser apresentado por meio da Carta de Apresentação devidamente assinada, conforme modelo constante do ANEXO V deste Edital – ELEMENTOS DA PROPOSTA TÉCNICA.

16.2 PROPOSTA COMERCIAL deverá ser apresentado por meio da Carta de Apresentação da Proposta Comercial devidamente assinada, conforme modelo constante do ANEXO VI deste Edital – DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.

16.3 A Licitante deverá considerar:

a) Que a Proposta Comercial é vinculante, irrevogável, irretratável e incondicional;

b) Que a Proposta Comercial deverá considerar o limite da Contraprestação Mensal Máxima estabelecida em valor de R$ 275.120,12 (duzentos e setenta e cinco mil, cento e vinte reais e noventa e doze centavos), sob pena de desclassificação da Licitante;

c) Que a Proposta Comercial terá validade de, no mínimo, 180 (cento e oitenta) dias contados da data da apresentação da documentação e propostas;

d) Que a Proposta Comercial deverá considerar todos os investimentos, tributos, custos e despesas necessários ao pleno cumprimento do Contrato de Concessão;

e) Que a Proposta Comercial levará em consideração todos os riscos assumidos pelo Parceiro Privado no Contrato de Concessão;

f) Que a Proposta Comercial considerará o prazo de 00 (aaaaaa) anos da Concessão a partir da assinatura do Contrato.

CAPÍTULO V - DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

17 DAS DILIGÊNCIAS, ESCLARECIMENTOS E SANEAMENTO DE FALHAS

17.1 A Licitação será processada e julgada pela Comissão de Licitação, cabendo-lhe conduzir os trabalhos necessários à realização da Licitação.

17.2 A Comissão de Licitação poderá solicitar auxílio a outros servidores da Administração Municipal de Diamantino que não integrem a Comissão de Licitação, ou, quando necessário, de especialistas contratados para suporte técnico.

17.3 Além das prerrogativas que decorrem implicitamente da sua função legal, a Comissão de Licitação poderá:

a) Solicitar às Licitantes, a qualquer momento, esclarecimentos sobre os documentos por elas apresentados;

b) Promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução da Licitação, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente nos documentos apresentados pela Licitante;

c) Prorrogar os prazos de que trata este Edital, em caso de interesse público, caso fortuito ou força maior.

17.4 O presente Edital poderá ser modificado na forma da lei.

17.4.1 Na hipótese de alteração que afete de forma inequívoca a elaboração da Proposta Técnica e/ou da Proposta Comercial e/ou dos Documentos de Habilitação, a Comissão de Licitação poderá alterar a data prevista para a entrega das propostas e julgamento das propostas, prorrogando-se ou reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido.

17.5 Qualquer alteração neste Edital será publicada através dos mesmos meios utilizados para disponibilização da documentação.

17.6 A recusa em fornecer esclarecimentos e documentos e em cumprir as exigências solicitadas pela Comissão de Licitação, nos prazos por ela determinados e de acordo com os termos deste Edital poderá ensejar a desclassificação da Licitante.

18 DA VISITA TÉCNICA

18.1 No período entre a data de publicação deste Edital, até 03 (três dias) antes da data de abertura do certame, as interessadas poderão acessar presencialmente os locais referentes à atual prestação dos serviços de iluminação pública no Município de Diamantino nos termos do Art. 63 § 2º da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

18.2 Serão divulgados, por comunicado, os horários específicos para visitação.

18.3 Para fins no disposto neste Item, as interessadas em fazer a visita técnica deverão solicitar o agendamento da visitação ou verificação por meio do endereço licitacao@diamantino.mt.gov.br indicando a(s) instalação (ões) a ser(em) visitada(s) ou verificada(s), ou pelo telefone (65) 3344-6423 no horário compreendido entre 08h as 11h e 13h as 17h, com o Servidor

18.4 As LICITANTES poderão substituir a Visita Técnica e respectivo Atestado, por declaração formal assinada pelo responsável técnico do LICITANTE acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, em conformidade com o Art. 63 § 3º da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 nos moldes do modelo constante no Anexo IV – Modelos de Documentos Padrão.

19 ETAPAS DA LICITAÇÃO

19.1 Em razão da complexidade do objeto do presente certame, e tendo como base os termos do Art. 17 § 1º da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, fica a fase de habilitação antecedida pelas fases de proposta e julgamento. Uma vez que a análise dos documentos de habilitação na fase inicial, garantirá a celeridade dos procedimentos posteriores, visto que somente participarão aqueles licitantes devidamente habilitados a caso sagrar-se vencedor do certame, a cumprir todos os requisitos comerciais e técnicos exigidos.

19.2 No dia e horário designados no preâmbulo deste edital será aberta a Sessão Pública da Licitação cujo procedimento obedecerá às seguintes etapas:

a) Anexo dos documentos na plataforma BLL;
b) Credenciamento do Representante das Licitantes;
c) Verificação da Garantia de Proposta;
d) Verificação dos Documentos de Habilitação;
e) Análise das Propostas Técnicas;
f) Análise das Propostas Comerciais;
g) Classificação final das Licitantes;
h) Publicação do resultado da Licitação.

19.2.1.A Comissão de Licitação, a seu critério, poderá estabelecer prazo para a consecução de cada etapa constante do item 19.2, devendo neste caso dar conhecimento aos Licitantes através da Plataforma eletrônica do BLL

Entrega dos Documentos

19.3 Os documentos referidos neste Edital, contendo a Garantia de Proposta, os Documentos de Habilitação, a Proposta Técnica, e a Proposta Comercial, respectivamente, deverão ser anexados, eletronicamente na forma estipulada neste Edital.

19.4 Após declarado o encerramento do recebimento dos documentos pela Comissão de Licitação, nenhum outro documento será recebido para os fins da licitação, não cabendo qualquer direito de reclamação pelas licitantes ou interessados.

Credenciamento

19.5 Após o recebimento dos documentos terá início o credenciamento dos representantes

das licitantes junto à Comissão de Licitação, conforme regramento e requisitos deste Edital.

19.6 Na abertura de qualquer Sessão Pública instaurada para a realização ou prosseguimento desta Licitação, poderão as Licitantes credenciar seus representantes, observada a limitação quantitativa, bem como substituir ou revogar credenciamento já realizado em outra sessão, nos termos deste Edital.

19.7 As licitantes que não cumprirem com os requisitos mínimos para credenciamento de seus Representantes não serão desclassificadas, porém, estarão impedidas de exercer as faculdades e direitos inerentes ao Representante da Licitante.

19.8 O credenciamento de representante da Licitante não constitui condição para o recebimento dos documentos.

Garantia de Proposta

19.9 Encerrada a fase de Credenciamento, serão analisados os documentos referentes a GARANTIA DE PROPOSTA de cada Licitante, observados os requisitos e regramento constantes no item 14 deste Edital.

19.10 As Licitantes que não cumprirem com os requisitos mínimos para prestação da Garantia de Proposta serão inabilitadas.

Documentos de Habilitação

19.11 Encerrada a fase de verificação das Garantias de Proposta, serão analisados os Documentos de Habilitação de cada Licitante.

19.12 A habilitação obedecerá aos critérios objetivos estabelecidos neste Edital, sendo considerada inabilitada a Licitante que apresentar os Documentos de Habilitação em desconformidade com o disposto no presente Edital e na legislação vigente.

19.13 Proferida a decisão quanto aos Documentos de Habilitação, as Licitantes terão direito de vista da respectiva documentação e será aberto prazo para eventual recurso.

19.14 Caso todas as licitantes declinem expressamente o direito de recorrer, serão abertos na mesma Sessão Pública os documentos contendo as Propostas Técnicas.

Proposta Técnica

19.15 Encerrada a fase de verificação dos Documentos de Habilitação, inclusive com decisão sobre eventuais recursos, serão analisados os documentos referentes as Propostas Técnicas das licitantes julgadas habilitadas.

19.16 A avaliação das Propostas Técnicas será feita com base nos parâmetros e regras definidos nos ANEXOS I e V deste Edital, com a atribuição de Nota Técnica para cada Licitante, considerado o cumprimento de cada uma das exigências ali consignadas.

19.17 Será desclassificada a Proposta Técnica:

a) Que descumprir as exigências técnicas constantes dos Anexos I e V deste Edital;

b) Que obtiver a Nota Técnica (NT) igual a 0

19.18 Proferida a decisão quanto à pontuação das Propostas Técnicas, as Licitantes terão direito de vista da respectiva documentação e será aberto prazo para eventual recurso.

19.19 Caso todas as licitantes declinem expressamente o direito de recorrer, serão analisados na mesma Sessão Pública os documentos correspondentes às Propostas Comerciais.

Proposta Comercial

19.20 Encerrada a fase de julgamento das Propostas Técnicas, inclusive com decisão sobre eventuais recursos, serão analisados os documentos referentes as Propostas Comerciais das Licitantes habilitadas e classificadas.

19.21 A Proposta Comercial deverá indicar o valor de Contraprestação Mensal que a Licitante espera receber da Administração Pública, sendo 70% do valor da contraprestação do 1º ao 8º mês e 100% do valor da contraprestação a partir do 9º mês da concessão, contando a partir da data de assinatura do contrato. quando estará concluída a fase de Modernização do Sistema Municipal de Iluminação Pública com substituição das lâmpadas convencionais por luminárias com tecnologia LED.

19.21.1 O valor da Contraprestação Mensal a ser proposto pela Licitante na sua CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA COMERCIAL, a partir do 9º mês da concessão, não poderá ser superior a R$ 275.120,12 (duzentos e setenta e cinco mil, cento e vinte reais e noventa e doze centavos),

19.22 Os demais valores das Contraprestações Mensais a serem pagas pela Administração Pública representam os seguintes percentuais do valor proposto:

PERÍODO		**Contraprestação mensal máxima (valor relativo)**
ANO	**MÊS**	
1	1 a 8	70%
	9 a12	100%
2 ao 25	13 a 300	100% (*)

(*) VALOR PROPOSTA COMERCIAL

19.23 A Comissão de Licitação verificará a exequibilidade da Proposta Comercial e desclassificará a licitante que não atender à totalidade das exigências estabelecidas na legislação aplicável e no Edital, implicar oferta submetida à condição ou termo não previsto neste Edital ou for considerada inexequível, nos termos do art.59º da Lei Federal nº 14.133/2021.

19.24 O julgamento da Proposta Comercial, para fins de classificação, será feito mediante a atribuição de 1.000 (mil) pontos à Licitante que apresentar o menor valor e a atribuição de pontos proporcionais aos demais licitantes, calculados pela seguinte fórmula:

$$NC_{proponente} = \left[1 - \left(\frac{CPM_{proponente} - CPM_{menor}}{CPM_{menor}}\right)\right] * 1000$$

Onde:

$NC_{proponente}$ = Nota Comercial da PROPONENTE.
$CPM_{proponente}$ = CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL ofertada pela proponente.
CPM_{menor} = Valor da menor CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL ofertada.

19.25 Acaso a diferença entre a proposta de menor e de maior valor seja superior a 20% (vinte por cento), o julgamento da Proposta Comercial, para fins de classificação, será feito mediante a atribuição de 1.000 (mil) pontos à Licitante que apresentar o menor valor e a atribuição de 800 (oitocentos) pontos à Licitante que apresentar o maior valor. As demais notas comerciais correspondentes estarão no intervalo entre 800 a 1.000 pontos, adotando a seguinte fórmula para interpolação das notas no intervalo:

$$NC_{proponente} = 800 + 200 * \left[1 - \left(\frac{CPM_{proponente} - CPM_{menor}}{CPM_{maior} - CPM_{menor}}\right)\right]$$

Onde:
$NC_{proponente}$ = Nota Comercial da PROPONENTE.
$CPM_{proponente}$ = CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL ofertada pela proponente.
CPM_{maior} = Valor da maior CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL ofertada.
CPM_{menor} = Valor da menor CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL ofertada.

Resultado Final do Julgamento

19.26 Na mesma oportunidade de julgamento das propostas comerciais, conhecidas as Notas Técnicas e as Notas Comerciais das Licitantes, proceder-se-á ao julgamento da melhor proposta, assim considerada aquela que obtiver o maior valor de avaliação final.

19.27 O valor de avaliação final será determinado pelos fatores de ponderação e com a somatória dos resultados, conforme a seguinte fórmula:

$$AF_{proponente} = (50\% * NT) + (NC * 50\%)$$

Onde:
$AF_{proponente}$: Avaliação Final da PROPONENTE;
NT: Nota Técnica;
NC: Nota Comercial.

19.28 A classificação das Licitantes será realizada pela ordem decrescente de valor de Avaliação Final.

19.29 As NOTAS TÉCNICAS, NOTAS COMERCIAIS e a Avaliação Final serão calculadas com 4 (quatro) casas decimais, eliminando-se os decimais seguintes sem qualquer aproximação.

19.30 Proferida a decisão quanto ao Resultado Final do Julgamento, as Licitantes terão direito de vista da respectiva documentação e será aberto prazo para eventual recurso contra o julgamento das propostas comerciais e contra o Resultado Final do Julgamento.

19.31 Caso todas as Licitantes declinem expressamente o direito de recorrer, o processo será encaminhado para a homologação e adjudicação.

19.32 Em caso de empate entre mais de uma Licitante, o Poder Concedente dará preferência a uma ou outra, em conformidade com o disposto no art. 60º, da Lei nº. 14.133/2021.

20 HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

20.1 O resultado da Licitação será submetido pela Comissão de Licitação ao Prefeito do Município de Diamantino para homologação e posterior expedição do ato especial.

20.2 A divulgação da Licitante vencedora será realizada através de aviso a ser publicado nos termos da Lei, através do sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Diamantino, no portal eletrônico no BLL e afixado no quadro de avisos existente na Prefeitura Municipal de Diamantino.

20.3 O Poder Concedente adjudicará o Objeto da Licitação, após homologação, e convocará, mediante publicação nos órgãos oficiais de publicação, a Adjudicatária para assinatura do Contrato de Concessão, no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da data da mencionada publicação.

20.4 O prazo previsto no item 20.3 poderá ser prorrogado por até 60 (sessenta) dias, desde que solicitado com antecedência mínima de 6 (seis) dias do seu transcurso pela Adjudicatária e desde que decorra de motivo devidamente justificado e aceito pelo Poder Concedente.

20.5 Em até 5 (cinco) dias úteis antes da data prevista para assinatura do Contrato de Concessão, a Adjudicatária deverá:

a) Apresentar ao Poder Concedente os documentos que comprovem ter constituído a SPE, em observância ao disposto neste Edital, com a correspondente certidão da Junta Comercial competente, cópia do Estatuto Social com a chancela da Junta Comercial, bem como o respectivo comprovante de inscrição perante o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ/MF);

b) Comprovante de integralização parcial, em moeda corrente nacional, no montante mínimo equivalente a 50% (cinquenta por cento) do capital social da SPE.

c) Comprovar ao Poder Concedente que prestou a Garantia de Execução do Contrato conforme definida no ANEXO VIII deste Edital;

d) Comprovar ao Poder Concedente que contratou os seguros exigidos, nos termos do Contrato de Concessão;

e) Comprovação do pagamento do valor de R$ **00.000,00 (AAAAAAAAAAAA)** a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE, CNPJ nº 43.942.358/0001-46 nos termos do contrato nº 00/0000, pelos custos incorridos na realização dos estudos relacionados ao objeto da Concessão, na **Conta Corrente nº 0000, Agência nº 00000**, por meio de transferência eletrônica - TED, conforme autorizado pelo art. 21 da Lei n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.

f) Demonstrar que mantém todas as exigências de habilitação previstas neste Edital;

g) Apresentar ao Poder Concedente o Plano de Negócios de acordo com a Proposta Comercial vencedora, conforme diretrizes definidas no ANEXO X, acompanhado de carta de instituição ou entidade financeira, declarando que analisou o plano de negócios e que atesta a sua viabilidade e exequibilidade.

g.1.) A instituição ou entidade financeira mencionada neste item deverá atender aos seguintes requisitos:

i. Ser nacional;

ii Ter seu funcionamento autorizado pelo Banco Central do Brasil;

iii. Não ser a Licitante, nem Controladora, Controlada ou Coligada da Licitante, nem controladora, controlada, coligada ou entidade sob controle comum da Licitante.

20.6 Deixando a Adjudicatária de assinar o Contrato de Concessão no prazo fixado, poderá o Poder Concedente, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas neste Edital ao faltoso e da execução da Garantia da Proposta, convocar as Licitantes remanescentes na respectiva ordem de classificação, nos termos do art.13, III, da Lei Federal n. 11.079/2004.

20.7 Na hipótese do item anterior e em virtude de fatos supervenientes, o Poder Concedente poderá revogar a licitação, mediante decisão devidamente justificada em prol do interesse público.

21 RECURSOS ADMINISTRATIVOS

21.1 As Licitantes que participarem da Licitação poderão recorrer das decisões da Comissão de Licitação após cada etapa de habilitação e de classificação das Propostas Técnicas e do Resultado Final do Julgamento, abrangendo este qualquer reclamo relacionado à classificação das Propostas Comerciais.

21.2 O recurso deverá ser interposto no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da intimação do ato, seja durante a Sessão Pública, seja, conforme o caso, após a publicação da decisão na imprensa oficial.

21.3 Para todo recurso será considerado para contagem do prazo o primeiro dia útil seguinte da intimação em qualquer das formas mencionadas neste edital, excluindo-se o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.

21.4 O recurso interposto será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de notificação.

21.5 Os recursos e as impugnações aos recursos deverão ser anexados na plataforma eletrônica BLL, ou mediante protocolo no seguinte endereço: Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Diamantino /MT, localizada na Rua J.P.F Mendes, Nº 2287, Jardim Eldorado, sede da Prefeitura de Diamantino - MT, no horário das 08h às 11h e das 13h às 17h, e observada a seguinte identificação:

Recurso Administrativo
[pessoa a quem for endereçado]
Processo Licitatório nº 000/2024
Concorrência Pública nº 000/2024
[Razão Social da Licitante ou Denominação do Consórcio]
At. Comissão de Licitação.

21.6 A Comissão de Licitação poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Em caso de a Comissão de Licitação não reconsiderar sua decisão anterior, submeterá seu parecer à autoridade superior, que decidirá os recursos em última instância, observado também para esse caso o prazo de 05 (cinco) dias úteis.

21.7 Os recursos deverão observar os seguintes requisitos:
a) Ser devidamente fundamentados;
b) Ser assinados por representante legal ou procurador com poderes suficientes;
c) Ser protocolados exclusivamente por escrito, junto à Comissão de Licitação no endereço indicado neste Edital, nos dias úteis, entre o horário de 08:00 as 11:00 e das 13:00 às 17:00.

21.8 Os recursos interpostos fora do prazo ou em local diferente do indicado não serão conhecidos.

21.9 O acolhimento do recurso interposto importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

21.10 Concluídos o julgamento dos eventuais recursos, será dada publicidade nos termos da Lei bem como o resultado será divulgado no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Diamantino e no portal eletrônico do BLL.

22 DA SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO

22.1 A Licitante vencedora obrigar-se-á, em caráter irrevogável e irretratável, anteriormente à celebração do Contrato de Concessão, a constituir Sociedade de Propósito Específico (SPE) com o exclusivo objetivo de prestação dos serviços, observadas as exigências contempladas no presente Edital.

22.2 A SPE não poderá ser desconstituída até a extinção do Contrato de Concessão e até que todas as suas obrigações perante a Contratante tenham sido cumpridas, incluídos os pagamentos de eventuais indenizações.

22.3 A SPE poderá ser constituída em forma de sociedade anônima ou limitada e terá sede no Município de Diamantino / MT.

22.4 Sem prejuízo da observância dos requisitos previstos no art. 9º da Lei n. 11.079/2004, a Sociedade de Propósito Específico deverá obedecer a padrões de governança corporativa e adotar contabilidade e demonstrações financeiras padronizadas em consonância com as práticas contábeis adotadas no Brasil, baseadas na Legislação Societária Brasileira (Lei n. 6.404/1976 e alterações posteriores), em regras e regulamentações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e das Normas Contábeis emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

22.5 A SPE constituída pela Licitante vencedora poderá fazer jus a qualquer benefício tributário, ou de qualquer natureza, conferido pelo Poder Concedente.

22.6 A transferência do controle acionário da SPE será admitida, desde que obtida a prévia e expressa anuência da Contratante, após aferição e comprovação de manutenção de todos os requisitos para a prestação dos serviços, conforme previstos neste edital e aplicáveis ao tempo da efetiva transferência de controle, na forma do art. 27 da Lei n. 8.987/1995, podendo a prévia autorização ser dispensada no caso de transferência do controle da sociedade de propósito específico aos financiadores da implementação dos serviços, conforme previsto na cláusula 7.2. do Contrato de Concessão (ANEXO VII deste Edital).

22.7 O capital mínimo de constituição da SPE deverá ser 1% (um por cento) do valor do contrato, o qual deverá estar integralmente subscrito e integralizado no prazo máximo de 12 (doze) meses após a assinatura do Contrato de Concessão.

22.8 Os atos constitutivos da SPE deverão prever declaração expressa de responsabilidade solidária entre os acionistas da SPE pela integralização do seu capital social.

22.9 A SPE não poderá, durante todo o Prazo da Concessão, reduzir o seu capital mínimo de constituição, a nenhum título, sem prévia e expressa autorização da Contratante.

22.10 Em se tratando de Consórcio Licitante, a SPE deverá apresentar a mesma participação do Consórcio Licitante observadas as condições firmadas no termo de constituição de Consórcio apresentado na fase de habilitação.

22.11 A SPE poderá assumir a forma de companhia aberta, com valores mobiliários admitidos à negociação no mercado.

22.12 Fica vedado à Contratante ser titular da maioria do capital votante da SPE.

22.13 A vedação não se aplica à eventual aquisição da maioria do capital votante da SPE por instituição financeira controlada pelo Poder Público em caso de inadimplemento de contratos de financiamento.

22.14 A SPE estará vinculada, durante todo o prazo da Concessão, ao disposto no Contrato de Concessão, no Edital, na documentação por ela apresentada, em especial a Proposta Técnica e Proposta Comercial e aos respectivos documentos contratuais, bem como à legislação municipal, estadual e federal, e as diretrizes estabelecidas no Contrato de Concessão.

23 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1 A recusa da Adjudicatária em assinar o Contrato de Concessão dentro do prazo estabelecido pelo Poder Concedente permitirá a aplicação das seguintes sanções:

a) Multa correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do Contrato de Concessão, que poderá ser executada por meio da Garantia da Proposta; e

b) Suspensão temporária de participar em Licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses sendo ainda executada a Garantia da Proposta.

23.2 As sanções previstas nos itens acima poderão ser aplicadas cumulativamente, de acordo com a gravidade da infração, assegurada ampla defesa à Adjudicatária, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

23.3 A Licitante que no curso da Licitação tenha praticado atos ilícitos com má-fé estará sujeita à aplicação da sanção de declaração de inidoneidade, prevista no inciso IV do art. 156 da Lei n. 14.133/2021, sem prejuízo da execução da Garantia da Proposta.

CAPÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES ATINENTES AO CONTRATO DE CONCESSÃO

24 DO CONTRATO DE CONCESSÃO

24.1 O Contrato de Concessão obedecerá aos termos da minuta constante do ANEXO VII deste Edital.

24.2 A assinatura do Contrato de Concessão ficará condicionada ao atendimento, pela Adjudicatária, das exigências do item 20.5.

24.3 Caso o Contrato de Concessão venha a ser celebrado em exercício fiscal posterior ao exercício da publicação do edital, sua assinatura será precedida de atualização dos estudos e demonstrações a que se refere o § 2º do art. 10 da Lei Federal n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004.

24.4 Assinado o Contrato de Concessão, os Bens da Concessão serão transferidos à Concessionária mediante a assinatura de Termo de Arrolamento e Transferência de Bens entre a Concessionária e o Poder Concedente, na forma estabelecida na minuta do Contrato de Concessão.

24.5 O Poder Concedente providenciará a publicação do extrato do Contrato de Concessão, bem como de seus aditamentos, na imprensa oficial, nos termos da legislação.

24.6 É vedada a subconcessão, porém é permita a contratação de terceiros na forma do art. 25, § 1º, da Lei nº 8.987/95.

CAPÍTULO VII - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

25 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

25.1 As Licitantes interessadas devem ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital, bem como de todas as condições gerais e peculiares do Objeto a ser contratado, não podendo invocar nenhum desconhecimento como elemento impeditivo da formulação de sua Proposta Comercial ou do perfeito cumprimento do Contrato de Concessão.

25.2 O Poder Concedente poderá revogar ou anular esta Licitação nos termos do art. 71 da Lei Federal n. 14.133, de 1 de abril de 2021.

25.3 A anulação referida no item precedente somente deve ocorrer se os vícios apontados não puderem ser convalidados e se causarem efetivo prejuízo à competitividade.

25.4 A licitante arcará com todos os custos relacionados com a preparação e apresentação de sua documentação e propostas, não se responsabilizando o Poder Concedente, em nenhuma hipótese, por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na Licitação ou os resultados desta.

25.5 Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e apresentação da

documentação de que trata o presente Edital.

25.6 A apresentação da Proposta Comercial implica aceitação plena e total das condições deste Edital, ficando automaticamente prejudicada a Proposta Comercial que contrarie suas normas.

25.7 Os prazos estabelecidos em dias, neste Edital e seus Anexos, contar-se-ão em dias corridos, salvo se expressamente feita referência a dias úteis, devendo-se excluir o primeiro dia e contar-se o último.

25.8 Salvo disposição em contrário, só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente do Poder Concedente, prorrogando-se para o próximo dia útil nos casos em que a data de início ou vencimento coincidir com dia em que não houver expediente.

25.9 A Comissão de Licitação dará ciência às licitantes das decisões pertinentes a esta licitação através de publicação no Diário Oficial, conforme indicado no preâmbulo deste Edital.

25.10 Os estudos, informações e levantamentos disponibilizados pelo Município de Diamantino são meramente indicativos, devendo as Licitantes realizaremos estudos próprios para a elaboração de suas propostas.

25.11 A Comissão de Licitação poderá proceder a inspeções, auditorias e realizar ou determinar diligências a qualquer tempo, bem como valer- se de assessoramento técnico para, se for o caso, esclarecer dúvidas e conferir informações e registros oferecidos pelas Licitantes.

Diamantino-MT, 00 de julho de 2024

FULANO DE TAL
Agente de Contratação
Portaria nº 000/2024

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 00/2024

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024

ANEXO I- MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

INDICE

1. INTRODUÇÃO **36**
2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS **36**
3. CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO **38**
4. CRONOGRAMA DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO **39**
4.1. 1º MARCO DA CONCESSÃO **40**
4.2. 2º MARCO DA CONCESSÃO **41**
4.3. CÁLCULO DOS PERCENTUAIS DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO **42**
5. PLANOS DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **43**
5.1. PLANO DE TRANSIÇÃO OPERACIONAL (PTO) **44**
5.1.1. Plano de Tratamento e Descarte de Materiais (PTDM) **45**
5.1.2. Modelo de Relatório de Execução de Serviços **46**
5.1.3. Plano Inicial de Operação e Manutenção (PIOM) **47**
5.1.4. Plano de Gestão de Materiais (PGM) **47**
5.2. PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO (PMO) **47**
5.2.1. Plano de operação e manutenção (POM) **48**
5.2.2. Plano de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO (PME) **49**
5.2.3. Plano de implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO (PIST) **51**
5.3. Plano de DESMOBILIZAÇÃO OPERACIONAL **53**
6. ESCOPO DE SERVIÇOS **53**
6.1. Elaboração do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **54**
6.2. Implantação e operacionalização do CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) **54**
6.2.1. Estrutura Física **56**
6.2.2. Infraestrutura de Operação **57**
6.2.3. Sistema Central de Gestão Operacional (SCGO) **64**
6.2.3.1. Gestão dos Ativos **67**
6.2.3.2. Gestão de Projetos **68**
6.2.3.3. Gestão de Manutenção e Operação **69**
6.2.3.4. Gestão do Consumo de Energia Elétrica **71**
6.2.3.5. Central de Atendimento **73**
6.2.3.6. Sistema de Telegestão **76**

6.2.3.7. Gestão e Controle dos Índices de Desempenho **78**
6.2.3.8. Planejamento de Recursos da CONCESSIONÁRIA **79**
6.3. Execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO **80**
6.3.1. MANUTENÇÃO PREDITIVA **82**
6.3.2. MANUTENÇÃO PREVENTIVA **82**
6.3.2.1. Verificação das condições gerais na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **83**
6.3.2.2. Pintura dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **84**
6.3.2.3. Componentes Elétricos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **85**
6.3.2.4. Transformadores e Subestações **87**
6.3.2.5. LIMPEZA E AJUSTES DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **91**
6.3.2.6. Equipamentos do SISTEMA DE TELEGESTÃO **91**
6.3.2.7. Braços e Suportes **92**
6.3.2.8. Postes de ILUMINAÇÃO PÚBLICA **93**
6.3.3. MANUTENÇÃO CORRETIVA **95**
6.3.4. MANUTENÇÃO EMERGENCIAL – Pronto Atendimento **97**
6.3.5. Prazos **99**
6.4. Execução dos serviços de OPERAÇÃO **101**
6.4.1. Equipes **102**
6.4.2. Veículos **102**
6.4.3. Unidade Operacional **104**
6.4.3.1. Materiais **104**
6.4.3.2. Almoxarifado **105**
6.4.3.3. Sistema de Substituições **106**
6.4.3.4. Destinação Final **107**
6.4.3.5. Diretrizes Básicas de Segurança e Execução do Trabalho **107**
6.4.4. Estrutura Organizacional **109**
6.5. MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇAO PÚBLICA **109**
6.5.1. Instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **111**
6.5.2. Diretrizes de Projeto para MODERNIZAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **112**
6.5.3. Especificações de Equipamentos e Materiais **118**

6.5.4. Procedimentos para Execução dos Serviços de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO **121**
6.6. Adequação estrutural da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **126**
6.7. Implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO **127**
6.7.1. Cronograma de implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO **128**
6.7.2. Características básicas da plataforma do SISTEMA DE TELEGESTÃO ... **128**
6.7.3. Conectividade **131**
6.7.4. Dispositivo de Controle do Sistema de Telegestão **132**
6.7.4.1. Dimerização **134**
6.7.4.2. Monitoramento **135**
6.7.4.3. Controle **135**
6.7.4.4. Medição **135**
6.8. SERVIÇOS SOB DEMANDA **136**
6.8.1. Instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **136**
6.8.1.1. Atendimento à novas vias ou novos trechos de vias **137**
6.8.1.2. Instalação de novo PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em quadras e campos esportivos públicos **138**
6.8.1.3. Demandas extraordinárias **138**
6.8.2. Recebimento de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para Operação e Manutenção **138**
6.8.3. Realocação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **139**
6.8.4. Instalação de SISTEMA DE TELEGESTÃO em PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **140**
6.8.5. Adequação de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **140**
6.8.6. Diretrizes Técnicas dos Projetos para execução dos SERVIÇOS SOB DEMANDA **141**
6.8.7. Diretrizes para Operação e Manutenção dos novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **143**
7. BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **144**
8. PROCEDIMENTOS DE TERMOS DE ACEITE E DE VERIFICAÇÃO . **146**
8.1. Aferição da qualidade do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA **147**
8.2. Cumprimento dos MARCOS DA CONCESSÃO **148**
8.3. Funcionamento do CCO **151**
8.4. Funcionamento do SISTEMA DE TELEGESTÃO **151**
8.5. Desmobilização operacional **152**

9. CÁLCULO DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA 154
9.1. DEFINIÇÕES GERAIS 154
9.1.1. Sistema de Mensuração de Desempenho – SMD 154
9.1.2. Índice de Desempenho – ID 154
9.1.3. Relatório Mensal de Indicadores 154
9.2. ÍNDICE DE DESEMPENHO – ID 154
9.2.1. Considerações Gerais 155
9.2.2. Índice de Modernização – IM 156
9.2.3. Índice de Qualidade Mensal Noturna – IQMN 157
9.2.4. Índice de Qualidade Mensal Diurna – IQMD 158
9.2.5. Índice de Pontualidade de Atendimento – IPA 158
9.2.6. Índice de Descarte Socioambiental das Lâmpadas – IDSL 159
9.2.7. Cálculo do Índice de Desempenho 160
9.3. CÁLCULO DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA 160
10. OUTRAS OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA 161
10.1. OBRIGAÇÕES GERAIS: 161
10.2. FISCALIZAÇÃO 166
10.3. INFORMAÇÕES E TRANSPARÊNCIA 166
10.3.1. Segurança da informação 166
10.3.1.1. Comunicação de incidentes 168
10.3.1.2. Registro dos dados 168
10.3.1.3. Dados pessoais 168
10.3.1.4. Dados confidenciais 169
10.3.1.5. Rede dedicada 169
10.3.2. Recursos humanos 169
10.3.2.1. Identificação de empregados e terceiros contratados 169
10.3.2.2. Greve 170
10.3.2.3. Segurança, saúde e prevenção de riscos trabalhistas 170

1. INTRODUÇÃO

Este documento detalha objetivamente as responsabilidades da CONCESSIONÁRIA, especificando demandas de atuação, escopo de atividades, requisitos mínimos, prazos associados, entre outros elementos para a execução dos SERVIÇOS ao longo de todo o PRAZO DA CONCESSÃO.

2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Os serviços e as obras de engenharia descritos no presente ANEXO tomam como premissa as recomendações das normas publicadas pela ABNT, pela IESNA (*Illuminating Engineering Society of North America*), pela CIE (*International Comission on Illumination)* e a regulação vigente da ANEEL.

A CONCESSIONÁRIA deverá também respeitar as normas e padrões estabelecidos pela EMPRESA DISTRIBUIDORA, detentora dos ativos de distribuição de energia elétrica, e pelo PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO.

A CONCESSIONÁRIA deverá observar as melhores práticas de mercado e as normas a seguir indicadas (e outras que vierem substituí-las e/ou atualizá-las):

- Normas técnicas brasileiras:
  - ABNT NBR 5181 – Sistemas de Iluminação de túneis - Requisitos;
  - ABNT NBR 15129 – Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares;
  - ABNT NBR IEC 60598-1 – Luminárias Parte 1: Requisitos gerais e ensaios;
  - ABNT NBR IEC 60529 – Graus de proteção providos por invólucros (Códigos IP);
  - ABNT NBR IEC 62262 – Graus de proteção assegurados pelos invólucros de equipamentos elétricos contra os impactos mecânicos externos (código IK);
  - ABNT NBR 6323 – Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificação;
  - ABNT NBR 14744 – Postes de aço para iluminação;
  - ABNT NBR 8451 – Postes de concreto armado e protendido para redes de distribuição e de transmissão de energia elétrica;
  - ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
  - ABNT NBR 16026 Dispositivo de Controle Eletrônico c.c. ou c.a. para módulo de LED – Requisitos de Desempenho;

- ABNT NBR IEC 61347-2-13 – Dispositivo de controle da lâmpada Parte 2-13: Requisitos particulares par dispositivos de controle eletrônicos alimentados em c.c. ou c.a. para os módulos de LED;
- ABNT NBR 13593 – Reator e ignitor para lâmpada a vapor de sódio a alta pressão - Especificação e ensaios;
- ABNT NBR-5125 – Reator para lâmpada a vapor de mercúrio a alta pressão;
- ABNT NBR 15688 – Redes de distribuição aérea de energia elétrica com condutores nus;
- ABNT NBR NM 247-3 – Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);
- ABNT NBR 9117 – Condutores flexíveis ou não, isolados com policloreto de vinila (PVC/EB), para 105° C e tensões até 750 V, usados em ligações internas de aparelhos elétricos;
- ABNT NBR IEC 61643-1 – Dispositivos de Proteção Contra Surtos em Baixa Tensão – Parte 1: Dispositivos de proteção conectados a sistemas de distribuição de energia de baixa tensão - Requisitos de desempenho e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 8182 – Cabos de potência multiplexados autossustentados com isolação extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6/1 kV — Requisitos de desempenho;
- ABNT NBR 7290 – Cabos de controle com isolação extrudada de XLPE, EPR ou HEPR para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho;
- ABNT NBR 15715 – Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos;
- ABNT NBR 5111 – Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos;
- ABNT NBR IEC 60439-1-2-3 – Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1, 2 e 3;
- ABNT NBR 5419 – Proteção contra descargas atmosféricas;
- ABNT NBR 15749 – Medição de resistência de aterramento e de potenciais na superfície do solo em sistemas de aterramento;
- ABNT NBR ISO 9001 – Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos;
- ABNT NBR ISO/IEC 27001 – Tecnologia da informação — Técnicas de segurança — Sistemas de gestão da segurança da informação — Requisitos;

- ABNT NBR 14001 – Sistemas de gestão ambiental — Requisitos com orientações para uso.

- Normas e padrões técnicos da EMPRESA DISTRIBUIDORA, incluindo eventuais normas de atualização:
  - NDU 006 - Critérios básicos para elaboração de projetos de redes de distribuição em áreas urbanas;
  - NDU 007 - Critérios básicos para elaboração de projetos de redes de distribuição em áreas rurais;
  - NDU 009 - Critérios para compartilhamento de infraestrutura da rede elétrica de distribuição;
  - NDU 018 - Critérios básicos para elaboração de projetos de construção de redes subterrâneas em baixa e média tensão;
  - NDU 035 – Iluminação pública.

- Normas do INMETRO e PROCEL:
  - Portaria Nº 62 INMETRO;
  - Selo PROCEL de economia de energia.

3. CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO

O parque de Iluminação Pública do município de Diamantino, conforme cadastro de junho/2023, é composto de:

- Total de pontos de luz: 7.437;
- 31% usam Vapor de Sódio; 40% já contam com LED; 25% usam Vapor de Mercúrio; 3% usam Multi-vapores Metálicos;
- Carga instalada na rede elétrica: 980,13 KW;
- Consumo de energia elétrica: 4,10 GWh.

Os quantitativos previstos baseiam-se neste cadastro inicial que poderá sofrer variação quando da conclusão do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. A Concessionária é responsável por variações de até 2% (dois por cento) para

mais ou menos. Essa tolerância de 2% para mais ou para menos está relacionada somente ao ajuste do cadastro inicial. Qualquer divergência a maior ou a menor demandarão reequilíbrio econômico-financeiro deste Contrato.

4. CRONOGRAMA DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá executar, a partir da data de início da execução contratual, as atividades necessárias ao cumprimento das FASES e MARCOS DA CONCESSÃO concebidos para implementação da modernização e eficientização do parque de iluminação.

O estabelecimento dos MARCOS DA CONCESSÃO contempla 4 meses para preparação da remodelação e instalação; tempo necessário para encomenda dos equipamentos e materiais, logística até Diamantino e ensaios. A partir do início da remodelação, estão previstos 8 meses para a remodelação completa do parque; totalizando 12 meses de implantação.

FASES	OBJETO
FASE I	PREPARAÇÃO da REMODELAÇÃO E INSTALAÇÃO
FASE II	REMODELAÇÃO

Ressalta-se que as metas da FASE II, para cumprimento dos MARCOS DA CONCESSÃO, são cumulativas, ou seja, no término de cada um dos MARCOS DA CONCESSÃO deverão ser avaliados todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA modernizados, eficientizados e equipados com SISTEMA DE TELEGESTÃO.

A comprovação do cumprimento dos MARCOS DA CONCESSÃO obedecerá ao disposto a seguir e no item 8.2 deste ANEXO.

Ao final de 12 meses, a Concessionária deverá finalizar a remodelação de todo o parque, a instalação de novas luminárias e postes para correção de pontos escuros, a instalação do

CCO e implantação da telegestão, devendo ser alcançada a **META DE EFICIENTIZAÇÃO** mínima de 40,50% (quarenta inteiros e cinquenta décimos porcento) de redução da carga total instalada.

A seguinte priorização de implementação deverá ser observada:

1. Os bairros e áreas mais densas, com menores níveis educacionais e de renda e/ou que apresentem alto índice de ocorrência de crimes e acidentes envolvendo veículos automotores;
2. Os bairros centrais, utilizados pela maior parte da população;
3. As vias com grande circulação de pessoas;
4. Os locais onde se verifique a prestação de serviços públicos em períodos noturnos, tais como unidades hospitalares e educacionais, delegacias, postos policiais e proximidades como estações de ônibus.

4.1. 1º MARCO DA CONCESSÃO

Em até 120 (cento e vinte) dias contabilizados do início da Fase II, caberá à CONCESSIONÁRIA comprovar, para cumprimento do 1º MARCO DA CONCESSÃO:

(i) MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO de, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes do CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com exceção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED; Este subitem será considerado atendido se a inequação abaixo for verdadeira:

$$PM \geq 50\%$$

Onde PM é Percentual de Modernização, conforme definido no item 4.3;

(ii) Redução de da carga instalada total do REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, no valor mínimo de 50% do valor da META DE EFICIENTIZAÇÃO, conforme definida no item 4 deste ANEXO. Este subitem será considerado atendido se a inequação abaixo for verdadeira:

$PE \geq 50\%$ *da* META DE EFICIENTIZAÇÃO

Onde PE é Percentual de Eficientização, conforme definido no item 4.3

4.2. 2º MARCO DA CONCESSÃO

Em até 240 (duzentos quarenta) dias contabilizados a partir do início da Fase II, caberá à CONCESSIONÁRIA comprovar, para o cumprimento do 2º MARCO DA CONCESSÃO:

(i) MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO de 100% (cem por cento) dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes do CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com exceção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED; Este subitem será considerado atendido se a inequação abaixo for verdadeira:

$$PM = 100\%$$

Onde PM é Percentual de Modernização, conforme definido no item 4.3

(ii) Redução de da carga instalada total da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, no valor mínimo da META DE EFICIENTIZAÇÃO, conforme definida no item 4 deste ANEXO. Este subitem será considerado atendido se a inequação abaixo for verdadeira.

$PE \geq$ META DE EFICIENTIZAÇÃO;

Onde PE é Percentual de Eficientização, conforme definido no item 4.3; e

(iii) Implantação de SISTEMA DE TELEGESTÃO em todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalados em vias V1 e V2, conforme condições previstas no documento classificação das vias.

4.3. CÁLCULO DOS PERCENTUAIS DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO

Os percentuais de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO referidos nos itens 4.1. e 4.2. devem ser calculados da seguinte forma:

(i)Percentual de Modernização (PM):

$$PM = \frac{QPIP_{modp}}{QPIP_i} \cdot 100\%$$

Em que:

PM - Corresponde ao Percentual de Modernização;

i - mês de início da FASE II;

p - Marco definido neste documento;

QPIPmodp – Quantidade total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, que foram modernizadas para cumprimento do MARCO avaliado e dos MARCOS anteriores, cumulativamente, conforme especificação de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO apresentados no item 6.5 deste ANEXO;

QPIPi- Corresponde à quantidade total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA no início da FASE II, com exceção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED;

(ii) Percentual de Eficientização (PE):

$$\mathrm{PE} = \left(1 - \frac{\mathrm{CIT_{fase_p}}}{\mathrm{CITinicial_i}} \right)$$

Em que:

i = mês de início da Fase II;

CITiniciali: Corresponde à Carga Instalada Total dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, registrada no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo a carga e perdas de equipamentos auxiliares, calculada por:

$$\text{CITinicial} = \sum_{CL} \text{CI}_i$$

Sendo:

CIi = Carga Instalada (kW) dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA registrados no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluídos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED e a carga e perdas de equipamentos auxiliares;

CL = Conjunto dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluídos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED;

p = período sob avaliação;

CITfasep: Corresponde à Carga Instalada Total dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED e a carga e perdas de equipamentos auxiliares.

5. PLANOS DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar os planos discriminados a seguir:

- **PLANO DE TRANSIÇÃO OPERACIONAL (PTO)**, que contemplará todas as atividades relacionadas ao planejamento e à estruturação necessárias para início da operação e da manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL;
- **PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO (PMO)**, que apresentará a descrição, procedimento operacional e planejamento de todas as atividades para execução do objeto do CONTRATO que delinearão a forma de atuação da CONCESSIONÁRIA ao longo do PRAZO DA CONCESSÃO;
- **PLANO DE DESMOBILIZAÇÃO OPERACIONAL (PDMO)**, que deverá detalhar o procedimento de reversão dos BENS REVERSÍVEIS e a transição operacional no advento do prazo contratual.

Os planos deverão ser elaborados em conformidade com as normas, regulamentos e demais diretrizes da legislação aplicável às atividades realizadas pela CONCESSIONÁRIA, devendo ser observadas, ainda, as obrigações definidas no CONTRATO.

Os planos vincularão a CONCESSIONÁRIA para todos os fins de direito, cabendo a ela seu estrito cumprimento e implementação, sob pena de aplicação das sanções e penalidades cabíveis.

Em todos os planos, a CONCESSIONÁRIA deverá incluir manuais e scripts de operação, os "Procedimentos Operacionais Padrão – POPs" para cada tipo de SERVIÇO, considerando os requerimentos mínimos da atividade a ser executada em quantidade, forma e qualidade suficientes para garantir a sua funcionalidade e a disponibilidade da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

5.1. PLANO DE TRANSIÇÃO OPERACIONAL (PTO)

O objetivo do PTO é garantir o processo de operação e de manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL.

Enquanto não ocorrer a MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer a operação e a manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL com

prestação de serviço de controle e monitoramento, por meio de CCO provisório e com intensificação de atividades de ronda, urgência na captação e solução de solicitação do munícipe ou do PODER CONCEDENTE. A operação e gestão de todos os trabalhos deverá ocorrer 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, ininterruptamente, com base em sistema informatizado para o registro de intervenções, com coletores de dados em campo.

O PTO, em conformidade com as obrigações do CONTRATO e do presente ANEXO, será composto, no mínimo, pelos seguintes documentos:

- Plano de Tratamento e Descarte de Materiais (PTDM);
- Modelo de Relatório de Execução de Serviços;
- Plano Inicial de Operação e Manutenção (PIOM);
- Plano de Gestão de Materiais (PGM);

Para a elaboração do PTO, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar as atividades de gestão e suporte listadas a seguir:

i. Desenho de processos: a CONCESSIONÁRIA deverá mapear, definir e desenhar todos os processos necessários para o início da operação e manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL, abrangendo:
   a. Diagnóstico e análise de processos;
   b. Modelagem dos processos;
   c. Planejamento de implantação.

ii. Gestão de estoques: a CONCESSIONÁRIA deverá definir as políticas de estoque, bem como políticas de suprimento para os itens básicos que devem ser adotados ao longo da CONCESSÃO.

5.1.1. Plano de Tratamento e Descarte de Materiais (PTDM)

O PTDM deverá conter as estratégias de tratamento e descarte dos materiais retirados da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL, com base no documento diretrizes ambiental, sendo que:

i. Todo material ou equipamento retirado da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL, em decorrência da execução dos

SERVIÇOS, deverá ser alvo de triagem e classificação pela CONCESSIONÁRIA, e posterior reutilização ou descarte, conforme o caso, sob acompanhamento e fiscalização do PODER CONCEDENTE;

ii. O PTDM deverá ser utilizado como base ao longo da VIGÊNCIA DO CONTRATO. Deverão ser detalhados os procedimentos específicos, conforme o tipo de material, destacando entre eles os resíduos contaminantes que apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente e necessitam tratamento e disposição especiais em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e contaminação;

iii. O armazenamento, transporte, descontaminação e descarte dos resíduos contaminantes deverão ser realizados por meio de empresa especializada, que atenda a todos os requisitos legais da legislação ambiental vigente.

5.1.2. Modelo de Relatório de Execução de Serviços

O Relatório de Execução dos Serviços deverá ser apresentado mensalmente ao PODER CONCEDENTE, em conjunto com o relatório parcial dos índices de desempenho gerado pelo SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL - SCGO. No Relatório de Execução de Serviços elaborado, para cada tipo de SERVIÇO, deve constar campos para preenchimento, ao menos, das seguintes informações:

i. Tipo de SERVIÇO;
ii. Quantidade de projetos executados no período;
iii. Quantidade de ordem de serviços demandadas e atendidas para manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
iv. Datas de elaboração e envio de cada projeto;
v. Datas de demanda e execução das ordens de SERVIÇO de manutenção;
vi. Identificação dos logradouros abrangendo tipo, nome, trecho e região;
vii. Número da Ordem de Serviço;
viii. Quantidade de pontos por modelo e tecnologia utilizada;
ix. Data de execução dos SERVIÇOS e da energização;
x. Estágios de desenvolvimento das atividades de mesmo tipo realizadas no mês anterior.

5.1.3. Plano Inicial de Operação e Manutenção (PIOM)

O PIOM deverá abordar as estratégias de operação e manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL, abrangendo:

i. Programa de Implantação e Operacionalização do Centro de Controle Operacional (PCCO) provisório;
ii. As estratégias de operação e manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL;
    a. Programa de manutenção preditiva;
    b. Programa de manutenção preventiva;
    c. Programa de manutenção corretiva (PMC);
    d. Programa de manutenção emergencial.

Os supramencionados programas devem ser elaborados em conformidade com o disposto no Contrato e neste Anexo.

5.1.4. Plano de Gestão de Materiais (PGM)

O PGM deverá conter, pelo menos, a segmentação das famílias de materiais de ILUMINAÇÃO PÚBLICA estocados, definição de estoque mínimo/segurança, estoque máximo e pontos de suprimento para suportar a operação e manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

5.2. PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO (PMO)

O PMO objetiva planejar e estruturar todos os SERVIÇOS, devendo incorporar o PTO, com as devidas revisões e atualizações para inclusão dos serviços de operação e manutenção, de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

O PMO, em conformidade com as obrigações do CONTRATO e do presente ANEXO, será composto, no mínimo, pelos seguintes documentos:

- POM – PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
- PME – PLANO DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO;
- PIST – PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE TELEGESTÃO;

Além destes planos a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer, a cada 5 (cinco) anos, uma breve descrição das intervenções previstas para os 5 (cinco) anos subsequentes, apresentando imagens, relatórios, documentos e diagramas necessários para o seu entendimento, indicando as estimativas referenciais de custos para cada uma das suas ações.

Caberá à CONCESSIONÁRIA, ordinariamente, realizar a revisão do PMO a cada 5 (cinco) anos, contados a partir da assinatura do CONTRATO.

Em adição à revisão quinquenal, o PMO poderá ser atualizado e revisado ao longo de toda a CONCESSÃO, mediante requisição do PODER CONCEDENTE ou por iniciativa da CONCESSIONÁRIA, sempre que julgar oportuno, devendo qualquer alteração ser submetida à aprovação prévia do PODER CONCEDENTE.

5.2.1. Plano de operação e manutenção (POM)

O POM atualizará o PIOM para inclusão dos SERVIÇOS após o período de transição operacional. O POM deverá caracterizar o *modus operandi* da CONCESSIONÁRIA para a execução das ações de operação e manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

No POM deverão ser atualizadas e detalhadas as ações e estratégias de operação para prestação dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA, CORRETIVA e EMERGENCIAL.

Com relação aos serviços operacionais do CCO, o POM deverá detalhar a forma de atuação da CONCESSIONÁRIA no gerenciamento de chamadas e de equipes, na integração com os sistemas de atendimento ao USUÁRIO, bem como nas demais atividades a serem desenvolvidas por meio do CCO. Deve-se descrever a infraestrutura civil, mobiliário e sistemas e soluções de tecnologia da informação necessárias para operacionalização do CCO, tais como:

i. Especificações técnicas, ao menos, dos seguintes sistemas e equipamentos do CCO:
   - Servidores Computacionais;
   - Vídeo Wall (conjunto de telas / TVs utilizados para o monitoramento);
   - Monitores acoplados, com ajustes de altura;
   - Sistemas de monitoramento e gerenciamento;
   - Equipamentos de rede (switch, roteadores, painéis de conexão de cabos);
   - Itens de infraestrutura e engenharia (cabeamento, rack, unidades de fita para backup);
   - Notebooks e microcomputadores;
   - Matriz de disco para armazenamento de dados;
   - Sistema de fornecimento ininterrupto de energia (nobreaks, grupo gerador).

ii. Planos e políticas de backup e segurança da informação;

iii. Dimensionamento e detalhamento dos cargos da equipe de operação do CCO;

iv. Plano de treinamento da equipe de operação do CCO;

v. Manuais para detalhamento de todos os procedimentos operacionais envolvidos na operação do CCO.

O POM deverá apresentar estratégias, procedimentos operacionais e formas de atuação relativas à garantia da manutenção e da segurança da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA baseadas nas referências normativas apresentadas no item 2 deste ANEXO.

O POM deverá garantir o cumprimento dos requisitos e das exigências previstas no CONTRATO e nos ANEXOS, mantendo registrado o histórico de atividades executadas em toda a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do MUNICÍPIO.

5.2.2. Plano de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO (PME)

O PME deverá apresentar ao PODER CONCEDENTE o planejamento das atividades relativas à MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo a estratégia detalhada para o cumprimento dos MARCOS DA CONCESSÃO e das diretrizes descritas no item 6.5 do presente ANEXO.

O PME deverá conter, no mínimo, os seguintes requisitos:

i. Cronograma detalhado de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo a CORREÇÃO DE PONTOS ESCUROS, demonstrando como serão atendidos os MARCOS DA CONCESSÃO definidos neste ANEXO, indicando etapas intermediárias de vistorias pelo PODER CONCEDENTE para obtenção dos TERMOS DE ACEITE;
ii. Cronograma detalhado para execução dos SERVIÇOS SOB DEMANDA eventualmente solicitados pelo PODER CONCEDENTE, em consonância com os requisitos mínimos estabelecidos, indicando etapas intermediárias de vistoria pelo PODER CONCEDENTE, para obtenção dos TERMOS DE ACEITE;
iii. Solução proposta para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, justificando a viabilidade técnica da aplicação da tecnologia selecionada e atendendo às especificações e às diretrizes estabelecidas neste ANEXO;
iv. Classificação das vias conforme diretrizes estabelecidas no documento Classificação de Vias;
v. Tecnologias/sistemas a serem implantados para economizar energia e as características técnicas dos equipamentos a serem utilizados;
vi. Potencial de redução de consumo de energia elétrica dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA a serem modernizados com a implantação das tecnologias selecionadas;
vii. Estrutura básica dos recursos técnicos e operacionais para a execução dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL.

O PME poderá ser atualizado e revisado ao longo de todo o período de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, mediante requisição do PODER CONCEDENTE ou solicitação da CONCESSIONÁRIA, sujeitando-se qualquer alteração à aprovação pelo PODER CONCEDENTE.

Para elaboração do PLANO DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá priorizar os trabalhos na seguinte ordem:

i. os bairros e áreas mais densas, com menores níveis educacionais e de renda e/ou que apresentem alto índice de ocorrência de crimes e acidentes envolvendo veículos automotores. O PODER CONCEDENTE deverá apresentar as informações mencionadas à CONCESSIONÁRIA previamente a elaboração do PME;
ii. os bairros centrais, utilizados pela maior parte da população;
iii. as vias com grande circulação de pessoas, tais como entornos de praças, escolas e igrejas; e
iv. os locais onde se verifique a prestação de serviços públicos em períodos noturnos, tais como unidades hospitalares e educacionais, delegacias, postos policiais e proximidades como estações de ônibus;
v. os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS com tecnologias de baixa eficácia luminosa para atendimento aos requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos no CONTRATO e nos ANEXOS;

O PODER CONCEDENTE poderá demandar a preponderância de um ou mais dos critérios acima na priorização das intervenções e exigir modificações ao plano apresentado pela CONCESSIONÁRIA.

A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar a melhor informação disponibilizada pelo PODER CONCEDENTE até o momento de início de elaboração do PME.

5.2.3. Plano de implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO (PIST)

O PIST deverá contemplar o planejamento para a implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalados em vias com classe de iluminação V1 e V2, contendo, minimamente:

i. Cronograma detalhado de implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO, indicando etapas intermediárias de vistorias pelo PODER CONCEDENTE, para obtenção dos TERMOS DE ACEITE;

ii. Tecnologias/sistemas a serem implantados e as características técnicas dos equipamentos a serem utilizados, detalhando de modo mínimo:
   a. Software/plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO;
   b. Rede de conectividade;
   c. Servidor de telegestão;
   d. Dispositivos de controle;
   e. Estrutura de rede;
   f. Certificação da ANATEL;
   g. Certificação do INMETRO, se houver;
   h. Certificação de segurança da informação.

iv. Estratégia de redução da intensidade luminosa (dimerização) em horários especiais.

Para a aplicação da função de dimerização em PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá comprovar que, no período de execução do serviço de dimerização, seja evidenciada a redução do volume de tráfego de veículos e de pedestres permitindo a redução do fluxo luminoso para os requisitos luminotécnicos mínimos estabelecidos neste ANEXO e conforme requisitos de projeto apresentados no item 6.5 deste ANEXO.

Adicionalmente, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ou comprovar ao PODER CONCEDENTE:

i. a redução do volume de tráfego de veículos e de pedestres, no período de execução do serviço de dimerização;
ii. as faixas de horários e o percentual de redução da intensidade luminosa (dimerização) das LUMINÁRIAS;
iii. o ganho energético proporcionado;
iv. o projeto técnico que certifique a utilização da funcionalidade de dimerização dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA equipados com SISTEMA DE TELEGESTÃO, conforme prevê o art. 26 da Resolução nº 414 da ANEEL;
v. a aprovação do equipamento por meio de órgão oficial e competente; e
vi. a aprovação do projeto pela EMPRESA DISTRIBUIDORA, caso o SISTEMA DE TELEGESTÃO impacte a carga medida e faturada.

5.3. Plano de DESMOBILIZAÇÃO OPERACIONAL

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar um Plano de Desmobilização Operacional da CONCESSÃO no prazo previsto no CONTRATO, que deverá conter, no mínimo:

i. A forma de reversão dos BENS REVERSÍVEIS;
ii. A forma de retirada de todos os bens não reversíveis;
iii. O inventário de todos os BENS REVERSÍVEIS, incluindo data de instalação, fabricante, localização, características físicas e técnicas e estado de conservação;
iv. A relação de todas as garantias vigentes;
v. A estimativa de vida útil dos bens, seguindo metodologia vigente, preferencialmente estabelecidas em normas ABNT ou portarias INMETRO e aderente aos requisitos do presente ANEXO;
vi. A relação de todos os projetos técnicos e plantas (no mínimo em formato digital CAD);
vii. A base de dados (formato digital) das informações sobre os BENS REVERSÍVEIS; e
viii. Um plano de capacitação dos servidores públicos do PODER CONCEDENTE e/ou dos funcionários da nova concessionária.

6. ESCOPO DE SERVIÇOS

O escopo considerado para a presente CONCESSÃO abrange os SERVIÇOS listados abaixo, que serão detalhados nos subitens que seguem.

i. Elaboração do CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Implantação e Operacionalização do CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO);
iii. Execução de SERVIÇOS de manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

iv. Execução de SERVIÇOS de operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
v. MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇAÕ PÚBLICA;
vi. Adequação estrutural da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
vii. Implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO nas vias públicas classificadas em V1 e V2;
viii. SERVIÇOS SOB DEMANDA.

6.1. Elaboração do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Nos prazos estabelecidos no CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o CADASTRO BASE DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, mediante realização de inventário físico, com base nas diretrizes deste ANEXO, que deverá ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE, em conformidade com o procedimento detalhado no item 8.1 deste ANEXO.

Da mesma forma, a CONCESSIONÁRIA deverá manter o CADASTRO permanentemente atualizado ao longo de todo PRAZO DA CONCESSÃO, conforme diretrizes deste ANEXO.

6.2. Implantação e operacionalização do CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO)

O CCO será responsável pela coordenação, pelo gerenciamento e pelo controle de todas as ações de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, manutenção (PREDITIVA, PREVENTIVA, CORRETIVA E EMERGENCIAL) e operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Para inicialização da operação e manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar um CCO provisório no prazo estabelecido em CONTRATO, com as condições mínimas necessárias ao atendimento das

atividades previstas para a FASE I, sendo exigida a sua instalação em caráter definitivo como condição de início da FASE II.

O CCO definitivo deverá apresentar as especificações e funcionalidades apresentadas neste ANEXO, assegurando-se, no mínimo:

i. Ambiente físico de operação, com Infraestrutura, tecnologia, insumos e recursos humanos e materiais necessários para seu funcionamento;
ii. Conservação e manutenção de todos os sistemas e equipamentos instalados em seu ambiente;
iii. Funcionamento 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;
iv. Funções e processos que permitam coletar e processar informações em tempo real;
v. Garantia de convergência dos dados supracitados e informações em um único centro de dados, por meio do SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL (SCGO);
vi. Soluções de Tecnologia da Informação que possibilitem a execução dos serviços e funcionalidades descritos no item 6.2.3.

O SCGO deverá ser a principal ferramenta de integração e operação do CCO, permitindo o registro, identificação, priorização, alertas e encaminhamento para execução dos SERVIÇOS. Tais funcionalidades automatizam o gerenciamento dos SERVIÇOS e aplicação dos processos, com suporte de múltiplos acessos, segurança da informação baseada em ISO 27000 e práticas de gerenciamento contempladas na versão mais recente do *Information Tecnology Infrastructure Library* – ITIL e ISO 20000.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar um ponto de acesso completo ao sistema de CCO em local indicado pelo PODER CONCEDENTE, denominado “CCO Espelho”. A CONCESSIONÁRIA será responsável por fornecer e instalar os equipamentos e softwares necessários, bem como prover a conexão de dados e suporte técnico para o uso do CCO Espelho e garantir a integração do sistema a ser utilizado pelo PODER CONCEDENTE com o SCGO.

O acesso concedido ao PODER CONCEDENTE das funcionalidades deverá ser de nível usuário e deverá ter acesso completo de leitura a todos os dados do CCO, incluindo, mas não se limitado à:

i. CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Índices de desempenho;
iii. Chamados em aberto e concluídos;
iv. Registro de intervenções realizadas;
v. Pendências na execução de serviços;
vi. Demais informações das funcionalidades descritas neste ANEXO

O CCO Espelho deverá estar plenamente operacional no início da FASE II, e, sempre que requisitado pelo PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar um profissional, devidamente capacitado, para suporte ao uso do CCO Espelho.

6.2.1. Estrutura Física

O CCO deverá concentrar as capacidades de monitoramento e controle pleno da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em um único ambiente físico localizado no MUNICÍPIO, sem prejuízo de outras funcionalidades e características necessárias à execução dos SERVIÇOS.

O CCO deverá conter no mínimo uma estrutura física composta pelas seguintes instalações:

- **Sala de controle de operação e supervisão:** local de monitoramento e análise das informações dos sistemas de gerenciamento da REDE MUNICPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, SISTEMA DE TELEGESTÃO, equipes de campo, fluxo de protocolos, ordens de serviço, controle de frotas e demais necessidades da CONCESSIONÁRIA. A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de profissionais capacitados para a execução das atividades de controle e supervisão da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. A sala deverá integrar todos os SERVIÇOS exibidos em equipamento vídeo *wall* com formação dos monitores de, no mínimo, 49” (quarenta e nove polegadas) e matriz 2x4 (dois por quatro) e com gestão por meio do SCGO;
- ***Data center*:** A ser provido nas instalações do CCO ou de terceiros especializados, com área de acesso controlado, que contenha infraestrutura de rede, segurança, refrigeração, energia e disponibilidade para acomodação de *hardwares* utilizados em todo o CCO. Deverá garantir redundância para assegurar a operacionalidade dos sistemas utilizados

pelo CCO. Podem fazer parte equipamentos como: *rack*, *switch*, servidor, *storage*, *access point, firewall, nobreak* e outros necessários para garantir o funcionamento dos SERVIÇOS. Por se tratar de SERVIÇOS à população, a estrutura deverá funcionar em regime ininterrupto caracterizando a alta disponibilidade e prevenindo possíveis falhas.

6.2.2. Infraestrutura de Operação

O CCO deverá assumir a função de centralizar as operações da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, otimizando, coordenando e direcionando atuações de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, operação e manutenção.

A CONCESSIONÁRIA deverá estruturar ainda o CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL provisório, por meio da implantação de soluções que permitam, no mínimo:

a. Estabelecimento de canal de comunicação com a central de atendimento para registro de ocorrências;
b. Gestão das ocorrências registradas por meio da central de atendimento, com o acionamento das equipes de campo para manutenção das ocorrências na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
c. Registrar, acompanhar e controlar todos os chamados e intervenções realizadas, devidamente codificadas, relacionando suas causas, medidas corretivas e identificação da equipe interventora, de tal forma que possam ser emitidos relatórios gerenciais com análises estatísticas;
d. Registrar as pendências na execução dos SERVIÇOS ou de serviços necessários de terceiros;
e. Garantir o funcionamento do CCO em 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, de forma ininterrupta.

Posteriormente, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar o CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL definitivo. Para desempenho satisfatório de suas funções de centro de inteligência da CONCESSÃO, substanciadas àquelas especificações e diretrizes mínimas definidas para o CCO provisório, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Disponibilizar todos os materiais, sistemas, equipamentos, bem como mão de obra, devidamente treinada, necessários ao desenvolvimento das atividades rotineiras de operação do CCO;

ii. Implantar soluções de tecnologia que permitam, no mínimo:

   a. Integração em tempo real com o SCGO, possibilitando a gestão das ocorrências registradas por meio do *Call Center*, com o acionamento automático das equipes de campo, para correção das ocorrências na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

   b. Encaminhar as ordens de serviço para as equipes de campo por meio de transmissão de dados aos dispositivos móveis, dotados de GPS e acesso à rede de comunicação de dados, permitindo à equipe de campo informar a conclusão de atendimento ao chamado;

   c. Retornar ao CCO as informações apontadas pelas equipes de campo, contendo os dados do SERVIÇO executado, permitindo a correta apuração dos índices de qualidade de SERVIÇO;

   d. Identificar a localização das equipes de forma georreferenciada, otimizando o despacho automático de SERVIÇOS de acordo com sua proximidade, disponibilidade e ferramentas disponíveis;

   e. Monitorar, em tempo real, os veículos e as equipes de campo em todo o percurso até sua chegada à base operacional;

   f. Detectar ocorrências de eventos de interrupção, falhas ou problemas na operação que impactam diretamente na disponibilidade, desempenho e nível de SERVIÇO, assim como a hora exata da normalização;

   g. Atuar de forma remota nos ativos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, como LUMINÁRIAS e dispositivos do SISTEMA DE TELEGESTÃO, para o controle, monitoramento, configuração, envio de comandos, bem como execução de ações necessárias para resolução de ocorrências e restabelecimento da operação normal;

   h. Monitorar e garantir o cumprimento dos índices de desempenho da CONCESSÃO, no que se refere a prazos de execução, qualidade, disponibilidade e desempenho dos SERVIÇOS;

   i. Atualizar o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA de forma automática, a cada evento ou intervenção realizada na

REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, mantendo histórico de intervenções;

j. Visualizar todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA cadastrados em mapas da cidade, bairros, logradouros, correlacionando a localização e o número de identificação;

k. Permitir o acesso integral e em tempo real do PODER CONCEDENTE aos dados do CCO, disponibilizados em relatórios dinâmicos e em mapas temáticos, para monitoramento dos SERVIÇOS realizados, de forma remota, garantindo segurança da informação;

l. Fornecer interface em língua portuguesa e permitir a integração das funcionalidades e dados com outras soluções de tecnologia da informação, que possam vir a ser agregadas à solução de ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

m. Implementar controle e restrições de acesso;

n. Garantir a padronização e validação dos dados, possuindo uma gama completa de opções de consultas e relatórios e permitindo o total monitoramento das atividades contratadas pelo PODER CONCEDENTE;

o. Exportar diretamente os dados para aplicativos comerciais como CAD, GIS, bancos de dados, além de possibilitar a produção de documentos pelos aplicativos do MS-Office, independentemente do sistema operacional;

p. Utilizar plataformas de *softwares*, tipos de arquivos e aplicativos amplamente utilizados no mercado e devidamente licenciados, com capacidade para processamento georreferenciado;

q. Permitir a exportação de dados para aplicativos comerciais de produção de documentos (Word/Excel), outros bancos de dados (Access/SQL Server) e, quando aplicável, para aplicativos CAD e/ou GIS;

r. Garantir o funcionamento do CCO em 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, de forma ininterrupta;

s. Garantir todos os procedimentos de segurança necessários à conservação, preservação e recuperação dos dados, contingência e proteção contra falta de energia, velocidade e conectividade compatível com o dimensionamento do sistema.

iii. Registrar no banco de dados do CCO as informações listadas a seguir, quanto aos SERVIÇOS executados para manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, não se limitando a estas:

a. Localização / referência:

- Endereços de solicitação e do local constatado da ocorrência (tipo e nome do logradouro, CEP, bairro, regional, número no logradouro, referências do local);
- Chamado (teleatendimento, ronda, SAC, ouvidoria, solicitação do PODER CONCEDENTE, identificação da CONCESSIONÁRIA, datas de registro, recebimento e resposta);
- Dados do solicitante.

b. Intervenções de MANUTENÇÃO CORRETIVA:

- Equipe (tipo e identificação do veículo, responsável, data e hora de início e término do SERVIÇO);
- Motivo da solicitação e problema constatado, devendo ser identificadas situações de pronto atendimento;
- Identificação completa dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, circuito ou do equipamento da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (número de referência no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, tipo e demais características específicas);
- Atividades executadas (código, descrição, quantidade);
- Materiais envolvidos (código, descrição, fabricante, quantidade: removida, instalada, desaparecida, ou fornecida pelo PODER CONCEDENTE);
- Motivo de não atendimento e situações de pendência;
- Boletins de ocorrência (furtos, vandalismo).

c. MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- Equipe (responsáveis, datas programadas e de execução);
- Percurso (logradouros, extensão, número de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA verificados);
- Problemas detectados e chamados gerados.

iv. Permitir a gestão dos processos de negócio da CONCESSÃO, por meio de uma solução ERP (*Enterprise Resource Planning*), contemplando ao menos:

a. Gestão de Projetos:
   - Controle das solicitações de projetos;
   - Acompanhamento e apuração de prazos de atendimento;
   - Gestão dos custos;
   - Integração com sistema de projetos.

b. Gestão de Materiais:
   - Cadastro de materiais, fornecedores e SERVIÇOS;
   - Administração de compras de materiais e de contratação de obras e SERVIÇOS;
   - Gestão de fornecimento de materiais;
   - Inventário físico de estoque (anual, rotativo, amostra);
   - Previsão e planejamento de materiais, incluindo gestão de estoques de segurança e pontos de ressuprimento;
   - Consolidação das necessidades via MRP (*Material Requirement Planning*);
   - Administração de estoques centralizado e depósitos;
   - Gestão de armazenamento (localização dos itens de estoque, gestão e controle de recebimento, armazenamento, *picking* e expedição, gestão da carga e da equipe de trabalho do depósito);
   - Controle de materiais retirados da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   - Controle de materiais em trânsito (utilizado pelas equipes de campo para execução das MANUTENÇÕES PREVENTIVAS e CORRETIVAS).

c. Gestão da frota de veículos.

v. Estabelecer rede de comunicação dedicada para o CCO e SISTEMA DE TELEGESTÃO. Os canais de comunicação devem ser exclusivos e não devem ser compartilhados com a rede corporativa interna ou externa. E, em caso de necessidade de contato, instalar mecanismos de controle e isolamento, como firewalls.

vi. Garantir a continuidade da operação, mesmo que de forma parcial, quando da falta de fornecimento de energia elétrica nas instalações do CCO;

vii. Garantir sigilo de todas as informações recebidas no CCO, as quais não podem ser copiadas, reproduzidas, publicadas ou divulgadas de qualquer forma, a não ser para o PODER CONCEDENTE e as necessidades exclusivas dos trabalhos da

CONCESSIONÁRIA, salvo em caso de demandas judiciais. No âmbito do sigilo de informações, a CONCESSIONÁRIA deverá comunicar imediatamente ao PODER CONCEDENTE qualquer incidente envolvendo segurança da informação, tais como perda de dados, acesso e/ou coleta indevida de dados, ataques digitais, detecção de vírus ou identificação de vulnerabilidades em qualquer software ou equipamento utilizado. Na eminência de prejuízos decorrentes de incidentes de segurança da informação, os mesmos deverão ser arcados inteiramente pela CONCESSIONÁRIA. Os dados coletados também poderão ser utilizados pelo PODER CONCEDENTE e pela CONCESSIONÁRIA para fins de estudo de mercado e, somente mediante anonimização dos dados pessoais, comercialização a terceiros, sob responsabilidade da PARTE que vier a comercializá-los;

viii. Atualizar, de forma contínua, durante o período da CONCESSÃO, todos os equipamentos, sistemas e estrutura física do CCO, considerando o perfil da vida útil de cada tecnologia, contemplando o período de obsolescência e o índice de disponibilidade para uso de cada equipamento (incluindo redundância de equipamento sempre que necessário);

ix. Armazenar, durante o PRAZO DA CONCESSÃO, os bancos de dados, informações e documentações associadas à operação do CCO, devendo estes ser repassados ao PODER CONCEDENTE ao final do CONTRATO. Nesse sentido, a CONCESSIONÁRIA deverá fazer com que todas as operações e coletas de informações no âmbito da CONCESSÃO gerem gravação de arquivo(s) de log e erros no sistema, armazenando-os em sua base de dados, devendo estes ser entregues ao PODER CONCEDENTE até o final da CONCESSÃO;

x. Implantar infraestrutura de comunicação, contemplando toda a operação, a manutenção e o suporte da rede de dados e de voz, que suporte as atividades do CCO, devendo essa infraestrutura, ao menos:

   a. Garantir que toda a infraestrutura de comunicação esteja em conformidade com as políticas de segurança;

   b. Garantir que o sistema de telecomunicações possua todas as facilidades necessárias para que os usuários do CCO tenham a seu dispor tecnologia compatível com as atividades desempenhadas. Para tanto, devem ser previstas áreas para abrigar todos os equipamentos necessários;

   c. Disponibilidade da rede de dados e de voz de 98% ou superior;

d. Garantir que a rede e seus componentes sejam dimensionados de modo a conectar todos os pontos necessários para atender as demandas dos usuários, bem como os diversos dispositivos via *Internet Protocol* presentes no CCO;

xi. Estabelecer plataforma de comunicação de alta disponibilidade que suporte todas as necessidades do CCO. As funcionalidades mínimas do sistema devem ser previamente acordadas entre a CONCESSIONÁRIA e PODER CONCEDENTE

xii. Implantar segurança eletrônica e controle de acesso ao ambiente físico do CCO, proporcionando ao menos:

a. Solução de segurança elaborada para o CCO que contemple o sistema de controle de acesso a ser implantado em todos os ambientes;

b. Serviço de vigilância eletrônica 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana. Deverá fazer parte deste serviço um sistema de captação, transmissão e exibição de imagens composto por câmeras, monitores, equipamentos eletrônicos e outros dispositivos técnicos que permitem a visualização de eventos do local protegido, tendo como objetivo o monitoramento remoto das dependências do CCO;

c. Sistema de controle de acesso para automação do controle de acesso às localidades restritas. Esse sistema deverá realizar todo um processo de gerenciamento e controle, possibilitando a integração entre os dispositivos periféricos;

d. Monitoramento e suporte 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana para todas as aplicações, *links* dispositivos de comunicação, ativos de rede e banco de dados.

xiii. Garantir SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA e CORRETIVA da infraestrutura predial e eletromecânica, considerando que os mesmos devem ser contínuos e necessários ao perfeito funcionamento ininterrupto dos equipamentos de TI alocados nas áreas que lhes forem destinadas, compreendendo a operação e manutenção da infraestrutura predial e eletromecânica, vigilância, brigada de incêndio, limpeza, insumos, além de toda a estrutura administrativa predial, como recepção, portaria, etc. As operações de MANUTENÇÃO CORRETIVA devem compreender o atendimento dos chamados técnicos dos operadores do CCO e do PODER CONCEDENTE, para a resolução de panes, falhas ou não conformidades

técnicas prejudiciais ao uso, funcionamento e desempenho dos equipamentos, acessórios e periféricos, que integram a solução;

xiv. Garantir todos os procedimentos de segurança necessários à conservação, preservação e recuperação dos dados, contingência e proteção contra falta de energia, velocidade e conectividade compatível com o dimensionamento do sistema.

6.2.3. Sistema Central de Gestão Operacional (SCGO)

O CCO deverá ter como principal ferramenta de integração e gestão o SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL (SCGO), visando o gerenciamento, a manutenção e a operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O SCGO corresponde ao sistema de controle e processamento central de todas as informações dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com suporte de múltiplos acessos, informações das equipes, almoxarifado, controle de frotas, *softwares* e controles informatizados da CONCESSIONÁRIA.

Toda e qualquer licença de *software* utilizada pelo SCGO deverá ser disponível no mercado para utilização por parte do PODER CONCEDENTE ou de terceiros indicados pelo mesmo. Caso os *softwares* sejam de propriedade da CONCESSIONÁRIA, devem ser concedidas licenças vitalícias e gratuitas de utilização pelo PODER CONCEDENTE ou por terceiros indicados pelo mesmo, de forma permanente, mesmo após o término ou encerramento do CONTRATO.

Todo e qualquer banco de dados utilizado pelo SCGO deverá ser baseado em licença de uso do tipo aberta, podendo ser acessado e modificado por outros *softwares* compatíveis com o formato utilizado.

O SCGO deverá possuir um protocolo de comunicação “aberto”, garantindo a integração de dispositivos de diferentes sistemas (iluminação, semáforos, painéis de mensagens, entre outros) que podem ser adicionados na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e permitindo a atualização tecnológica futura.

O *software* no CCO deverá apresentar três níveis de acesso:

- Nível administrador: acesso ao qual deverá fornecer ao administrador o controle total do sistema com as seguintes permissões:
  - Cadastramento dos atributos dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e seus componentes de forma customizável;
  - Criação de perfis de acesso, definição de aplicações e suas permissões específicas para cada aplicação;
  - Aplicação de regras específicas para cada usuário de forma a restringir e liberar acesso ao sistema conforme o perfil definido;
  - Permissão do controle de operação remoto das LUMINÁRIAS com a possibilidade de acionamento e dimerização.
- Nível operador: acesso ao qual o operador pode modificar o estado de operação das LUMINÁRIAS: dimerizando (ligando ou desligando-as), alterar a programação da agenda existente em cada ativo e configurar os dados de registro de cada ponto controlado;
- Nível usuário: acesso ao qual o usuário deverá ter a sua disposição todos os relatórios de todos os dados medidos pelo sistema. Este acesso não apresenta nenhuma funcionalidade de controle e de modificação da configuração.

Por meio do SCGO, a fim de potencializar o desempenho da gestão da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, deverá ser possível realizar:

i. Gestão do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Gestão dos projetos associados às obras de expansão e MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO;
iii. Gestão dos SERVIÇOS de manutenção e operação;
iv. Gestão do consumo de energia elétrica;
v. Gestão das demandas dos USUÁRIOS da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
vi. Gestão das funcionalidades do SISTEMA DE TELEGESTÃO;
vii. Gestão e controle dos índices de desempenho;
viii. Gestão de recursos da CONCESSIONÁRIA. São requisitos adicionais do SCGO:

i. Garantir que o *software* do SCGO seja aplicado em sistemas móveis da CONCESSIONÁRIA, tais como *smartphones*, e que permita integração com sistemas GPS (sistema de posicionamento global) veiculares, possibilitando, em tempo real, através da *Internet*, o monitoramento do posicionamento e a movimentação das equipes operacionais;

ii. Configuração e instalação realizada por meio de interface gráfica de usuário. A configuração de cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deverá ser totalmente aberta e deverá ter suporte para a manutenção do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com informações de todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do sistema, incluindo LUMINÁRIAS, postes, braços, lâmpadas, *drivers*, reatores, etc.;

iii. O módulo operacional deverá prever a disposição dos PONTOS DE ILUMINAÇAO PÚBLICA em formato de mapa georreferenciado, ao mesmo tempo em que outras funções de supervisão e controle possam ser executadas;

iv. Todas as operações e coletas de dados devem gerar gravação automática de arquivo(s) de *log* de erros no sistema, armazenando-os em base de dados. A coleta de dados é realizada nos controladores locais e, quando houver, concentradores. Em intervalos regulares os dados acumulados nos controladores de segmento são carregados para o SCGO, a pedido do usuário ou automaticamente, com uma função de calendário apropriado;

v. Gestão de análises e relatórios baseados em uma estrutura aberta da base de dados: acesso à informação principal da base de dados e sua análise são realizadas através de um sistema gerador de relatórios;

vi. Gestão da manutenção: eventos baseados em falhas ou alarmes do sistema, bem como chamados do atendimento ao USUÁRIO e manutenções programadas devem gerar ordens de manutenção e endereçá-las aos responsáveis. Deverá gerar ordens de serviço com todas as informações relevantes para a equipe de campo, incluindo as especificações detalhadas dos ativos no ponto de falha. Deverá ser capaz de enviar e-mail e SMS para o responsável pela manutenção, e deverá ser possível atribuir diferentes responsáveis para cada ativo, baseado em dados como área geográfica, ou tipo de ativo;

vii. O sistema deverá ser dimensionado para a expansão e desenvolvimento ao longo do tempo, ou seja, permitir agregar novas funcionalidades ou conexões com outros sistemas, diferenciando-se de um "sistema fechado".

Os servidores utilizados no SCGO, no CCO e/ou no SISTEMA DE TELEGESTÃO (sejam próprios ou solução em nuvem) devem estar localizados preferencialmente em território brasileiro, sendo necessário que pelo menos o backup de todos os sistemas esteja localizado em território brasileiro. No caso de contratação de operadora de nuvem, empresa deve responder juridicamente em território brasileiro.

6.2.3.1. Gestão dos Ativos

O SCGO deverá dispor de um sistema que contenha o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e uma ferramenta para o gerenciamento dos ativos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA administrados pela CONCESSIONÁRIA. O sistema deverá contemplar uma base de dados georreferenciada GIS (*Geographic Information System*) de todos os ativos sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, a qual deverá ser utilizada como base de informações às demais soluções do sistema e do CCO.

São obrigação e responsabilidade da CONCESSIONÁRIA:

i. Disponibilizar o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA na base KMZ, GIS;
ii. Atualizar o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA durante o PRAZO DA CONCESSÃO, conforme descrito no item Cadastro da Rede Municipal de Iluminação Pública;
iii. Garantir a automatização da gestão e provimento das informações para o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
iv. Realizar a manutenção da base de dados e da atualidade do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
v. Registrar no sistema de gerenciamento de ativos, no mínimo, as seguintes informações:
    a. O CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
    b. Imagens, documentos, anexos e pesquisas temáticas;
    c. Dados que permitam a determinação da vida útil dos ativos;

d. Componentes passíveis de MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA, CORRETIVA e EMERGENCIAL.

vi. Permitir minimamente, além das exigências definidas anteriormente neste tópico para os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA contempladas pelo SISTEMA DE TELEGESTÃO:

a. Executar e armazenar consultas sobre os dispositivos de campo e as suas principais propriedades;
b. Gerar e exportar relatórios referentes às consultas realizadas;
c. Configurar dados específicos de cada dispositivo de campo, de acordo com a utilização do SISTEMA DE TELEGESTÃO.

6.2.3.2. Gestão de Projetos

Este sistema deverá permitir a gestão de projetos relacionados aos SERVIÇOS, incluindo, entre outros, a análise de cronograma, custos e recursos necessários. Todos os projetos devem ser visualizados em correspondência com mapas e dados cartográficos da base de dados GIS e do sistema de gerenciamento de ativos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O sistema deve:

i. Possuir acesso aos dados do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Realizar a interface de informações entre projetos, SERVIÇOS e seus respectivos locais de execução;
iii. Monitorar o andamento de cada projeto, os custos e os recursos empregados;
iv. Gerar relatórios gerenciais sobre o andamento dos projetos que permitam o monitoramento pela CONCESSIONÁRIA e pelo PODER CONCEDENTE.

Os projetos de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, ampliação e os relacionados aos SERVIÇOS SOB DEMANDA devem ser gerenciados com uma plataforma que permita a elaboração dos projetos executivos, de forma gráfica, com recursos CAD e utilizando a base GIS.

O sistema de projetos a ser implantado pela CONCESSIONÁRIA no CCO deverá utilizar estruturas padronizadas para orçamento das redes e permitir a geração de plantas para execução de obras, as quais possam ser impressas ou gravadas em formato digital. Esses

projetos, quando aplicável, devem ser adequados aos padrões da EMPRESA DISTRIBUIDORA.

São obrigações da CONCESSIONÁRIA:

i. Garantir a integração do sistema de projetos ao ERP do CCO, para atendimento das necessidades dos projetos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA que requeiram obras na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Garantir a consistência das informações técnicas e cadastrais de todos os projetos elaborados;
iii. Possibilitar a integração do sistema de projetos com o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para sua atualização ao final da execução de cada projeto.

6.2.3.3. Gestão de Manutenção e Operação

A gestão de manutenção e operação deverá ser garantida por meio de sistema que garanta o controle do processo de manutenção e operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O sistema deverá fazer a integração entre os protocolos de manutenção e operação de obras e os dados de controle da frota e das equipes em campo para o monitoramento da execução de cada SERVIÇO, bem como a localização da equipe responsável. Deverá gerar, controlar e distribuir as ordens de serviço para as equipes, por meio dos chamados abertos em sistemas de acesso via *web*, aplicativos para sistemas móveis e central de atendimento. Deve, ainda, atualizar os dados do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA de acordo com as informações enviadas pelas equipes de campo.

As equipes de campo devem ter acesso ao sistema por meio de dispositivos móveis com acesso à rede de dados, permitindo a visualização do histórico de intervenções dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA relacionados na solicitação do SERVIÇO. O sistema deverá permitir o controle de materiais utilizados por cada equipe. O planejamento das rotas de vistoria das rondas deverá ser fornecido pelo SCGO, o qual deverá fazer o controle das equipes de vistoria de todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e garantir que a inspeção completa da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA seja feita dentro do prazo estabelecido.

São obrigação e responsabilidade da CONCESSIONÁRIA:

i. Priorização e alocação dos chamados de MANUTENÇÃO CORRETIVA e, principalmente, EMERGENCIAL;
ii. Atribuição de custos a cada uma das tarefas realizadas;
iii. Gerenciamento da carga de trabalho de cada equipe;
iv. Suporte à geração de documentos de faturamento da conta de energia;
v. Gerenciamento de estoques;
vi. Planejamento de rotas;
vii. Configuração de processos de execução para MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA, CORRETIVA e EMERGENCIAL;
viii. Documentação das atividades de manutenção executadas;
ix. Atualização de dados de falha nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
x. Impressão de relatórios de manutenção diretamente de mapa;
xi. Monitoramento em tempo real, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, de:
    a. Quantidade de equipes disponíveis;
    b. Tipo de veículo e/ou equipamento disponível;
    c. Composição da equipe;
    d. Volume de SERVIÇOS pendentes, em execução e executados da equipe;
    e. Posição geográfica das equipes;
    f. Início de deslocamento;
    g. Localização do SERVIÇO;
    h. Data e hora da execução do SERVIÇO;
    i. Tempo de execução do SERVIÇO;
    j. SERVIÇOS realizados e a quantidade.
xii. Planejamento otimizado das tarefas das equipes de campo, verificando se o trabalho foi finalizado dentro dos prazos definidos;
xiii. Disponibilização de dispositivos móveis, dotados de GPS e rede de comunicação de dados, em que as equipes de campo devem apontar as informações de restabelecimento dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com defeito.
xiv. Integração com o sistema de gestão de chamados implantado no CCO, disponibilizando as informações necessárias para registro no sistema operado no CCO, minimamente, do momento de ocorrência de falhas nos PONTOS DE

ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO e mensuração do tempo para realização dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO CORRETIVA nestes pontos;

xv. Registro das ocorrências de defeitos na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que podem ter origem (i) pela central de atendimento, (ii) pela identificação em campo dos técnicos responsáveis pela manutenção e (iii) pela indicação do SISTEMA DE TELEGESTÃO;

xvi. O tratamento de pendências na execução dos SERVIÇOS ou de serviços necessários por outros órgãos públicos ou demais concessionárias de serviços públicos que prestem serviços na ÁREA DA CONCESSÃO deverão estar registradas nas ocorrências;

xvii. Informações de desligamentos programados vindos da EMPRESA DISTRIBUIDORA também devem ser registrados e utilizados como parâmetro para triagem das reclamações.

6.2.3.4. Gestão do Consumo de Energia Elétrica

O SCGO deverá realizar o processamento de todos os dados do controle de monitoramento remoto das LUMINÁRIAS para fins de gerenciamento do uso da energia elétrica.

São obrigações da CONCESSIONÁRIA:

i. Realizar o gerenciamento da energia elétrica para suprimento da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, buscando, ao longo da CONCESSÃO, atingir às METAS DE EFICIENTIZAÇÃO de consumo de energia, conforme fixado no presente ANEXO;

ii. Determinar o consumo de energia estimado com base na carga instalada dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e no tempo de operação previsto na Resolução 414 da ANEEL. Nos pontos beneficiados com a tecnologia de TELEGESTÃO, deverá ser possível realizar a comparação entre o consumo estimado e o consumo computado pelo SISTEMA DE TELEGESTÃO;

iii. Realizar o acompanhamento, a verificação, o controle e a conferência mensal das faturas de energia elétrica exclusivas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

iv. Auxiliar o PODER CONCEDENTE na negociação de todos os contratos de fornecimento de energia para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

v. Auxiliar o PODER CONCEDENTE na realização de estudos sobre a duração exata do dia e da noite para o MUNICÍPIO. Caso seja constatado que o período de duração em que as lâmpadas deveriam permanecer acesas seja inferior às 11 (onze) horas e 52 (cinquenta e dois) minutos consideradas para fins de faturamento da energia elétrica destinada à ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá orientar o PODER CONCEDENTE, apoiando-o no que for possível para solicitação à EMPRESA DISTRIBUIDORA, para a adoção do novo período comprovado nos estudos realizados;

vi. Auxiliar o PODER CONCEDENTE nas alterações cadastrais que se fizerem necessárias para redução do consumo das contas de energia elétrica;

vii. Implantar sistema informatizado no CCO que possibilite:

a. Simular a conta mensal de energia da cidade com base no número de pontos cadastrados;

b. Emitir relatórios da energia consumida [kWh] e da despesa com energia [R$] por bairro, logradouro ou por regional;

b. Simular o consumo de energia da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para diferentes regimes operacionais (pontos apagados segundo programação definida em determinados dias, pontos apagados em determinados horários, noites mais curtas e noites mais longas em função das estações do ano e simulação de medidas diversas de EFICIÊNCIA ENERGÉTICA);

c. Realizar comparações entre o consumo de energia elétrica estimado, o consumo medido em PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA dotados de SISTEMA DE TELEGESTÃO e o consumo faturado. O consumo de energia estimado deverá ser baseado nas potências das lâmpadas cadastradas na base de dados georreferenciada, considerando as perdas em equipamentos auxiliares, e no tempo de funcionamento previamente cadastrados para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA dotados de tal tecnologia;

d. Mensurar os níveis de carregamento dos transformadores próprios, quando couber, queda de tensão dos circuitos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA,

garantindo um gerenciamento eficiente dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, indicando possíveis necessidades de manutenção ou melhorias. Os dados devem ser armazenados para a criação de série histórica de todo o período de CONCESSÃO dotados de tal tecnologia;

e. Armazenar banco de dados e informações históricas sobre o consumo de energia elétrica, medidos pelo SISTEMA DE TELEGESTÃO;
f. Gerar relatórios de consumo dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA dotados de SISTEMA DE TELEGESTÃO utilizando informações espaciais, como regionais, bairros, etc.

6.2.3.5. Central de Atendimento

Deverá ser utilizado sistema capaz de gerenciar as demandas apresentadas pelos USUÁRIOS ou pelo PODER CONCEDENTE relacionadas à REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O sistema deverá efetuar o registro da ocorrência, o despacho do SERVIÇO necessário e a comunicação de resposta com o solicitante - USUÁRIO/PODER CONCEDENTE- informando o atendimento da demanda. Deverá ser integrado à gestão de manutenção e operação para a abertura de ordem de serviço e acompanhamento do chamado. Deverá registrar as ocorrências com base no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, permitindo a análise de solicitações recorrentes.

A estrutura de comunicação do CCO deverá fornecer ao USUÁRIO e ao PODER CONCEDENTE um meio de comunicação para registro de chamados quanto ao funcionamento da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Essa comunicação deverá ocorrer por meio de sistema de atendimento telefônico, de canal de atendimento via *web* e via aplicativo próprio ou de terceiros. O canal de atendimento via *web* e aplicativo deve permitir ao cidadão a inclusão de foto referente ao PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA informado com necessidade de execução de SERVIÇO de MANUTENÇÃO CORRETIVA.

A critério do PODER CONCEDENTE poderá ser determinado que a abertura de chamados relacionados à REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA seja iniciada no

sistema de atendimento do MUNICÍPIO. Nesta hipótese, os chamados serão posteriormente redirecionados à central de atendimento da CONCESSIONÁRIA, cabendo ao PODER CONCEDENTE adequar-se para o recebimento dos chamados, realizando as alterações que se fizerem necessárias, desenhar os novos protocolos de atendimento e prover a integração entre a central de atendimento da CONCESSIONÁRIA e a Central de Relacionamento Telefônico do MUNICÍPIO e, não ensejando direito a REVISÃO EXTRAORDINÁRIA por qualquer das PARTES.

As plataformas de atendimento digital - via *web* e via aplicativo para *smartphones* (pelo menos *Android* e IOS) – e telefônica deverão ser disponibilizadas ao USUÁRIO e ao PODER CONCEDENTE continuamente, isto é, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana, inclusive em feriados. A CONCESSIONÁRIA deverá garantir o provimento de um número cuja ligação seja gratuita (0800 ou um ramal direto), operando em tempo real e de forma integrada com os demais sistemas por ela implantados, dentro de parâmetros operacionais de disponibilidade e prazo de atendimento conforme parâmetros abaixo.

A critério do PODER CONCEDENTE, as plataformas de atendimento digital deverão ser integradas ao sistema de atendimento digital da Prefeitura Ilumina Diamantino. Nesta hipótese, os chamados abertos pelo Ilumina Diamantino serão redirecionados ao sistema da Concessionária.

Por meio dos canais de atendimento da CONCESSIONÁRIA, os USUÁRIOS e o PODER CONCEDENTE podem realizar os seguintes procedimentos:

i. Solicitações de serviços: manutenção e reparos, pronto atendimento, eventos de segurança, registros de mau funcionamento de equipamentos, modificações e melhorias, limpeza, outras solicitações;
ii. Acompanhamento do *status* de solução de chamados;
iii. Reclamações;
iv. Solicitação de informações.

São obrigações da CONCESSIONÁRIA:

i. Disponibilizar a mão de obra para ocupação dos Postos de Atendimento (PAs), em número suficiente para atendimento da demanda de chamados da CONCESSÃO;
ii. Disponibilizar, aos USUÁRIOS, perfil de usuário no canal de atendimento via web ou aplicativo após autenticação do usuário e senha, garantindo nível mínimo de segurança;
iii. Manter o histórico de registro dos chamados desde a abertura até o fechamento do chamado, com a descrição das atividades desenvolvidas durante o processo;
iv. Elaborar Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) de atendimento para os chamados mais frequentes;
v. Prestar os SERVIÇOS de maneira cortês;
vi. Propor um plano alternativo para operação da central de atendimento caso haja alguma falha no sistema;
vii. Gerenciar e manter registro dos prazos para resolução completa dos chamados;
viii. Disponibilizar todos os materiais e sistemas, bem como a mão de obra devidamente capacitada em quantidade adequada, conforme o turno e dia da semana, de forma a garantir o registro e o encaminhamento às equipes de manutenção de todas as solicitações recebidas;
ix. Disponibilizar canal de atendimento direto para os órgãos da administração municipal, facilitando assim a captação e distribuição dos dados necessários à execução dos SERVIÇOS;
x. Disponibilizar um link de acesso permanente aos dados da central de atendimento à ouvidoria do MUNICÍPIO;
xi. Operar a central de atendimento por meio de um sistema de gestão de chamados capaz de:
    a. Receber os chamados de falhas, incidentes, não conformidades, solicitações de SERVIÇO e solicitações adicionais via Unidade de Resposta Audível (URA) e *website*;
    b. Garantir a integração entre o sistema de gestão da operação e o SISTEMA DE TELEGESTÃO, registrando as informações sobre os SERVIÇOS de MANUTENÇÃO CORRETIVA executados nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com o SISTEMA DE TELEGESTÃO;
    c. Gerenciar os prazos para resolução dos chamados;

d. Realizar consultas e gerar relatórios gerenciais e estatísticos de todos os chamados dos SERVIÇOS cadastrados;
e. Gerar alarmes caso os chamados abertos estejam fora dos prazos de SLA *(Service Level Agreement*) definidos no presente ANEXO e no Programa de Manutenção Corretiva aprovado pelo PODER CONCEDENTE;
f. Disponibilizar o controle de horas de operação do próprio sistema;
g. Permitir a definição dos níveis de criticidade dos chamados;
h. Permitir o tratamento dos chamados e a associação de níveis de prioridade, por meio da urgência e do impacto, conforme os níveis de criticidade e de complexidade estabelecidos;
i. Possibilitar o gerenciamento de tempo de resposta e solução baseado nas definições de prioridades;
j. Permitir o controle de dependências para o andamento do chamado;
k. Permitir a realização de pesquisas de satisfação;
l. Permitir o registro de todos os índices de desempenho relacionados à central de atendimento e ao cumprimento dos prazos de manutenção;
m. Disponibilizar acesso ao PODER CONCEDENTE, via portal *web* ou outra solução via *internet*, para o acompanhamento das providências em andamento e do tempo decorrido desde sua abertura;
n. Gerar automaticamente um único número de registro ao atendimento de cada solicitação recebida. Por meio do controle do número de série e dos horários de atendimento deverá ser registrado o tempo real gasto naquele atendimento, para fins de apuração dos índices de desempenho relacionados.

6.2.3.6. Sistema de Telegestão

O SCGO deverá estar integrado ao SISTEMA DE TELEGESTÃO, sendo capaz de controlar e monitorar as LUMINÁRIAS com telegestão e enviar todas as informações para o CCO.

O monitoramento realizado pelo sistema de supervisão e controle tem como objetivo:

i. Controlar com mais qualidade os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalados, com diagnósticos precisos;

ii. Reduzir o consumo de energia por meio utilização de dimerização, mediante supervisão e orientação do PODER CONCEDENTE;
iii. Gerenciar o consumo de energia, ao permitir identificar eventuais problemas de desvio de energia, bem como o planejamento do consumo;
iv. Garantir a eficiência na gestão das equipes de campo, com o deslocamento adequado aos problemas detectados pelo SISTEMA DE TELEGESTÃO.

A interface de operação (IHM – Interface Homem-Máquina) por meio de telas de controle deverá oferecer as informações e funcionalidades necessárias para que o operador do CCO possa interagir com os dispositivos monitorados em campo.

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá permitir integração com a gestão de manutenção e operação para que, em tempo real, seja informado às equipes de operação e manutenção as ocorrências na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA identificadas pelos dispositivos do SISTEMA DE TELEGESTÃO, antecipando-se às chamadas dos USUÁRIOS.
Todas as operações, mudanças de estado e valores de medições registrados pelo SISTEMA DE TELEGESTÃO devem ser armazenados historicamente, permitindo a análise de ocorrências e do comportamento da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deve permitir:

i. Fornecer ao operador uma visão geral da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com
capacidade de supervisão, medição e controle em tempo real, de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;
ii. Executar, minimamente, os seguintes telecomandos:
    a. Ligar e desligar um PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
    b. Ligar ao mesmo tempo um conjunto de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
    c. Dimerizar a iluminação.
iii. Realizar o monitoramento, pelo menos, dos seguintes itens:
    a. Alarme de falha da lâmpada;
    b. Alarme de lâmpada cintilando;

c. Alarme de lâmpada acesa durante o dia;
d. Alarme de falta de tensão de alimentação;
e. Lista de eventos;
f. Medição imediata de tensão, corrente e potência instantânea e média da rede.

6.2.3.7. Gestão e Controle dos Índices de Desempenho

O SCGO deverá apresentar SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO que aferirá os aspectos operacionais e gerenciais da execução do CONTRATO. O SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO deverá permitir o monitoramento do desempenho da CONCESSIONÁRIA, sendo os dados disponibilizados ao PODER CONCEDENTE.

Competirá à CONCESSIONÁRIA, durante o PRAZO DA CONCESSÃO, gerir e monitorar todos os SERVIÇOS. Para isto, por meio da utilização dos sistemas informatizados implantados no CCO, devem ser gerados relatórios parciais de índices para registro dos índices de desempenho estabelecidos. A CONCESSIONÁRIA também será responsável pela emissão do RELATÓRIO TRIMESTRAL DE INDICADORES.

São obrigações da CONCESSIONÁRIA:

i. Encaminhar mensalmente ao PODER CONCEDENTE o relatório gerado pelo SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO (relatório parcial dos índices de desempenho);
ii. Garantir que o relatório parcial dos índices de desempenho contemple todas as medições e avaliações parciais dos índices de desempenho detalhados, além de outros que possam ser solicitados;
iii. Registrar no sistema informatizado do CCO, além dos dados necessários à medição dos índices de desempenho, ao menos:
    a. Estágios dos chamados por data de vencimento;
    b. Reincidência de reclamação;
    c. Quantidade diária dos chamados;
    d. Taxa de falha por tipo de material;
    e. Evolução mensal de consumo de energia;
    f. Comissionamento de obras, caso aplicável.

iv. Entregar o RELATÓRIO TRIMESTRAL DE INDICADORES ao PODER CONCEDENTE no prazo previsto no CONTRATO.

6.2.3.8. Planejamento de Recursos da CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA deverá contar com sistema de planejamento de recursos ERP para suportar processos de negócios. Os processos atendidos e funcionalidades devem ser, no mínimo, os seguintes:

i. Gestão de projetos:
   a. Controle das solicitações de projetos;
   b. Acompanhamento e apuração de prazos de atendimento;
   c. Gestão dos custos;
   d. Integração com projetos.

ii. Gestão de materiais:
   a. Cadastro de materiais, fornecedores e SERVIÇOS;
   b. Administração de compras de materiais e contratação de obras serviços, bem como controle dos respectivos prazos e garantias;
   c. Gestão de fornecimento de materiais;
   d. Inventário físico estoque (anual, rotativo, amostra);
   e. Previsão e planejamento de materiais;
   f. Consolidação das necessidades via MRP (*Material Requirement Planning*);
   g. Administração de estoques centralizado e depósitos.

iii. Gestão da qualidade de fornecedores:
   a. Gestão de cadastro e qualidade de fornecedores, materiais e serviços;
   b. Avaliação de desempenho de fornecedores;
   c. Gerenciamento de notificações de problemas a fornecedores;
   d. Resultados de inspeções de recebimento e registro de defeitos.

iv. Controladoria:
   a. Gestão de custos;
   b. Alocação de custos;
   c. Orçamento de despesa.

v. Gestão de investimentos:

a. Gestão de orçamento de investimento;
b. Acompanhamento da realização orçamentária.

vi. Contabilidade:
a. Balanço patrimonial;
b. Demonstração de resultados do exercício;
c. Gestão dos ativos contábeis.

vii. Financeiro:
a. Contas a pagar;
b. Contas a receber;
c. Administração de caixa;
d. Fluxo financeiro;
e. Fluxo orçamentário.

ix. Gestão da frota de veículos.

6.3. Execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO

Competirá à CONCESSIONÁRIA a responsabilidade pela manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, garantindo a execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA, CORRETIVA e EMERGENCIAL, visando que a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA desempenhe sua função e opere em condição normal, padronizada e segura. Os SERVIÇOS de manutenção deverão garantir:

i. A redução da taxa de falhas: redução do número das intervenções corretivas na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, obtendo assim, economia nos variados custos operacionais e garantindo pleno funcionamento da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

ii. A continuidade do serviço de ILUMINAÇÃO PÚBLICA: execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO CORRETIVA com celeridade a fim de reestabelecer rapidamente o nível de iluminação compatível com os requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos neste ANEXO;

iii. A segurança das instalações e das pessoas: prevenção por meio de acompanhamento regular do estado e da qualidade de todos os equipamentos que compõem o sistema de iluminação, eliminando riscos mecânicos e elétricos.

A CONCESSIONÁRIA deverá seguir as normas de segurança para os SERVIÇOS de manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA conforme apresentado no item 2 deste ANEXO.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o registro de todas as operações de manutenção e atualização do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, das atividades executadas, da rota dos veículos, dos dados de mão de obra aplicada, dos materiais e equipamentos retirados, substituídos e instalados.

Compete ainda à CONCESSIONÁRIA, garantir, durante o período de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, o adequado funcionamento dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA atuais e não modernizadas e, para todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS, garantir, ininterruptamente, o atendimento dos requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos neste ANEXO.

Durante a FASE I e nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ainda não modernizados na FASE II, sempre que houver a necessidade de manutenção em PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com lâmpadas de vapor de mercúrio ou LUMINÁRIAS obsoletas para lâmpadas de descarga, o PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deve ser substituído, sendo permitida a utilização de materiais e equipamentos retirados da rede existente nas áreas já modernizadas e que apresentem bom estado de conservação.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a operação e manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA de acordo com as obrigações de resultado quanto a:

i. Garantia de funcionamento;
ii. Garantia do nível de uniformidade e iluminância;
iii. Garantia de excelência no aspecto visual e estético;
iv. Garantia do consumo de energia / nível de eficiência.

O PODER CONCEDENTE tem o direito de intervir nos procedimentos de manutenção, estabelecer medidas corretivas e penalidades à CONCESSIONÁRIA, bem como impor ajustes de conduta sempre que os índices de desempenho não estiverem alcançando os valores mínimos exigidos.

6.3.1. MANUTENÇÃO PREDITIVA

As atividades de MANUTENÇÃO PREDITIVA objetivam determinar o ponto ótimo para execução de SERVIÇOS de manutenção/substituição nos equipamentos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Os SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREDITIVA deverão ser realizados em:

i. Áreas do MUNICÍPIO cuja incidência de falhas e emissão de ordens de serviço ultrapasse em 15% (quinze por cento) a média mensal do ano anterior; e
ii. PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO onde tenham sido registradas ocorrências de variação de tensão fora dos limites previstos pela ANEEL.

6.3.2. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

As atividades de MANUTENÇÃO PREVENTIVA compreendem ações/intervenções programadas, periódicas, sistemáticas e bem definidas com o objetivo de elevar a probabilidade de os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA operarem dentro da vida útil esperada e evitar falhas no sistema, desgastes dos equipamentos, reclamações dos USUÁRIOS ou solicitações do PODER CONCEDENTE. As ações preventivas tomam por base intervalos de tempo pré-determinados e/ou condições pré-estabelecidas de funcionamento eventualmente inadequadas.

Todos os componentes da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA devem ter programadas para si ações de MANUTENÇÃO PREVENTIVA regulares durante toda a Concessão. Essas ações devem ser registradas no Programa de Manutenção Preventiva, por meio do SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL (SCGO), podendo ser indicadas a partir dos resultados da MANUTENÇÃO PREDITIVA.

Com relação aos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Elaborar Programa de Manutenção Preventiva (PMP), parte constituinte do PLANO DE TRANSIÇÃO OPERACIONAL (PTO) e do PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO (PMO);

ii. Apresentar no PMP o modelo de *checklist* que deverá ser realizado mensalmente pela CONCESSIONÁRIA e a periodicidade e os procedimentos de execução de cada um dos serviços listados abaixo:

   a. Verificação das condições gerais dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   b. Pintura dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   c. Manutenção dos componentes elétricos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   d. Manutenção dos transformadores e subestações exclusivas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   e. Limpeza dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   f. Manutenção dos equipamentos do SISTEMA DE TELEGESTÃO;
   g. Manutenção dos braços e suportes de ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   h. Manutenção dos postes exclusivos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

iii. Registrar os SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA e atualizar o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo minimamente:

   a. A mão de obra empregada;
   b. Componentes (materiais, peças etc.) utilizados e/ou substituídos;
   c. O cadastro da atividade de manutenção.

A seguir são apresentados critérios mínimos para atuações de MANUTENÇÃO PREVENTIVA nos equipamentos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.3.2.1. Verificação das condições gerais na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A verificação deverá ser realizada periodicamente, na extensão total da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, visando detectar panes e o estado de conservação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Com relação à verificação das condições gerais da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Definir e apresentar no PMP a frequência e a forma que serão realizados os serviços de verificação (ex: rondas motorizadas, SISTEMA DE TELEGESTÃO);

ii. Observar e registrar, quando da verificação de cada um dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ao menos os seguintes itens:

a. Quantidade de lâmpadas apagadas ou acesas indevidamente;
b. Existência de árvores interferindo na qualidade da iluminação;
c. Unidade fora do prumo, abalroada, faltante;
d. LUMINÁRIA faltante ou compartimento aberto;
e. Braço ou suporte fora de posição;
f. Caixa de passagem com tampa quebrada ou faltante;
g. Condições inadequadas de luminosidade;
h. Necessidade de limpeza do conjunto óptico;
i. Irregularidades que venham colocar em risco a segurança dos USUÁRIOS e funcionários que operam nas redes.

iii. Executar a correção das irregularidades e panes no momento de sua identificação, se possível;

iv. Solicitar, via sistema específico de chamados, os serviços de MANUTENÇÃO CORRETIVA das irregularidades e panes não solucionadas no momento da identificação.

6.3.2.2. Pintura dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os serviços de pintura dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deverão ser executados pela CONCESSIONÁRIA quando verificado corrosão de sua estrutura, contemplando a pintura de equipamentos de iluminação pública (luminárias e projetores), abrangendo a

pintura do corpo do equipamento, visando a proteção contra corrosão ou dissimulação num elemento arquitetônico presente na fachada da edificação.

Com relação à pintura dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Definir e apresentar no PMP a frequência e os métodos de aplicação das tintas e preparo das superfícies tanto para a pintura de postes, conforme previsto no item 6.3.2.8 deste ANEXO, quanto dos aparelhos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

ii. Definir e apresentar no PMP o procedimento de pintura dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, indicando a forma em como será o realizado o serviço;

iii. Incluir no PMP, minimamente, as seguintes especificações das tintas a serem aplicadas:

a. Descrição;
b. Principais características (viscosidade, relação de mistura, secagem, rendimento, diluente, inflamabilidade, estocagem etc.);
c. Tipo;
d. Substrato;
e. Cores.

iv. Retirar materiais colados dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, aplicar camada de proteção contra a ferrugem e camada final de tinta;

v. Utilizar todo tipo de material e procedimentos preconizados nas normas técnicas, atentando-se, minimamente, para as apresentadas abaixo:

a. ABNT NBR 15239 - Limpeza de superfícies de aço com ferramentas manuais e mecânicas;
b. ABNT NBR 15518 - Transporte rodoviário de carga – Sistema de qualificação para empresas de transporte de produtos com potencial de risco à saúde, à segurança e ao meio ambiente;
c. SIS 05 5900 (***Swedish Standards Institution)*** - Preparação de superfície.

6.3.2.3. Componentes Elétricos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Os SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA descritos a seguir devem ser aplicados a todas as partes elétricas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

- **Cabos:** devem ser vistoriados pelas equipes de campo e substituídos quando necessário. As ordens de serviço para reparo ou substituição devem ser geradas a partir da verificação ***in loco*** por equipes de ronda ou quando for constatado um comportamento irregular na alimentação das LUMINÁRIAS nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS contemplados com SISTEMA DE TELEGESTÃO. Os cabos devem ser verificados, no mínimo, a cada 5 (cinco) anos;
- **Caixa de passagem:** devem ser vistoriadas para limpeza e verificação dos cabos dos circuitos subterrâneos. A verificação total das caixas de passagem deverá ser realizada, no mínimo, a cada 5 (cinco) anos. A inspeção deverá contemplar minimamente a verificação do estado dos cabos e das conexões.
- **Quadros de comando:** devem ser vistoriados e limpos. A frequência de verificação total deverá ser, no mínimo, anual, executando minimamente a:
  - Verificação dos disjuntores;
  - Verificação da tomada de conexão do relé fotoeletrônico;
  - Verificação dos contatores e fusíveis;
  - Verificação das chaves de comando;
  - Verificação dos DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos);
  - Verificação do DR (Dispositivo Diferencial Residual);
  - Verificação das configurações e funções do relógio astronômico;
  - Verificação do estado dos gabinetes (portas, interiores e cadeado);
  - Verificação do estado geral dos cabos de alimentação de entrada e saída;
  - Verificação de resistência de aterramento;
  - Verificação da necessidade de execução de serviço de pintura dos quadros de comando com aplicação de camada protetora contra ferrugem;
  - Manutenção que contemple as seguintes atividades:
    - > Limpeza completa do quadro de comando;
    - > Medição da tensão do principal barramento de alimentação;
    - > Equilíbrio entre fases;
    - > Lubrificação das portas, se necessário.

- **Conexões elétricas dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**: devem ser inspecionadas e mantidas em todas as operações de manutenção. A verificação total das conexões elétricas deverá ser realizada, no mínimo, a cada 5 (cinco) anos. A inspeção consiste minimamente em:
  - Verificar o funcionamento dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
  - Verificar a conexão dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA à rede de distribuição de energia;
  - Verificar as ligações entre os componentes dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
  - Verificar o aterramento da estrutura, nos casos de rede elétrica exclusiva para a ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

A CONCESSIONÁRIA deverá definir e apresentar no PMP os procedimentos operacionais para execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA nos componentes elétricos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.3.2.4. Transformadores e Subestações

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeções em todos os transformadores e subestações exclusivas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com objetivo de garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Para a MANUTENÇÃO PREVENTIVA em transformadores e subestações exclusivas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Definir e apresentar no PMP os procedimentos operacionais para execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA nos transformadores e subestações exclusivas da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Respeitar aos procedimentos e padrões de serviços previstos pelas Normas Regulamentadoras (NRs), tais como NR 6 e NR 10, pelas normas competentes da ABNT, tais como ABNT NBR 5410, NBR 14039e ABNT NBR 9368, além do Regulamento de Instalações Consumidoras em média tensão da EMPRESA DISTRIBUIDORA (RIC);

iii. Proceder, na ocorrência de inconformidades no transformador e nos equipamentos elétricos das subestações, a substituição e envio dos mesmos para manutenção em oficinas especializadas. A retirada, transporte, reparação e instalação são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA. Caso notem inconformidades de conexão e Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), essas podem ser corrigidas em campo, dispensando a necessidade de substituição do transformador ou equipamentos elétricos.

As atividades e periodicidades mínimas de MANUTENÇÃO PREVENTIVA em subestações e transformadores são as seguintes:

i. Semestralmente:

a. Inspeções visuais, visando verificar o estado geral de conservação, limpeza dos equipamentos, qualidade da iluminação do pátio e adequação dos itens de segurança como e extintores e sinalização;
b. Medição das tensões fase-fase e fase-neutro;
c. Inspeções termográficas nos equipamentos e em suas conexões e terminais;
d. Verificação dos extintores de incêndio;
e. Verificação da existência de vazamentos de óleo nos equipamentos;
f. Verificação da existência de ferrugem e corrosão nas estruturas metálicas;
g. Verificação da atualização do diário de manutenção e periodicidade.

ii. Anualmente:

a. Verificação das conexões dos transformadores, disjuntores, cabos, barramentos e Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT);
b. Verificação das condições físicas dos terminais e isoladores;
c. Inspeção visual dos Sistemas de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA) para verificação de atuação e danos físicos;
d. Medição da malha de aterramento do SPDA;
e. Medição da resistência de aterramento do neutro;
f. Realização de ensaios do óleo isolante dos equipamentos;
g. Verificação da existência de vibração e ruídos anormais;
h. Medição do nível de óleo dos principais equipamentos e o estado de conservação dos armários e canaletas, bem como as condições dos aterramentos;

i. Inspeção na alvenaria das subestações abrigadas, com a correção de infiltrações e umidade nas paredes, entre outros, sempre que necessário;
j. Recomposição da alvenaria e das partes metálicas, danificadas por ação do tempo ou vandalismo, ao estado original;
k. Pintura nos elementos metálicos como portas, aberturas, gradis/telas de proteção, entre outros, caso necessário;
l. Lubrificação das portas, caso necessário;
m. Pintura da alvenaria da subestação, caso necessário;
n. Medição da malha de aterramento da subestação;
o. Inspeção das placas de sinalização e advertência;
p. Teste da iluminação de emergência;
q. Verificação dos itens obrigatórios à subestação, tais como esquemas unifilares, tapetes para manobra, luvas isolantes, entre outros.

As atividades mínimas específicas para equipamentos consistem em:

- Transformadores de potência, autotransformadores e reatores:
  a. Inspeção dos isoladores;
  b. Inspeção das conexões;
  c. Análise do fluido isolante;
  d. Ensaio físico-químico do óleo isolante;
  e. Análise cromatográfica de gases dissolvidos.
- Capacitores:
  a. Inspeção do estado geral de conservação, limpeza, pintura e incrustações;
  b. Inspeção geral das conexões e verificação da existência de vazamentos e deformações;
  c. Ensaios de medição da capacitância e corrente de desbalanço;
  d. Análise do fluido isolante;
  e. Ensaio físico-químico do óleo isolante;
  f. Análise cromatográfica de gases dissolvidos.
- Disjuntores:
  a. Verificação geral na pintura, estado das porcelanas e corrosão, remoção de indícios de ferrugem e lubrificação;
  b. Aferição de densímetros, pressostatos e manostatos;

c. Verificações do circuito de comando e sinalizações, bem como níveis de alarmes;

- Verificação de vazamento em circuitos hidráulicos e amortecedores;
- Verificação de vazamentos de gás ou óleo;
- Execução de ensaios de resistência de contatos do circuito principal;
- Execução de ensaios de operação mecânica e ensaios dielétricos no circuito principal;
- Medição dos tempos de operação: fechamento, abertura, abertura-fechamento e atuação das bobinas e sistema antibombeamento;
- Teste do comando local e à distância, bem como acionamento do relé de discordância de polos;
- Inspeção das conexões;
- Análise do fluido isolante;
- Ensaio físico-químico do óleo isolante;
- Análise cromatográfica de gases dissolvidos.

- Chaves seccionadoras:

a. Inspeção geral do estado de conservação e verificação da limpeza da parte ativa;

b. Inspeção das conexões;

c. Limpeza dos contatos e aplicação de lubrificante na superfície do contato;

d. Verificação da necessidade de substituição de contatos danificados ou corroídos;

e. Verificação dos cabos de baixa tensão e de aterramento;

f. Inspeção do armário de comando e seus componentes, bem como o mecanismo de operação;

g. Lubrificação dos principais rolamentos e articulações das hastes de acoplamento;

h. Verificação do funcionamento dos controles locais e da operação manual;

i. Verificação dos ajustes dos batentes e das chaves de fim de curso;

j. Verificação de ajustes, alinhamento e simultaneidade de operação das fases;

k. Medição de resistência de contato e execução de manobras de fechamento e abertura;

I. Verificação da operação da resistência de aquecimento, proteção do motor e intertravamento eletromecânico.

6.3.2.5. LIMPEZA E AJUSTES DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

O procedimento de limpeza dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA visa garantir a adequada dissipação de calor do equipamento e entrega de maior fluxo luminoso por meio da limpeza das lentes.

A frequência de limpeza depende da tecnologia de cada LUMINÁRIA. A tabela a seguir apresenta a frequência de limpeza por tipo de LUMINÁRIA na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a qual a CONCESSIONÁRIA deverá realizar:

Tabela 1 – Frequência de limpeza por tipo de LUMINÁRIA

Tipo de LUMINÁRIA	Frequência de Limpeza
LUMINÁRIAS não	A cada 1 (um) ano
LUMINÁRIAS modernizadas	A cada 3 (três) anos

Com relação aos serviços de limpeza dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá minimamente:

i. Definir e apresentar no PMP os procedimentos operacionais para execução dos serviços de limpeza;
ii. Realizar conjuntamente a revisão da placa de identificação e etiqueta de potência. A substituição ou instalação da placa de identificação e/ou da etiqueta de potência poderá ser realizada durante a limpeza da LUMINÁRIA;
iii. Informar, na ordem de serviço a ser aberta para a MANUTENÇÃO PREVENTIVA da LUMINÁRIA, o ângulo de inclinação da LUMINÁRIA, para que, durante a MANUTENÇÃO PREVENTIVA, este item possa ser verificado.

6.3.2.6. Equipamentos do SISTEMA DE TELEGESTÃO

A MANUTENÇÃO PREVENTIVA dos equipamentos do SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá apresentar dois tipos de procedimentos:

- **Análise das condições físicas dos equipamentos do SISTEMA DE TELEGESTÃO**: deverá ocorrer simultaneamente à inspeção de todos os componentes dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, sendo observadas as conexões e a limpeza da LUMINÁRIA. A CONCESSIONÁRIA deverá verificar anualmente, em 25% (vinte e cinco por cento) dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA contemplados com o SISTEMA DE TELEGESTÃO, as condições físicas de todos os seus equipamentos, de modo que sejam verificados todos os equipamentos do SISTEMA DE TELEGESTÃO a cada quatro anos. A análise das condições se baseia nos seguintes serviços:
    a. Verificação da conexão do dispositivo de controle à internet (GPRS, 3G, 4G, ADSL, fibra óptica ou qualquer conexão TCP/IP);
    b. Verificação da conexão elétrica dos dispositivos de controle com as LUMINÁRIAS;
    c. Limpeza dos dispositivos de controle.

- **Análise do funcionamento do SISTEMA DE TELEGESTÃO**: deverá ser realizada remotamente pelo método de envio e retorno de sinais diretamente do CCO. A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, mensalmente, avaliação do funcionamento do SISTEMA DE TELEGESTÃO, além de eventual manutenção funcional do sistema, procedendo com as seguintes etapas:
    a. Envio de comandos remotos para cada uma de suas funcionalidades (dimerização, medição, controle e monitoramento) e verificação de execução da ação *in loco*;
    b. Emissão de ordem de serviço de reparo em caso de inconformidade.

A CONCESSIONÁRIA deverá ainda definir e apresentar no PMP os procedimentos operacionais para execução dos SERVIÇOS de manutenção e teste dos equipamentos do SISTEMA DE TELEGESTÃO.

6.3.2.7. Braços e Suportes

A inspeção de braços e suportes da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deverá ser feita de maneira visual, visando aferir a garantia da segurança promovida por esses elementos, evitando riscos mecânicos e de acidentes, bem como a adequabilidade de

braços e suportes com os requisitos de iluminação das respectivas vias. Deverá ser realizada a análise de, ao menos, 25% (vinte e cinco por cento) dos braços e suportes por ano, de forma que todos os braços e suportes da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do MUNICÍPIO sejam avaliados a cada quatro anos.

A verificação de braços e suportes pode ser realizada juntamente com demais atividades de MANUTENÇÃO PREVENTIVA de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA. Essa inspeção também poderá ser realizada por meio das rondas periódicas diurnas.

A avaliação dos braços e suportes deverá observar os seguintes pontos:

- **Compatibilidade com a arborização das vias:** em casos em que os braços curtos ou médios não proverem coexistência saudável entre a ILUMINAÇÃO PÚBLICA e a arborização viária, deverá ser avaliada a instalação de um braço de maior projeção para o respectivo PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. O processo de substituição deverá atentar às condições do novo braço a ser instalado, de forma a atender aos requisitos luminotécnicos associados à respectiva via, às normas técnicas da EMPRESA DISTRIBUIDORA e respeitar as condições mecânicas do poste de sustentação;
- **Estado de corrosão do braço e do suporte:** em casos de significativo estado de corrosão do braço/suporte, estes devem ser reparados ou substituídos.

Com relação aos SERVIÇOS de manutenção dos braços e suportes da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Definir e apresentar no PMP os procedimentos operacionais para execução dos SERVIÇOS de manutenção dos braços e suportes da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Emitir ordem de serviço para MANUTENÇÃO CORRETIVA, caso a avaliação dos braços e suportes elucide inconformidades.

6.3.2.8. Postes de ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A CONCESSIONÁRIA ficará incumbida da manutenção e, caso necessário, substituição dos postes exclusivos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

No caso dos postes de concreto, devem ser realizadas inspeções visuais a fim de avaliar as condições de sua estrutura física, garantindo a segurança das instalações e evitando riscos mecânicos, como tombamento da estrutura.

Caso seja identificada a existência de postes de madeira exclusivos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá substituí-los por postes de concreto ou metálicos. Os postes metálicos, que consistem em grande parcela dos postes exclusivos para ILUMINAÇÃO PÚBLICA, também devem ter sua estrutura física avaliada. As inspeções garantem a minimização de riscos oriundos da oxidação de sua estrutura, bem como o atendimento a parâmetros estéticos.

Caso seja constatado risco de queda ou poste metálico com acentuada oxidação, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a substituição do poste exclusivo de ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Grande parte da iluminação do MUNICÍPIO de Diamantino é promovida com o auxílio de postes de distribuição cuja estrutura é aproveitada para ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Essas estruturas também devem ser observadas em inspeções rotineiras, que devem estar especificadas no PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (POM), contendo a frequência e a forma de execução. Na ocasião de inconsistências observadas, tais como postes abalroados e com risco de queda, em postes de distribuição que afetem a qualidade de iluminação da via, a CONCESSIONÁRIA deverá notificar a empresa detentora do ativo de distribuição para correção da inadequação.

A CONCESSIONÁRIA deverá executar minimamente os seguintes SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA para os postes de ILUMINAÇÃO PÚBLICA:

i. **Pintura:** a CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção local nos postes metálicos exclusivos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA a cada 5 (cinco) anos, de modo que seja avaliado a necessidade de realização do serviço de pintura. O serviço de pintura deverá contemplar:
    a. Retirada de materiais colados aos postes;
    b. Limpeza para eliminação de gorduras e outras substâncias;
    c. Remoção de ferrugem e de tintas velhas;
    d. Aplicação de camada de proteção contra a ferrugem;
    e. Aplicação de camada final de tinta (exceto nos postes galvanizados).

    Os serviços de pintura deverão respeitar as normativas ABNT NBR 15185, ABNT NBR 7348, ABNT NBR 15239 e ABNT NBR 15158.

ii. **Análise das condições mecânicas dos postes:** de acordo com análises dos dados provenientes do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, deverá ser acompanhada a condição mecânica dos postes exclusivos de ILUMINAÇAO PÚBLICA com base no tempo de instalação. Os postes exclusivos de ILUMINAÇAO PÚBLICA com idade maior que 20 (vinte) anos devem passar pelos testes mecânicos previstos nas normas ABNT NBR 8451 (postes de concreto armado para redes de distribuição) e NBR 14744 (postes de aço para iluminação), com intuito de atestar qualidade e segurança.

Com relação aos serviços de manutenção dos postes exclusivos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá definir e apresentar no PMP os procedimentos operacionais para execução dos serviços de manutenção dos postes exclusivos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Os postes exclusivos de ILUMINAÇAO PÚBLICA com idade superior a 20 (vinte) anos, utilizados ou que vierem a ser utilizados para cabeamento de rede de distribuição elétrica e/ou de rede de telecomunicações, e aqueles que sofrerem eventos (colisões, perda do alinhamento do poste, deformações e outros) em sua estrutura física devem passar pela:

a. Realização de ensaio de momento fletor no plano de aplicação dos esforços reais previsto na norma ABNT NBR 8451 para postes de concreto armado;
b. Realização de ensaio de carga no estado limite de utilização previsto na norma ABNT NBR 14744 para os postes de aço.

6.3.3. MANUTENÇÃO CORRETIVA

A CONCESSIONÁRIA deverá executar o Programa de Manutenção Corretiva (PMC), o qual deverá determinar os procedimentos para restabelecimento dos SERVIÇOS em níveis e condições desejadas, padronizadas e de segurança da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA devido a falhas, acidentes, furtos, vandalismos, desempenho deficiente, entre outros. O programa deverá atender aos seguintes objetivos:

i. Garantir o menor tempo de resposta, mediante:
    a. SISTEMA DE TELEGESTÃO de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS, localizados em vias V1 e V2 classificadas conforme o documento Classificação das Vias, com capacidade de transmissão de

informações de forma bidirecional, em tempo real com gerenciamento remoto e tratamento avançado das informações para qualificar os defeitos com maior precisão;

b. Disponibilização constante de equipes especializadas para rápida execução dos reparos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA demandados.

ii. Garantir elevado grau de informação por meio do SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL (SCGO), dispondo de informações de todos os incidentes em andamento e intervenções previstas, em execução e executadas, de modo a prestar esclarecimentos à população;

iii. Permitir que o PODER CONCEDENTE e o órgão fiscalizador, realize monitoramento das atividades de operação e manutenção, por meio de livre acesso ao SCGO.

A MANUTENÇÃO CORRETIVA será realizada mediante:

i. Identificação de irregularidades, quando da verificação das condições gerais da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA realizada pela CONCESSIONÁRIA;

ii. Solicitação de USUÁRIOS e do PODER CONCEDENTE, via serviço de Central de Atendimento operada pela CONCESSIONÁRIA;

iii. Identificação de irregularidades nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA por meio do SISTEMA DE TELEGESTÃO.

Os SERVIÇOS de MANUTENÇÃO CORRETIVA deverão contemplar todos os componentes e equipamentos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, localizados em redes aéreas e subterrâneas, em túneis, pontes, passarelas e passagens subterrâneas. As ações de MANUTENÇÃO CORRETIVA que devem ser executadas pela CONCESSIONÁRIA são, minimamente:

i. Colocação de tampa em caixa de passagem;

ii. Limpeza de caixa de passagem e adequação de suas conexões;

iii. Correção de fixação de reator e ignitor das LUMINÁRIAS convencionais;

iv. Correção de posição de braços e/ou LUMINÁRIAS;

v. Identificação de cargas elétricas clandestinas em redes exclusivas da ILUMINAÇÃO PÚBLICA, notificação ao PODER CONCEDENTE e, mediante autorização deste, sua eliminação quando aplicável;
vi. Fechamento de LUMINÁRIAS com tampa de vidro aberta;
vii. Troca de tampa de vidro em LUMINÁRIAS com tampa quebrada;
viii. Instalação de unidades faltantes;
ix. Manobra de proteção de transformador (chave primária) e do circuito de alimentação exclusivos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
x. Substituição de chave magnética ou de proteção de comando;
xi. Substituição de conectores;
xii. Substituição de equipamentos auxiliares;
xiii. Substituição de fonte de luz;
xiv. Substituição de proteção contra surto de tensão;
xv. Substituição de componentes;
xvi. Substituição dos conjuntos óticos;
xvii. Recolocação da placa de identificação de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
xviii. Recolocação de etiqueta de potência das LUMINÁRIAS;
xix. Supressão, remoção e substituição de unidades, equipamentos e demais materiais pertencentes à REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
xx. Desobstrução da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e seus componentes de objetos estranhos, sempre que constatados;
xxi. Realização de demais serviços de ordem corretiva em equipamentos, aparelhos e estruturas exclusivas de ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

A CONCESSIONÁRIA deverá definir e apresentar no PMC os procedimentos operacionais para execução dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO CORRETIVA.

6.3.4. MANUTENÇÃO EMERGENCIAL – Pronto Atendimento

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar ações de MANUTENÇÃO EMERGENCIAL quando estiver em risco a integridade física dos USUÁRIOS ou o patrimônio do MUNICÍPIO. Essas ações devem ser atendidas de imediato, ou seja, configuram como ações

corretivas de pronto atendimento. São exemplos de situações geradoras de serviços de pronto atendimento:

- Abalroamentos;
- Impactos diversos;
- Fenômenos atmosféricos;
- Incêndios/circuitos partidos;
- Braços e LUMINÁRIAS em eminência de queda;
- Caixas de passagem sem tampa;
- Vias ou passeios obstruídos com componentes danificados dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

A CONCESSIONÁRIA deverá priorizar os serviços de pronto atendimento, imediatamente após o recebimento da ordem de serviço, deslocando o veículo e equipe mais próximos do local de ocorrência, independentemente da rota, jornada de trabalho e serviços programados para o dia.

Em situações que demandam serviços de pronto atendimento, a CONCESSIONÁRIA deverá sinalizar e isolar o local de risco. Em casos que a equipe deslocada para execução do serviço não conseguir solucionar ou eliminar o risco, deverá ser solicitado a equipe de manutenção apropriada, mantendo um funcionário de prontidão no local à espera da equipe especializada.

A CONCESSIONÁRIA deverá comunicar ao PODER CONCEDENTE a execução do serviço de pronto atendimento imediatamente e efetuar o lançamento da conclusão da ocorrência no Programa de Manutenção Emergencial, por meio do SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL. Deverá ter sua prestação assegurada durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, ininterruptamente, devendo a CONCESSIONÁRIA, para tanto, dispor de equipes mínimas para atender às demandas existentes e os prazos de atendimento definidos, munidas de canais de comunicação exclusivos e de funcionamento em tempo real.

A CONCESSIONÁRIA deverá definir e apresentar no Programa de Manutenção Emergencial l os procedimentos operacionais para execução dos serviços de MANUTENÇÃO EMERGENCIAL.

6.3.5. Prazos

As ações de MANUTENÇÃO CORRETIVA e MANUTENÇÃO EMERGENCIAL supracitadas apresentam prazos estipulados, contados a partir da abertura da ordem de serviço pelo CCO, cujo início é estabelecido a partir do momento em que se registra no SCGO o chamado para execução do serviço de manutenção. A CONCESSIONÁRIA deverá realizar os serviços de MANUTENÇÃO CORRETIVA e MANUTENÇÃO EMERGENCIAL, respeitando a seguinte tabela:

Tabela 2 – - Tempos de atendimento dos chamados

Tipo de Atendimento	Tempo de Atendimento
Atendimento de chamados nas vias primárias e áreas. especiais	Em até 12 horas
Atendimento de chamados nas demais vias e logradouros	Em até 24 horas
Atendimento de chamados de vários pontos contínuos apagados	Em até 12 horas
Atendimento de chamados em áreas fora do Distrito Sede	Em até 5 dias úteis

Nas situações de pronto atendimento para execução da MANUTENÇÃO EMERGENCIAL da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que estejam impedindo o fluxo de pedestres e de veículos ou que coloquem em risco a segurança dos USUÁRIOS, devem ser realizadas intervenções que eliminem o risco e liberem o fluxo de pedestres e de veículos em até 2 (duas) horas da abertura da ordem de serviço pelo CCO. Este prazo é o limite máximo, sendo que a mobilização deve ser imediata e prioritária.

Aspectos considerados em relação aos prazos de atendimento:

- Vias primárias são as vias classificadas como V1 e V2 conforme a Norma ABNT NBR 5101/2018 e áreas especiais são vias onde há hospitais, penitenciárias e escolas;
- Vários pontos contínuos apagados compreende um total de mais de 10 pontos de iluminação pública sequenciais, ligados na mesma rede;
- Para cumprimento dos tempos de atendimento definidos para execução dos serviços de manutenção corretiva em pontos de iluminação pública, o prazo será

contabilizado a partir do momento de recebimento do chamado pela central de atendimento, identificação pelo SISTEMA DE TELEGESTÃO ou apontamento pela ronda motorizada.

- Nos casos em que seja necessária uma liberação prévia por parte do PODER CONCEDENTE ou da EMPRESA DISTRIBUIDORA, o prazo entre a notificação da Concessionária ao ente responsável (PODER CONCEDENTE ou EMPRESA DISTRIBUIDORA) e o recebimento da autorização para atuação da CONCESSIONÁRIA não será contabilizado.

Nas situações de pronto atendimento devido a abalroamento de postes, caso também se faça necessária a manutenção dos componentes sob responsabilidade da EMPRESA DISTRIBUIDORA, o prazo para a realização dos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO CORRETIVA somente deverá ser contabilizado após a conclusão das atividades da EMPRESA DISTRIBUIDORA. Ainda, havendo pane geral ou setorial na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, causada pela falta de energia por parte da EMPRESA DISTRIBUIDORA, a CONCESSIONÁRIA deverá identificar o problema e, de imediato, comunicar ao PODER CONCEDENTE e acionar a EMPRESA DISTRIBUIDORA, abrindo reclamação e ficando responsável pelo acompanhamento dos prazos de execução das correções.

Quando da impossibilidade de execução em função de liberação por agentes de trânsito, tal situação deverá estar devidamente documentada com a previsão de execução disponibilizada para o PODER CONCEDENTE. Aclara-se que a CONCESSIONÁRIA para todos os SERVIÇOS de MANUTENÇÃO CORRETIVA, sejam esses emergenciais ou não, deverá garantir a imediata eliminação de eventual risco de segurança aos transeuntes da via.

A CONCESSIONÁRIA poderá apresentar no Programas de Manutenção Corretiva e no Programa de Manutenção Emergencial proposta de tempo para atendimento e reparo dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em SERVIÇOS de manutenção que careçam de prazos diferenciados, respeitando a tabela exposta, levando-se em consideração a criticidade e a complexidade dos serviços. Os prazos propostos serão submetidos à avaliação e à aprovação do PODER CONCEDENTE.

6.4. Execução dos serviços de OPERAÇÃO

Até o início do período de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá executar os SERVIÇOS operacionais conforme PLANO INICIAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (PIOM), constante no PLANO DE TRANSIÇÃO OPERACIONAL e, após o início do período de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, os SERVIÇOS basear-se-ão no PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO (POM), constante no PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO (PMO).

Os SERVIÇOS deverão atender requisitos mínimos de qualidade exigidos para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA conforme disposições, especificações e diretrizes previstas neste ANEXO. Os planos PIOM e POM deverão garantir boas práticas e metodologias, por meio de abordagens inovadoras e otimizadas para operação da ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Na intenção de se otimizar a operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, as ações deverão ser centralizadas no CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL, no qual deverão ser direcionadas atuações de operação e manutenção por meio do SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL (SCGO).

As especificações técnicas dos materiais e equipamentos necessários para o exercício dos SERVIÇOS de operação e manutenção, bem como sua evolução em função do desenvolvimento natural das tecnologias, devem ser agregadas ao acervo técnico e físico da CONCESSIONÁRIA por sua própria iniciativa, solicitação do PODER CONCEDENTE ou por determinações legais e normativas. As especificações deverão ser embasadas em normas nacionais e internacionais, com previsão de todos os itens serem ensaiados em laboratórios acreditados diretamente pelo INMETRO ou por laboratórios internacionais que integram acordos vigentes de acreditação mútua com o INMETRO, desde que comprovados e com tradução juramentada. As especificações deverão ser assinadas pelos engenheiros responsáveis, acompanhadas do número do CREA, recolhidas e anotadas as respectivas ARTs. Essas especificações deverão ser submetidas à aprovação prévia do PODER CONCEDENTE.

6.4.1. Equipes

A CONCESSIONÁRIA será a responsável pelo estabelecimento de equipes suficientes para execução dos SERVIÇOS operacionais demandados para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, bem como por dimensionar o quadro de profissionais necessário para atender aos requisitos de qualidade e prazos exigidos, que deverão possuir as qualificações, capacitações e habilitações técnicas necessárias para a prática de suas atividades profissionais.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar todos os equipamentos e ferramentas necessários às equipes, para prestação de SERVIÇOS de maneira eficiente, correta e segura, atendendo as normas de segurança pertinentes. Dentre essas ferramentas, estão os dispositivos móveis, que devem conter módulo do SCGO integrado e comunicação direta com os operadores do CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL.

O corpo técnico de operação deverá conter engenheiros, eletrotécnicos, almoxarifes, eletricistas, auxiliares e outros profissionais que se fizerem necessários para se garantir o cumprimento das funções e tarefas demandadas pela REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Eventuais treinamentos, cursos e reciclagens necessários aos colaboradores para a adequada prestação dos SERVIÇOS devem ser fornecidos pela CONCESSIONÁRIA, mantendo os registros de cada colaborador devidamente atualizado.

Todas as atuações de equipes de campo deverão ser realizadas com garantia de cumprimento de normas ambientais, de qualidade e de segurança.

Na gestão do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá manter um canal de comunicação imediata com o PODER CONCEDENTE para esclarecimentos de toda a ordem, referentes às atividades relativas à CONCESSÃO.

6.4.2. Veículos

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir veículos à disposição de suas equipes de operação para rápida execução de SERVIÇOS demandados pela REDE MUNICIPAL DE

ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Devem ser fornecidos veículos suficientes, de forma que eventuais necessidades de atuações concomitantes não tenham seus prazos de execução afetados. Adicionalmente, essa frota deverá permitir ainda a execução dos SERVIÇOS no caso da indisponibilidade de veículos em decorrência de revisões, defeitos mecânicos, entre outros.

Os veículos deverão ser mantidos em boas condições de utilização, sendo garantidas revisões e manutenções frequentes nos mesmos. Adicionalmente, os veículos deverão respeitar as legislações vigentes, apresentando requisitos mínimos de segurança para condutor, de passageiros e terceiros. Todos os veículos devem possuir, no mínimo, seguro contra danos a terceiros.

Os veículos da frota da CONCESSIONÁRIA devem ser adequados à natureza dos SERVIÇOS de campos requisitados. A frota deverá, portanto, conter veículos com cesto, quando pertinente à atividade, e previsão para o transporte de escada, além de permitir o transporte de todos os equipamentos necessários a atuação das equipes em campo.

A CONCESSIONÁRIA será responsável por manter os veículos de uso exclusivo para a execução dos SERVIÇOS contratados devidamente identificados, conforme o padrão de sinalização de veículos indicado pelo PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA deverá instalar equipamento de rastreamento em todos os veículos, devidamente selados a prova de violações e dotado de recurso de registro contínuo de percurso.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir veículos para promoção de rondas periódicas na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com exceção àqueles que são dotados de SISTEMA DE TELEGESTÃO. Quando da inoperância do SISTEMA DE TELEGESTÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá garantir contingente de veículos para execução dos serviços de ronda nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em que o SISTEMA DE TELEGESTÃO não estiver operando adequadamente.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer relatório, sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE, informando o percurso dos veículos utilizados para os SERVIÇOS e fiscalização, devidamente identificados por veículo e atividade.

Os veículos devem estar em perfeitas condições de funcionamento, apresentação, asseio, segurança, bem como obedecer à legislação em vigor.

6.4.3. Unidade Operacional

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar unidade operacional com quantidade de equipes suficientes para atendimentos aos prazos e índices de desempenho, que devem estar munidas de equipamentos necessários para atuações na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

A quantidade de polos de operação, bem como a localização destes, deve ser estrategicamente definida por parte da CONCESSIONÁRIA, a fim de se garantir agilidade e eficiência na prestação dos SERVIÇOS pertinentes. Na escolha dos locais, deverá ser avaliada a realidade geográfica e social do MUNICÍPIO.

Devem ser contempladas demais instalações necessárias ao cumprimento de SERVIÇOS de operação, tais como almoxarifado, depósitos, oficinas, estoques, entre outros. Não é fundamental que tais instalações adicionais sejam locadas nos mesmos ambientes que a unidade operacional, embora seja altamente recomendável. Deverá ser garantida boa logística, de forma que a agilidade na execução dos SERVIÇOS não seja comprometida.

6.4.3.1. Materiais

Os materiais utilizados na execução dos SERVIÇOS devem ser adquiridos pela CONCESSIONÁRIA em conformidade com as especificações técnicas de materiais definidas e as normas pertinentes. Para os materiais cujas especificações técnicas não estejam definidas, a CONCESSIONÁRIA deverá submeter à aprovação do PODER CONCEDENTE as suas especificações técnicas e seus critérios de utilização antes de serem

instalados. Todos os materiais necessários à execução dos SERVIÇOS devem ser viabilizados pela CONCESSIONÁRIA.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar as especificações técnicas de todos os materiais aplicados na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, estabelecendo e mantendo o procedimento técnico para garantir a qualidade dos materiais, fabricantes e fornecedores, bem como o controle do prazo de garantia. Os materiais devem possuir uma identificação durável, legível e indelével com o nome da CONCESSIONÁRIA, contendo número ou código único de identificação definido a critério da CONCESSIONÁRIA e devidamente aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

Os materiais podem ser inspecionados a qualquer momento pelo PODER CONCEDENTE, seja nos depósitos da CONCESSIONÁRIA, seja em campo.
O PODER CONCEDENTE deverá ter livre acesso, em qualquer momento, a toda documentação solicitada nas etapas de aquisição dos materiais, desde a emissão do pedido até seu recebimento. A CONCESSIONÁRIA deverá manter todos os procedimentos necessários para garantir plena rastreabilidade e controle da qualidade dos materiais.

6.4.3.2. Almoxarifado

A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de almoxarifado exclusivo com área independente, para atender a demanda de reposição de materiais e equipamentos, bem como garantir o armazenamento de estoque e materiais retirados da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em decorrência da execução dos SERVIÇOS. O dimensionamento é de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, que deverá considerar o volume ocupado pelo estoque operacional estimado e o de retorno dos materiais retirados da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

O almoxarifado deverá dispor de área coberta, de local para uso da fiscalização do PODER CONCEDENTE e espaço destinado exclusivamente ao depósito temporário dos materiais e/ou resíduos enquadrados na Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998).

O almoxarifado deverá estar devidamente equipado para acondicionamento e movimentação dos materiais, com prateleiras, *pallets*, armários, empilhadeira, carrinho porta *pallets*, balanças, bancadas para testes de componentes da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, bem como dispor de mão de obra para os serviços de movimentação.

Todos os materiais retirados da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que estiverem em condições de serem reutilizados, devem ser armazenados de forma adequada, garantindo a integridade, conservação, controle e fiscalização dos estoques.

O PODER CONCEDENTE deve ter livre acesso a qualquer momento aos depósitos de materiais da CONCESSIONÁRIA para controle das exigências requeridas e acompanhamento das atividades extraordinárias e rotineiras.

A CONCESSIONÁRIA deverá dispor de equipamentos de informática, linha telefônica e funcionários habilitados com dedicação exclusiva para operar o sistema de controle de estoque e movimentação de materiais (integrado ao SCGO) de ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Além disso, deverá garantir a consulta de dados pelo PODER CONCEDENTE, devendo destinar à fiscalização uma sala específica com acomodação e equipamentos de comunicação e de informática, adequados para o normal exercício das atividades de fiscalização dos estoques.

A CONCESSIONÁRIA é responsável pelo dimensionamento dos estoques e prazos de armazenagem de materiais e equipamentos, para suprir a demanda dos SERVIÇOS. Além disso, deverá garantir a execução dos procedimentos relacionados à administração e controle do estoque de ILUMINAÇÃO PÚBLICA do almoxarifado.

6.4.3.3. Sistema de Substituições

A substituição das LUMINÁRIAS deverá ser realizada de forma segura e eficiente, por meio de equipe treinada para a realização do SERVIÇO e munida de equipamentos adequados, devendo ser organizada para gerar o menor transtorno possível no cotidiano dos USUÁRIOS.

As lâmpadas e demais componentes retirados dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que se apresentarem em bom estado de funcionamento poderão ser armazenadas em estoque. Eventualmente, pode ser requisitada a substituição de lâmpadas queimadas em logradouros cuja modernização ainda não tenha sido prevista para o momento de ocorrência, estando essa modernização planejada para meses posteriores à solicitação. Essa substituição pode ser feita pelos exemplares de lâmpadas de tecnologia de descarga de alta intensidade mantidos em estoque após modernização, justificando a estocagem das mesmas durante a FASE II, enquanto a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ainda não estiver totalmente modernizada.

Quaisquer que sejam as tecnologias de iluminação empregadas nas substituições supracitadas, devem ser realizadas atualizações constantes e imediatas no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.4.3.4. Destinação Final

A CONCESSIONÁRIA deverá observar as regras previstas no Relatório Ambiental em relação aos materiais retirados da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.4.3.5. Diretrizes Básicas de Segurança e Execução do Trabalho

A seguir são descritas as diretrizes básicas quanto aos aspectos relacionados a procedimentos de engenharia de segurança e medicina do trabalho, destinadas a instruir a CONCESSIONÁRIA na prestação dos SERVIÇOS.

As equipes de campo devem dispor de todas as ferramentas de uso individual e coletivo para adequada execução dos SERVIÇOS com segurança do trabalho, incluindo Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC.

A CONCESSIONÁRIA deverá obedecer, na execução do CONTRATO, às Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho,

relativas à Segurança e Medicina do Trabalho da Portaria MTB nº 3.214 de 08/06/78, bem como todas as demais Normas Regulamentadoras pertinentes a cada atividade.

A CONCESSIONÁRIA deverá adotar as medidas necessárias destinadas a minimizar as probabilidades de ocorrer acidentes envolvendo pessoas, propriedade ou bens, da CONCESSIONÁRIA, do PODER CONCEDENTE ou de terceiros, obedecendo aos requisitos de instruções de trabalho a serem elaboradas pela CONCESSIONÁRIA.

No desenvolvimento de suas atividades a CONCESSIONÁRIA deve:

i. Possuir e manter atualizado um programa completo de Segurança do Trabalho, que pode ser solicitado pelo PODER CONCEDENTE para análise e proposição de recomendações e aperfeiçoamentos;
ii. Arcar com os custos relativos à fiscalização de órgãos especializados os quais o PODER CONCEDENTE julgue necessários, determinados em decisão fundamentada, devendo verificar, o cumprimento das determinações de segurança estabelecidas em inspeções;
iii. Acatar prontamente com as recomendações do PODER CONCEDENTE, apresentadas em decisão fundamentada, que devem ser implantadas sob a inteira responsabilidade e ônus da CONCESSIONÁRIA;
iv. Manter todos os seus empregados aptos e preparados a desenvolver as suas funções, por meio de treinamento teórico e prático para a prestação de primeiros socorros, bem como uso correto dos agentes extintores de incêndio e dos equipamentos de proteção individual e coletiva;
v. Atender às exigências e melhores práticas referentes à segurança do trabalho e à legislação correlata, especialmente ao disposto nas Normas Regulamentadoras nº 4 e 5 da Portaria 3.214 de 08/06/78 do Ministério do Trabalho, mantendo um serviço especializado em engenharia de segurança, assim como uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA;
vi. Manter rigoroso controle de segurança do trabalho sobre as operações de carga, descarga e transporte de qualquer natureza, material ou pessoal;
vii. Manter, quando cabível, canteiros de serviços dispondo de instalações sanitárias, água potável e condições de conforto para os empregados conforme legislação

vigente, além de manter em adequadas condições de higiene os alojamentos, vestiários, refeitórios e demais dependências de suas instalações.

Em caso de acidentes, o PODER CONCEDENTE deverá ser imediatamente avisado pela CONCESSIONÁRIA. O fornecimento de informações sobre os acidentes aos órgãos de divulgação em massa é privativo do PODER CONCEDENTE.

O PODER CONCEDENTE se reserva o direito de fazer outras exigências à CONCESSIONÁRIA, mediante decisões fundamentadas, com respeito à segurança do trabalho, inclusive considerando eventuais alterações contratuais, sempre que julgue necessário para proteção de pessoas, propriedades e bens.

6.4.4. Estrutura Organizacional

A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer uma estrutura organizacional suficiente para a prestação dos SERVIÇOS. Essa estrutura deverá contemplar aspectos executivos, administrativos, financeiros, operacionais e logísticos, bem como ser responsável pelos processos de prestação de SERVIÇOS de ILUMINAÇÃO PÚBLICA por parte da CONCESSIONÁRIA.

Serviços de logística, recursos humanos e demais funcionalidades, no que concerne à operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, também devem compor a estrutura por parte da CONCESSIONÁRIA.

6.5. MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇAO PÚBLICA

Durante o período de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá observar as diretrizes expostas abaixo, considerando-as também na elaboração do PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO (PMO)**:**

i. Garantir ao término da MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no CADASTRO BASE DA REDE

MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA redução da carga instalada em, pelo menos, o valor da META DE EFICIENTIZAÇÃO;

ii. Garantir a instalação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA de IRC mínimo de 70% (setenta por cento);

iii. Garantir a instalação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com vida útil de, no mínimo, 50.000 (cinquenta mil) horas;

iv. Garantir que a instalação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA baseie-se nas diretrizes de projetos estabelecidas neste ANEXO;

v. Garantir que a instalação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA atenda a todas as especificações técnicas dos equipamentos e materiais estabelecidas neste ANEXO.

vi. Garantir que todas as UNIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do parque modernizado atendam aos requisitos estabelecidos na Portaria INMETRO/MICT nº 62, de 17.02.2022 – Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária.

vii. Garantir que todas as UNIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do parque modernizado estejam em harmonia com o padrão arquitetônico da cidade e do local onde se encontram.

viii. No planejamento da MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá observar, além das LUMINÁRIAS, as condições físicas das peças complementares, tais como: postes exclusivos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, braço de sustentação, braçadeiras, condutores, quadro de comando, sistema de proteção elétrica, aterramento, conexões, bem como demais componentes e equipamentos da INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Na referida observação, englobam-se redes de distribuição de energia elétrica aéreas e subterrâneas. Caso seja constatada degradação de um ou mais equipamentos prejudicando o seu funcionamento e/ou colocando em situação de risco, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a substituição deste. Ressalta-se que a substituição dos equipamentos e componentes da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA durante a MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO não exime a CONCESSIONÁRIA da prestação dos SERVIÇOS de manutenção ao longo de todo o prazo de CONCESSÃO.

A CONCESSIONÁRIA poderá aproveitar os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED existentes na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL que estejam aderentes à todas as especificações técnicas desse ANEXO, permitindo-se exceção para o requisito 5.5 alínea (iii). Nestes casos específicos, os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em questão poderão ter vida útil restante inferior à 50.000 (cinquenta mil) horas. Ao final da vida útil desses pontos, quando estes não estiverem mais cumprindo as especificações de desempenho deste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar sua substituição por novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que cumpram integralmente as especificações técnicas desse ANEXO.

6.5.1. Instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deve ocorrer em toda REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAL, podendo em alguns casos necessitar de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para CORREÇÃO DE PONTOS ESCUROS.

Ressalta-se que constitui obrigação da CONCESSIONÁRIA a eventual instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para CORREÇÃO DE PONTOS ESCUROS, visando ao atendimento dos requisitos luminotécnicos deste ANEXO. Em relação aos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED, a obrigação da CONCESSIONÁRIA sobre adequações da infraestrutura nestes pontos para atendimento aos requisitos de uniformidade passa a estar vigente após decorrido o prazo de 05 (cinco) anos contado da assinatura do Contrato.

Os novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para CORREÇÃO DE PONTOS ESCUROS deverão atender todas as especificações técnicas, do sistema de telegestão e das metas de eficientização estabelecidos para a MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO neste Anexo.

A CORREÇÃO DE PONTOS ESCUROS não será considerada SERVIÇO COMPLEMENTAR, não sendo computada para fins de utilização do BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme descrito no item 7 do presente ANEXO.

6.5.2. Diretrizes de Projeto para MODERNIZAÇÃO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Adicionalmente à promoção da MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA do MUNICÍPIO, a CONCESSIONÁRIA deverá garantir que o SERVIÇO de ILUMINAÇÃO PÚBLICA esteja em consonância com os requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos neste ANEXO. Nesse sentido, a CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver projetos de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA BASE conforme as diretrizes estabelecidas neste ANEXO.

Para os projetos executivos de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO do SERVIÇO de ILUMINAÇÃO PÚBLICA da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Identificar e incluir no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA a classificação das vias do MUNICÍPIO conforme disposições expressas no documento do Cadastro da Rede de Iluminação Pública;
ii. Estabelecer SERVIÇO de ILUMINAÇÃO PÚBLICA que evite níveis de ofuscamento e poluição luminosa elevados. Os níveis de iluminação obtidos no projeto luminotécnico não devem exceder o dobro dos requisitos luminotécnicos exigidos;
iii. Definir solução de iluminação com maior EFICIÊNCIA ENERGÉTICA para a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA tendo por base o projeto luminotécnico e, consequentemente, o cumprimento dos requisitos luminotécnicos expressos neste ANEXO;
iv. Considerar na confecção dos projetos luminotécnicos da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA o fator de manutenção que incorpore a depreciação natural

dos equipamentos de iluminação e a degradação do fluxo luminoso em função da poluição urbana;

v. Considerar informações sobre a arborização do LOGRADOURO PÚBLICO EXISTENTE na confecção dos projetos supracitados, com intuito de promover a compatibilidade entre vegetação e ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
vi. Apresentar os projetos luminotécnicos em acordo com as diretrizes, especificações e requisitos luminotécnicos estabelecidas neste ANEXO, bem como legislação pertinente, ao PODER CONCEDENTE para aprovação;
vii. Apresentação de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos projetos elétricos e luminotécnicos;
viii. Apresentar homologação e especificações técnicas de braços/suportes e postes metálicos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, no caso de substituição ou implantação das referidas estruturas;
ix. Implantar os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA observando as seguintes faixas de temperatura de cor correlata (TCC) por tipo de LOGRADOURO PÚBLICO EXISTENTE:
    a. Vias Públicas classificadas como Trânsito Rápido, Arteriais e Coletoras: TCC de 5.000 K;
    b. Vias públicas classificadas como Locais: TCC de 5.000 K;
    c. Ciclovias e Ciclofaixas: TCC até 4.000 K;
    d. Praças e Parques: TCC até 4.500K

Para os locais que já contam com PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED, em caso de substituições pontuais ao final da vida útil das luminárias, deverá ser mantido o padrão de temperatura de cor correlata já estabelecido para o local.

Para a execução dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalados em vias de veículos e de pedestres na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Elaborar projetos luminotécnicos desenvolvidos para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA a ser modernizado, cumprindo com as diretrizes e especificações estabelecidas no item 6.5., incluindo a proposta de instalação de eventuais novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para CORREÇÃO DE

PONTOS ESCUROS. O projeto luminotécnico deverá ser elaborado de forma a prescindir de qualquer necessidade de realocação de postes da distribuidora de energia elétrica para atendimento aos requisitos estabelecidos neste ANEXO. Os projetos luminotécnicos deverão ser desenvolvidos em *softwares* específicos compatíveis aos utilizados pelo PODER CONCEDENTE, utilizando as especificações técnicas de luminárias em acordo com os dados de ensaios de tipo e de suas certificações. Os projetos luminotécnicos para iluminação de túneis e passagens inferiores deverão considerar os requisitos luminotécnicos mínimos conforme ABNT NBR 5181. Os projetos deverão conter:

a. Classe de Iluminação conforme diretrizes estabelecidas na norma;
b. Largura de vias;
c. Quantidade e largura das faixas de rolagem;
d. Tipo de pavimentação da faixa de rolagem, de acordo com as normas CIE 132-1999 e CIE 144-2001 ou IES RP-8;
e. Distância entre LUMINÁRIAS;
f. Recuo do poste em relação à guia da calçada;
g. Distância entre a base do poste e a via de tráfego de veículos;
h. Altura do poste;
i. Tipo e projeção do braço de sustentação;
j. Altura de montagem da LUMINÁRIA;
k. Quantidade de LUMINÁRIAS por poste;
l. Grau de inclinação de instalação da LUMINÁRIA;
m. Tipo de distribuição transversal e longitudinal do fluxo luminoso;
n. Temperatura de cor [K];
o. Fator de Manutenção determinado com base na depreciação gradual do fluxo luminoso apurado nos ensaios de tipo e entre outros fatores associados a limpeza e serviços de manutenção;
p. Dispersão da Luz (BUG - Backlight, Uplight, and Glare).

ii. Obedecer às determinações das normas e regulamentações brasileiras publicadas pela ABNT, para a iluminação em faixas de travessia de pedestres, pontos de parada de ônibus, áreas verdes e outros locais especiais;

iv. Atender aos níveis mínimos de iluminância média e uniformidade da iluminância média para todas as classes de iluminação, conforme previstos na tabela abaixo:

Tabela 3 – Requisitos de iluminância média e fator de uniformidade da iluminância

Classe de iluminação	Iluminância média mínima EMED, MIN [lux]	Fator de uniformidade mínimo UMIN
V1	30	0,40
V2	20	0,30
V3	15	0,20
V4	10	0,20

iv. Exclusivamente para os casos de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ISOLADOS, a aferição será feita na grade de medição centrada no ponto em questão, considerando uma grade a 17,5 metros do ponto para cada sentido da via. Neste caso devem ser atendidos 50% dos níveis previstos para sua classe de iluminação.

v. Atender aos níveis mínimos de Iluminância média e fator de uniformidade previstos na tabela abaixo para as vias de pedestres:

Tabela 4 – Requisitos mínimos de iluminação por tipo de via de circulação de pedestres

Classe de iluminação	Iluminância média mínima EMED, MIN [lux]	Fator de uniformidade mínimo
P1	20	0,30
P2	10	0,25
P3	5	0,20
P4	3	0,20

vi. Atender aos níveis mínimos de iluminação em túneis e passagens inferiores abordados pela ABNT NBR 5181;

vii. Considerar no desenvolvimento do projeto luminotécnico redução da poluição luminosa e redução do nível de ofuscamento provocado a partir do ângulo de inclinação da luminária, da curva e do tipo de distribuição.

Para execução dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalados em praças e parques, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Desenvolver projetos luminotécnicos para o espaço público destinado para praças e parques de tal forma que nos trechos de circulação de pedestres e áreas de lazer sejam atendidos os níveis mínimos de iluminância média e uniformidade conforme classe de iluminação P2, recomendada para praças e parques, apresentados na Tabela 4. Deve-se ressaltar que os projetos para praças e parques poderão apresentar nível de iluminância média até 40 lux a depender de sua utilização, característica e segurança pública. Nesse sentido a CONCESSIONÁRIA deverá apurar a necessidade de maior fluxo luminoso destinado a praças e parques enquanto o PODER CONCEDENTE poderá demandar da CONCESSIONÁRIA referido nível de iluminação à CONCESSIONÁRIA mediante a fundamentação técnica;
ii. Assegurar em praças e parques ILUMINAÇÃO PÚBLICA que permita no mínimo a orientação, o reconhecimento mútuo entre as pessoas, a segurança para o tráfego de pedestres e a identificação correta de obstáculos, assim como deverá garantir, a uma distância segura, informação visual suficiente a respeito do movimento dos transeuntes;
iii. Distribuir as estruturas de ILUMINAÇÃO PÚBLICA de modo a não obstruir o acesso dos veículos de emergência, de entrega ou de manutenção, nem competir com a arquitetura local;
iv. Assegurar que o padrão arquitetônico das luminárias seja aderente a e harmônico com o conjunto arquitetônico e contexto histórico do local;
v. Considerar aplicação de critérios de projetos diferenciados para áreas distintas como jardins, brinquedos, jogos de mesa e quadras, utilizando arranjos de LUMINÁRIAS, iluminações decorativas ou projetores;
vi. Considerar a iluminação adequada de estátuas, coretos e outros pontos especiais das praças e parques, preferencialmente com iluminação destacada;

vii. Dar atenção especial à iluminação de escadas e rampas de acesso dos pedestres, em particular garantido que mudanças de níveis fiquem bem visíveis.

viii. Assegurar um Índice de Reprodução de Cor (IRC) mínimo de 70% (setenta por cento) e Temperatura de Cor Correlata (TCC) de no máximo 4.500 K.

Para execução dos projetos de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO para ciclovias e ciclofaixas do MUNICÍPIO, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Desenvolver projeto luminotécnico que cumpra com os requisitos luminotécnicos mínimo expressos a seguir:

Tabela 5 – Requisitos mínimos de iluminação para ciclovias e ciclofaixas

Natureza da ciclovia	Classe de iluminação	Iluminância média (lux)	Fator de Uniformidade
Trechos de ciclovias que cruzam vias de veículos.	C1	15	0,30
Pistas adjacentes às vias de veículos.	C2	10	0,30
Pistas não adjacentes a vias de veículos,	C3	5	0,30

ii. Garantir que a ILUMINAÇÃO PÚBLICA dedicada às ciclofaixas e ciclovias não provoque o surgimento de níveis ofuscamento elevados sobre os condutores de veículos e pedestres conforme CIE 031 *Glare and uniformity in road lighting installations.*

Para execução dos serviços de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO em PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com travessias de pedestres fora das esquinas, o projeto deverá seguir as recomendações e diretrizes da ABNT NBR 5101. A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que a temperatura de cor correlata para iluminação desses locais se diferencie da temperatura de cor correlata da via pública a fim de estabelecer visualmente existência de via de travessia de pedestres.

Para execução dos serviços de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO em PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com travessias de pedestres em cruzamentos, o projeto deverá

garantir a boa iluminação de todos os cruzamentos, com ênfase na segurança dos pedestres, ciclistas e motoristas; e deverá seguir as recomendações e diretrizes da ABNT NBR 5101.

Para execução dos projetos de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO para Quadras Esportivas/Poliesportivas Abertas e Campos Esportivos Públicos, o projeto deverá promover um nível de iluminação adequado para prática de esportes, dentro dos parâmetros mínimos relacionados abaixo:

i. Iluminância média mínima: 100 lux
ii. Uniformidade mínima: 0,3

A CONCESSIONÁRIA não poderá instalar solução com iluminância e uniformidade inferior às soluções disponíveis nas quadras esportivas/poliesportivas e campos existentes quando do início da FASE I.

O prazo para MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA nos demais tipos de logradouros públicos corresponde ao mesmo prazo para iluminação viária do MUNICÍPIO.

6.5.3. Especificações de Equipamentos e Materiais

A CONCESSIONÁRIA deverá durante o período de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO atender aos requisitos mínimos estabelecidos na Portaria INMETRO nº 62 de 17 de fevereiro de 2022.

Os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS COM LED deverão ser substituídos ao fim de sua vida útil, quando não estiverem mais cumprindo os padrões de desempenho especificados neste ANEXO. A substituição deverá ocorrer segundo os mesmos requisitos técnicos da MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA INICIAIS com tecnologia de descarga de alta intensidade.

A tecnologia empregada na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deverá atender obrigatoriamente aos parâmetros técnicos, ensaios, dentre outras exigências presentes nas normativas apresentadas no item de referências normativas, bem como as seguintes especificações técnicas mínimas.

- **EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (EE):** LUMINÁRIA com EFICIÊNCIA ENERGÉTICA mínima conforme classe A da Portaria Nº 62 do INMETRO. No cálculo dessa eficiência, devem ser considerados equipamentos auxiliares da LUMINÁRIA;
- **Manutenção do fluxo luminoso:** mínimo 70% após 50.000 h de uso para temperatura ambiente máxima 35 °C conforme IES LM-80 e TM-21;
- **Índice de proteção (IP):** o invólucro da LUMINÁRIA deve assegurar o grau de proteção contra a penetração de pó, objetos sólidos e umidade, de acordo com a classificação da LUMINÁRIA e o código IP marcado na LUMINÁRIA. O grau de proteção deverá ser certificado por ensaios com na base na ABNT NBR IEC 60529;
- **Proteção contra impactos mecânicos externos:** LUMINÁRIAS deverão possuir uma resistência aos impactos mecânicos externos correspondentes, no mínimo, ao grau de proteção IK-08 conforme ABNT NBR IEC 62262;
- **Requisitos elétricos:** As características elétricas e óticas devem atender às normas IESNA LM-79, ANSI/IEEE C.62.41-1991 – Cat. C2/C3, IEC PAS 62717, IEC PAS 62722-2-1, IEC 6164311, IEC 62504, IEC 62031, NBR IEC 60598-1, NBR IEC 60529, NBR 15129, NBR NM 247-3, NBR 9117. As LUMINÁRIAS deverão apresentar limite mínimo de fator de potência indutivo ou capacitivo, conforme regras estabelecidas pela ANEEL no momento da instalação. Deverão ter a presença de dispositivo de proteção contra surtos de tensão conectado em série a alimentação elétrica da LUMINÁRIA LED.
- **Dispositivo de Proteção contra surtos:** As LUMINÁRIAS devem estar dotadas de dispositivo de proteção contra surtos de tensão com instalação elétrica na LUMINÁRIA conforme ABNT NBR 5410;
- **Aderência a sistemas de telegestão:** LUMINÁRIAS deverão apresentar tecnologia compatível com todas as funcionalidades dos sistemas de telegestão e ponto de conexão para instalação de equipamentos de telegestão;
- **Fotometria:** as LUMINÁRIAS devem ser classificadas conforme critérios constantes na NBR 5101 para distribuição longitudinal (Curta, Média e Longa), distribuição

transversal (Tipo I, II e III) e controle de distribuição de intensidade luminosa (*full cut-off*, *cut-off* e semi *cut-off*);

- **Acabamento:** todas as peças metálicas não energizadas das LUMINÁRIAS devem receber tratamento anticorrosivo**;**
- ***Driver* eletrônico:** O driver deverá atender às normas NBR IEC 605981, NBR 15129, NBR IEC 60529, IEC 61347-1, NBR IEC61347-2-13, IEC 61547, NBR 16026, IEC 61000-3-2 C, IEC 61000-4-2/3/4/5/6/8/11, IEC 61000-3-3, EN 55015, CISPR 15/22 e FCC Title 47 CFR part15/18 Non-Consumer-Class .
- **Certificação:** As LUMINÁRIAS deverão apresentar os certificados exigidos na Portaria N° 62 do INMETRO.
- **Restrição à tecnologia COB:** Não será permitida uso de tecnologia COB (Chip on Board).
- **Ensaios laboratoriais:** A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ensaios e testes laboratoriais que analisem, minimamente, os seguintes parâmetros:
    - Tensão de alimentação da fonte luminosa (V);
    - Potência da fonte luminosa (W);
    - Corrente de alimentação da fonte luminosa (A);
    - Fator de potência;
    - Eficácia luminosa total;
    - Temperatura de cor;
    - Índice de reprodução de cor;
    - Resistência de isolamento;
    - Rigidez dielétrica;
    - Distorção de harmônica total (THD);
    - Corrente de entrada das lâmpadas ou módulos de LEDs (se aplicável) da LUMINÁRIA (Icc);
    - Tensão de entrada das lâmpadas ou módulos de LEDs (se aplicável) da LUMINÁRIA (Vcc);
    - Fluxo luminoso da LUMINÁRIA (lm);
    - Tensão nominal das lâmpadas ou LUMINÁRIAS (V);
    - Corrente nominal das lâmpadas ou LUMINÁRIAS (mA);
    - Temperatura máxima de junção (°C);
    - Fabricante das lâmpadas / LUMINÁRIAS.

Com relação aos ensaios e testes laboratoriais, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Registrar todos os ensaios realizados, incluindo ao menos:
   a. Identificação de cada um dos elementos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA avaliados na amostra, com identificação de sua identificação do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
   b. Data de realização;
   c. Resultados obtidos.

ii. Garantir a realização dos ensaios em laboratórios acreditados pelo INMETRO ou órgãos competentes homologados pelo PODER CONCEDENTE. Os ensaios deverão demonstrar conformidade com a Portaria INMETRO nº 62 – Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária, ou portaria que lhe venha suceder, sem prejuízo do atendimento de outras normas e especificações estabelecidas neste ANEXO;

iii. Encaminhar os resultados obtidos nos testes ao PODER CONCEDENTE;

iv. Apresentar ao PODER CONCEDENTE quaisquer pedidos de desconsideração de itens, desde que devidamente justificado;

v. Realizar substituição dos equipamentos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA que apresentarem qualidade e desempenho insuficientes de acordo com os parâmetros estabelecidos neste ANEXO;

vi. Arcar com todos os custos relacionados às trocas, testes, verificação e análises das instalações;

viii. Providenciar novos ensaios, caso solicitado pelo PODER CONCEDENTE.

6.5.4. Procedimentos para Execução dos Serviços de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO

Para que os SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO sejam devidamente executados pela CONCESSIONÁRIA e, após a sua conclusão, aceitos pelo PODER CONCEDENTE para fins de comprovação do cumprimento aos MARCOS DA CONCESSÃO, conforme disposto no item 4 deste ANEXO, deverão ser seguidas as obrigações e responsabilidades a seguir:

A CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Elaborar e encaminhar ao PODER CONCEDENTE, observando toda a regulamentação vigente e os termos celebrados entre o PODER CONCEDENTE e a EMPRESA DISTRIBUIDORA, os projetos relacionados aos serviços de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO e implantação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e do SISTEMA DE TELEGESTÃO, previstos no período, em conformidade com o PLANO DE MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO (PME), o Plano de Implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO e o presente ANEXO. Neles deverão ser apresentados, minimamente:

a. Plano de implementação completo, contendo:
   - Cronograma detalhado de execução e conclusão dos serviços;
   - Quantitativo dos materiais a serem empregados.

b. Projetos luminotécnicos conforme diretrizes estabelecidas no item 6.5.2

c. Projetos elétricos;

d. Projetos estruturais;

e. Detalhamento dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA envolvidos, devidamente georreferenciados, presentes no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

f. Relação de materiais constantes nos projetos;

g. Especificações técnicas completas dos materiais empregados;

h. Especificações técnicas completas das tecnologias a serem implantadas nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO, incluindo, minimamente: Software / Plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO; Rede de conectividade e os dispositivos de controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO;

i. Diagramas elétricos de montagem;

j. Memória de cálculo das cargas envolvidas a serem retiradas e instaladas;

k. As cargas elétricas existentes e futuras, para eventuais alterações das características das estações transformadoras;

l. Assinaturas dos engenheiros responsáveis, acompanhado do número do CREA, recolhida e anotada a respectiva ART, conforme regulamentação vigente.

ii. Prever na modernização das LUMINÁRIAS o aterramento de seus equipamentos a fim de assegurar a manutenção de sua garantia e segurança das instalações elétricas em acordo com as referências normativas apresentadas em 2;

iii. Disponibilizar ao PODER CONCEDENTE, juntamente aos projetos de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, minimamente:

a. Amostras das soluções tecnológicas do SISTEMA DE TELEGESTÃO por ele selecionadas para os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA localizados nas vias com telegestão;

b. Amostras das soluções tecnológicas de iluminação por ele selecionadas;

c. Certificados de laboratórios acreditados pelo INMETRO ou órgão competente, para homologação da tecnologia utilizada para iluminação conforme Portaria Nº 62 que regulamenta os requisitos técnicos mínimos que atestem a qualidade do material na classe A - INMETRO;

d. Registro no INMETRO que autoriza a comercialização de um produto ou serviço e a utilização do selo de identificação da conformidade;

e. Certificados de laboratórios acreditados pelo INMETRO ou órgão competente, se houver, para homologação da tecnologia utilizada para telegerenciamento;

iv. Garantir que os projetos elaborados atendam aos seguintes requisitos:

a. Cumprimento das especificações de equipamentos e materiais do item 6.5;

b. Utilização, preferencialmente, de um único modelo de LUMINÁRIA para os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA localizados numa mesma via, com exceção para os casos em que o projeto urbanístico exija mais de um modelo e nos casos em que o modelo existente não seja capaz de atender os requisitos previstos neste ANEXO;

c. Revisão e/ou substituição, caso necessário, das conexões com a rede elétrica;

d. Inclusão de circuito exclusivo, caso necessário;

v. Realizar as devidas alterações nos projetos, caso solicitado pelo PODER CONCEDENTE a sua revisão, no prazo disposto no CONTRATO. Nesta hipótese,

a CONCESSIONÁRIA deverá iniciar os serviços de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO pretendidos apenas após a aprovação dos projetos revisados;

vi. Comunicar formalmente ao PODER CONCEDENTE, quando da conclusão dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, acompanhado do "*as built*" de cada projeto. O "*as built*" deverá ser acompanhado das relações dos materiais empregados e da data da energização, bem como os resultados dos requisitos luminotécnicos referenciados no item 5.5 (iluminância mínima, máxima e média; uniformidade global da iluminância). Para os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO, comprovação da capacidade de telegerenciamento destes pontos, de modo a que sua operação cumpra com as funcionalidades estabelecidas no item 6.7 deste ANEXO, elementos estes a serem entregues da seguinte forma:

   a. Projetos estrutural, elétrico e luminotécnico, em formato digital: AUTOCAD e de *software* de iluminação pública e PDF;
   b. Relação discriminada dos materiais, de logradouros, com as respectivas quantidades de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, contendo os dados e as informações de cadastro, em meio digital.
   c. Cópias impressas dos itens a e b, em papel podem ser solicitadas a critério do PODER CONCEDENTE.

vii. Realizar conjuntamente com o PODER CONCEDENTE, após a conclusão dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, as medições da iluminância média mínima "EMED,MIN", do fator de uniformidade mínimo "U" conforme indicado no item 6.5 deste ANEXO para cada classe de iluminação, de acordo com as diretrizes de inspeção da Norma ABNT NBR 5101, e as medições de IRC e TCC por meio de instrumentos homologados pelo INMETRO, bem como a comprovação de atendimento a todas as condições estabelecidas no projeto. Para os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que forem contemplados pelo SISTEMA DE TELEGESTÃO, será também verificado se estas possuem todos os dispositivos de campo previstos Plano de Implantação do Sistema de Telegestão (PIST) e nos projetos previamente entregues pela CONCESSIONÁRIA e se o SISTEMA DE TELEGESTÃO está em pleno funcionamento e em conformidade com as diretrizes, especificações e funcionalidades expressas neste Anexo. A medição será realizada por meio de verificação amostral in loco. A amostra de

PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA modernizados deverá ter tamanho mínimo conforme estabelecido na Norma ABNT NBR 5426, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal. Os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA modernizados que serão vistoriados deverão ser definidos de forma aleatória, pelo PODER CONCEDENTE. As medições deverão ser realizadas pela CONCESSIONÁRIA e poderão ser acompanhadas pelo PODER CONCEDENTE;

viii. Encaminhar os resultados de testes de laboratórios, quanto à qualidade dos equipamentos instalados na execução dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, nas condições estabelecidas no item 8.2 do presente ANEXO;

ix. Refazer o SERVIÇO completo, ou parte dele, arcando com todas as despesas relacionadas, quando da não aprovação por parte do PODER CONCEDENTE;

x. Atualizar o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA após a formalização do respectivo TERMO DE ACEITE pelo PODER CONCEDENTE dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO executados, incluindo ao menos:

   a. A identificação de todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS;

   b. O cadastro da atividade de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO realizada.

xi. Encaminhar ao PODER CONCEDENTE e à EMPRESA DISTRIBUIDORA a comprovação da atualização do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, no prazo estabelecido no CONTRATO.

Com relação aos prazos relacionados aos procedimentos de execução e aprovação dos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Encaminhar alterações nos projetos de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO, caso solicitado pelo PODER CONCEDENTE, no prazo fixado no CONTRATO, contados a partir da data de solicitação de revisão por parte do PODER CONCEDENTE;

ii. Realizar as modificações que se fizerem necessárias nos SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO executados, no prazo indicado pelo

PODER CONCEDENTE, contado a partir da data de reprovação por parte do PODER CONCEDENTE dos SERVIÇOS executados.

6.6. Adequação estrutural da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que os projetos luminotécnicos a serem elaborados previamente à ação de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO atendam aos requisitos estabelecidos pela neste ANEXO e assegurem o atendimento ao longo de todo o período de CONCESSÃO.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pelas adequações estruturais da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que se fizerem necessárias para atendimento integral dos requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos neste ANEXO. Quando da ocorrência de casos que visam atender integralmente aos requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos no CONTRATO ou neste ANEXO, as despesas operacionais desses SERVIÇOS devem ser arcadas pela CONCESSIONÁRIA.

Nos casos em que se constatar necessidade de substituição de braços ou de suportes para adequação estrutural, a CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver estudo técnico prévio a respeito do esforço mecânico do poste de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, de tal forma que seja viabilizada a substituição do braço e/ou suporte por uma nova estrutura que assegure o atendimento dos requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos neste ANEXO.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que os braços e suportes novos para substituição atendam aos padrões e recomendações urbanísticas do órgão responsável pela ILUMINAÇÃO PÚBLICA do MUNICÍPIO.

Os braços novos devem ser adquiridos segundo as especificações técnicas mínimas:

i. Zincagem deverá ser executada por imersão à quente, conforme ABTN NBR 6323;

ii. Confeccionados em aço conforme SAE 1010/1020 (*Society of Automotive Engineers* – EUA).

A CONCESSIONÁRIA poderá reaproveitar os braços, postes e suportes substituídos com a finalidade de adequação estrutural ou por constatar nos SERVIÇOS de MANUTENÇÃO PREVENTIVA da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA estruturas que comprometam a segurança dos USUÁRIOS e/ou apresentem sinais de oxidação acentuada. No caso de reutilização de braços e/ou suportes, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar laudo técnico que ateste suas condições mecânicas para reutilização conforme norma correspondente e as exigências dispostas nas especificações técnicas do órgão responsável pela ILUMINAÇÃO PÚBLICA do MUNICÍPIO.

Nos casos em que constatar necessidade de instalação de novo poste de ILUMINAÇÃO PÚBLICA em rede de distribuição aérea ou subterrânea para adequação estrutural, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar projeto elétrico e estrutural respeitando as referências normativas e apresentá-lo para aprovação do PODER CONCEDENTE.

6.7. Implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar SISTEMA DE TELEGESTÃO em vias classificadas como V1 e V2, conforme disposições e diretrizes do documento Classificação das Vias.

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá contemplar solução de computação, armazenamento, segurança, conectividade, interface gráfica de usuário e dispositivos de campo (“*online*” ou “*offline*”) para gerenciar, monitorar, controlar e receber dados operacionais dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA nos locais com SISTEMA DE TELEGESTÃO.

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá suportar protocolos abertos de comunicação quando necessário (por exemplo, TCP/IP, 802.15.4, 6LoWPAN, Bluetooth Low Energy - BLE) e deverá ser escalável, confiável e rápido. O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá ter um aplicativo de

controle, implantado no CCO, com uma interface dinâmica de usuário para gerenciar um elevado volume de dispositivos, relatórios e outras funções sem a necessidade de instalação física de nenhum *software* específico para gerenciamento, podendo ser visualizada a partir de qualquer dispositivo com um navegador comum e deverá suportar protocolos de controle (por exemplo, HTTP, XML, REST, SOAP), permitindo a integração com diferentes tecnologias.

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá ser composto por funcionalidades operacionais mínimas, plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO, conectividade e dispositivos de controle a serem instalados nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

6.7.1. Cronograma de implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar SISTEMA DE TELEGESTÃO nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA conforme o cronograma estabelecido no item 4 deste ANEXO. Para implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO, deverá projetar a arquitetura de rede do SISTEMA DE TELEGESTÃO, considerando a topologia da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e a tecnologia definida.

6.7.2. Características básicas da plataforma do SISTEMA DE TELEGESTÃO

A plataforma do SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá estar integrada aos SERVIÇOS operacionais que compõem o CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) e ao SISTEMA CENTRAL DE GESTÃO OPERACIONAL (SCGO).

Caberá à CONCESSIONÁRIA implantar plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO no CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO) que garanta minimamente:

i. Operação simultânea de múltiplas telas de controle em diversas localidades, por qualquer nível de usuário a qualquer tempo;
ii. Tecnologia confiável de criptografia com um alto nível de segurança para as operações do sistema. A operação deverá ser segura e protegida contra qualquer

tipo de anomalias externas, assegurando a segurança em órgão certificador internacional;

iii. Integridade dos dados pelo prazo de 12 (doze) meses;

iv. Armazenamento de dados, por redundância, em pelo menos duas localidades diferentes, para garantir que independentemente das adversidades naturais, a confiabilidade do armazenamento e o resgate de informações possa ser feito a qualquer momento. A replicação de dados deverá ser instantânea e automática, permitindo acesso instantâneo a eles em caso de algum evento ou anomalia externa. A infraestrutura do servidor deverá ser certificada pelo ISO 27.001 e ter disponibilidade, a ser medido pelo próprio *software*, de 99,80% (noventa e nove inteiros e oitenta centésimos) (percentual do tempo em operação).

v. Atualizações de maneira remota e segura. As atualizações devem ser instaladas automaticamente e sem causar distúrbios à operação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Quando da conclusão da instalação das novas funcionalidades adicionadas, um resumo destas deverá ser enviado ao PODER CONCEDENTE;

vi. Fácil incorporação de tecnologias de iluminação abertas existentes (incluindo tecnologia 010V, DALI, entre outras);

vii. Comunicação dos computadores/servidores com outros sistemas de internet de maneira aberta, padronizada e documentada. Utilizando plataformas de Web, a plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá:

   a. Apresentar Interface web amigável, disponível em idioma português, podendo ser visualizada a partir de qualquer dispositivo com um navegador comum e deve suportar protocolos abertos de controle (por exemplo, HTTP, XML, REST, SOAP) e permitir a integração com outros sistemas;

   b. Possuir capacidade de gerenciar um elevado volume de dispositivos, relatórios e outras funções sem a necessidade de instalação física de nenhum software específico para gerenciamento. Deverá exibir os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em base cartográfica georreferenciada, visualizar a planta de ILUMINAÇÃO PÚBLICA em mapa ou foto de satélite com “zoom” e “street view”.

   c. Ícones específicos para falhas nos equipamentos existentes nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

d. Relatórios de dados históricos ilimitados referentes às falhas, ocorrências e medições, podendo ser exportados em arquivos;
e. Comandos de controle, monitoramento e consulta da rede de iluminação em tempo real e agendado;
f. Capacidade de gerar diário completo de eventos (*log*) para cada um dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;

viii. Agrupamento de LUMINÁRIAS em múltiplos de grupos, permitindo sobreposição e consulta de grupos;

ix. Configuração de programas e rotinas para controle, monitoramento e consulta;

x. Programações configuráveis em casos de falhas, ocorrências, alarmes e avisos de advertência (sobretensão e subtensão na entrada do driver, sobrecorrente do driver, fator de potência);

xi. Identificação dos tipos de falhas nas LUMINÁRIAS (como cintilante, apagada ou acesa, fora dos horários de operação), sendo a visualização de tais falhas automáticas e em tempo real;

xii. Medição do consumo de energia discriminado por PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e totalizado conforme os seguintes procedimentos de faturamento:
a. Padrão: baseado no tempo determinado pela ANEEL de 11 (onze) horas e 52 (cinquenta e dois) minutos. Cabe ressaltar que esse procedimento deverá ser alterado mediante atualização da proposição de faturamento da ANEEL;
b. Medido (consumo real medido por medidor interno);
c. Estimado (tempo real aceso).

xiii. Medição e monitoramento (valores instantâneos e eficazes) em tempo real de tensão, corrente e potência ativa, bem como valores instantâneos de fator de potência;

xiv. Estado de conexão da comunicação de todos os elementos, incluindo capacidade de armazenamento e de memória;

xv. Registros automáticos no CCO das alterações de comportamentos das LUMINÁRIAS;

xvi. Registro dos momentos de retorno ao funcionamento;

xvii. Identificação dos tipos de falhas nas LUMINÁRIAS (piscando, apagado);

xviii. Capacidade de registro de ordem de serviço bem como o fechamento dela, indicando ciência ao USUÁRIO;

xix. Capacidade de agrupar alertas e falhas iguais emitidas para um conjunto de LUMINÁRIAS ou LUMINÁRIA individualizada em uma única ordem de serviço;

xx. Registro de horas de operação para cada LUMINÁRIA;

xxi. Exportação de mapas em formato KMZ (Google Earth) de forma nativa e interativa, sem customização por meio de código fonte;

xxii. Exportação de resultados e informações do SISTEMA DE TELEGESTÃO em formato CSV e XML de forma nativa e interativa, sem customização por meio de código fonte;

xxiii. Geração de relatórios gerenciais que permitam visualização de mapas digitais com visualização georreferenciada dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, gráficos e demonstrativos;

xxiv. Mecanismos de segurança de informação do sistema;

xxv. Integração com os softwares que compõe o CCO.

A plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO também deverá estar integrada aos SERVIÇOS de operação e manutenção da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, no sentido de corroborar na execução dos SERVIÇOS de ordem corretiva e preditiva, principalmente, segundo as diretrizes expressas a seguir:

i. Ordem corretiva: o SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá alertar ao CCO, em casos de identificação de falhas operacionais nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, através de ordem de serviço com as informações necessárias para análise;

ii. Ordem preditiva: dentre as funcionalidades do SISTEMA DE TELEGESTÃO está o monitoramento em tempo real da tensão de alimentação das LUMINÁRIAS. Caso seja configurado elevação de tensão acima do determinado por resolução da ANEEL, o SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá gerar relatório para ação preditiva no ponto em que houve violação de tensão.

6.7.3. Conectividade

A CONCESSIONÁRIA deverá prover conectividade, garantindo a comunicação entre os dispositivos de controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO instalados nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO e o

CCO. A conectividade deverá estabelecer comunicação bidirecional de informações entre os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO e o CCO, de forma a permitir que o CCO envie informações de comando para os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e que estes, por meio de seus dispositivos de controle, enviem informações referentes ao estado operacional do PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Competirá à CONCESSIONÁRIA prover uma rede de conectividade que permita minimamente:

i. Garantir cobertura de dados em todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO, de acordo com a classificação viária detalhada no Documento Classificação das Vias;
ii. Estender os limites de tamanho e velocidade da comunicação dos dados, caso a aplicação de telegestão assim necessite;
iii. Ter escalabilidade;
iv. Funcionar em frequência autorizada regulamentada pela ANATEL para esta natureza de serviço;
v. Operar em alta disponibilidade e redundância de rede, garantindo mecanismos de auto recuperação e roteamento automático em caso de falha;
vi. Garantir estrutura de rede com suporte a padrões abertos;
vii. Operar de maneira autônoma sem a necessidade de conexão a um concentrador ou à internet, armazenando dados operacionais por pelo menos 7 dias (caso ocorra alguma falha na conexão).

6.7.4. Dispositivo de Controle do Sistema de Telegestão

O dispositivo de controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO disponível nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO apresenta-se como peça chave na efetivação do SISTEMA DE TELEGESTÃO ao estabelecer a comunicação entre PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e a plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO instalada no CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL (CCO).

Os dispositivos de controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO, minimamente, devem cumprir as especificações estabelecidas a seguir.

i. Permitir o recebimento de controle individual e em grupo para mensagens e comandos de liga/desliga, de dimerização, calendários de operação e sinal horário. Cada dispositivo de controle deve receber seu próprio relógio astronômico (carta solar), a depender de sua posição georreferenciada e do calendário de dimerização alocado ao dispositivo;

ii. Os dispositivos de campo deverão ser controlados através do mesmo ambiente da plataforma de telegestão, independente da tecnologia adotada em campo;

iii. Atualização de sistemas e configurações de parâmetros internos de forma remota – *Over The Air* (OTA);

iv. Capacidade de reconexão automática com o servidor da aplicação (*watchdog)* para monitoramento de serviços do seu sistema operacional e testes de conectividade;

v. Certificação da ANATEL;

vi. Disponibilidade de fotômetro de alta precisão para controle de iluminância externa a fim de monitorar ou programar remotamente o instante de acionamento das LUMINÁRIAS LED.

vii. Comunicação em tempo real entre o PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e o CCO;

viii. Capacidade de dimerização entre 1% (um por cento) a 100% (cem por cento);

ix. Capacidade (*soft real-time*) de ligar ou desligar a LUMINÁRIA remotamente e por meio de programação agendada ou direta;

x. Monitoramento e coleta de dados, incluindo:

a. Leitura de estado da LUMINÁRIA (ligada / desligada / % de dimerização)
b. Duração acumulada do tempo de funcionamento da LUMINÁRIA;
c. Quantidade de chaveamentos acumulados pela LUMINÁRIA.

xi. Capacidade de verificar o modo de operação da LUMINÁRIA (direta / programado);

xii. Identificação de falhas das LUMINÁRIAS, do driver e potência/fator de potência

xiii. Mecanismo automático de georreferenciamento;

xiv. Capacidade de executar controle e dimerização através do status dos fotômetros e/ou auxiliado por temporizador e por um relógio de tempo real de acordo com o

calendário anual do nascer e do pôr do sol, mesmo em caso de ausência de comunicação com o CCO;

xv. Ser compatível com tecnologias abertas de iluminação como 0-10V, DALI, entre outras;

xvi. Capacidade de armazenar os parâmetros de programação gravados em memória não volátil;

xvii. Envio de mensagens e alertas automáticos assim que ocorrer mudança de status da LUMINÁRIA (transição entre LUMINÁRIA ligada, cintilando ou desligada);

xviii. Tempo programável para envio das informações relativas à LUMINÁRIA para o CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL;

xix. Os dispositivos de controle podem exigir a instalação de concentradores/gateways de comunicação. Desta maneira, a localização e o número de equipamentos desse tipo devem ser definidos de acordo com a tecnologia adotada. Os dispositivos de controle, entretanto, devem continuar a operação de iluminação pré-programada em caso de falha desses concentradores/gateways.

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá permitir uma granularidade de controle e monitoramento ao nível de cada LUMINÁRIA individual.

A CONCESSIONÁRIA deverá implementar o SISTEMA DE TELEGESTÃO que atenda às funcionalidades e especificações expressas a seguir.

6.7.4.1. Dimerização

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá garantir o ajuste remoto do controle luminoso em tempo real de cada LUMINÁRIA que conte com SISTEMA DE TELEGESTÃO, a possibilidade de reduzir o consumo energético, prolongar a vida útil da LUMINÁRIA e evitar picos de partida que favoreçam o desgaste da fonte luminosa e dos componentes do sistema.

O ajuste de fluxo luminoso nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá seguir aspectos legais e normativos relativos pertinentes

(especialmente a ABNT NBR 5101) e somente pode ser efetivado mediante autorização do PODER CONCEDENTE.

6.7.4.2. Monitoramento

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá garantir o monitoramento remoto ininterrupto dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO, de forma que sejam identificadas falhas e ações que requerem MANUTENÇÃO PREVENTIVA. Assim, para efetivação deste SERVIÇO, o sistema deverá monitorar:

- Falha operacional dos módulos LED;
- Falha de comunicação;
- Qualidade da energia elétrica (fator de potência, nível de tensão, potência e corrente);
- Posição geográfica das LUMINÁRIAS;
- Quantidade de chaveamentos acumulados pela LUMINÁRIA;
- Duração acumulada do tempo de funcionamento da LUMINÁRIA;
- Em tempo real (*soft real-time*), o estado das LUMINÁRIAS (ligadas ou desligadas) e alterações desses estados de forma direta ou programada (*soft real-time*).

6.7.4.3. Controle

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá apresentar a capacidade de controlar o estado de operação das LUMINÁRIAS (ligado/desligado) de maneira direta ou programada.

6.7.4.4. Medição

O SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá medir em tempo real (*soft real-time*) grandezas elétricas e ambientais associadas ao PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Sendo medidos minimamente:

- Tempo de operação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
- Potência instantânea em *Watts*

- Potência aparente;
- Consumo de energia acumulado mensal por ponto;
- Fator de potência;
- Tensão;
- Corrente;
- Tempo acumulado de operação da luminária.

6.8. SERVIÇOS SOB DEMANDA

Apresentam-se a seguir as diretrizes, especificações e obrigações do PODER CONCEDENTE e da CONCESSIONÁRIA no que tange aos SERVIÇOS SOB DEMANDA, mediante emissão de ordem de serviço pelo PODER CONCEDENTE.

A ampliação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deve seguir os requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos neste ANEXO. Caberá à CONCESSIONÁRIA, nos termos do CONTRATO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA, do TERMO DE CESSÃO PARCIAL e da Resolução da ANEEL, providenciar junto à EMPRESA DISTRIBUIDORA a expansão ou regularização das instalações de fornecimento de energia elétrica para atender os novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.
Todas as especificações técnicas do CONTRATO e dos ANEXOS, incluindo, mas não se limitando, às especificações e funcionalidades do SISTEMA DE TELEGESTÃO, se aplicam à instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em vias V1 e V2.

Os SERVIÇOS SOB DEMANDA serão executados mediante solicitação do PODER CONCEDENTE.

Todos os SERVIÇOS SOB DEMANDA incluem a Operação e Manutenção do(s) PONTO(S) DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em questão, nos termos do item 6.8.7

6.8.1. Instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

O PODER CONCEDENTE poderá solicitar instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para ampliação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Seguir, para todos os SERVIÇOS, os mesmos requisitos luminotécnicos e de eficiência, conforme estabelecidos neste ANEXO e observado o disposto no CONTRATO;

ii. Seguir, para todos os SERVIÇOS, as diretrizes, especificações e procedimentos definidos neste Anexo.

iii. Seguir, para todos os SERVIÇOS, as diretrizes, especificações e procedimentos definidos no item 6.7, quando o PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA for localizado em via V1 ou V2 e, portanto, requerer SISTEMA de TELEGESTÃO. Ressalta-se que é obrigação da CONCESSIONÁRIA a instalação de SISTEMA DE TELEGESTÃO em novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA localizados em vias V1 ou V2, sem uso adicional do montante de créditos estabelecidos para Instalação de SISTEMA DE TELEGESTÃO em PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

iv. Indicar ao PODER CONCEDENTE os locais com motivos impeditivos para execução dos SERVIÇOS solicitados pelo PODER CONCEDENTE, sejam técnicos ou da legislação vigente, tais como região de mananciais, áreas não urbanizadas ou ocupações irregulares, com invasões e loteamentos clandestinos, cabendo ao PODER CONCEDENTE avaliar a pertinência dos motivos impeditivos e, se for o caso, promover ajustes nas solicitações.

A ampliação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA pode ocorrer nas hipóteses previstas abaixo.

6.8.1.1. Atendimento à novas vias ou novos trechos de vias

O PODER CONCEDENTE poderá solicitar instalação ou realocação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA decorrentes da necessidade de ampliação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e instalação de infraestrutura para o provimento dos SERVIÇOS.

6.8.1.2. Instalação de novo PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em quadras e campos esportivos públicos

O PODER CONCEDENTE poderá solicitar instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em quadras e campos esportivos públicos. Para tais demandas, a CONCESSIONÁRIA deverá seguir as diretrizes estabelecidas para Quadras Esportivas/Poliesportivas Abertas e Campos Esportivos Públicos no item 6.5.2.

6.8.1.3. Demandas extraordinárias

O PODER CONCEDENTE poderá fazer solicitações extraordinárias. É considerada demanda extraordinária a solicitação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA adicionais ou de aumento do fluxo luminoso de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, em locais que já atendem às normas e critérios definidos no item 6.5 deste ANEXO, por razões específicas (por exemplo, iluminação complementar no entorno de ponto cultural de interesse).

6.8.2. Recebimento de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para Operação e Manutenção

Quando da eventual transferência ao PODER CONCEDENTE de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA implantados por EMPREENDEDORES, caberá ao PODER CONCEDENTE emitir ordem de serviços para que a CONCESSIONÁRIA assuma total responsabilidade pela operação e manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA adicionados.

Com relação à operação e manutenção dos novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Garantir, após o recebimento da ordem de serviço, na forma do CONTRATO, a operação e manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA adicionados pela CONCESSIONÁRIA em conformidade com as diretrizes e exigências detalhadas neste ANEXO, ao longo do PRAZO DA CONCESSÃO;

ii. Definir os procedimentos para transferência da operação e da manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA implantados por EMPREENDEDORES, submetendo-os à aprovação do PODER CONCEDENTE;

iii. Analisar e aprovar os PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EMPREENDEDORES, quando submetidos pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, e indicar fundamentadamente eventuais ajustes que sejam necessários para o atendimento dos requisitos luminotécnicos e de eficiência da CONCESSÃO previstos neste ANEXO;

iv. Realizar a avaliação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA implantados por EMPREENDEDORES que serão transferidos ao PODER CONCEDENTE, comunicando as condições gerais bem como eventual necessidade de adequação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA aos requisitos previstos neste ANEXO.

6.8.3. Realocação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A realocação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA corresponde ao SERVIÇO de reposicionamento da infraestrutura dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA composta por materiais e equipamentos tais como, poste, braço, luminária, condutores e dispositivos de comando.

Os serviços de realocação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA serão executados mediante solicitação do PODER CONCEDENTE, de forma programada ou quando do surgimento de necessidades emergenciais. Tais SERVIÇOS abrangem a disponibilização de mão de obra, equipamentos e materiais tanto para a retirada dos pontos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA no poste, quanto conexões, aterramento ou de qualquer material e equipamento pertencente a REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que se fizerem necessárias e serão iniciados após a emissão de ordem de serviço por parte do PODER CONCEDENTE.

Nos serviços de realocação, a CONCESSIONÁRIA deverá retirar os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, desmontá-los, identificando *in loco* cada um de seus componentes, transportando-os e armazenando-os temporariamente em seu almoxarifado, para posterior reinstalação, no mesmo local ou em outro a ser definido pelo PODER CONCEDENTE.

A demanda por realocação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA pelo PODER CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA deverá ser atendida via saldo remanescente do BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Com relação à realocação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá:

i. Registrar todos os SERVIÇOS de realocação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e atualizar o CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Elaborar projetos de realocação, contemplando a maximização da utilização dos materiais e equipamentos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA que estão sendo retirados;
iii. Submeter os projetos de realocação à aprovação do PODER CONCEDENTE, contendo a lista de materiais que estão sendo retirados, substituídos instalados;
iv. Realizar as devidas alterações nos projetos de realocação, caso reprovados pelo PODER CONCEDENTE;
v. Comunicar formalmente ao PODER CONCEDENTE a conclusão dos trabalhos de realocação ou das modificações solicitadas pelo PODER CONCEDENTE;
vi. Refazer o SERVIÇO completo, ou parte dele, arcando com todas as despesas relacionadas, quando da não aprovação por parte do PODER CONCEDENTE.

6.8.4. Instalação de SISTEMA DE TELEGESTÃO em PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

O PODER CONCEDENTE poderá solicitar instalação de SISTEMA DE TELEGESTÃO em PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para o qual não há obrigação prévia estabelecida neste Anexo para instalação de SISTEMA DE TELEGESTÃO.

A Concessionária deverá seguir as diretrizes, especificações e procedimentos definidos neste Anexo.

6.8.5. Adequação de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Na eventualidade de constatar PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA implantados por EMPREENDEDORES que não atendam aos requisitos previstos neste ANEXO, o PODER CONCEDENTE poderá solicitar à CONCESSIONÁRIA a adequação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO dentro dos padrões estabelecidos para Instalação de novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme item 6.8.1. deste Anexo.

6.8.6. Diretrizes Técnicas dos Projetos para execução dos SERVIÇOS SOB DEMANDA

Os projetos de atendimento aos novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA oriundos dos SERVIÇOS SOB DEMANDA devem seguir as diretrizes, especificações e procedimentos definidos neste Anexo, garantindo o atendimento aos requisitos luminotécnicos e de eficiência previstos. Nos projetos deverão ser levantadas as informações do logradouro a ser iluminado, de acordo com PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO. As luminárias utilizadas na execução de SERVIÇOS SOB DEMANDA deverão possuir eficiência mínima de 150 lumens/watt.

Os projetos devem ser elaborados em *software* compatível com o PODER CONCEDENTE devendo conter memorial descritivo, relação de materiais com orçamento elaborado e o projeto propriamente dito, observando as diretrizes expostas abaixo. Adicionalmente as diretrizes expressas em 6.5.2, apresentam-se a seguir as diretrizes para elaboração dos projetos para execução dos SERVIÇOS SOB DEMANDA:

i. Apresentar homologação e especificações técnicas de braços/suportes e postes metálicos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA implantados para os novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA;
ii. Elaborar projetos com materiais especificados em consonância com as referências normativas apresentadas neste ANEXO;
iii. Para os equipamentos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, seguir as seguintes especificações:
    a. Fontes luminosas: os equipamentos de fontes de luz devem atender às especificações técnicas previstas neste ANEXO;
    b. Postes metálicos: os postes metálicos a serem implantados ou substituídos em redes exclusivas de ILUMINAÇÃO PÚBLICA devem seguir as especificações estabelecidas pelas referências normativas e os padrões do

órgão municipal competente. O tipo de poste a ser utilizado depende de sua aplicação, localização, ambiente e componentes de iluminação, devendo ser dimensionados de acordo com os esforços solicitantes de cada aplicação;

c. Braços e suportes: deverão apresentar especificações urbanísticas do órgão municipal competente;

d. Cabos: circuitos de baixa tensão devem utilizar condutores isolados de cobre ou alumínio, que sigam as seguintes normas: NBR NM IEC60332 – Métodos de ensaios para cabos elétricos sob condições de fogo, NBR NM 280 – Condutores de cabos isolados, ABNT NBR 8182 - Cabos de potência multiplexados autossustentados com isolação extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6/1 kV — Requisitos de desempenho;

e. Quadro de distribuição de energia: projetados e fabricados de acordo com: NBR IEC 60439-1 - Conjunto de Manobra e Controle de Baixa Tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA); NBR IEC 60439-3 Conjunto de Manobra e Controle de Baixa Tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição; NBR IEC 60529 - Graus de Proteção para Invólucros de Equipamentos Elétricos (código IP); NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento 19; ANSI C-3720 (Para os casos não definidos nas normas acima).

iv. Avaliar a condições ambientais das instalações;

v. Definir o prazo de execução, que deverá ser acordado pelas PARTES.

Os projetos a serem elaborados deverão considerar a interferência da vegetação arbórea apurando as alternativas técnicas viáveis que não comprometam a qualidade do serviço de ILUMINAÇÃO PÚBLICA e atendam requisitos luminotécnicos e de eficiência previstos neste ANEXO.

Na falta de alternativas técnicas, a CONCESSIONÁRIA deverá avaliar a implantação de iluminação de segundo nível nos postes existentes, ou, ainda, instalar postes exclusivos a fim de cumprir os índices estabelecidos neste ANEXO.

As áreas de conflito como travessia de pedestres, cruzamentos de nível, intercâmbios e túneis devem ser tratadas de acordo com as condições particulares estabelecidas na ABNT NBR 5101 ou em suas respectivas normas específicas.

6.8.7. Diretrizes para Operação e Manutenção dos novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Todos os SERVIÇOS SOB DEMANDA incluem a Operação e Manutenção do(s) PONTO(S) DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA demandados. A Concessionária deverá assumir total responsabilidade pela operação e manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA solicitados como SERVIÇOS SOB DEMANDA, sejam eles novos, recebidos, realocados ou adequados, em conformidade com os requisitos luminotécnicos e de eficiência previstos neste ANEXO. A Concessionária deverá assumir total responsabilidade pela operação e manutenção dos SISTEMAS DE TELEGESTÃO solicitados como SERVIÇOS SOB DEMANDA.

Sendo assim, logo após a emissão da ordem de serviços pelo PODER CONCEDENTE e durante todo o período restante da CONCESSÃO, cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalado pela CONCESSIONÁRIA, recebido de EMPREENDEDORES, realocado ou adequado deverá ser considerado pela CONCESSIONÁRIA como integrante da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, cabendo à CONCESSIONÁRIA atender a todos os parâmetros e exigências do CONTRATO e seus ANEXOS.

A Concessionária deverá garantir, após o recebimento da ordem de serviço, na forma do CONTRATO, a inserção e identificação no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA de todos os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA adicionais, bem como a atualização no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA modificados ou substituídos.

Ressalta-se que caberá a Concessionária manter os padrões luminotécnicos e de eficiência previstos neste ANEXO durante toda a CONCESSÃO também para os PONTOS DE

ILUMINAÇÃO PÚBLICA dos SERVIÇOS SOB DEMANDA. Caso para isto seja necessária realizar substituições nos equipamentos após o término de sua vida útil, quando não estiverem mais cumprindo os parâmetros de desempenho previstos neste ANEXO, isto ocorrerá sem que se faça jus ao consumo de novos créditos do BANCO DE CRÉDITOS.

7. BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

O BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA representa um saldo de solicitações à disposição do PODER CONCEDENTE, medido em créditos, para execução dos SERVIÇOS SOB DEMANDA.

A partir do início do CONTRATO, o BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA iniciará com 50 (cinquenta) créditos. A cada 12 (doze meses), serão adicionados mais 50 (cinquenta) créditos ao BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Os créditos constantes no banco não expiram, sendo, portanto, cumulativos ao longo de todo prazo de CONCESSÃO.

Para fins de contabilização dos créditos do BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, consideram-se as equivalências da tabela a seguir.

Tabela 6 – Contabilização do BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

BANCO DE CRÉDITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		**Quantidade de Créditos**	
Tipo de Demanda	***Estrutura***	***Se Vias V1 e V2****	***Se Vias V3, V4*, Praças, Parques e Ciclovias***
Instalação de 1 (um) PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	Ponta de Braço	1,00	0,51
	Rede de Distribuição Aérea	2,26	1,77

Adequação de 1 (um) PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalado por EMPREENDEDORES (se fora do padrão)	Rede de Distribuição Subterrânea Exclusiva	5,88	5,39
Realocação de 1 (um) PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	-	0,13	0,13
Incorporação de 1 (um) PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para Operação e Manutenção	-	0,53	0,30
Instalação de 1 (um) novo ponto em quadras e campos esportivos públicos		1,91	
Instalação de SISTEMA DE TELEGESTÃO em 1 (um) PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA**		0,21	

* para contabilização de créditos para vias de pedestres, deverá ser considerada a seguinte relação: V1-P1, V2-P2, V3-P3, V4-P4.

** Quando já não requerida na instalação de novo PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Nas demandas por novos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e/ou de adequação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, aplicam-se os seguintes conceitos constantes da Tabela 6:

- Ponta de braço: instalação ou adequação de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA em locais com estrutura de posteamento e rede de distribuição de energia elétrica (aérea ou subterrânea) existentes;
- Rede de Distribuição aérea: instalação ou adequação de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, e estrutura de posteamento, em locais nos quais (i) o PODER CONCEDENTE determine que a rede de distribuição de energia elétrica necessária para fornecimento de energia elétrica ao novo PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deva ser aérea, e (ii) em que a rede de distribuição de energia elétrica aérea seja inexistente.;

- Rede de Distribuição subterrânea exclusiva: instalação ou adequação de PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, e estrutura de posteamento, em locais nos quais (i) o PODER CONCEDENTE determine que a rede de distribuição necessária para fornecimento de energia elétrica ao novo PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deva ser subterrânea e exclusiva, e (ii) em que a rede de distribuição de energia elétrica subterrânea seja inexistente.

Em todas as demandas referidas acima, a CONCESSIONÁRIA deverá informar ao PODER CONCEDENTE.

Após emissão da ordem de serviço pelo PODER CONCEDENTE, competirá à CONCESSIONÁRIA executar os SERVIÇOS SOB DEMANDA, contemplando a disponibilização de mão de obra, equipamentos e materiais que se fizerem necessários.

A execução dos SERVIÇOS SOB DEMANDA deverá seguir as mesmas diretrizes estabelecidas para execução dos SERVIÇOS, bem como as apresentadas no item subsequente.

8. PROCEDIMENTOS DE TERMOS DE ACEITE E DE VERIFICAÇÃO

Apresentam-se a seguir os procedimentos para emissão do TERMO DE ACEITE pelo PODER CONCEDENTE. Nos casos em que o PODER CONCEDENTE apurar que especificações, diretrizes, atividades, infraestruturas e entre outras exigências expressas neste ANEXO não foram atendidas pela CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE deverá notificar à CONCESSIONÁRIA sobre os itens não atendidos, apresentando documentos que fundamentem a não emissão do TERMO DE ACEITE. Nesse caso, a CONCESSIONÁRIA, no prazo estabelecido pelo PODER CONCEDENTE, deverá avaliar e adequar as questões levantadas pelo PODER CONCEDENTE e iniciar novamente o procedimento de obtenção do TERMO DE ACEITE.

8.1. Aferição da qualidade do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A atividade de aferição da qualidade do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA consiste no processo de análise do levantamento dos dados dos equipamentos e componentes instalados nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Para isto, serão confrontados os dados do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com relação à verificação *in loco*, conforme detalhado a seguir.

A verificação *in loco* deverá ser realizada pela CONCESSIONÁRIA, devidamente acompanhada pelo PODER CONCEDENTE, conforme o caso. A amostra das vistorias deverá ter tamanho mínimo conforme estabelecido na Norma ABNT NBR 5426, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal. A amostra de pontos deverá ser representativa em termos da distribuição das CLASSES e das Regiões de Gestão do Planejamento do MUNICÍPIO de modo a se ter uma cobertura geográfica representativa. Os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que serão avaliados deverão ser definidos de forma aleatória, pelo PODER CONCEDENTE previamente à realização da inspeção.

A comprovação de que os dados dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA vistoriados se encontram de maneira fidedigna no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA elaborado pela CONCESSIONÁRIA será a condição para a aprovação deste CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Na hipótese de não conformidade entre as informações constantes no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e as apuradas localmente, a CONCESSIONÁRIA deverá prosseguir com atualização das informações do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

Quando se constatar número de ocorrências com inconformidade superior à quantidade de rejeição permitida no lote da amostra, conforme estabelecido pela ABNT NBR 5426, a CONCESSIONÁRIA deverá proceder à realização de nova amostra, dessa vez com nível geral de inspeção 3 (três), até que a amostra seja aceita conforme procedimentos estabelecidos pela ABNT NBR 5426.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir, ao longo de toda a CONCESSÃO, a verificação das informações do CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

8.2. Cumprimento dos MARCOS DA CONCESSÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá notificar o PODER CONCEDENTE da conclusão de cada MARCO DA CONCESSÃO com os documentos que comprovem o cumprimento das condições previstas neste ANEXO para obtenção do TERMO DE ACEITE.

Após o recebimento da notificação, o PODER CONCENDENTE deve agendar a realização de vistoria das instalações e equipamentos, observando os prazos e critérios previstos no CONTRATO e seus ANEXOS.

Para a comprovação e o aceite do cumprimento de cada um dos MARCOS DA CONCESSÃO, também deverão ser realizadas verificações *in loco*, adotando-se os mesmos procedimentos baseados na NBR 5426, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal, apenas em amostras dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA previstos como modernizados, nos respectivos MARCOS DA CONCESSÃO, em cumprimento ao estabelecido no PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO (PMO) aprovado pelo PODER CONCEDENTE. A amostra de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA deverá ser representativa em termos das CLASSES e das Regiões do MUNICÍPIO de modo a se ter uma cobertura geográfica representativa. Os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que serão avaliados deverão ser definidos de forma aleatória, pela CONCESSIONÁRIA mediante aprovação pelo PODER CONCEDENTE previamente à realização da inspeção.

Exclusivamente para os requisitos luminotécnicos de iluminância e uniformidade, haverá uma tolerância de 5,0% (cinco porcento) de não conformidade nas verificações *in loco*, para fins de aceite dos MARCOS DA CONCESSÃO, desde que a CONCESSIONÁRIA tenha cumprido todo o Plano de Modernização e Operação (PMO) previsto para o MARCO. A verificação *in loco* será considerada aprovada para fins de aceite caso a inequação abaixo seja verdadeira:

$$\frac{P_{NÃO-CONF}}{T_{AM}} \leq 5{,}0\%$$

Onde:

PNÃO-CONF corresponde ao quantitativo de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS amostrados que não estão em conformidade com os requisitos de iluminância e uniformidade;

TAM corresponde ao quantitativo de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MODERNIZADOS da amostra;

Adicionalmente, para comprovar o cumprimento de cada um dos MARCOS DA CONCESSÃO e para a obtenção dos respectivos TERMOS DE ACEITE do PODER CONCEDENTE, caberá à CONCESSIONÁRIA apresentar certificação das LUMINÁRIAS, e, realizar testes e ensaios laboratoriais para os itens descritos nas especificações técnicas em, pelo menos, 5% (cinco) do total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que compõem a amostra selecionada e que foram vistoriadas.

Deverão ser apresentados pela CONCESSIONÁRIA, para aprovação do PODER CONCEDENTE e assim a emissão do TERMO DE ACEITE:

- Laudos resultantes dos ensaios que comprovem e certifiquem as especificações técnicas dos equipamentos e materiais apresentadas no item 6.5.3;
- Atestados ou documentos, com datas recentes, fornecidos pelo laboratório, que comprovem sua acreditação pelo INMETRO, relativa a cada ensaio realizado. No caso de laboratórios internacionais, apresentar documentação recente, que comprove a acreditação no país de origem, reconhecida pelo INMETRO através de acordo multilateral, relativa a cada ensaio realizado;

- Dados fotométricos:
    - Diagramas com linhas isocandelas de iluminação horizontal, bem como indicação de máxima intensidade e 50% da intensidade máxima;
    - Gráfico polar para os ângulos de máxima intensidade luminosa;
    - Arquivo digital de dados fotométricos conforme norma IESNA LM-63:2002 para cada modelo de LUMINÁRIA e distribuição luminosa especificada;
    - Código fotométrico;
    - Índice BUG (*Backlight, Uplight, and Glare)* conforme IES TM 15;

- Curva de distribuição fotométrica.

- Informações técnicas nominais:
  - LUMINÁRIA:
    - Potência [W];
    - Tensão de entrada [V];
    - Corrente de entrada [A];
    - Tensão de entrada dos módulos eletrônicos (Vcc);
    - Corrente de entrada dos módulos eletrônicos (Icc);
    - Fluxo luminoso da LUMINÁRIA [lm];
    - Eficiência [lm/w] da LUMINÁRIA;
    - Grau de proteção IK e IP;
    - Tipo de material refrator;
    - Tipo de acionamento;
    - Fabricante;
    - Índice de reprodução de cor [%];
    - Temperatura de cor da luz emitida [K];
    - Temperatura máxima de junção [°C].
  - *Driver*:
    - Tensão de entrada [V];
    - Corrente de entrada [A];
    - Tensão de saída (Vcc);
    - Corrente máxima de saída (Icc);
  - Perda máxima para alimentação 220 V [W].

O PODER CONCEDENTE será responsável por determinar quais PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA modernizados deverão ser encaminhadas para a realização de ensaios. A CONCESSIONÁRIA deverá permitir que o PODER CONCEDENTE acompanhe todo o processo de realização de ensaios e certificação das especificações técnicas dos equipamentos e materiais.

Todos os ensaios deverão ser realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO, ou laboratórios internacionais com acreditação no país de origem, desde que com tradução juramentada, reconhecida pelo INMETRO através de acordo multilateral.

Caberá a CONCESSIONÁRIA arcar com todas as despesas dos ensaios. Os ensaios aqui solicitados que não estejam previstos em normas, tais como os ensaios de carregamento vertical e horizontal, devem ser realizados em laboratório nacional que seja acreditado pelo INMETRO em qualquer outra modalidade de ensaio para este tipo de produto, desde que equipado para a realização dos referidos ensaios, conforme especificado pelo órgão municipal competente.

8.3. Funcionamento do CCO

O aceite do funcionamento do CCO será obtido pela CONCESSIONÁRIA mediante a comprovação de atendimento a todas as especificações, funcionalidades, diretrizes, infraestrutura de operação e da garantia de segurança da informação do sistema conforme apresentado no item 6.2.

O PODER CONCEDENTE deverá avaliar os documentos comprobatórios além de inspecionar localmente as funcionalidades e a infraestrutura do CCO.

8.4. Funcionamento do SISTEMA DE TELEGESTÃO

O procedimento de ACEITE por parte do PODER CONCEDENTE com relação ao funcionamento do SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá ser baseado em:

i. Verificação *in loco* de amostra de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com SISTEMA DE TELEGESTÃO instalado segundo os procedimentos e diretrizes

estabelecidos pela ABNT NBR 5426, nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal. A verificação deverá apurar o cumprimento de todas as funcionalidades previstas no item 6.7;

ii. Avaliação das certificações dos equipamentos e dos componentes do SISTEMA DE TELEGESTÃO por órgão competente de fiscalização;

iii. Avaliação da rede de conectividade do SISTEMA DE TELEGESTÃO de forma a apurar a comunicação bidirecional entre o CCO e o dispositivo de controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO no PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

A amostra de pontos deverá ser representativa em termos da distribuição dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA equipados com SISTEMA DE TELEGESTÃO e das Regiões de Gestão do Planejamento do MUNICÍPIO de modo a se ter uma cobertura geográfica representativa. Os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que serão avaliados deverão ser definidos de forma aleatória, pela CONCESSIONÁRIA para aprovação do PODER CONCEDENTE previamente à realização da inspeção.

O procedimento de aceite do funcionamento do SISTEMA DE TELEGESTÃO deverá ocorrer nas etapas intermediárias de cumprimentos do MARCOS DA CONCESSÃO bem como após o término do último MARCO DA CONCESSÃO.

A verificação deverá ser realizada pela CONCESSIONÁRIA devendo ser acompanhada pelo PODER CONCEDENTE.

8.5. Desmobilização operacional

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar ensaios laboratoriais no início do último ano da CONCESSÃO, com o objetivo de comprovar a vida útil remanescente média das LUMINÁRIAS de, no mínimo, 36 meses contados a partir da data prevista do advento do termo contratual.

Os ensaios de fim de CONTRATO a serem realizados deverão verificar a conformidade da manutenção do fluxo luminoso e da durabilidade da LUMINÁRIA conforme Portaria Nº 20 do INMETRO e em normas técnicas vigentes relacionadas ao tema de tal forma que seja indicada a vida útil remanescente das LUMINÁRIAS das amostras.

Para realização dos ensaios dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, deve-se definir um quantitativo para inspeção amostral para cada modelo de LUMINÁRIA e de acordo com a norma ABNT NBR 5426, nível de inspeção 2, plano de amostragem dupla normal e com NQA (Nível de Qualidade Aceitável) de 2,5 (dois inteiros e cinco décimos) considerando o total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA correspondente de cada modelo de LUMINÁRIA.

A definição das LUMINÁRIAS para composição da amostra deverá ser realizada de forma aleatória a ser aprovada exclusivamente pelo PODER CONCDENTE, com as seguintes condições:

- Constar na amostra de cada modelo, LUMINÁRIAS com diferentes fluxos luminosos;
- Constar na amostra de cada modelo, LUMINÁRIAS instaladas em anos distintos entres si.

Caberá a CONCESSIONÁRIA a retirada das LUMINÁRIAS definidas e a substituição, em caráter provisório, por outras equivalentes. As LUMINÁRIAS retiradas devem manter sua rastreabilidade, com o intuito de retornar (preferencialmente) ao logradouro de origem. A coleta das LUMINÁRIAS deverá ser realizada pela CONCESSIONÁRIA acompanhada pelo PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA, com base nos ensaios de cada modelo das LUMINÁRIAS instaladas na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, deverá indicar o percentual de LUMINÁRIAS da amostra que apresentaram vida útil remanescente abaixo do esperado conforme sua certificação. Adicionalmente a isso, deverá apresentar a vida útil remanescente média de cada amostra.

Caso constatado nas amostras LUMINÁRIAS com vida útil remanescente média abaixo do exigido, a CONCESSIONÁRIA deverá proceder com a substituição dos modelos das LUMINÁRIAS existentes na REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA na mesma proporção da amostra em que se encontra LUMINÁRIAS com vida útil abaixo do exigido. A substituição deverá ocorrer no início do último ano da CONCESSSÃO e a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar plano de substituição das LUMINÁRIAS para

aprovação do PODER CONCEDENTE com finalidade de entregar, ao fim do CONTRATO, LUMINÁRIAS com vida útil remanescente média de, no mínimo, 36 meses.

9. CÁLCULO DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA

Conforme definido na Cláusula 4 do Contrato de Concessão, a Contraprestação Mensal a ser paga à Concessionária é composta por parcela fixa e por parcela variável em função do desempenho da Concessionária na prestação dos serviços, conforme a aplicação dos Indicadores de Desempenho, e incorporação de eventuais receitas acessórias

9.1. DEFINIÇÕES GERAIS

9.1.1. Sistema de Mensuração de Desempenho – SMD

Conjunto de critérios e especificações técnicas constantes neste item, referentes às metas de qualidade da prestação dos SERVIÇOS da CONCESSÃO, que serão utilizados para calcular o ÍNDICE DE DESEMPENHO.

9.1.2. Índice de Desempenho – ID

Índice apurado mensalmente, conforme explicações constantes neste ANEXO, e que reflete o desempenho da prestação dos SERVIÇOS por parte da CONCESSIONÁRIA.

9.1.3. Relatório Mensal de Indicadores

Relatório entregue ao PODER CONCEDENTE pela CONCESSIONÁRIA, contendo a memória de cálculo dos indicadores aferidos pela CONCESSIONÁRIA a serem utilizados na determinação do ÍNDICE DE DESEMPENHO.

9.2. ÍNDICE DE DESEMPENHO – ID

A avaliação do desempenho da CONCESSIONÁRIA será realizada por meio da apuração, cálculo e aplicação do ÍNDICE DE DESEMPENHO, número que variará entre 0 (zero) e 1 (um), representativo da qualidade entregue pela CONCESSIONÁRIA na execução dos SERVIÇOS especificados neste MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO, quantificado de acordo com as avaliações dos indicadores de desempenho apresentados neste item. 0 (zero) representa a pior avaliação possível a ser obtida pela CONCESSIONÁRIA e 1 (um) o cumprimento de todas as metas estabelecidas.

O ÍNDICE DE DESEMPENHO terá a função de aferir, a partir de diversos sub indicadores, os SERVIÇOS efetivamente prestados.

O ÍNDICE DE DESEMPENHO é composto pela ponderação de 5 (cinco) sub indicadores:

- IM: Índice de Modernização
- IQMN: Índice de Qualidade Mensal Noturna;
- IQMD: Índice de Qualidade Mensal Diurna;
- IPA: Índice de Pontualidade de Atendimento;
- IDSL: Índice de Descarte socioambiental das lâmpadas.

9.2.1. Considerações Gerais

Todos os cálculos apresentados, incluindo os índices, sub índices, indicadores e sub indicadores aqui apresentados, deverão ser realizados considerando-se apenas duas casas decimais, devendo-se seguir a seguinte regra de arredondamento:

Se o algarismo da terceira casa decimal for menor que 5, o algarismo da segunda casa decimal não se modifica. Exemplo: 0,642 = 0,64.

Se o algarismo da terceira casa decimal for maior ou igual a 5, incrementa-se em uma unidade o algarismo da segunda casa decimal. Exemplo: 0,647 = 0,65.

O mesmo é válido para os casos em que o cálculo resultar em um algarismo com mais de três casas decimais. As operações apresentadas acima deverão ser aplicadas progressivamente até se atingir a 2ª casa decimal no resultado, apenas.

Exclusivamente durante a FASE I- PREPARAÇÃO DA REMODELAÇÃO E INSTALAÇÃO (quatro primeiros meses, contados da assinatura do Contrato), os indicadores e sub indicadores de desempenho não serão considerados no cálculo do ÍNDICE DE DESEMPENHO.

Durante esta fase, a apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO será flexibilizada e o ÍNDICE DE DESEMPENHO será considerado igual a 1 (um). Entretanto, é importante ressaltar que a medição e monitoramento dos indicadores consistem em obrigação da CONCESSIONÁRIA, do início até o término da vigência do CONTRATO

9.2.2. Índice de Modernização – IM

O objetivo do Índice de Modernização - IM é monitorar a CONCESSIONÁRIA quanto ao cumprimento dos níveis mínimos de iluminância e uniformidade, definidos no item 6.5.2– (Tabela 3), nas UNIDADES DE LUMINAÇÃO PÚBLICA modernizadas.

Para fins de cálculo deste indicador, apenas serão verificadas as UNIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA cuja data final de modernização prevista no PLANO DE MODERNIZAÇÃO já tenha sido alcançada à época da verificação ou que eventualmente estejam modernizadas em função de antecipação de seu cronograma de entrega.

A CONCESSIONÁRIA realizará medições in loco, seguindo as diretrizes de inspeção da Norma ABNT NBR 5101:2012, a partir de amostras aleatórias de pontos luminosos modernizados definidas pelo Poder Concedente que poderá, a seu critério, acompanhar ou não as medições, ou mesmo refazê-las.

Nota IM- Índice de Modernização

Luminárias Modernizadas com Inconformidades	Nota IM
0% a 5,0% da amostra	1,0
5,1% a 10,0% da amostra	0,8
10,1% a 15,0% da amostra	0,6
Mais de 15,0% da amostra	0,0

A avaliação de cada unidade será binária, ou seja, ou a iluminância média mínima "Eméd.min" e o fator de uniformidade mínimo "U" atendem ao padrão mínimo de iluminação viária para cada unidade de iluminação, para sua respectiva "Classe de Iluminação", ou não atendem. A nota do índice de modernização se dará pelo percentual de UNIDADES DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA modernizadas, das verificações realizadas ao longo do mês, que atingem aos padrões mínimos apresentados neste Anexo.

9.2.3. Índice de Qualidade Mensal Noturna – IQMN

O Índice de Qualidade Mensal Noturna (IQMN) será aferido através de amostras mensais de 2,5% (dois inteiros e 5 décimos por cento), facultado ao PODER CONCEDENTE a escolha da dimensão da amostragem dos pontos luminosos existentes no parque de iluminação pública do Município em cada aferição de desempenho.

As amostras serão realizadas através de sorteios aleatórios dos pontos de iluminação pública, e a verificação em campo deverá seguir uma sequência contínua de pontos.

A nota atribuída ao IQMN seguirá o determinado na tabela a seguir:

Nota IQMN- Índice de Qualidade Mensal Noturna

Luminárias Apagadas a Noite	Nota IQMN
0% a 2,0% da amostra	1,0
2,1% a 5,0% da amostra	0,8

5,1% a 10,0% da amostra	0,6
Mais de 10,0% da amostra	0,0

9.2.4. Índice de Qualidade Mensal Diurna – IQMD

O Índice de Qualidade Mensal Diurna (IQMD) será aferido através de inspeção mensal de 2,5% (dois inteiros e cinco décimos por cento) da amostragem, facultado ao PODER CONCEDENTE a escolha da dimensão da amostra dos pontos luminosos existentes no parque de Iluminação Pública do Município em cada aferição de desempenho.

As amostras serão realizadas através de sorteios aleatórios dos pontos de iluminação pública, e a verificação em campo deverá seguir uma sequência contínua de pontos. A nota atribuída ao IQMD seguirá o determinado na tabela a seguir:

Nota IQMD – Índice de Qualidade Mensal Diurna

Luminárias Acesas de Dia	Nota IQMD
0% a 2,0% da amostra	1,0
2,1% a 5,0% da amostra	0,8
5,1% a 10,0% da amostra	0,6
Mais de 10,0% da amostra	0,0

9.2.5. Índice de Pontualidade de Atendimento – IPA

O Índice de Pontualidade de Atendimento (IPA) afere a qualidade da atenção dada às solicitações de panes e urgências feitas pelos usuários, da forma fixada em Contrato, devendo ser calculado considerando os tempos máximo de 48 (quarenta e oito) horas para atendimento de solicitações.

A medição será realizada mensalmente e a obrigação da CONCESSIONÁRIA será de manter o registro dos atendimentos, informando os dados da medição à Contratante e comparando-os com aqueles fixados em contrato para demonstrar o percentual de atendimentos efetuados conforme prazos indicados.

A nota atribuída ao IPA seguirá o determinado na tabela a seguir:

Nota IPA- Índice de Pontualidade

Atendimento executados dentro do prazo	Nota IPA
Maior ou igual a 95,0%	1,0
De 90,0% a 94,9%	0,9
De 85,0% a 89,9%	0,8
De 84,9 a 80%	0.7
De 79,9% a 75%	0,6
Menor ou igual a 75%	0,0

9.2.6. Índice de Descarte Socioambiental das Lâmpadas – IDSL

O Índice de Descarte Socioambiental das Lâmpadas - IDSL compara a quantidade de lâmpadas recolhidas do Parque de Iluminação Pública para o descarte em relação às efetivamente inservíveis. O intuito desse indicador é medir a eficiência da manutenção na preservação do meio ambiente.

A medição será realizada mensalmente e a obrigação da CONCESSIONÁRIA será de recolher ao descarte todas as lâmpadas inservíveis, informando tempestivamente ao Poder Concedente, comparando as quantidades de lâmpadas inservíveis recolhidas ao descarte e demonstrando o percentual obtido no mês.

A nota atribuída ao IDSL seguirá o determinado na tabela a seguir:

Nota IDSL- Índice de Descarte Socioambiental das Lâmpadas

Atendimento executados dentro do prazo (Nota 1)	Nota IDSL
Maior ou igual a 95,0%	1,0
De 90,0% a 94,9%	0,8
De 85,0% a 89,90%	0,6
Menor que 85%	0,0

(*) Caso não haja descarte de lâmpadas no período a nota será igual a 1,0 (um).

9.2.7. Cálculo do Índice de Desempenho

O Índice de Desempenho será apresentado por um número entre 0 (zero) e 1 (um), calculado conforme equação abaixo:

ID = (0,35 x IM + 0,25 x IQMN + 0,10 x IQMD + 0,20 x IPA + 0,10 x IDSL)

O valor do ID será então aplicado à fórmula de cálculo da Contraprestação Mensal Efetiva, conforme indicado no item 9.3 a seguir..

Os RELATÓRIOS MENSAIS DE INDICADORES relativos aos SISTEMAS DE INDICADORES DE DESEMPENHO serão emitidos pela CONCESSIONÁRIA e encaminhados ao PODER CONCEDENTE em periodicidade mensal e em conformidade com as normas estabelecidas nos sistemas de indicadores de desempenho.

9.3. CÁLCULO DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL EFETIVA

A avaliação de desempenho da Concessionária, traduzida pelo cálculo do índice de Desempenho (ID), determina o valor da contraprestação mensal efetiva do mês correspondente, a ser paga à Concessionaria, através da seguinte formulação:

CPME(n) =[CPM(n) x 90%]+[CPM(n) x 10% x ID(n)] – (5% * RA)

Onde:

CPME(n): Contraprestação Mensal Efetiva no mês "n" em (R$);

CPM(n): Contraprestação Mensal Proposta para o mês "n" em (R$);

ID(n): Índice de desempenho da Concessionária no mês "n";

(**CPM (n) x 90%):** Parcela fixa da Contraprestação Mensal;

(CPM (n) x 10%): Parcela variável da Contraprestação Mensal;

RA: Receitas Acessórias, se refere ao compartilhamento de Receitas Acessórias mensais, entre na Concessionária e o Poder Concedente, na proporção 5% da receita bruta apurado nos projetos apresentados pela Concessionária e aprovado pelo Poder Concedente, mantendo, para tanto, contabilidade específica de cada contrato que eventualmente venha a celebrar.

10. OUTRAS OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

Além das obrigações definidas no CONTRATO e nos ANEXOS, a CONCESSIONÁRIA deverá observar as determinações expostas a seguir, mas não se limitando a essas, que serão válidas para todo o PRAZO DA CONCESSÃO, fundamentais para a execução do CONTRATO.

10.1. OBRIGAÇÕES GERAIS:

a. Manter atualizadas a QUALIFICAÇÃO TÉCNICA e as licenças junto aos órgãos responsáveis;
b. Desenvolver, com vistas à execução dos SERVIÇOS, no prazo máximo de 30 meses, contados do início da Concessão, práticas e modelos de gestão em conformidade com as seguintes normas e padrões:
   - ISO 9.001 - Sistemas de Gestão da Qualidade: a CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer uma abordagem sistêmica para a gestão da qualidade,

através da implantação de um Sistema de Gestão da Qualidade, fornecendo produtos e serviços de forma consistente, mantendo o nível de qualidade e ainda possuir métodos de melhoria contínua, incluindo auditorias em sua área contábil, fiscal e trabalhista e cumprimento das regulamentações legais pertinentes à área de atuação.

•ISO 14.001 - Sistemas de Gestão Ambiental: a CONCESSIONÁRIA deverá definir objetivos para diminuição ativa do impacto ambiental causado por sua operação, por meio de um sistema de gestão ambiental para acompanhamento da execução destes objetivos, com a definição de procedimentos que permitam identificar, conhecer, administrar e controlar os resíduos gerados durante o fornecimento de produtos e SERVIÇOS, divulgando, entre seu pessoal e a sociedade, práticas alinhadas com o cumprimento da política ambiental da CONCESSIONÁRIA e com planos de ação emergencial e de contingência relacionados aos riscos ambientais envolvidos na operação;

- ISO 27.001 – Gestão da Segurança de Informação: a CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer uma abordagem estruturada para segurança da informação, incluindo segurança digital dos sistemas do CCO, dos softwares e equipamentos de telegestão, do sistema de ERP, dos sistemas de novos serviços e tecnologias, bem como qualquer outro sistema digital/eletrônico utilizado na CONCESSÃO.

c. Encaminhar mensalmente ao PODER CONCEDENTE, um detalhado Relatório de Execução de Serviços, elaborado de acordo com o especificado neste ANEXO, acompanhado do Relatório Parcial de Indicadores;

d. Prover acesso ao PODER CONCEDENTE às especificações técnicas dos materiais, equipamentos, softwares e sua evolução em função do desenvolvimento natural das tecnologias. As especificações devem ser embasadas em normas nacionais com previsão de todos os itens que devem ser ensaiados em laboratórios acreditados pelo INMETRO ou órgãos competentes homologados pelo PODER CONCEDENTE;

e. Apresentar todos os certificados, ou cópias autenticadas, realizados em laboratórios acreditados pelo INMETRO ou órgãos competentes homologados pelo PODER CONCEDENTE, dos ensaios para o conjunto

reator/LUMINÁRIA/lâmpada/relés e iluminação à LED ou novas tecnologias, e os ensaios em separado;

f. Apresentar e submeter à aprovação do PODER CONCEDENTE, os projetos relativos aos serviços de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO e SERVIÇOS SOB DEMANDA, conforme requerimentos mínimos apresentados neste ANEXO;

g. Manter controle físico e elétrico do patrimônio de ILUMINAÇÃO PÚBLICA municipal, atualizando seus dados cadastrais no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, imediatamente após cada intervenção, de qualquer natureza;

h. Promover a gestão de terceiros, no intuito de liberar, isolar, proteger áreas, circuitos e interferências onde os SERVIÇOS estão sendo executados. São exemplos de terceiros: órgãos públicos (polícias militar e civil), concessionárias de serviços públicos e empresas privadas (trânsito, energia elétrica, água e esgoto, gás, telefonia, TV a cabo etc.);

i. Buscar, ao longo de todo o PRAZO DA CONCESSÃO, adequar as instalações recebidas por ela, em conformidade com o CONTRATO e seus ANEXOS;

j. Obedecer aos procedimentos estabelecidos com a EMPRESA DISTRIBUIDORA, para a execução de intervenções na rede de alimentação de energia elétrica;

k. Observar, no que aplicável, os termos do CONTRATO DE FORNECIMENTO DE ENERGIA celebrado entre o PODER CONCEDENTE e EMPRESA DISTRIBUIDORA;

l. Promover, no processo de operação e manutenção das instalações, a substituição de materiais e equipamentos para elidir todas as degradações e deteriorações parciais e/ou completas dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, que terceiros, identificados ou não, venham a causar, com danos diretos ou indiretos, atos de vandalismo e outros;

m. Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos SERVIÇOS em perfeitas condições de uso;

n. Adquirir todo o material de consumo e peças de reposição que utilizar na execução dos SERVIÇOS;

o. Identificar cada um dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA visitados, quando da execução da auditoria e avaliação da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Para isto, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar uma placa numerada de identificação, podendo esta ser aplicada tanto no braço da LUMINÁRIA, quanto na própria LUMINÁRIA, de maneira a garantir a fácil visualização da numeração por qualquer pessoa que se localize ao nível do solo;

p. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações do PODER CONCEDENTE, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas e de segurança e medicina do trabalho;

q. Arcar com todas as despesas de impressos, formulários, energia elétrica, água, gás, telefone, dentre outros, utilizados nas estruturas operacionais necessárias para a execução dos SERVIÇOS;

r. Manter planejamento de esquemas alternativos de trabalho e planos de contingência para situações emergenciais no CCO e estruturas operacionais, tais como: falta d'água, energia elétrica, gás, quebra de equipamentos, greves e outros, assegurando permanentemente a prestação dos SERVIÇOS do objeto do CONTRATO;

s. Atender às exigências, recomendações ou observações feitas pelo PODER CONCEDENTE, conforme os prazos fixados em cada caso;

t. Realizar os investimentos e executar os SERVIÇOS satisfazendo as condições de regularidade, continuidade, eficiência, atualidade, generalidade, conforto, higiene e cortesia;

u. Cumprir determinações legais quanto à legislação trabalhista, previdenciária, de segurança e medicina do trabalho, quanto aos seus empregados;

v. Cumprir a legislação ambiental e regulamentação aplicável, no âmbito federal, estadual e municipal;

w. Promover campanhas educativas, informativas e operacionais aos seus funcionários para o adequado cumprimento das obrigações assumidas no presente CONTRATO;

x. Manter o PODER CONCEDENTE informado sobre toda e qualquer ocorrência em desconformidade com a operação adequada da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, assim considerado o não

atendimento do SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO ou eventual descumprimento de norma legal e/ou regulamentar;

y. Instalar em cada um dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA da REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA uma placa física com código numérico de identificação dos pontos, que permita a fácil visualização por qualquer pessoa que se localize ao nível do solo, sem comprometer a estrutura física e estética. Nos casos em que a INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA apresentar 2 (dois) ou mais PONTOS DE ILUMINAÇAÕ PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA poderá instalar apenas uma placa de identificação cujo registro deverá estar vinculado para cada PONTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA no CADASTRO DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

z. Identificar os equipamentos de sua propriedade de forma a não serem confundidos

com similares de propriedade do PODER CONCEDENTE ou de terceiros;

aa. Fornecer e manter nos locais das obras relacionadas à execução dos SERVIÇOS, placas, cavaletes de identificação e outros tipos de sinalização adequados, com dimensões, dizeres e logotipos no padrão do PODER CONCEDENTE;

bb. Recompor, ao término de todos os SERVIÇOS, as condições originais do local, obedecendo aos padrões estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE, dos passeios, leitos carroçáveis e demais logradouros públicos danificados em função dos trabalhos executados pela CONCESSIONÁRIA.

cc. Garantir a usabilidade, desempenho e as características funcionais e de qualidade originais de todos os equipamentos e sistemas dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, durante todo o período de CONCESSÃO, fazendo as substituições e reinvestimentos que se tornarem necessários para isso;

dd. Realizar os SERVIÇOS de MODERNIZAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO de forma a garantir a entrega dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ao PODER CONCEDENTE no final do período de CONCESSÃO em condições técnicas de operação adequada, considerando um plano de atualização

tecnológica contínua nas trocas dos equipamentos, aprimorando requisitos de eficiência luminosa e energética, índices operacionais e durabilidade.

10.2. FISCALIZAÇÃO

a. Esclarecer e buscar sanar as reclamações, exigências ou observações feitas pelo PODER CONCEDENTE, conforme os prazos fixados em cada caso;
b. Disponibilizar as informações por meio eletrônico acessível remotamente ao PODER CONCEDENTE.

10.3. INFORMAÇÕES E TRANSPARÊNCIA

a. Dar conhecimento imediato de todo e qualquer fato que altere a execução do CONTRATO e cumprimento das obrigações nele estabelecidas;
b. Apresentar informações adicionais ou complementares às que venham a ser solicitadas;
c. Prestar os esclarecimentos que lhe forem solicitados e atender prontamente às reclamações sobre seus SERVIÇOS, sanando-as no menor tempo possível.

10.3.1. Segurança da informação

A CONCESSIONÁRIA deverá manter as melhores práticas de mercado para garantir que todos os sistemas, subsistemas, bancos de dados, equipamentos e demais ativos ou itens de configuração e componentes diretos ou indiretos da solução sob administração da CONCESSIONÁRIA estarão protegidos contra acessos indevidos, invasões e/ou ataques de qualquer espécie.

A CONCESSIONÁRIA deverá se manter atualizada e cumprir com as normas sobre segurança digital, em particular segurança digital de infraestrutura e utilidades, de forma a proteger a continuidade das operações, a qualidade das operações, a confidencialidade e privacidade dos dados, incluindo as normas ISO e ABNT aplicáveis em relação à segurança digital em Iluminação Pública e Cidades Inteligentes.

Adicionalmente, a CONCESSIONÁRIA deverá estar em conformidade com as práticas, padrões, normas e recomendações previstas na família ISO IE 27.000 (incluindo as normas ISO IEC 27.002 e ISO IEC 27.019 no que se refere a tecnologias de comunicação, telemetria e telecontrole), bem como com os Requisitos Mínimos de Segurança da Informação aos Órgãos da Administração Pública Federal.

As medidas de segurança deverão ser aplicadas aos sistemas do CCO, aos softwares e equipamentos de telegestão, ao sistema de ERP, na exploração de novos serviços e tecnologias, bem como qualquer outro sistema digital/eletrônico utilizado na CONCESSÃO.

A CONCESSIONÁRIA deverá exigir de seus fornecedores e prestadores de serviços garantias de que estes estão em conformidade com as melhores práticas de segurança digital, incluindo em termos de segurança digital dos equipamentos e softwares adquiridos.

A CONCESSIONÁRIA deverá avaliar continuamente se os produtos e serviços adquiridos de seus fornecedores estão atualizados e seguros e se não apresentam vulnerabilidades conhecidas.

A CONCESSIONÁRIA deverá obter a certificação ISO IEC 27.001 em até 30 (trinta) meses, contados da assinatura do Contrato. Sempre que solicitada pelo PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar toda documentação referente aos processos de segurança da informação, estabelecendo suas condições de zelo e confidencialidade.

A CONCESSIONÁRIA deverá fazer com que todas as operações e coletas de informações no âmbito da CONCESSÃO gerem gravação automática de arquivo(s) de log e erros no sistema e armazená-los na base de dados, devendo estes ser entregues ao PODER CONCEDENTE até o final da CONCESSÃO.

A CONCESSIONÁRIA arcará com os prejuízos derivados de incidentes de segurança da informação, em toda sua plenitude e alcance, nos termos da legislação aplicável.

10.3.1.1. Comunicação de incidentes

A CONCESSIONÁRIA deverá comunicar ao PODER CONCEDENTE qualquer incidente envolvendo segurança da informação, tais como perda de dados, acesso e/ou coleta indevido de dados, ataques digitais, detecção de vírus ou identificação de vulnerabilidades em qualquer software ou equipamento utilizado.

10.3.1.2. Registro dos dados

A CONCESSIONÁRIA deverá armazenar cópia (backups) dos bancos de dados do sistema, em padrões abertos ou de ampla e fácil utilização, de forma redundante e fisicamente isolada em relação à operação e aos servidores/sistema em nuvem utilizados em produção.

A CONCESSIONÁRIA deverá manter cópia (backups) física das versões mais atuais dos bancos de dados do sistema em local seguro no município de Diamantino, informado ao PODER CONCEDENTE. Este backup deverá ser feito com frequência máxima trimestral.
A CONCESSIONÁRIA é responsável por qualquer perda de dados, seja devido a falhas ou a ataques digitais, caso as cópias não estejam disponíveis adequadamente.

10.3.1.3. Dados pessoais

A CONCESSIONÁRIA deverá adotar medidas técnicas e organizacionais específicas para a proteção de dados pessoais.
Os dados pessoais coletados no âmbito da CONCESSÃO deverão ser coletados somente para os fins específicos de melhoria e prestação dos SERVIÇOS de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, atendendo os princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso pelos titulares, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação, responsabilização e prestação de contas.
O PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA deverão estar em conformidade com toda a legislação de proteção de dados pessoais aplicável.

10.3.1.4. Dados confidenciais

A CONCESSIONÁRIA deverá tratar sigilosamente todas as informações recebidas e/ou geradas, as quais não podem ser copiadas, reproduzidas, publicadas, divulgadas de qualquer forma ou meio, a não ser para o PODER CONCEDENTE e para as necessidades exclusivas dos trabalhos da CONCESSIONÁRIA, contidos no presente, salvo em caso de demandas judiciais.

10.3.1.5. Rede dedicada

A CONCESSIONÁRIA deverá manter uma rede de comunicação dedicada para o CCO e SISTEMA DE TELEGESTÃO. Os canais de comunicação devem ser exclusivos e não devem ser compartilhados com a rede corporativa interna ou externa (internet corporativa). Para pontos de contato entre as redes que sejam estritamente necessários, a CONCESSIONÁRIA deverá utilizar tecnologias que garantam a proteção e isolamento necessário entre as redes, como, por exemplo, firewalls.

10.3.2. Recursos humanos

A CONCESSIONÁRIA obriga-se perante o PODER CONCEDENTE quanto ao pessoal a:

i. Fazer seguro do pessoal contra riscos de acidentes de trabalho;
ii. Supervisionar higiene pessoal e a limpeza dos uniformes de seu pessoal;
iii. Garantir que sua equipe selecionada para a prestação dos serviços objeto do CONTRATO reúna os requisitos:
    a. Qualificação exigida para a função;
    b. Atendimento aos requisitos legais (licenças, certificados, autorizações legais etc.), para o desempenho da função;
    c. Conhecimentos suficientes para a correta prestação dos SERVIÇOS objeto do CONTRATO.

10.3.2.1. Identificação de empregados e terceiros contratados

Todo o pessoal envolvido na prestação dos SERVIÇOS objeto do CONTRATO deverá estar devidamente uniformizado, demonstrando cuidado com a apresentação pessoal, asseio e higiene, portando, em todo momento, crachá de identificação com foto recente.

Submeter à aprovação do PODER CONCEDENTE, os padrões de uniformes e crachás de identificação.

10.3.2.2. Greve

No caso de greve que afete a prestação dos SERVIÇOS, a CONCESSIONÁRIA deverá oferecer soluções que garantam os SERVIÇOS mínimos imprescindíveis determinados pelo PODER CONCEDENTE.

Para todos os efeitos contemplados neste documento, a responsabilidade derivada de trabalhos subcontratados é da CONCESSIONÁRIA, bem como os custos, quando a greve se referir a qualquer reivindicação do pessoal responsável pela prestação dos SERVIÇOS da CONCESSIONÁRIA.

Na eventualidade de ocorrer quaisquer danos durante manifestações e greves do seu pessoal ou seus subcontratados, a CONCESSIONÁRIA deverá arcar com os custos decorrentes.

10.3.2.3. Segurança, saúde e prevenção de riscos trabalhistas

A CONCESSIONÁRIA é responsável pela gestão de seu quadro de pessoal, incluindo o controle do estado de saúde do pessoal responsável pela prestação dos SERVIÇOS, devendo providenciar a substituição imediata em caso de doença incompatível com a função desempenhada.

Devem ser estabelecidos “protocolos de funcionamento para prevenção de riscos” com antecedência suficiente para o início dos SERVIÇOS. Os protocolos devem incorporar instruções para a utilização dos equipamentos de proteção adequados à atividade a ser realizada. A CONCESSIONÁRIA é responsável pela aquisição e a utilização de tais equipamentos, sendo também responsável pelo treinamento do pessoal no que se refere à

utilização de equipamentos de primeiros socorros, sistemas de evacuação, sistemas de proteção contra incêndios, etc.

A CONCESSIONÁRIA será responsável por estabelecer e implantar um "Plano de Emergência/Contingência" perante possíveis não conformidades, tais como: no fornecimento energético, gás, vapor, quebra de equipamentos, greves e outros, assegurando a manutenção dos serviços.

O Plano de Emergência/Contingência deverá incluir, entre outros:

- Plano de evacuação de incêndios, com a realização de simulações de evacuação, e posterior avaliação que deverá medir a adequação do grau de treinamento da equipe e o conhecimento das medidas que devem ser tomadas;
- Esquemas alternativos de trabalho, com vistas a assegurar a correta continuidade dos SERVIÇOS prestados. O Plano de Emergência/Contingência deverá ser atualizado anualmente, adequando-se às obrigações e diretrizes impostas pelas normas vigentes, às mudanças de diretrizes do PODER CONCEDENTE, às novas tecnologias, dentre outros.

A CONCESSIONÁRIA deverá consultar as autoridades da Prefeitura, Polícia, Bombeiros, Defesa Civil, dentre outros, para definição das suas estratégias relativas à segurança do trabalho, em especial quanto à elaboração do Plano de Emergência/Contingência.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024

EDITAL DE LICITAÇÃO

ANEXO II
REQUISITOS DA GARANTIA DE PROPOSTA

CAPÍTULO I
CONDIÇÕES GERAIS DE APRESENTAÇÃO DA GARANTIA DE PROPOSTA

1.1 A GARANTIA DA PROPOSTA deverá ser apresentada no valor de R$ 000.000,00 (aaaaaaa), no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas antes da abertura das propostas e poderá ser prestada em uma das seguintes modalidades:

e) Moeda corrente nacional;
f) Títulos da Dívida Pública do Tesouro Nacional;
g) Fiança bancária; ou
h) Seguro-garantia.

1.2 A GARANTIA DA PROPOSTA deverá ter prazo mínimo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data para recebimento dos envelopes, cabendo à proponente comprovar sua renovação, por iguais e sucessivos períodos, à Comissão de Licitação quando notificada para tanto, sob pena de desclassificação.

1.3 Acaso a renovação ocorra após decorrido mais de 1 (um) ano a contar da sua emissão original, os valores das Garantias de Proposta deverão ser reajustados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), divulgado pelo IBGE, entre o mês da data do recebimento dos envelopes e o mês imediatamente anterior à renovação.

1.4 As proponentes deverão, ainda, observar as seguintes condições quando do oferecimento da GARANTIA DA PROPOSTA:

1.4.1 A GARANTIA DA PROPOSTA, apresentada nas modalidades seguro-garantia ou fiança bancária, deverá ser precedida por carta de apresentação da garantia, conforme modelo constante no Capítulo 2 deste ANEXO, devidamente assinada pelos administradores da sociedade emitente, com comprovação dos respectivos poderes para representação.

a) No caso de seguro-garantia, será admitida a apresentação da apólice emitida por meio eletrônico, conforme a regulamentação vigente da SUSEP.
b) A apólice de seguro-garantia deverá conter:

i. Declaração da Seguradora de que conhece e aceita os termos e condições do EDITAL;

ii. Declaração da Seguradora de que efetuará o pagamento dos montantes aqui previstos no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de entrega de todos os documentos necessários à caracterização e à regulação do sinistro;

iii. Declaração de que, confirmado o descumprimento, pela proponente, das obrigações cobertas pela Apólice de Seguro-Garantia, o Poder Concedente terá direito de exigir da Seguradora a indenização devida, caso não seja sanado o descumprimento pela proponente, após notificação escrita.

1.4.2 Na hipótese de a GARANTIA DA PROPOSTA ser prestada em títulos da dívida pública, aceitar-se-á, apenas, Letras do Tesouro Nacional – LTN, Letras Financeiras do Tesouro - LFT, Notas do Tesouro Nacional – série C – NTN-C ou Notas do Tesouro Nacional – série B – NTN-B.

1.4.3 Em se tratando de Consórcio, a GARANTIA DA PROPOSTA poderá ser apresentada por qualquer uma das consorciadas, independentemente da proporção de sua participação no Consórcio ou ainda ser apresentada por todas as consorciadas conjuntamente.

1.4.4 No caso de oferecimento de caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, a proponente deverá constituir caução bancária, expressa em documento original, dirigido ao Poder Concedente, datado e assinado por Instituição Financeira, da qual conste claramente:

a) O valor pecuniário da caução;

b) A identificação dos títulos caucionados esclarecendo tratar-se dos títulos regulados pela Lei n. 10.179/2001; e,

c) Cláusula segundo a qual o PODER CONCEDENTE poderá executar a caução nas condições previstas neste EDITAL.

1.5 As proponentes que não apresentarem a GARANTIA DA PROPOSTA nas condições estabelecidas neste Edital serão desclassificadas e estarão impedidas de participar das demais fases da licitação.

1.6 Encerrada a Concorrência, as GARANTIAS DAS PROPOSTAS de cada proponente que dela participou serão devolvidas em até 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato de Concessão.

1.7 Independentemente da modalidade escolhida, deverá ser expresso no instrumento de GARANTIA DA PROPOSTA que:

a) O inadimplemento comprovado total ou parcial das obrigações assumidas pela PROPONENTE em decorrência de sua participação na concorrência dará causa à execução da GARANTIA DA PROPOSTA, mediante notificação pela Comissão de Licitação à proponente inadimplente, sem prejuízo das demais penalidades previstas no EDITAL ou na legislação

aplicável;

b) A GARANTIA DA PROPOSTA responderá pelas penalidades e indenizações devidas pelas proponentes durante a concorrência, até a assinatura do Contrato de Concessão, no caso da adjudicatária, até o limite do seu valor;

c) Na hipótese de recusa injustificada em assinar o Contrato de Concessão ou não apresentação da documentação exigida, a GARANTIA DA PROPOSTA será executada em seu valor integral.

1.8 A Comissão de Licitação analisará a regularidade das GARANTIAS DAS PROPOSTAS.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO
ANEXO II
MODELOS DE CARTAS DE APRESENTAÇÃO DE GARANTIA DE PROPOSTA

FIANÇA BANCÁRIA

_____, ____ de _____ de [**].

À
Comissão Especial de Licitação

Ref.: Edital de Processo Licitatório nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024 - Carta de Apresentação da Fiança Bancária Nº ____ (“Carta de Fiança”)

Pela presente Carta de Fiança, o Banco _____ , com sede em _____, inscrito no CNPJ/MF sob n. _____ (“Banco Fiador”), diretamente por si e por seus eventuais sucessores, obriga-se perante o Município de Diamantino/MT como fiador solidário da PROPONENTE _____ , com sede em _____, inscrita no CNPJ/MF sob n. _____ (“Afiançada”), com expressa renúncia dos direitos previstos nos artigos 336, 827, 834, 835, 837, 838 e 839 da Lei Federal n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (“Código Civil Brasileiro”), pelo fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Afiançada no procedimento licitatório descrito no Edital de Processo Licitatório nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024, cujos termos, disposições e condições o Banco Fiador declara expressamente conhecer e aceitar.

Obriga-se o Banco Fiador a pagar ao Município de Diamantino o valor total de R$ _____ (“Fiança”) no caso de a Afiançada:

(i) inadimplir total ou parcialmente as obrigações assumidas em decorrência de sua participação na CONCORRÊNCIA em epígrafe mediante notificação pela COMISSÃO DE LICITAÇÃO à afiançada, sem prejuízo das demais penalidades previstas no EDITAL ou na legislação aplicável;

(ii) recusar injustificadamente a assinar o CONTRATO ou não apresentar a documentação exigida nos subitens 19.3 e 19.5 do EDITAL;

(iii) serem aplicadas penalidades ou indenizações devidas pela Afiançada durante a CONCORRÊNCIA, até a assinatura do CONTRATO, no caso da ADJUDICATÁRIA, até o limite do seu valor.

Obriga-se, ainda, o Banco Fiador, no âmbito do valor acima identificado, pelos prejuízos causados pela Afiançada, incluindo, mas não se limitando a multas aplicadas pelo Município de Diamantino, relacionadas ao certame licitatório, comprometendo-se a efetuar os pagamentos oriundos desses prejuízos quando lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir do recebimento, pelo Banco Fiador, da notificação escrita encaminhada pelo Município.

O Banco Fiador não alegará nenhuma objeção ou oposição da Afiançada ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante o Município de Diamantino/MT, nos termos desta Carta de Fiança.

Na hipótese de o Município de Diamantino ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente Carta de Fiança, fica o Banco Fiador obrigado ao pagamento das despesas arbitrais, judiciais ou extrajudiciais.

A Fiança vigorará pelo prazo mínimo de 180 (cento e oitenta) dias a contar do último dia do Período para Recebimento dos Envelopes, renovável nas hipóteses previstas no Edital de Processo Licitatório nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024.

Declara o Banco Fiador que:

(i) a presente Carta de Fiança está devidamente contabilizada, observando integralmente os regulamentos do Banco Central do Brasil atualmente em vigor, além de atender aos preceitos da Legislação Bancária aplicável;

(ii) os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a Fiança em seu nome e em sua responsabilidade;

(iii) está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir cartas de fiança, e que o valor da presente Carta de Fiança, no montante de R$ _____, encontra-se dentro dos limites que lhe são autorizados pelo Banco Central do Brasil.

Os termos que não tenham sido expressamente definidos nesta Carta de Fiança terão os significados a eles atribuídos no Edital de Processo Licitatório nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024.

_____

Assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO
SEGURO-GARANTIA

_____, _____ de _____ de [**].

À
Comissão Especial de Licitação

Ref.: Edital de Processo Licitatório nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024- Carta de Apresentação de Seguro-Garantia nº _____ (“Apólice de Seguro”)

Prezados Senhores,

Atendendo ao Edital, (“PROPONENTE”), [QUALIFICAÇÃO DA PROPONENTE], por meio de seu(s) bastante(s) representante(s), apresenta a presente Apólice de Seguro-Garantia, emitida conforme Circular SUSEP n. 477, de 20 de setembro de 2013, e demais normas expedidas pela Superintendência de Seguros Privados - SUSEP, contratado junto à (“SEGURADORA”), [QUALIFICAÇÃO DA SEGURADORA], de acordo com os Termos e Condições a seguir apresentados:
(i) Tomador: PROPONENTE
(ii) Segurado: Município de Diamantino
(iii) Objeto do Seguro: Garantir a indenização, no montante de R$ _____, caso o TOMADOR:

a) descumpra total ou parcial as obrigações assumidas em decorrência de sua participação na CONCORRÊNCIA em epígrafe, sem prejuízo das demais penalidades previstas no Edital de Processo Licitatório nº 00/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 002/2024 ou na legislação aplicável;
b) se recusar injustificadamente a assinar o CONTRATO ou não apresentar a documentação comprobatória de constituição da SPE;
c) sofrer a aplicação de penalidades ou serem devidas indenizações pelo TOMADOR durante a CONCORRÊNCIA, até a assinatura do CONTRATO, no caso da ADJUDICATÁRIA, até o limite do seu valor.

Os termos que não tenham sido expressamente definidos nesta Carta terão os significados a eles atribuídos no EDITAL.

_____
Assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024

EDITAL DE LICITAÇÃO

ANEXO III
CARTA DE CREDENCIAMENTO

À
Comissão Especial de Licitação
Ref.: Edital de Processo Licitatório Nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024.

Ilustríssimo Presidente da Comissão de Licitação,

[LICITANTE], [QUALIFICAÇÃO], por seu representante legal, em atendimento ao disposto no Edital de Licitação referente à Concorrência em epígrafe, solicita o credenciamento dos seguintes Representantes da Licitante perante esta Comissão Especial:

Sr(a).[NOME], [QUALIFICAÇÃO]

Com o Credenciamento a [LICITANTE] tem ciência de que seus Representantes da Licitante serão os responsáveis pela integral representação da Licitante na Concorrência em epígrafe, detendo os poderes necessários e suficientes para representação durante todo o processo licitatório.

[LOCAL], [DATA]

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

_____
[LICITANTE]
Por seu representante legal
RG n. [**] CPF/MF sob o n. [**]

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024

EDITAL DE LICITAÇÃO

ANEXO IV
MODELOS DE DOCUMENTOS PADRÃO

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PROCESSO FALIMENTAR

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024

Prezados Senhores,

Pelo presente, [LICITANTE], [QUALIFICAÇÃO], por seu representante legal, declara, sob as penas da legislação aplicável, que não se encontra em processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, liquidação judicial ou extrajudicial, insolvência, administração especial temporária ou sob intervenção do órgão fiscalizador competente.

[LOCAL], [DATA]

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

_____

[LICITANTE]
Por seu representante legal
RG n. [**] CPF/MF sob o n. [**]

TERMO DE ACEITAÇÃO ÀS CONDIÇÕES DO EDITAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA Nº 000/2024

Prezados Senhores,

Pelo presente, [LICITANTE], [QUALIFICAÇÃO], por seu representante legal, declara, sob as penas da legislação aplicável, que se sujeita a todas as condições do Edital, tendo pleno conhecimento do objeto da Concessão Administrativa e do local e respectivas condições de onde estão localizados os ativos de iluminação pública do Município de Diamantino.

Declara, ainda, que responde pela veracidade de todas as informações constantes da documentação e da proposta apresentadas e declara que recebeu todos os elementos componentes do presente Edital e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições para o cumprimento das obrigações objeto da Licitação, tendo considerado suficientes as informações recebidas para a elaboração da sua proposta.

[LOCAL], [DATA]

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

_____

[LICITANTE]
Por seu representante legal
RG n. [XX] CPF/MF sob o n. [XX]

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA Nº 000 /2024

Prezados Senhores,

Pelo presente, [LICITANTE], [QUALIFICAÇÃO], por seu representante legal, declara, para fins do disposto no inciso III do art. 62 da Lei n. 14.133/2021, sob as penas da legislação aplicável, que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo aqueles em contrato de aprendiz, maiores de quatorze anos.
Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz em cumprimento as determinações do Decreto Municipal nº 007, de 10 de janeiro de 2023.

[LOCAL], [DATA]

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

_____

[LICITANTE]
Por seu representante legal
RG n. [XX] CPF/MF sob o n. [XX]

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA Nº 000/2024

Prezados Senhores,

Pelo presente, [LICITANTE], [QUALIFICAÇÃO], por seu representante legal, declara, sob as penas da legislação aplicável, que inexiste qualquer fato impeditivo à sua participação na Concorrência em epígrafe; que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com a Administração Pública Municipal; que não está em cumprimento de pena de suspensão temporária de contratar com a Administração Pública Municipal; e que se compromete a comunicar ocorrência de quaisquer fatos supervenientes relacionados com o objeto dessa Declaração.

[LOCAL], [DATA].

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

_____

[LICITANTE]
Por seu representante legal
RG n. [XX] CPF/MF sob o n. [XX]

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

DECLARAÇÃO DE QUE CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA E PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA Nº 000/2024

Prezados Senhores,

Pelo presente, [LICITANTE], [QUALIFICAÇÃO], por seu representante legal, declara, para fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei n. 14.133/2021, sob as penas da legislação aplicável, que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

.

[LOCAL], [DATA]

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

_____

[LICITANTE]
Por seu representante legal
RG n. [XX] CPF/MF sob o n. [XX]

DECLARAÇÃO FORMAL DE CONHECIMENTO PLENO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES DA CONTRATAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA Nº 000/2024

Prezados Senhores

Pelo presente, [LICITANTE], [QUALIFICAÇÃO], por seu representante legal, declara para fins do disposto do Art. 63 § 3º da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, sob as penas da legislação aplicável, que declara que tem pleno conhecimento de todas as informações, peculiaridades e condições para cumprimento das obrigações da contratação relativas à execução do objeto da presente LICITAÇÃO.

[LOCAL], [DATA]

[ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

_____

[LICITANTE]

Por seu representante legal

RG n [XX] CPF/MF sob o n. [XX]

ANEXO V – ELEMENTOS DA PROPOSTA TÉCNICA

1 INSTRUÇOES PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TECNICA

A proposta técnica deverá ser apresentada em papel tamanho A4 com letra ARIAL – 11 e espaço "simples" entre linhas: em 3 (três) vias. Uma das vias deverá ser constituída por documentos originais ou autenticados, sendo as demais vias constituídas por cópias simples dos documentos originais.

Será apresentada obedecendo ao Termo de Referência e à seguinte disposição e número máximo de páginas por capítulo, excetuando-se mapas, gráficos e fotos:

1.1. Sumário: máximo de três páginas; o sumário deverá incluir, no mínimo, a paginação de cada capítulo;

1.2. Apresentação: máximo de duas páginas; na apresentação serão prestadas informações relativas ao objeto da proposta, edital e nome do Proponente;

1.3. MODERNIZAÇÃO E EFICIÊNTIZAÇÃO (máximo 500 pontos): Será atribuída a partir da avaliação dos memoriais de cálculos, simulações e requisitos apresentados pela proponente, observados os critérios apresentados no QUADRO Nº 01, 02 e 03 do Anexo V; e,

1.4. EMPRESA (máximo 500 pontos): Será atribuída a partir da avaliação dos serviços efetivamente executados pela proponente, observados os critérios apresentados no QUADRO Nº 04 do Anexo V.

1.5. Conclusão: máximo de três páginas; na conclusão serão prestadas informações resumidas sobre os resultados a serem obtidos pela proponente com sua proposta de

modernização e eficientização do parque de iluminação pública.

2 CRITÉRIO PARA PONTUAÇÃO

2.1. NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA

A Nota da Proposta Técnica será obtida levando-se em consideração os Itens de Avaliação discriminados no quadro a seguir, para cada um dos quais a Comissão de Licitação atribuirá Notas Parciais de acordo com os critérios a seguir.

NOTA FINAL DA PROPOSTA TÉCNICA = NT

$$\boldsymbol{NT} = (\mathbf{0,50}\ \boldsymbol{x}\ \boldsymbol{NT_{ME}} + \mathbf{0,50}\ \boldsymbol{x}\ \boldsymbol{NT_{EP}})$$

Sendo que:

$\boldsymbol{NT}$ = Nota Técnica final

$\boldsymbol{NT_{ME}}$= Nota Técnica parcial de Modernização e Eficientização

$\boldsymbol{NT_{EP}}$= Nota Técnica parcial de Experiência da Proponente

2.2. NOTAS PARCIAIS

2.2.1. MODERNIZAÇÃO E EFICIÊNTIZAÇÃO

A pontuação para $\boldsymbol{NT_{ME}}$será atribuída a partir da avaliação dos memoriais de cálculos realizados pela proponente e atendimento a requisitos de software. Para subsidiar esta avaliação a proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar preenchido os QUADROS Nº 01, 02 e 03 do Anexo V, com os dados solicitados.

Para fins de pontuação serão considerados dois critérios: (1) Cálculo da economia de energia;
(2) Cálculo de atendimento luminotécnico de vias típicas; e, (3) Requisitos de software, conforme fórmula apresentada a seguir:

$$\boldsymbol{NTME} = \boldsymbol{NTEE} + \boldsymbol{NTLUM} + \boldsymbol{NTRS}$$

Sendo que:

NT_{ME}= é a nota relativa de Modernização e Eficientização

NT_{EE}= Nota Técnica parcial de Economia de Energia

NT_{LUM}= Nota Técnica parcial de Atendimento Luminotécnico

NT_{RS}= Nota Técnica parcial de Requisitos de Software

Somente serão considerados, para fins de atribuição de notas, as propostas que apresentarem os projetos luminotécnicos comprovando o atendimento aos níveis luminotécnicos estabelecidos no ANEXO – MEMORIAL DESCRITIVO.

2.2.1.1. NT_{EE}= Nota Técnica parcial de Economia de Energia

Quadro de Notas 1

Percentual de Eficientização Proposto	**Nota NT_{EE}**
Redução de carga instalada da amostra do parque de iluminação pública – em 60% (sessenta por cento) ou mais ou;	400
Redução de carga instalada da amostra do parque de iluminação pública – em 56% (cinquenta e seis por cento) ou	300
Redução de carga instalada parque de iluminação pública – em 53% (cinquenta e três por cento) ou;	200
Redução de carga instalada parque de iluminação pública – em 50% (cinquenta por cento);	100
Redução de carga instalada parque de iluminação pública – menor que 50% (cinquenta por cento).	0

2.2.1.2. $NTLUM$= Nota Técnica parcial de Atendimento Luminotécnico

Para garantir que a economia de energia apresentada pela proponente não irá afetar o nível de iluminação da cidade, será necessária apresentação de projetos luminotécnicos simulados através do software DIALUX visando o atendimento aos níveis luminotécnicos da NBR5101/2018 estabelecidos no ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO. Com o intuito de objetivar a apresentação dos projetos luminotécnicos, as proponentes deverão adotar os padrões estabelecidos nas vias típicas descritas a seguir:

Via típica V1 (1)

- ***Grade de referência de acordo com a classe de iluminação da via***

Parâmetro	**Referência**
Classe de iluminação da via	**V1 (1)**
Arranjo de montagem	Unilateral
Vão médio (m)	35
Altura de montagem (m)	8,5
Número de faixas de trânsito de cada via/sentido	3
Largura por faixa de trânsito (m)	3,1
Avanço/Pendor (m)	1,8
Distância entre o poste e a via (m)	0,5
Possui ciclovia de ambos os lados com largura total (m)	2
Distância da ciclovia para a via (m)	0,5
Possui passeio de ambos os lados com largura total (m)	2

- ***Resultados esperados***

Parâmetros	**Resultados**
Classe de iluminação da via	**V1 (1)**
Luminância média (Lmed)	2
Uniformidade global (Uo)	0,4
Uniformidade longitudinal (UL)	0,7
Iluminância média mínima (Emed,mín) lux	30
Fator de uniformidade mínimo U = Emín/Emed	0,4

Via típica V1 (2)

- ***Grade de referência de acordo com a classe de iluminação da via***

Parâmetro	Referência
Classe de iluminação da via	**V1 (2)**
Arranjo de montagem	Canteiro Central de 3m de largura
Vão médio (m)	35
Altura de montagem (m)	10
Número de faixas de trânsito de cada via/sentido	3
Largura por faixa de trânsito (m)	3,1
Avanço/Pendor (m)	2,0 a 3,5
Distância entre o poste e a via (m)	0,5
Possui ciclovia de ambos os lados com largura total (m)	2
Distância da ciclovia para a via (m)	0,5
Possui passeio de ambos os lados com largura total (m)	2

- ***Resultados esperados***

Parâmetros	Resultados
Classe de iluminação da via	**V1 (2)**
Luminância média (Lmed)	2
Uniformidade global (Uo)	0,4
Uniformidade longitudinal (UL)	0,7
Iluminância média mínima (Emed,mín) lux	30
Fator de uniformidade mínimo U = Emín/Emed	0,4

Via típica V2

- ***Grade de referência de acordo com a classe de iluminação da via***

Parâmetro	Referência
Classe de iluminação da via	V2
Arranjo de montagem	Unilateral
Vão médio (m)	35
Altura de montagem (m)	8,5

Número de faixas de trânsito de cada via/sentido	2
Largura por faixa de trânsito (m)	3,5
Avanço/Pendor (m)	2,0 a 3,5
Distância entre o poste e a via (m)	0,1
Possui ciclovia de ambos os lados com largura total (m)	2
Distância da ciclovia para a via (m)	0,5
Possui passeio de ambos os lados com largura total (m)	2

- ***Resultados esperados***

Parâmetros	**Resultados**
Classe de iluminação da via	V2
Luminância média (Lmed)	1,50

Uniformidade global (Uo)	0,40
Uniformidade longitudinal (UL)	0,70
Iluminância média mínima (Emed,mín) lux	20
Fator de uniformidade mínimo U = Emín/Emed	0,3

Via típica V3

- ***Grade de referência de acordo com a classe de iluminação da via***

Parâmetro	**Referência**
Classe de iluminação da via	V3
Arranjo de montagem	Unilateral
Vão médio (m)	35
Altura de montagem (m)	8,5
Número de faixas de trânsito de cada via/sentido	2
Largura por faixa de trânsito (m)	3,5
Avanço/Pendor (m)	2,0 a 3,5
Distância entre o poste e a ciclofaixa (m)	0,5
Possui ciclofaixa do lado adjacente com largura total (m)	2
Distância da ciclofaixa para a via (m)	0,5
Possui passeio do lado adjacente com largura total (m)	2

- ***Resultados esperados***

Parâmetros	**Resultados**
Classe de iluminação da via	V3
Luminância média (Lmed)	1,00
Uniformidade global (Uo)	0,40
Uniformidade longitudinal (UL)	0,70
Iluminância média mínima (Emed,mín) lux	15
Fator de uniformidade mínimo U = Emín/Emed	0,2

Via típica V4

- ***Grade de referência de acordo com a classe de iluminação da via***

Parâmetro	**Referência**
Classe de iluminação da via	V4
Arranjo de montagem	Unilateral
Vão médio (m)	35
Altura de montagem (m)	8,5
Número de faixas de trânsito de cada via/sentido	2
Largura por faixa de trânsito (m)	3,5
Avanço/Pendor (m)	2,0 a 3,5
Distância entre o poste e a via (m)	0,5
Possui passeio de ambos os lados com largura total (m)	2

- ***Resultados esperados***

Parâmetros	**Resultados**
Classe de iluminação da via	V4
Luminância média (Lmed)	0,75
Iluminância média mínima (Emed,mín) lux	10
Fator de uniformidade mínimo U = Emín/Emed	0,2

A Comissão irá conferir se a proponente atendeu aos resultados esperados para cada tipo de via típica apresentados neste Anexo e pontuadas conforme Quadro de Notas 2.

Quadro de Notas 2

Atendimento Luminotécnico	**Nota NT_{LUM}**
A proponente atendeu a todos os requisitos luminotécnicos exigidos para cada via típica.	400
A proponente não atendeu a todos os requisitos luminotécnicos exigidos para cada via típica;	0

2.2.1.3. $NTRS$= Nota Técnica parcial de Requisitos de Software

A Proponente deverá apresentar Termo de Compromisso de fornecimento futuro do sistema central de gerenciamento da iluminação pública, para aplicação no Município, expedido pela empresa proprietária acompanhado de descrição comprovando a operação das funcionalidades exigidas, conforme quadro a seguir:

Item	**Funcionalidade**	**Pontos**
F1	A solução para gestão da operação deve ser apresentada como um sistema único, não sendo aceita a apresentação de múltiplos sistemas. A interface para acesso em desktops deve ser compatível com os principais sistemas operacionais do mercado (Linux, Windows e Mac OS), possuindo compatibilidade nativa com o protocolo HTTPS, viabilizando o acesso aos funcionários da Prefeitura quando necessário.	10,0
F2	Deve possuir uma visualização em mapa integrada, exibindo todas as equipes, pontos, solicitações em aberto. Sendo possível clicar em qualquer um dos dados exibidos no mapa, para acesso de forma detalhada ao registro.	10,0
F3	Controle dos níveis de acesso parametrizáveis ao sistema, com cadastro de usuários, grupos e permissões atribuídas.	10,0

F4	A Plataforma de Mapeamento e georreferenciamento utilizada deverá possibilitar a visualização das outras bases georreferenciadas do município simultaneamente com a base de iluminação pública. Para tal, o sistema deve ser capaz de visualizar camadas disponibilizadas em formado WMS ("Web Map Service"), e a plataforma de mapeamento deve possibilitar a importação de arquivos "shapefile" da Prefeitura. A Plataforma de Mapeamento deverá possuir características de desempenho que possibilitem a visualização em mapa de todos os pontos do Município em tempo real.	10,0
F5	Os dispositivos móveis devem operar em modo off-line (sem conexão com funcionando através da sincronização de dados na saída e chegada às bases operacionais ou quando a internet estiver disponível. O mapa do município também deve ser exibido no aplicativo, juntamente com os pontos cadastrados, em modo off-line.	10,0
F6	Versão para tablets e smartphones com a finalidade de utilização na entrada de dados do cadastro patrimonial dos equipamentos de iluminação pública do Município. O sistema deve possuir, no caso do aplicativo para tablets ou smartphones, adaptabilidade com os sistemas operacionais Android ou iOS, com operação online ou off-line, garantindo seu funcionamento em áreas onde não há a cobertura integral da rede de dados celular. O aplicativo deve mostrar o mapa do parque, pontos cadastrados e todos os seus atributos.	10,0
F7	Cadastro patrimonial que identifique, além da descrição detalhada dos componentes do ponto de luz, as características físicas e a classificação dos logradouros público conforme instruções da ANEEL, em V1, V2, V3, V4, V5.	10,0

F8	Portal WEB e aplicativo compatível com os sistemas operacionais iOS e Android, para a população realizar solicitações envolvendo a Iluminação Pública (o aplicativo deve estar integrado ao software que gerência a operação), que possibilite capturar fotos o e incluir formulários dinâmicos para captura dos dados que a prefeitura optar	10,0

F9	Possibilidade de que os pontos de luz cadastrados sejam visualizados em mapas.	10,0
F10	O sistema deve oferecer a funcionalidade de Chatbot automatizado no WhatsApp com integração completa com o sistema de gestão do parque, sendo possivel editar o fluxo conversacional para melhor atender o escopo do projeto, existindo a possibilidade de editar os dados solicitados para o cidadão e os problemas encontrados nos postes de iluminação, além de outras opções como cadastro pelo número da plaqueta, disponibilização de um link com Google Maps para mostrar a localização do ponto mediante informação do endereço e também detalhes como nivel de acesso ao poste . Esse atendimento visa atender a população para cadastrar uma solicitação de reparo dos postes.	10,0
F11	O sistema deve possibilitar a alocação das demandas de manutenção às equipes existentes, respeitando as suas áreas de atuação e especialidades (tipo de demanda atendida por cada equipe).	10,0
F12	Disponibilidade de aplicativo para tablets ou smartphones para uso das equipes de manutenção e execução de obras de modernização, ampliação e substituição, com funcionamento online e offline. O aplicativo deve permitir a visualização das ordens de serviço, polígono delimitando a área de atuação da equipe e dados dos pontos cadastrados em mapa georreferenciado. O registro dos atendimentos das ordens de serviço e execução das obras deve ser feito através do aplicativo, evitando processos redundantes em papel, que são sujeitos a erros e atrasos na atualização das informações.	10,0
F13	O sistema deve possuir um conjunto de aplicativos compatíveis com smartphones com sistema operacional Android e iOS. Este aplicativo a ser disponibilizado para a população, deverá permitir o registro das solicitações relacionadas à Iluminação Pública, através da busca por logradouro ou da localização atual do usuário.	10,0

F14	O aplicativo também deve possibilitar o cadastro do cidadão, com informações tais como: Nome; Endereço; Telefone; Email; CPF.	10,0
F15	Definição em tempo real dos roteiros de inspeção do parque de Iluminação Pública, permitindo a seleção em massa dos pontos a serem inspecionados utilizando polígonos no mapa e outras propriedades do ponto. Deve ser possível estabelecer uma rotina de periodicidade para que os roteiros sejam realizados de tempos em tempos, por exemplo: 1 vez por mês, sendo possível planejar roteiros mensais de inspeção em todo o parque.	10,0
F16	Possibilidade de estabelecimento de rotinas aleatórias de auditoria para os processos de cadastramento, execução dos serviços de manutenção ou instalação, e avaliações técnicas. Através deste módulo, deve ser possível definir um conjunto de parâmetros a serem avaliados em campo, definição de uma base amostral aleatória e geração de relatórios com os resultados obtidos. As avaliações em campo devem ser realizadas através de aplicativo móvel.	10,0
F17	O sistema possui módulo para gestão de obras de ampliação e modernização, possibilitando o acompanhamento online da Prefeitura. Este módulo deve possibilitar o cadastramento georreferenciado das obras através de seu endereço; Anexo de arquivos como projetos, planilhas, fotos e documentos; Dimensionamento de obras por kits de materiais e serviços; Gerenciamento das equipes que farão a execução.	10,0
F18	Rastreamento de equipes: O sistema deve permitir a identificação da localização das equipes de forma visual direto no mapa.	10,0
F19	Integração do Software com hardwares de telegestão para controle automatizado dos equipamentos, medição de consumo, telemetria e abertura de ordens de serviço automatizados.	10,0
F20	Relatório de produtividade: Deve ser possível visualizar a produtividade das equipes envolvidas na manutenção através do número de atendimentos realizados por período.	10,0

	Total de Pontos – NT_{RS}	**200**

2.2.2. EMPRESA

A nota para $\boldsymbol{NT_{EP}}$será atribuída a partir serviços efetivamente executados pela proponente, observando os critérios apresentados no quadro a seguir. Para subsidiar esta avaliação a proponente deverá, obrigatoriamente, apresentar preenchido do QUADRO Nº 04 do Anexo V, listando os serviços executados pela empresa e compatíveis com o Objeto da Licitação para Avaliação da Proposta Técnica.

Para fins de pontuação serão considerados a experiência em: (1) Experiência em eficientização de iluminação pública com aplicação de luminárias LEDs; (2) Experiência em implantação de sistema telegestão de iluminação pública; e (3) Experiência em aplicação de software de gerenciamento de iluminação pública, conforme fórmula apresentada a seguir:

$$\boldsymbol{NTEP = NTLED + NTTG + NTSG}$$

Sendo que:

$\boldsymbol{NT_{EP}}$= é a nota relativa à Experiência da Proponente

$\boldsymbol{NT_{LED}}$= Nota Técnica parcial de Experiência em eficientização com LED

$\boldsymbol{NT_{TG}}$= Nota Técnica parcial de Experiência em implantação de Telegestão

$\boldsymbol{NT_{SG}}$= Nota Técnica parcial de Experiência em aplicação de Software de Gerenciamento de Iluminação Pública

Somente serão considerados, para fins de atribuição de notas, as experiências comprovadas por atestados devidamente acompanhados da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, expedida pela CREA, ou documento equivalente fornecido pelo Conselho Profissional, do Governo Federal, ao qual o membro da equipe técnica estiver registrado.

2.2.2.1. NT_{EE} = Nota Técnica Parcial de Experiência da Empresa

Quadro de Notas 1

Nível de Experiência em Eficientização com LED	**Nota *NTLED***
Instalação de luminárias com tecnologia LED para sistemas de Iluminação Pública – em 3.500 (três mil e quinhentos) ou mais pontos de iluminação pública ou;	400
Instalação de luminárias com tecnologia LED para sistemas de Iluminação Pública – em 3.000 (três mil) pontos de iluminação pública ou;	300
Instalação de luminárias com tecnologia LED para sistemas de Iluminação Pública – em 2.500 (dois mil e quinhentos) pontos de iluminação pública ou	200
Instalação de luminárias com tecnologia LED para sistemas de Iluminação Pública – em 2.000(dois mil) pontos de iluminação pública;	100
Instalação de luminárias com tecnologia LED para sistemas de Iluminação Pública – em menos de 2.000 (dois mil) pontos de iluminação pública;	0

Quadro de Notas 2

Nível de Experiência em Telegestão	**Nota *NTTG***
Implantação ou instalação e operação de sistema de telegestão, telemetria, telecontrole ou telecomando de iluminação pública em tempo real – em 3.500 (três mil e quinhentos) ou mais pontos de iluminação pública ou;	400
Implantação ou instalação e operação de sistema de telegestão, telemetria, telecontrole ou telecomando de iluminação pública em tempo real – em 3.000 (três mil) pontos de iluminação pública ou;	300
Implantação ou instalação e operação de sistema de telegestão, telemetria, telecontrole ou telecomando de iluminação pública em tempo real – em 2.500 (dois mil e quinhentos) pontos de iluminação pública ou;	200
Implantação ou instalação e operação de sistema de telegestão, telemetria, telecontrole ou telecomando de iluminação pública em tempo real- em 2.000 (dois mil) pontos de iluminação pública;	100

Implantação ou instalação e operação de sistema de telegestão, telemetria, telecontrole ou telecomando de iluminação pública em tempo real – em menos de 2.000(dois mil) pontos de iluminação pública;	0

Quadro de Notas 3

Nível de Experiência em Aplicação de Software de Gerenciamento	**Nota *NTSG***
Aplicação de software de gerenciamento de parque de iluminação pública em uma concessão pública – em 3.500 (três mil e quinhentos) ou mais pontos de iluminação pública ou;	400
Aplicação de software de gerenciamento de parque de iluminação pública em uma concessão pública – em 3.000 (três mil) ou mais pontos de iluminação pública ou;	300
Aplicação de software de gerenciamento de parque de iluminação pública em uma concessão pública – em 2.500 (dois mil e quinhentos) pontos de iluminação pública ou;	200
Aplicação de software de gerenciamento de parque de iluminação pública em uma concessão pública – em 2.000 (dois mil) pontos de iluminação pública;	100
Aplicação de software de gerenciamento de parque de iluminação pública em uma concessão pública – em menos 2.000 (dois mil) pontos de iluminação pública;	0

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

QUADRO 01

QUADRO 01	CÁLCULO DA REDUÇÃO DE CARGA INSTALADA (kW) – ECONOMIA DE ENERGIA				
Nº DE ORDEM	**VIAS TÍPICAS / RESULTADOS**	**(a) QUANTIDADES DA AMOSTRA**	**POTÊNCIA MÉDIA (W)**		
			(b) EXISTENTE	**(c) PROPOSTA**	
1	**VIA TÍPICA V1**	Q1	P1	PP1	**Potência proposta (PP1)**
2	**VIA TÍPICA V2**	Q2	P2	PP2	**Potência proposta (PP2)**
3	**VIA TÍPICA V3**	Q3	P3	PP3	**Potência proposta (PP3)**
4	**VIA TÍPICA V4**	Q4	P4	PP4	**Potência proposta (PP4)**
5	**CARGA INSTALADA EXISTENTE – TOTAL (KW)**	**C1E = _____**		**CI=_____**	**Carga Instalada Proposta (C1)**
6	**REDUÇÃO DE CARGA INSTALADA (KW)**			**RCI = _____**	**Redução de Carga Instalada (RCI)**
7	**ECONOMIA DE ENERGIA %**			**EE=_____**	**Economia Energia Proposta (E1)**

(1) O valor de CIE será calculado a partir da soma do produto da coluna (a) com a coluna (b): CIE = ((Q1*P1) + (Q2*P2) + (Q3*P3) + (Q4*P4)

(2) O valor de CI será calculado a partir da soma do produto da coluna (a) com a coluna (c): CI = ((Q1*PP1) + (Q2*PP2) + (Q3*PP3) + (Q4*PP4)

(3) O valor de RCI será calculado a partir da diferença entre CIE e CI: RCI = CIE-CI.

(4) O valor de EE será calculado a partir da diferença de 1 menos a divisão de C1 por C1E: EE= 1 – C1/C1E

O número de pontos das amostras deve obedecer as normas vigentes

QUADRO 02

QUADRO 02	CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS					
Nº DE ORDEM	**PROJETO LUMINOTÉCNICO PARA VIAS TÍPICAS**	**LUMINÂNCIA MÉDIA (Lmed)**	**UNIFORMIDADE GLOBAL (Uo)**	**UNIFORMIDADE LONGITUDINAL (UL)**	**ILUMINÂNCIA MÉDIA MÍNIMA (Emed,mín) lux**	**FATOR DE UNIFORMIDADE MÍNIMO U = Emín/Emed**
1	PROJETO PARA VIA TÍPICA V1 (1)					
2	PROJETO PARA VIA TÍPICA V1 (2)					
3	PROJETO PARA VIA TÍPICA V2					
4	PROJETO PARA VIA TÍPICA V3					
5	PROJETO PARA VIA TÍPICA V4					

(As proponentes deverão apresentar memória de cálculo dos resultados para cada via típica, através de software de simulação luminotécnica com no mínimo: (a) os dados de planejamento do projeto incluindo os parâmetros de montagem, a potência da luminária e seu respectivo fluxo luminoso; (b) relatório de resultados luminotécnicos; (c) resumo de resultados contendo luminância média, uniformidade global e uniformidade longitudinal; e, (d) Tabela com a grade de referência com os valores em lux, a iluminância média mínima e fator de uniformidade mínimo.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

QUADRO 03

QUADRO 03	REQUISITOS DE SOFTWARE	
Nº DE ORDEM	**FUNCIONALIDADES CONFORME DEFINIDAS NO ITEM 2.2.1.3**	**ATENDIDO (sim) ou (não)**
1	F1	
2	F2	
3	F3	
4	F4	
5	F5	
6	F6	
7	F7	
8	F8	
9	F9	
10	F10	
11	F11	
12	F12	
13	F13	
14	F14	
15	F15	
16	F16	
17	F17	
18	F18	
19	F19	
20	F20	
Apresentação de Termo de Compromisso de fornecimento futuro do sistema central de gerenciamento da iluminação pública, expedido pela empresa proprietária. Quando a empresa for proprietária do software apresentar documentação de registro do software. O software só será apresentado após recebimento do Termo de Compromisso ou registro do mesmo.		

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

QUADRO 04

QUADRO 04	**RELAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS PELA EMPRESA COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO PARA AVALIAÇÃO NA PROPOSTA TÉCNICA**				
Nº DE ORDEM (1)	**IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS COMPATÍVEIS COM O OBJETO DA LICITAÇÃO**	**PERÍODO DE EXECUÇÃO**		**CONTRATANTE**	**ATESTADO/ CERTIDÃO (2)**
		INÍCIO (Mês/Ano)	**FIM (Mês/Ano)**		
DATA	**NOME DA EMPRESA**	**IDENTIFICAÇÃO, QUALIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES.**			

(1) Por ordem cronológica das datas de início;

(2) Juntar cópias dos atestados/certidões fornecidos por pessoas de Direito Público ou Privado, indicando na coluna o número de ordem do atestado pertinente.

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 000/2024

EDITAL DE LICITAÇÃO

ANEXO VI
DIRETRIZES PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ECONÔMICA

VI.1. CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA ECONÔMICA

[local], [data].

À
Comissão Especial de Licitação
Ref.: Edital de Processo Licitatório Nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024

Prezados Senhores,

Nos termos do Edital e seus Anexos, bem como das demais informações disponibilizadas no processo licitatório em epígrafe, com os quais está licitante concorda integralmente, apresentamos nossa Proposta Econômica para a modernização, otimização, expansão, operação e manutenção da rede de iluminação pública do Município de Diamantino.

CONSIDERANDO QUE:

62) esta Proposta Econômica reflete a intenção desta Licitante e é vinculante, irrevogável, irretratável e incondicional;

63) para a elaboração desta Proposta Econômica a Licitante considerou todos os investimentos, tributos, custos e despesas necessários à execução do Contrato de Concessão;

64) na elaboração da Proposta Econômica esta Licitante tomou ciência, anuiu e considerou todos os riscos assumidos em eventual contratação, caso sagre-se vencedora desta Licitação;

65) a Proposta Econômica considerou o prazo de 00 (aaaa) anos da Concessão;

66) todos os investimentos necessários, serviços e demais características da Concessão foram considerados, bem como as informações divulgadas foram suficientes para a apresentação desta Proposta Econômica;

(vi) a Proposta Econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos

trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes.

PROPOSTA DE CONTRAPRESTAÇÃO:
Propomos, como Contraprestação Mensal a ser paga pela Administração Pública a partir do 13º mês da concessão, quando estará concluída a fase de Modernização do Sistema Municipal de Iluminação Pública com substituição das lâmpadas convencionais por luminárias com tecnologia LED, o valor de R$ [**] ([**]reais), referenciado à data de apresentação da proposta na Licitação, que corresponde a um desconto de [**]% ([**] por cento) aplicado sobre o valor de referência da contraprestação mensal conforme prevista no Capítulo V do Edital.

Em decorrência, os valores da Contraprestação Mensal a serem pagos pela Administração Pública à Concessionária são:

PERÍODO		**Contraprestação mensal máxima (valor relativo)**
ANO	**MÊS**	
1	1 a 8	70%
	9 a 12	100%
2 ao 25	13 a 300	100% (*)

(*) VALOR PROPOSTA COMERCIAL

VALIDADE:
Esta Proposta Econômica terá validade de [**] (período por extenso).

DADOS DA LICITANTE:
Razão Social / Denominação do Consórcio: [**].
CNPJ/MF (em caso de Consórcio, utilizar CNPJ/MF da empresa líder): [**].
Composição Acionária / Participação Consorcial: [**].
Empresa líder (quando aplicável): [**].
Endereço: [**]. Telefones de contato [**]. Email: [**].
Representante da Licitante: [**]. *E-mail*: [**].

[LOCAL], [DATA]

[LICITANTE – ASSINATURA COM FIRMA RECONHECIDA]

Por seu representante legal
RG n. [**] CPF/MF sob o n. [**]

ANEXO VII
MINUTA DO CONTRATO DE CONCESSÃO

SUMÁRIO

PREÂMBULO 209
1. CAPÍTULO 1 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 209
1.1. Das Definições 209
1.2. Da Interpretação 212
1.3. Dos Anexos 212
1.4. Da Legislação Aplicável e do Regime Jurídico do Contrato 212
2. CAPÍTULO 2 – DA CONCESSÃO ADMINISTRATIVA 213
2.1. Do Objeto do Contrato 213
2.2. Do Prazo da Concessão 214
2.3. Da Ordem de Início do Contrato 214
2.4. Da Prestação de Informações 214
2.5. Da Contratação com Terceiros e Empregados 215
2.6. Da Fiscalização da Concessão 217
2.7. Do Verificador Independente 217
2.8. Da Prestação dos Serviços 218
2.9. Das Autorizações Governamentais 219
3. CAPÍTULO 3 – DO FINANCIAMENTO 220
3.1. Do Financiamento 220
4. CAPÍTULO 4 – DA EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DO CONTRATO 221
4.1. Do Valor do Contrato e da Remuneração 221
4.2. Da Conta Vinculada e da Conta Garantia 222
4.3. Das Receitas Acessórias 227
4.4. Dos Reajustes da Contraprestação 227
4.5. Das Revisões 229
4.6. Da Alocação de Riscos 232
5. CAPÍTULO 5 – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DAS PARTES ... 236
5.1. Das obrigações da Concessionária 236

5.2. Das obrigações do Poder Concedente 238

5.3. Dos direitos da CONCESSIONÁRIA 239

5.4. Dos direitos do Poder Concedente 239

5.5. Direitos e Obrigações dos Usuários 239

6. CAPÍTULO 6 – DOS SEGUROS E GARANTIAS 240

6.1. Dos Seguros 240

6.2. Da Garantia de Execução do Contrato pela Concessionária 242

7. CAPÍTULO 7 – DA ESTRUTURA JURÍDICA DA CONCESSIONÁRIA 246

7.1. Da Finalidade e do Capital Social 246

7.2. Da Transferência de Controle 247

7.3. Da Assunção do Controle pelos Financiadores 248

8. CAPÍTULO 8 – DO REGIME DE BENS DA CONCESSÃO 249

8.1. Dos Bens da Concessão 249

9. CAPÍTULO 9 – SANÇÕES 251

9.1. Das Penalidades 251

9.2. Do Processo Administrativo de Aplicação das Penalidades 253

10. CAPÍTULO 10 – DA INTERVENÇÃO E EXTINÇÃO DO CONTRATO 254

10.1. Da Intervenção do Poder Concedente 254

10.2. Dos Casos de Extinção 256

10.3. Advento do Termo Contratual 257

10.4. Encampação 258

10.5. Caducidade 258

10.6. Rescisão 260

10.7. Anulação 260

10.8. Evento continuado de força maior ou caso fortuito 261

10.9. Da falência ou extinção da Concessionária 261

10.10. Da Indenização por investimentos não amortizados 262

10.11. Da Desmobilização 262

11. CAPÍTULO 11 – DA SOLUÇÃO DE CONFLITOS 263

11.1. Da Resolução de Controvérsias 263

11.2. Da Arbitragem 264

11.3. Do Processo Administrativo 266
12. CAPÍTULO 12 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS 266
12.1. Das Disposições Gerais 266

PREÂMBULO

Pelo presente instrumento, de um lado, **PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINO** inscrita no CNPJ/MF sob n. 03.648.540/0001-74, com sede nesta cidade, na Av. Irmão Miguel Abib, 2341 - Jardim Eldorado, Diamantino - MT, 78400-000, neste ato representada por seu Prefeito, Sr. AAAAAAAAAAAAAAA**,** inscrito no CPF/MF sob n. _____ e, doravante denominada simplesmente **— PODER CONCEDENTE** ou **CONTRATANTE**; e, de outro lado, [**], sociedade por ações, com sede em Diamantino Estado de Mato Grosso, no endereço [**], inscrita no CNPJ/MF sob o n. [**], com seus atos constitutivos arquivados na [**], sob o NIRE n. [**], neste ato devidamente representada pelos seus [**], Srs. [**], qualificação, doravante denominado simplesmente **CONCESSIONÁRIA** ou **CONTRATADA**.

RESOLVEM celebrar o presente **CONTRATO DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA** para a realização dos serviços de modernização, otimização, expansão, operação e manutenção da rede de iluminação pública do Município de Diamantino, em conformidade com o disposto no Edital de Concorrência Nº 000/2024, Processo Licitatório Nº 000/2024, Lei Federal n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004, que dispõe sobre Parcerias Público-Privada; com a Lei Municipal no 1.351/2020, de 06 de julho de 2022, que institui o Programa Municipal de Parcerias Público-Privada do Município de Diamantino/MT e dá outras providências; com a Lei Federal n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, que trata de Concessões de Serviços Públicos; com a Lei Federal n. 9.074, de 7 de julho de 1995, que estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos; com Resolução Normativa n. 1.000, de 7 de dezembro de 2021, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, e, subsidiariamente, com a Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos e demais normas que regem a matéria, disciplinando-se pelas Cláusulas e condições fixadas neste instrumento, a seguir transcritas.

1. CAPÍTULO 1 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. Das Definições

Adjudicatária: licitante à qual foi adjudicado o objeto do Processo Licitatório Nº 000/2024 e Concorrência Pública Nº 000/2024.
Agente Fiduciário: é o banco a ser contratado pelo Poder Concedente para cumprir as obrigações de garantia previstas no item 4.2 deste Contrato.
ANEEL: a agência nacional de energia elétrica, autarquia em regime especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), criada pela Lei n. 9.427 de 26 de dezembro de 1996.
Área urbana: a parcela do território, contínua ou não, incluída no perímetro urbano pelo plano diretor ou por lei municipal específica.

Bens Reversíveis: são todos os **Bens da Concessão**, tais como: ativos das redes de alimentação (fiação, transformadores, disjuntores, fusíveis etc.) e operação e uso (luminárias públicas e internas) de energia elétrica constantes da rede de iluminação pública, decorativa e redes de energia; essenciais durante a Concessão e, uma vez finda a concessão, retornarão ao Poder Concedente.
Centro de Controle Operacional- CCO: local destinado ao monitoramento e controle da sistema municipal de iluminação pública, composto por estrutura física, equipamentos e *softwares* de tecnologia da informação que permitem a gestão centralizada do parque de iluminação pública, como o controle do patrimônio, a detecção de falhas nos pontos de iluminação pública, a medição remota do consumo de energia, priorização de atendimentos e intervenções em tempo real, além do registro de ocorrências, despacho e acompanhamento.
Concessão: Concessão administrativa para a realização do objeto, outorgada à Concessionária pelo prazo previsto neste Contrato.
Concessionária ou Contratada: SPE, constituída de acordo com as leis da República Federativa do Brasil, com a finalidade exclusiva de executar o Objeto da Concessão.
Consorciado: sociedade, fundo de investimento ou pessoa jurídica integrante de Consórcio licitante.
Consórcio: grupo de empresas que se unem para agregar capacitação econômico-financeira e técnica-operacional para participação na Licitação e, sendo vencedor, constituir-se em SPE.
Conta Garantia: é a conta corrente a ser aberta pelo Poder Concedente no agente fiduciário para garantia de cumprimento das obrigações deste Contrato.
Contraprestação Mensal: valor que será pago mensalmente a concessionária pela execução do contrato, na forma prevista neste contrato, conforme ofertada pela concessionária em sua Proposta Comercial.
Contraprestação Mensal Efetiva: valor que será efetivamente pago mensalmente a Concessionária pela execução do Contrato, após a apuração mensal do cumprimento dos Indicadores de Desempenho e das receitas acessórias, na forma prevista neste Contrato.
Contratante, Concedente ou Poder Concedente: Município de Diamantino, representado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras
Contrato: o presente instrumento jurídico firmado entre as partes que regula os termos da Concessão.
Controlada: qualquer pessoa jurídica ou fundo de investimento que exerça Controle sobre outra pessoa jurídica ou fundo de investimento.
Controladora: qualquer pessoa jurídica ou fundo de investimento que exerça controle sobre outra pessoa jurídica ou fundo de investimento.
CIP: contribuição para Custeio do Serviço de Iluminação Pública prevista no artigo149-A da Constituição da República, e normatizada no município através da Lei n. 382/2009 e suas demais alterações e regulamentações.
Cronograma de Modernização: cronograma físico para a execução do objeto deste Contrato, conforme previsto no memorial técnico descritivo e proposta técnica.
Distribuidora de Energia Elétrica: agente titular de Concessão Federal para prestar o serviço público de distribuição de energia elétrica.
Edital: Processo Licitatório Nº 000/2024 Edital de Concorrência Nº 000/2024 e todos os seus Anexos.
Financiador: toda e qualquer instituição financeira, banco de fomento ou agência multilateral de crédito, que conceda financiamento à Concessionária para a execução do Objeto deste

Contrato.
Financiamento: todo e qualquer financiamento, eventualmente concedido à Concessionária, na forma de dívida para cumprimento das suas obrigações no âmbito deste Contrato.
Fiscalização do Poder Concedente: é o processo dirigido por pessoa física ou jurídica designada ou contratada pelo Poder Concedente para fiscalizar a execução do Contrato.
Garantia de Execução do Contrato: garantia do fiel cumprimento das obrigações deste Contrato, a ser mantida pela Concessionária em favor do Poder Concedente, nos termos deste Contrato e do ANEXO VIII do Edital – REQUISITOS DA GARANTIA CONTRATUAL.
Indicadores de Desempenho: conjunto de parâmetros, medidores da qualidade dos serviços prestados, que determinam o valor da Contraprestação Mensal Efetiva devida à Concessionária, conforme estabelecidos no Memorial Técnico Descritivo (ANEXO 3 deste Contrato).
LED: O diodo emissor de luz também é conhecido pela sigla em inglês LED (*Light Emitting Diode*).
Licitação: Processo Licitatório Nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública 000/2024.
Licitante: qualquer pessoa jurídica, fundo de investimento ou Consórcio participante da Licitação.
Manutenção corretiva: tipo de manutenção que visa restaurar ou corrigir o funcionamento do equipamento após o mesmo falhar ou sofrer danos irreversíveis.
Manutenção preditiva: a manutenção preditiva, também chamada de manutenção planejada, é aquela que visa realizar intervenções ou ajustes no equipamento quando necessário para evitar que o mesmo venha a falhar. Consiste em acompanhamento direto e constante, tornando possível prever falhas causadas por danos físicos ou elétricos, saber quando será necessário fazer uma intervenção e, então, realizar manutenções preditivas, por exemplo, controlando a quantidade de horas de uso de determinado equipamento.
Manutenção preventiva: é a manutenção realizada com a intenção de reduzir ou evitar o dano ou a queda no desempenho do equipamento. Para isso, utiliza-se um plano de manutenção antecipado com intervalos de tempo definidos. Nesse tipo de manutenção, os cuidados preventivos servem para evitar danos, físicos (quebras) ou elétricos (queima), que acarretam as falhas.
Metas Quantitativas: conjunto de indicadores numéricos do volume de ações efetuadas pela SPE, considerando ações de operação, manutenção (podendo ser considerada corretiva, preventiva e preditiva, relacionadas aos níveis de serviço objetivados pelo Poder Concedente), melhorias (atualização tecnológica projetada), eliminação à demanda reprimida, atendimento ao crescimento vegetativo das bases instaladas.
Poder Concedente: é o Município de Diamantino, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras.
Prazo da Concessão: o prazo de vigência deste Contrato, que é de 00 (aaaaaa) anos, contado da assinatura.
Proposta Comercial: Proposta apresentada pela Concessionária na Licitação, indicando o valor da Contraprestação Mensal a ser paga pela administração pública à SPE pela execução do Contrato de Concessão.
Proposta Técnica: Proposta apresentada pela Concessionária na Licitação, de acordo com as especificações e critérios técnicos definidos no Edital e seus Anexos.
Receitas Complementares, acessórias ou de Projetos Associados: receitas advindas de atividades complementares, acessórias ou decorrentes de projetos associados ao objeto do contrato, que se somem à remuneração da Concessionária nos termos do Contrato

SPE: a Sociedade de Propósito Específico que celebra este Contrato, constituída pela Licitante vencedora do Processo Licitatório Nº 000/2024 modalidade Concorrência Pública Nº 000/2024, com objetivo exclusivo de implantar e gerir o Objeto deste Contrato.
Valor do Contrato: Valor resultante da soma das contraprestações mensais a serem pagas ao longo de todo Prazo da Concessão.

1.2. Da Interpretação

1.2.1. Exceto quando o contexto não permitir tal interpretação:

(i) As definições deste Contrato serão igualmente aplicadas nas formas singular e plural;

(ii) As referências a este Contrato ou a qualquer outro documento devem incluir eventuais alterações e aditivos que venham a ser celebrados entre as Partes.

(iii) Os títulos dos capítulos e das Cláusulas deste Contrato e dos Anexos não devem ser usados na aplicação ou interpretação das Cláusulas neles contidas.

(iv) No caso de divergência entre este Contrato e os Anexos, prevalecerá o disposto no Contrato.

(v) No caso de divergência entre os Anexos, prevalecerão aqueles elaborados e fornecidos pelo Poder Concedente.

(vi) No caso de divergência entre os Anexos elaborados e fornecidos pelo Poder Concedente, prevalecerá aquele de data mais recente.

1.3. Dos Anexos

1.3.1. Integram este Contrato, para todos os efeitos legais e contratuais, os Anexos:

ANEXO 1 – PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO 2 – PROPOSTA COMERCIAL

ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

ANEXO 4 – MATRIZ DE RISCO

ANEXO 5 – DOCUMENTOS DE CONSTITUIÇÃO DA SPE

ANEXO 6 – PLANO DE NEGÓCIOS

1.4. Da Legislação Aplicável e do Regime Jurídico do Contrato

1.4.1. O Contrato está sujeito às suas disposições, às leis vigentes no Brasil – com expressa renúncia à aplicação de qualquer outra –, e aos preceitos de direito público, sendo-lhe aplicáveis, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

1.4.2. A Concessão será regida por:

(i) Constituição Federal de 1988;

(ii) Lei Federal n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004;

(iii) Lei Federal n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;

(iv) Lei Federal n. 9.074, de 7 de julho de 1995;

(v) Lei Federal n. 14.133, de 01 de abril de 2021;

(vi) Lei Federal n. 9.307, de 23 de setembro de 1996;

(vii) Lei Municipal n. 382, de 17 de dezembro de 2009;

(viii) Lei Municipal nº 1.351, de 07 de julho de 2020;

(ix) Resolução n. 1000/2021 da ANEEL;

(x) Outras normas legais, técnicas e instruções normativas pertinentes; e

(xi) Edital de Concorrência n. 002/2024 e seus Anexos.

1.4.3. As referências às normas aplicáveis à Concessão deverão também ser compreendidas como referências à legislação que as substitua ou modifique.

2. CAPÍTULO 2 – DA CONCESSÃO ADMINISTRATIVA

2.1. Do Objeto do Contrato

2.1.1. O objeto do presente Contrato é a Concessão Administrativa para modernização, otimização, expansão, operação e manutenção da rede de iluminação pública do Município de Diamantino, compreendendo a execução dos encargos descritos no ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

2.1.2. A execução do Objeto deverá obedecer às características e especificações técnicas dispostas no Edital e em seus Anexos, neste Contrato e respectivos Anexos, assim como na proposta técnica e comercial da Concessionária.

2.1.3. Sem prejuízo do disposto no item anterior, a execução do Objeto deverá obedecer ao disposto nas normas, padrões e demais procedimentos constantes da legislação aplicável.

2.2. Do Prazo da Concessão

2.2.1. O prazo da Concessão será de 00 (aaaaa) anos, contado a partir da assinatura, podendo ser prorrogado para o efeito de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato e apenas pelo prazo necessário ao restabelecimento do equilíbrio contratual.

2.3. Do Início do Contrato

2.3.1. A partir da assinatura deste Contrato, define-se um prazo de até 120 (cento e vinte) dias corridos, para mobilização da Concessionária, preparação da remodelação e instalação da Concessionária, encomenda dos equipamentos e materiais, e equacionamento da logística até Diamantino

2.3.2. Neste período também deverão ser constituídas a Conta Vinculada e a Conta Garantia, conforme definidas no Capítulo 4, item 4.2. deste CONTRATO.

2.4. Da Prestação de Informações

2.4.1. No prazo da Concessão, e sem prejuízo das demais obrigações estabelecidas neste Contrato ou na legislação aplicável, a Concessionária obriga-se a:

2.4.1.1. Dar conhecimento imediato ao Poder Concedente de todo e qualquer fato que altere de modo relevante o normal desenvolvimento da Concessão, ou que, de algum modo interrompa a correta prestação do atendimento aos usuários.

2.4.1.2. Apresentar ao Poder Concedente, no prazo por ele razoavelmente estabelecido, informações adicionais ou complementares que o Poder Concedente venha formalmente a solicitar.

2.4.1.3. A Concessionária deverá apresentar relatórios mensais com informações detalhadas referentes às ações e operações realizadas pela mesma no período, que serão: as ações de instalação e manutenção preventiva, corretiva e preditiva realizadas, alterações de projeto, dados gerais de consumo, bases instaladas, comparativos referentes aos sistemas usuais e valor-base das bases instaladas.

2.4.1.4. Apresentar ao Poder Concedente, em até 45 (quarenta e cinco dias) contados a partir do fim do trimestre, suas demonstrações financeiras trimestrais completas.

2.4.1.5. Apresentar ao Poder Concedente, mensalmente, relatório com as reclamações dos usuários, bem como as respostas fornecidas e as providências adotadas em cada caso.

2.4.1.6. Apresentar ao Poder Concedente, até 30 (trinta) de abril do ano seguinte, as demonstrações financeiras anuais completas, devidamente auditadas por empresa de auditoria independente, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, com destaque para as seguintes informações, relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro do ano anterior ao ano corrente:

(i) Transações com partes relacionadas;

(ii) Depreciação e amortização de ativos;

(iii) Provisão para contingências (cíveis, trabalhistas, fiscais, ambientais ou administrativas);

(iv) Relatório da administração;

(v) Parecer dos auditores externos e, se existente, do conselho fiscal;

(vi) Declaração da Concessionária contendo o valor do seu capital social integralizado e as alterações na sua composição societária.

2.4.2. A Concessionária deverá realizar o monitoramento permanente da prestação dos serviços, especialmente nos itens necessários à apuração do cumprimento de suas obrigações e a avaliação dos Indicadores de Desempenho.

2.4.3. A Concessionária deverá obedecer às boas práticas de governança corporativa, com a apresentação de contas e demonstrações contábeis padronizadas conforme as práticas contábeis adotadas no Brasil, conforme definido pela regulamentação do Poder Concedente.

2.5. Da Contratação com Terceiros e Empregados

2.5.1. A Concessionária será responsável, objetivamente, pela imperícia, por falhas técnicas,

pela falta de higidez financeira e por prejuízos causados pelos seus empregados e por quaisquer terceiros contratados pela Concessionária para a execução dos serviços da Concessão.

2.5.2. Os profissionais contratados pela Concessionária para a prestação dos serviços da Concessão deverão ter comprovada capacidade técnica, com formação adequada ao serviço desempenhado.

2.5.3. Os contratos entre a Concessionária e terceiros reger-se-ão pelas normas de direito privado, não se estabelecendo relação de qualquer natureza entre os terceiros e o Poder Concedente.

2.5.4. Quando referentes à prestação de serviços relativos ao fornecimento de bens e equipamentos, os contratos entre a Concessionária e terceiros deverão, ainda, prever cláusula de sub-rogação ao Poder Concedente, visando à continuidade da prestação adequada dos serviços da Concessão.

2.5.5. A subcontratação deve ser autorizada previamente pelo Poder Concedente e não pode implicar transferência a terceiros das parcelas do Contrato consideradas de maior relevância e de valor significativo, sobre as quais o Edital previu a apresentação de atestados de capacidade técnica na fase de habilitação da Licitação.

2.5.6. O Poder Concedente poderá solicitar, a qualquer tempo, informações sobre a contratação de terceiros para a execução das obras e dos serviços da Concessão, inclusive para fins de comprovação das condições de capacitação técnica e financeira.

2.5.7. O conhecimento do Poder Concedente acerca de eventuais contratos firmados com terceiros não exime a Concessionária do cumprimento de suas obrigações decorrentes deste Contrato.

2.5.8. A Concessionária é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

2.5.9. Todos os empregados e terceiros contratados pela Concessionária deverão portar

identificação (crachás) e aqueles em funções operacionais estar devidamente uniformizados quando estiverem no exercício de suas funções.

2.6. Da Fiscalização da Concessão

2.6.1. A fiscalização da execução deste Contrato será exercida diretamente pelo Poder Concedente, que terá, no exercício de suas atribuições, livre acesso, em qualquer época, aos dados relativos à administração, à contabilidade e aos recursos técnicos, econômicos e financeiros da Concessionária.

2.6.2. A fiscalização ficará a cargo de servidores ou órgão componente da estrutura do Poder Concedente, previamente designados e com a atribuição de fiscalizar a execução deste Contrato.

2.6.3. O Poder Concedente deverá acompanhar a prestação dos serviços da Concessão, podendo razoavelmente solicitar esclarecimentos ou modificações, caso entenda haver desconformidade com as obrigações previstas neste Contrato, em especial quanto ao cumprimento dos Indicadores de Desempenho.

2.6.4. Os esclarecimentos ou modificações solicitadas pelo Poder Concedente à Concessionária não alterarão, de qualquer forma, a alocação de riscos prevista neste Contrato.

2.6.5. A Concessionária será obrigada a reparar e corrigir os serviços pertinentes à Concessão em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

2.6.6. Na exploração da Concessão, a Concessionária terá liberdade na direção de seus negócios, investimentos, pessoal, material e tecnologia, observadas as prescrições deste Contrato, da legislação específica, das normas regulamentares, das instruções e determinações do Poder Concedente.

2.7. Do Verificador Independente

2.7.1. O Poder Concedente se valerá de serviço técnico de verificação independente para auxílio no acompanhamento da execução do Contrato, bem como na avaliação do desempenho, no cálculo da Contraprestação Mensal Efetiva, e na aferição do cumprimento das demais obrigações assumidas, podendo auxiliar o Poder Concedente, ainda, em eventual liquidação de valores decorrentes da recomposição do reequilíbrio econômico-financeiro da concessão e do pagamento de indenizações à Concessionária.

2.7.2. O Verificador Independente, no exercício de suas atividades e sob a orientação do Poder Concedente, realizará as diligências necessárias ao cumprimento de suas funções, realizando levantamentos e medições de campo e colhendo informações junto à Concessionária e ao Poder Concedente, devendo ter, para tanto, acesso a toda a base de dados da Concessão.

2.7.3. A contratação do Verificador Independente e os custos relacionados caberão a Concessionária. A Concessionária deverá apresentar uma lista tríplice de empresas com experiência nesse tipo de serviço para que o Poder Concedente realize cotações e escolha a melhor proposta.

2.7.4. A aferição realizada pelo Verificador Independente e os relatórios por ele produzidos serão emitidos conforme a periodicidade e demais requisitos estabelecidos neste Contrato.

2.8. Da Prestação dos Serviços

2.8.1. É obrigação de a Concessionária executar todos os serviços objeto deste Contrato, por si ou por meio de terceiros, por sua conta e risco, com integral atendimento das diretrizes da ANEEL, da regulamentação do Poder Concedente, dos Indicadores de Desempenho e das demais exigências estabelecidas neste Contrato, segundo as melhores práticas e os regulamentos aplicáveis.

2.8.2. A Concessionária assume total responsabilidade pela execução dos investimentos e serviços realizados em conformidade com o disposto neste Contrato e especificações técnicas mínimas neles estabelecidas, assim como pela observância dos Indicadores de Desempenho.

2.8.3. A Concessionária deverá atender às exigências definidas neste Contrato e seus Anexos.

2.8.4. A Concessionária não será obrigada a prestar serviços ou executar investimentos que não constem neste Contrato e seus Anexos, nem de executá-los de modo diverso

daquele previsto nesses instrumentos, salvo solicitação expressa do Poder Concedente e a concordância da Concessionária, observado a cláusula 4.6.1 abaixo.

2.8.5. Os projetos a serem elaborados pela Concessionária deverão ser submetidos à apreciação do Poder Concedente, estando o início da execução dos serviços condicionado à aceitação expressa do projeto pelo Poder Concedente.

2.8.6. A prestação de serviços ou execução de investimentos que não constem originalmente neste Contrato e seus Anexos ensejará a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

2.8.7. Na hipótese de a Concessionária se dispor a prestar serviço originalmente não previsto no Contrato e seus Anexos, ou, se desejar executar de modo distinto serviço já previsto, deverá requerer autorização prévia ao Poder Concedente, apresentando as razões do seu pleito, com demonstrações das vantagens, cabendo ao Poder Concedente negar o requerimento sempre que:

(i) a alteração resultar em padrão inferior de desempenho; e/ou
(ii) a alteração modificar substancialmente o objeto deste Contrato.

2.9. Das Autorizações Governamentais

2.9.1. A Concessionária deverá:

(i) Obter todas as licenças, permissões e autorizações necessárias à plena execução dos serviços objeto da Concessão;
(ii) Cumprir com todas as providências exigidas pelos órgãos competentes, nos termos da legislação vigente, para a obtenção das licenças, permissões e autorizações necessárias à plena execução dos serviços objeto da Concessão, arcando com as despesas e custos correspondentes;

2.9.2. A demora na obtenção de licenças, permissões e autorizações não acarretará responsabilização da Concessionária, desde que esta tenha cumprido com as exigências pertinentes que lhe couberem no procedimento de obtenção das licenças, permissões e autorizações, em especial quanto ao protocolo do requerimento em tempo razoável para seu trâmite perante os órgãos da Administração Pública, de modo que o fato que deu causa ao atraso não puder, comprovadamente, ser-lhe imputado diretamente.

3. CAPÍTULO 3 – DO FINANCIAMENTO

3.1. Do Financiamento

3.1.1. A Concessionária é a única e exclusiva responsável pela obtenção dos financiamentos necessários à operação da Concessão, de modo a cumprir, cabal e tempestivamente, com todas as obrigações assumidas neste Contrato.

3.1.2. A Concessionária deverá apresentar ao Poder Concedente, cópia autenticada dos contratos de financiamento e de garantia que venha a celebrar, bem como de documentos representativos dos títulos e valores mobiliários que venha a emitir, e quaisquer alterações desses instrumentos, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da data de assinatura e emissão, conforme o caso.

3.1.3. A Concessionária não poderá invocar qualquer disposição, cláusula ou condição dos contratos de financiamento, ou qualquer atraso no desembolso dos recursos, para eximir-se, total ou parcialmente, das obrigações assumidas neste Contrato.

3.1.4. A Concessionária poderá dar em garantia dos financiamentos contratados nos termos desta cláusula, os direitos emergentes da Concessão, tais como as receitas da contraprestação mensal, desde que não comprometa a operação e a continuidade da execução dos investimentos e dos serviços objeto da Concessão.

3.1.5. A Concessionária poderá empenhar, ceder ou de qualquer outra forma transferir diretamente ao financiador, conforme os limites e os requisitos legais, os direitos à percepção

(i) da contraprestação mensal,
(ii) das receitas acessórias e
(iii) das indenizações devidas à Concessionária em virtude deste Contrato.

3.1.6. É vedado à Concessionária:

(i) Conceder empréstimos, financiamentos e/ou quaisquer outras formas de transferência de recursos para seus acionistas e/ou partes relacionadas, exceto transferências de recursos a título de distribuição de dividendos, redução do capital, pagamentos de juros sobre capital próprio e/ou pagamentos pela contratação de obras e serviços celebrada em condições equitativas de mercado; e

(ii) Prestar fiança, aval ou qualquer outra forma de garantia em favor de suas partes relacionadas e/ou terceiros.

4. CAPÍTULO 4 – DA EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DO CONTRATO

4.1. Do Valor do Contrato e da Remuneração

4.1.1. O valor deste Contrato é de R$ [●] ([●]) referido à data-base de apresentação da Proposta, correspondente ao somatório das contraprestações mensais que serão pagas pelo Poder Concedente à Concessionária pela execução do objeto deste Contrato.

4.1.2. A Concessionária será remunerada:

(i) mediante pagamento da contraprestação mensal efetiva;
(ii) mediante a exploração de fontes de receitas complementares, acessórias ou de projetos associados, nos estritos termos deste Contrato.

4.1.3. Conforme Proposta Comercial da Contratada, os valores previstos das contraprestações mensais correspondem a:

5. PERÍODO		**Contraprestação mensal máxima (valor relativo)**
ANO	**MÊS**	
1	1 a 8	70%
	9 a 12	100%
2 ao 25	13 a 300	100% (*)

(*) VALOR PROPOSTA COMERCIAL

5.1.1. A Contraprestação Mensal Efetiva será composta por parcela fixa e por parcela variável em função do desempenho da Concessionária na prestação dos serviços, conforme a aplicação dos Indicadores de Desempenho, e incorporação de eventuais receitas acessórias.

5.1.2. A verificação do atendimento aos Indicadores de Desempenho pela Concessionária, ao longo da execução do Objeto da Concessão, será realizada nos termos descritos no ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO.

5.1.3. O pagamento da Contraprestação Mensal Efetiva será efetuado até o dia 15 (quinze) do mês subsequente àquele da prestação do serviço, mediante depósito pecuniário em conta corrente a ser indicada pela Concessionária.

5.1.3.1. O atraso no pagamento da contraprestação mensal à Concessionária implica atualização pela variação positiva do IPCA-E, multa de 2% (dois por cento) e juros, apurados na forma do art. 1º-F da Lei Federal n. 9.494, de 10 de setembro de 1997.

5.1.3.2. No caso de atraso superior a 90 (noventa) dias, será conferida à Concessionária a faculdade de suspender os investimentos em curso, bem como as atividades que não sejam estritamente necessárias à continuidade dos serviços, sem prejuízo do direito ao acionamento da Conta Garantia.

5.1.4. A Concessionária declara que o sistema de remuneração previsto neste Contrato representa o equilíbrio entre ônus e bônus da Concessão e será suficiente para remunerar todos os investimentos, custos operacionais, despesas e serviços efetivamente realizados.

5.2. Da Conta Vinculada e da Conta Garantia

5.2.1. Para garantir o cumprimento das obrigações assumidas neste Contrato de Concessão, tais como: pagamento da contraprestação, da fatura de consumo de energia elétrica e a constituição da garantia, o Poder Concedente vincula a favor do Contrato, em caráter universal, irrevogável e irretratável, os recursos provenientes de arrecadação da CIP, observados os termos deste Contrato e do instrumento a ser celebrado com o agente fiduciário.

5.2.1.1. No prazo de até 60 (sessenta) dias da assinatura deste instrumento, o Poder Concedente adotará as medidas necessárias para assegurar a vinculação dos recursos da CIP para os pagamentos inerentes à Concessão, dentre as quais, mas não se limitando:

(i) Adequar, alterar ou substituir o convênio ou instrumento celebrado com a distribuidora de energia elétrica, com vistas a compatibilizá-lo aos termos deste Contrato de Concessão, prevendo a transferência dos valores arrecadados da CIP à Conta Vinculada;

(ii) Realizar a abertura da Conta Vinculada e Conta Garantia junto ao agente fiduciário, nos termos descritos nos itens abaixo.

5.2.1.2. No caso de atraso quanto às medidas necessárias à vinculação, assistirá à Concessionária a faculdade de postergar ou suspender os investimentos previstos, bem como as atividades que não sejam estritamente necessárias à continuidade dos serviços. Essa circunstância não deverá implicar em suspensão das atividades de manutenção e operação do sistema de iluminação pública.

5.2.2. Para a implementação da vinculação dos valores provenientes da arrecadação da CIP, o Poder Concedente celebrará instrumento com o agente fiduciário, participando a Concessionária como interveniente, o qual deverá abranger todo o prazo de vigência deste Contrato até a final liquidação de todas as obrigações pecuniárias assumidas pelo Poder Concedente.

5.2.2.1. Os custos derivados do instrumento celebrado com o agente fiduciário serão arcados pela Concessionária, sendo que cada uma das partes deverá arcar com seus próprios custos e despesas decorrentes de suas respectivas obrigações para operacionalização da vinculação dos valores provenientes da CIP, conforme previsto nesta cláusula.

5.2.2.2. Após a assinatura do instrumento celebrado com o agente fiduciário, qualquer das partes poderá providenciar seu registro no cartório de registro de títulos e documentos do local da sede do Poder Concedente e da Concessionária.

5.2.2.3. No caso de atraso na abertura da Conta Vinculada e da Conta Garantia, assistirá à Concessionária a faculdade de postergar ou suspender os investimentos previstos, bem como as atividades que não sejam estritamente necessárias à continuidade dos serviços.

5.2.3. O instrumento celebrado com o agente fiduciário deverá prever que, na data de sua assinatura, serão abertas a Conta Vinculada e a Conta Garantia, com a finalidade de realizar e garantir o pagamento das obrigações pecuniárias assumidas pelo Poder Concedente no Contrato, ficando os recursos depositados vinculados ao Contrato, nos montantes indicados no presente instrumento, em caráter irrevogável e irretratável, até final da liquidação de tais obrigações.

5.2.3.1. Os recebíveis da CIP nos montantes indicados serão vinculados exclusivamente ao Contrato, sendo vedada, portanto, sua vinculação para quaisquer outras finalidades, bem como sua utilização para garantir outros projetos ou contratos do Poder Concedente, independentemente de sua natureza.

5.2.3.2. Os recursos depositados na Conta Garantia no montante do saldo mínimo estabelecido neste instrumento e aqueles que transitarem na Conta Vinculada não poderão ser movimentados ou utilizados para nenhuma outra finalidade, tampouco ser dados em garantia de quaisquer outros projetos ou contratos do Poder Concedente, independentemente de sua natureza.

5.2.4. O instrumento celebrado com o agente fiduciário deverá prever, com a finalidade de eventual necessidade de complementação e/ou recomposição do saldo mínimo da Conta Garantia, que, a partir da data de sua assinatura, a arrecadação da CIP realizada pela distribuidora de energia elétrica será integralmente transferida para a Conta Vinculada, tudo nos termos do presente instrumento.

5.2.5. A composição e manutenção do saldo mínimo da Conta Garantia deverá observar o quanto segue:

5.2.5.1. O Poder Concedente abrirá e manterá aberta, ao longo de todo o prazo da Concessão, a Conta Garantia, junto ao agente fiduciário, a qual se destinará à manutenção dos valores que garantirão os pagamentos devidos pelo Poder Concedente à Concessionária.

5.2.5.2. Na data de celebração do instrumento celebrado com o agente fiduciário, o Poder Concedente deverá depositar na Conta Garantia o valor equivalente ao somatório de 3 (três) contraprestações mensais. Os recursos a serem dados em garantia pelo Poder Concedente, por meio da Conta Garantia, corresponderão ao depósito, em dinheiro, do montante da CIP arrecadado mensalmente pela distribuidora de energia elétrica.

5.2.5.3. Caberá à concessionária informar trimestralmente ao agente fiduciário o saldo mínimo da Conta Garantia, equivalente ao somatório de 3 (três) contraprestações mensais vigentes, responsabilizando-se civil e criminalmente por tais informações.

5.2.5.4. Caso seja necessário, o agente fiduciário deverá proceder à retenção e transferência da Conta Vinculada para a Conta Garantia em valor equivalente à complementação necessária para que se atinja o saldo mínimo desta última.

5.2.5.5. Sempre que os recursos da Conta Garantia forem utilizados para fins de pagamentos em favor da Concessionária, o agente fiduciário deverá proceder à recomposição do saldo mínimo de 3 (três) contraprestações mensais, no prazo de 30 (trinta dias), com a destinação dos recursos excedentes da Conta Vinculada ou de outras modalidades de pagamento e garantia admitidas em lei, mediante prévia e expressa concordância entre as partes.

5.2.5.6. Para assegurar a qualidade e a liquidez dos bens destinados à reposição ou complementação de garantia, a Concessionária poderá contratar auditoria independente.

5.2.5.7. Caso os valores depositados sejam superiores ao saldo mínimo da Conta Garantia, o agente fiduciário deverá realizar a transferência dos recursos excedentes para a conta indicada pelo Poder Concedente.

5.2.5.8. É facultado ao Poder Concedente solicitar ao agente fiduciário a aplicação financeira dos recursos existentes na Conta Garantia em investimentos específicos disponíveis no agente fiduciário, desde que lastreados em títulos públicos federais, com possibilidade de resgate em até 1 dia útil. Os frutos e rendimentos advindos deverão ser incorporados à respectiva Conta Garantia, sendo-lhes aplicáveis as disposições relativas à própria Conta Garantia. Os riscos das aplicações financeiras serão integralmente assumidos pelo Poder Concedente, cabendo-lhe a responsabilidade pela reposição imediata e integral do saldo mínimo no caso de eventuais perdas.

5.2.6. A operacionalização da Conta Vinculada será dada da seguinte forma:

5.2.6.1. Na data de celebração do instrumento com o agente fiduciário, o Poder Concedente deverá vincular toda a arrecadação da CIP para a Conta Vinculada.

5.2.6.2. O agente fiduciário deverá reter mensalmente na Conta Vinculada recursos suficientes para o pagamento da contraprestação mensal e da fatura de consumo de energia elétrica da iluminação pública do Município.

5.2.6.3. Observados os procedimentos para liquidação e pagamento definidos no item 9.3 do ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO, a Concessionária comunicará ao agente fiduciário a respeito do valor da contraprestação mensal efetiva e da fatura de consumo de energia elétrica da iluminação pública do Município a serem pagos pelo Poder Concedente, mediante o envio dos Atestados Liberatórios de Pagamentos, responsabilizando-se civil e criminalmente por tais informações.

5.2.6.4. Após o recebimento dos documentos descritos no item precedente, o agente fiduciário deverá transferir os valores equivalentes à contraprestação mensal para a conta indicada pela Concessionária, realizar o pagamento da fatura de consumo de energia elétrica junto à distribuidora e transferir os valores destinados à composição do saldo mínimo da Conta Garantia, independentemente de solicitação por parte do Poder Concedente e observando os prazos estabelecidos neste Contrato de Concessão.

5.2.6.5. Concluídas as transferências e pagamentos, atendido o saldo mínimo da Conta Garantia, os recursos excedentes serão transferidos para a conta indicada pelo Poder Concedente.

5.2.6.6. Caso a arrecadação da CIP de determinado mês seja insuficiente para pagamento da contraprestação mensal e da fatura de consumo de energia elétrica, o agente fiduciário deverá transferir recursos da Conta Garantia para o adimplemento integral das obrigações devidas pelo Poder Concedente.

5.2.6.7. Na hipótese de que trata o item precedente, o agente fiduciário realizará a retenção e transferência a partir da Conta Vinculada do valor necessário à recomposição e complementação para que se atinja novamente o saldo mínimo da Conta Garantia.

5.2.7. O contrato celebrado com o agente fiduciário determinará a emissão mensal de extrato da Conta Vinculada e da Conta Garantia e seu envio à Concessionária e ao Poder Concedente.

5.2.8. Em caso de extinção da Concessão, sem que haja o adimplemento dos valores devidos pelo Poder Concedente à Concessionária, os recursos contidos na Conta

Vinculada e na Conta Garantia continuarão a ser transferidos, mensalmente, pelo agente fiduciário a ela até que haja a quitação do valor total da dívida.

5.2.9. Caso a Conta Garantia não seja complementada no prazo de 60 (sessenta) dias, a Concessionária poderá suspender os investimentos em curso e qualquer atividade que não seja estritamente necessária à continuidade de serviços públicos essenciais ou à utilização pública de infraestrutura existente, sem prejuízo do direito à rescisão contratual.

5.2.10. A Conta Garantia somente poderá ser extinta depois de extinta a Concessão e adimplidas todas as suas obrigações, com quitação dada pela Concessionária.

5.3. Das Receitas Acessórias

5.3.1. Além da receita advinda do recebimento da Contraprestação Mensal, a Concessionária poderá também auferir receitas acessórias, nos termos deste Contrato.

5.3.2. O prazo de todos os contratos de exploração comercial referentes às receitas acessórias celebradas pela Concessionária não poderá ultrapassar o prazo da Concessão.

5.3.3. A Concessionária deverá compartilhar com o Poder Concedente os ganhos econômicos decorrentes das fontes de receitas acessórias por ela exploradas, na proporção 5% da receita bruta apurado nos projetos apresentados pela Concessionária e aprovado pelo Poder Concedente, mantendo, para tanto, contabilidade específica de cada contrato que eventualmente venha a celebrar.

5.4. Dos Reajustes da Contraprestação

5.4.1. O valor da contraprestação será reajustado a cada período de 12 (doze) meses, devendo o primeiro reajuste ocorrer após 12 (doze) meses contados da data da assinatura do Contrato de Concessão.

5.4.2. Os reajustes serão calculados por fórmula paramétrica, adotando a variação

ponderada dos índices relativos aos principais componentes de custos dos serviços de iluminação pública, assegurando a atualização da Contraprestação Mensal em aderência com o reajuste dos principais insumos.

5.4.2.1. Durante o primeiro ano de vigência do Contrato, o reajuste será determinado pela seguinte fórmula paramétrica:

$$CM_R = CM_0 \times \left[50\% \times \left(\frac{IPC_R}{IPC_0} \right) \right] + \left[50\% \times \left(\frac{IGPM_R}{IGPM_0} \right) \right]$$

5.4.2.2. A partir do segundo ano de vigência do Contrato, o reajuste será determinado pela seguinte fórmula paramétrica:

$$CM_R = CM_0 \times \left[70\% \times \left(\frac{IPC_R}{IPC_0} \right) \right] + \left[30\% \times \left(\frac{IGPM_R}{IGPM_0} \right) \right]$$

Onde:
CM_R: representa o valor da Contraprestação Mensal reajustada;
CM_0: valor da Contraprestação Mensal na data de apresentação da proposta na Licitação;
IPC: Índice de Preços ao Consumidor, divulgado pela FIPE/USP (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas);
IGPM: Índice Geral de Preços do Mercado, divulgado pela FGV (Fundação Getúlio Vargas);
$Índice_0$: Número índice correspondente ao mês anterior da data de apresentação da proposta;
$Índice_R$: Número índice correspondente ao mês anterior à data de reajuste dos preços.

5.4.3. Caso os índices acima não sejam publicados até o momento do faturamento pela Concessionária, serão utilizados, em caráter provisório, os últimos índices publicados, sendo efetuado o ajuste devido no primeiro faturamento após a publicação do índice aplicável.

5.4.4. O cálculo do reajuste será elaborado pela Concessionária, que deve submetê-lo ao Poder Concedente.

5.4.5. O reajuste será aplicado, nos termos deste Contrato e da proposta, após a comunicação ao Poder Concedente, sem necessidade de homologação prévia pelo Poder Concedente, exceto se o Poder Concedente não concorde com o cálculo referente ao reajuste. O reajuste anual será realizado por meio de apostilamento ao Contrato de Concessão.

5.4.6. Acaso o Poder Concedente não concorde com o cálculo do reajuste, é obrigado a oficiar diretamente à Concessionária, até o prazo de 15 (quinze) dias após a data de apresentação pela Concessionária do cálculo do reajuste, com as razões fundamentadas para a rejeição do cálculo.

5.4.7. O Poder Concedente somente poderá deixar de homologar o reajuste caso comprove, de forma fundamentada, que houve erro matemático no cálculo do novo valor tarifário apresentado pela Concessionária; ou que não se completou o período para a aplicação do reajuste.

5.4.8. A eventual necessidade de revisão ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou de pagamento de indenização por parte da Concessionária ou de qualquer outra obrigação pecuniária por parte da Concessionária em favor do Poder Concedente ou de terceiros não autoriza a não homologação, suspensão ou adiamento do reajuste.

5.5. Das Revisões

5.5.1. Sempre que forem atendidas as condições deste Contrato considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro, de acordo com a alocação de riscos, que é parte integrante deste Contrato.

5.5.2. A cada 5 (cinco) anos de vigência da Concessão, as Partes realizarão processo de Revisão Ordinária dos parâmetros da Concessão em relação aos seguintes aspectos, vedada a alteração da alocação de riscos:

(i) Necessidade de adequação da tecnologia empregada com os parâmetros de atualidade;
(ii) Solicitações de inovações tecnológicas pelo Poder Concedente;
(iii) Revisão do PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO, com vistas ao melhor atendimento do objeto da Concessão;

5.5.3. A Revisão Ordinária do Contrato deve obedecer ao seguinte procedimento:

(i) O processo de revisão ordinária deve ser instaurado de ofício pelo Poder Concedente no prazo de até 60 (sessenta) dias, ou, a pedido da Concessionária;

(ii) O Poder Concedente e a Concessionária devem instruir o processo com todas as informações e dados necessários, bem como podem realizar estudos técnicos e/ou econômicos capazes de subsidiar as análises dos aspectos indicados nos incisos (i) a (iii) da Cláusula 4.5.2 acima;

(iii) As Partes poderão ser assistidas por consultores técnicos de qualquer especialidade no curso do processo de revisão;

(iv) Os estudos, pareceres, audiências, negociações e manifestações de qualquer natureza emitidos durante as análises devem ser sempre documentados e encartados no processo de modo a explicitar as razões que levaram às conclusões finais do processo; e,

(v) O processo de revisão ordinária deverá ser concluído no prazo máximo de 6 (seis) meses.

5.5.4. O processo de Revisão Ordinária será concluído mediante acordo das Partes, sendo seus resultados devidamente documentados, e, caso importem em alterações do Contrato, serão incorporados em aditivo contratual.

5.5.5. A implementação de eventuais alterações das especificações mínimas dos Bens Vinculados, em função das Revisões Ordinárias, deverá necessariamente ser precedida de tempo razoável para adaptação das Partes.

5.5.6. As partes terão direito à Revisão Extraordinária do Contrato, a qualquer tempo, de acordo com a alocação de riscos prevista, e quando se verificar a ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém com consequências incalculáveis, que configurem álea econômica extracontratual.

5.5.7. A Revisão Extraordinária do Contrato deve obedecer ao seguinte procedimento:

(i) A Concessionária encaminhará ao Poder Concedente o requerimento de revisão, contendo todas as informações e dados necessários à análise do referido requerimento, acompanhado de relatório técnico que demonstre, inequivocamente, o impacto ou a repercussão do evento sobre os principais componentes de custos e seus reflexos sobre as receitas da Concessionária.

(ii) Caso o Poder Concedente manifeste-se contrariamente ao requerimento de revisão, deverá fazê-lo de forma amplamente motivada e dentro do prazo de 30 (trinta) dias da protocolização do pedido da Concessionária. Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias sem

que tenha sido publicada manifestação conclusiva do Poder Concedente sobre o pedido de revisão, considerar-se-á este aprovado, devendo a própria Concessionária providenciar a sua publicação nos quinze dias seguintes.

5.5.8. Sempre que se efetivar a revisão, considerar-se-á restabelecido o equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato, sem prejuízo da ocorrência de outras situações fáticas ou jurídicas não contempladas e que venham a ensejar nova revisão.

5.5.9. Na hipótese de revisão pela ocorrência de desequilíbrio econômico-financeiro deste Contrato em desfavor da Concessionária, sua recomposição atenderá ao previsto nesta cláusula, com a diferença de que o seu procedimento será instaurado *ex officio* pelo Poder Concedente, que deverá notificar a Concessionária para manifestação no prazo de 30 (trinta) dias.

5.5.10. A revisão pode ocorrer das seguintes formas:

(i) Alteração do valor da contraprestação mensal;
(ii) Alteração do prazo do Contrato;
(iii) Atribuição de compensação direta à Concessionária;
(iv) Adequação dos investimentos e encargos da Concessão;
(v) Combinação das alternativas anteriores;
(vi) Outras formas autorizadas por Lei.

5.5.11. No caso da admissão de novos investimentos, ocorrência de atrasos na realização destes, mudanças tecnológicas significativas quanto ao material utilizado, entre outras possibilidades de alteração do projeto de investimentos, a revisão do contrato se dará por meio da adoção de um Fluxo de Caixa Marginal, considerando o fluxo de dispêndios, investimentos e receitas reduzidos ou majorados não previstos contratualmente. Para cada Fluxo de Caixa Marginal realizado haverá uma nova Taxa Interna de Retorno (TIR) referente ao momento daquela alteração de investimento específica, de acordo com o WACC calculado para o período.

5.5.12. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato será implementada tomando por base a Taxa Interna de Retorno (TIR) do projeto, considerada na proposta comercial vencedora, desde que seja considerado o superveniente aumento ou redução extraordinários dos custos e/ou despesas da Concessionária, bem como as alterações ocorridas no custo de oportunidade do negócio, de acordo com o § 2º do artigo 9º e inciso V do artigo 29 da Lei de

Concessões.

5.6. Da Alocação de Riscos

5.6.1. A Concessionária não é responsável pelos seguintes riscos relacionados à Concessão, cuja responsabilidade é exclusiva do Poder Concedente e que resultarão em direito ao reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato em favor da Concessionária em caso de sua verificação:

(i) Alteração legislativa, decisão judicial ou administrativa que impacte, impeça ou impossibilite a Concessionária de prestar integral ou parcialmente os encargos, ou que interrompa ou suspenda o reajuste ou pagamento da Contraprestação Mensal, a constituição, a reposição ou a substituição da Conta Garantia, de acordo com o estabelecido neste Contrato, exceto nos casos em que a Concessionária houver dado causa a tal decisão;

(ii) Descumprimento, pelo Poder Concedente, de suas obrigações contratuais, incluindo, mas não se limitando, ao inadimplemento do pagamento ou ao descumprimento de prazos aplicáveis ao Poder Concedente, previstos neste Contrato e/ou na legislação vigente;

(iii) Atrasos ou inexecução das obrigações da Concessionária causados pela demora ou omissão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal na execução de suas atividades e obrigações legais, incluindo, mas não se limitando, à emissão de licenças e autorizações necessárias ao adequado desenvolvimento do objeto da Concessão;

(iv) Imposição de novas obrigações ou alteração unilateral das obrigações originalmente contempladas no Contrato de Concessão, pelo Poder Concedente, que provoquem impacto nos custos e encargos da Concessionária;

(v) Atraso no cumprimento do cronograma por razões não imputáveis a Concessionária;

(vi) Risco de *compliance* pela infraestrutura existente, de forma que eventuais casos de ilegalidade encontrada na Infraestrutura da Rede de Iluminação Pública existente conferirão a Concessionária, além do Reequilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato, o direito ao ressarcimento pelos valores despendidos pela correção da ilegalidade;

(vii) Prejuízos causados a terceiros ou ao meio ambiente pelos administradores, empregados, prepostos, prestadores de serviço ou pela infraestrutura de iluminação pública antes da assinatura deste Contrato, hipótese em que, além do Reequilíbrio Econômico-

Financeiro do Contrato, terá a Concessionária o direto ao ressarcimento pelo Poder Concedente em razão do passivo ambiental e/ou casos de responsabilidade civil que tenham como causa fato anterior à Concessão;

(viii) Imposição de obrigação a Concessionária, para a realização de transformação de fiação relativa ao objeto da Concessão para rede subterrânea;

(ix) Omissão ou falhas na regulação ou funcionamento da rede de fornecimento de energia elétrica, que comprometam o atingimento das Metas Quantitativas e dos Indicadores de Desempenho da Concessão, bem como de quaisquer eventos que decorram das referidas omissões ou falhas;

(x) Ocorrências verificadas durante Dias Atípicos;

(xi) Substituições Luminárias, metros de cabos e postes, por ano, acima dos valores previstos para atender casos de acidentes, vandalismo, furtos, Caso Fortuito, Força Maior ou atos de terceiros;

(xii) Investimentos, pagamentos, custos e despesas decorrentes das desapropriações, inclusive desapropriação indireta, instituição de servidões administrativas, imposição de limitações administrativas ou ocupação provisória de bens;

(xiii) Despesas decorrentes das desapropriações, inclusive desapropriação, indireta, instituição de servidões administrativas, imposição de limitações administrativas ou ocupação provisória de bens;

(xiv) Atraso nas desapropriações, instituição de servidões administrativas, imposição de limitações administrativas ou ocupação provisória de bens móveis necessárias à execução contratual, não imputável a Concessionária;

(xv) Eventos e solicitações especiais, exceto aqueles encargos já previstos no ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO;

(xvi) Irregularidade dos Bens da Concessão que estejam em discordância dos parâmetros indicados no Contrato ou na legislação vigente;

(xvii) Queima por variação de tensão ou outras falhas decorrentes do fornecimento de energia e/ou na corrente de energia elétrica;

(xviii) Passivos e ações originárias de serviços prestados anteriormente à assinatura do Contrato de Concessão;

(xix) Interrupção na prestação dos Encargos ou danos na Infraestrutura da Rede de Iluminação Pública em decorrência de atos de terceiros que digam respeito a acidentes, por exemplo, hipótese em que, além do Reequilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato, a Concessionária terá direito ao ressarcimento em razão da realização de desembolsos

para a reparação dos danos ocasionados;

(xx) Interrupção na prestação dos Encargos ou danos em decorrência de atos de terceiro (vandalismo, roubo, furto, interrupção do fornecimento de energia elétrica por terceiros, ou quaisquer outros atos de terceiros) que impeçam, parcial ou integralmente, a prestação do serviço de Iluminação Pública;

(xxi) Alterações na legislação ou regulamentação, inclusive acerca de criação, alteração ou extinção de tributos, incluindo, mas não se limitando, à instituição ou interpretação de incidência do imposto sobre serviços de qualquer natureza sobre o Objeto do presente Contrato ou Encargos e das exigências para gestão e operação de Rede de Iluminação Pública, que alterem a composição econômico-financeira da Concessionária, excetuada a legislação dos impostos sobre a renda;

(xxii) Implantação de nova tecnologia nas obras e no desempenho dos Encargos da Concessão, que não tenham sido objeto deste Contrato quando da sua assinatura;

(xxiii) Custos de recuperação, prevenção, correção e gerenciamento de passivo ambiental relacionados à Concessão, originados anteriormente à assinatura deste Contrato;

(xxiv) Interrupção na prestação dos Encargos ou danos por eventos caracterizados como Caso Fortuito, Força Maior ou atos de terceiros não imputáveis a Concessionária;

(xxv) Ações de embelezamento que não estejam previstas nos encargos descritos no ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO;

(xxvi) Crescimento vegetativo anual superior ao previsto no ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO;

(xxvii) Alterações das normas técnicas aplicáveis aos serviços que são objeto deste Contrato que onerem excessivamente a Concessionária;

(xxviii) Ocorrência de fato do príncipe ou de fato da administração de que resultem, comprovadamente, variações nos custos ou nas receitas da Concessionária incluindo determinações de autoridades administrativas ou judiciárias, inclusive por termos de ajustamento de conduta, que alterem os encargos da Concessão, dentre eles, a modificação ou a antecipação dos objetivos e metas da Concessão;

(xxix) Ocorrência de caso fortuito, força maior ou sujeições imprevistas que acarretem alteração dos custos ou das receitas da Concessionária e cuja responsabilidade não seja a ela atribuível;

(xxx) Imposição de novos investimentos ou serviços solicitados pelo Poder Concedente e não previstos originalmente neste Contrato, para os

quais deverão ser observados os seguintes procedimentos:

- Os novos investimentos ou serviços devem ter estrita ligação com o objeto da concessão;
- O Poder Concedente poderá requerer à Concessionária a elaboração do projeto básico dos novos investimentos ou serviços;
- O projeto básico deverá conter todos os elementos necessários à precificação do investimento, custos e eventuais estimativas do impacto da obra sobre as receitas da Concessionária, segundo as melhores práticas e critérios de mercado, tudo de acordo com as normas técnicas e diretivas eventualmente estabelecidas pelo Poder Concedente sobre o assunto;
- O Poder Concedente estabelecerá a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato com base nos valores acordados de investimento, custos e receitas.

5.6.2. A Concessionária é integral e exclusivamente responsável pelos seguintes riscos:

(i) Atraso no cumprimento do cronograma por razões imputáveis a Concessionária;

(ii) Impacto na remuneração pretendida pelo investidor em razão do pagamento de penalidades pela Concessionária;

(iii) Riscos que sejam objeto de cobertura de seguros previstos neste Contrato;

(iv) Prejuízos causados a terceiros ou ao meio ambiente, pela Concessionária ou seus administradores, empregados, prepostos ou prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas pela Concessão;

(v) Prejuízos decorrentes da gestão ineficiente dos Encargos e descumprimento de Metas Quantitativas;

(vi) Inadequação da tecnologia empregada nas obras e no desempenho dos Encargos da Concessão;

(vii) Encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato;

(viii) Baixa qualidade no desempenho dos Encargos concedidos;

(ix) Recuperação, prevenção, correção e gerenciamento de passivo ambiental relacionado à Concessão, originados pela Concessionária posteriormente à assinatura do Contrato;

(x) Gastos resultantes de defeitos em Bens da Concessão originados após a assinatura do Contrato;

(xi) Alterações dos custos dos serviços superior ou inferior ao índice utilizado para reajuste da Contraprestação Mensal ou de outros valores previstos no Contrato.

5.6.3. Os riscos relacionados à exploração das Receitas Acessórias ao OBJETO do CONTRATO serão compartilhados observando-se os seguintes procedimentos:

(i) O exercício, pela Concessionária, de atividades que gerem Receitas Acessórias deverá ser previamente autorizado pelo Poder Concedente;

(ii) A proposta de utilização de Receitas Acessórias deverá ser apresentada pela Concessionária ao Poder Concedente, acompanhada de projeto de viabilidade jurídica, técnica e econômico-financeira, bem como da comprovação da compatibilidade da exploração comercial pretendida com as normas legais e regulamentares aplicáveis a este Contrato;

(iii) Uma vez aprovada pelo Poder Concedente, a Concessionária deverá manter contabilidade específica de cada contrato gerador das Receitas Acessórias, com detalhamento das receitas, custos e resultados líquidos;

(iv) A Concessionária deverá compartilhar com o Poder Concedente os ganhos econômicos decorrentes das fontes de receitas acessórias por ela exploradas, na proporção 5% da receita bruta a ser revertida na redução do valor da Contraprestação Pecuniária Mensal.

5.6.4. O Anexo 4 deste Contrato sintetiza a Matriz de Risco que norteia a relação entre as partes.

6. CAPÍTULO 5 – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DAS PARTES

6.1. Das obrigações da Concessionária

6.1.1. São obrigações da Concessionária, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste Contrato e em seus Anexos e na legislação aplicável:

(i) Cumprir e respeitar os itens e condições deste Contrato, do Edital, da proposta apresentada e dos documentos relacionados;

(ii) Manter, durante a execução do Contrato, as condições necessárias ao cumprimento dos Encargos objeto do Edital e da Concessão;

(iii) Assumir integral responsabilidade pelos riscos inerentes à execução da Concessão, excetuados aqueles que não decorram de atos ou fatos

atribuíveis a Concessionária;

(iv) Executar os Encargos, submetendo-se plenamente à regulamentação existente ou que venha a ser editada pelo Poder Concedente;

(v) Promover a completa execução dos Encargos obedecendo rigorosamente o planejamento e/ou programações, às instruções apresentadas pela fiscalização e demais recomendações das normas técnicas e legislação aplicáveis à Concessão;

(vi) Executar, dentro da melhor técnica, os Encargos contratados, obedecendo rigorosamente às normas da ABNT, especificações, projetos e instruções da fiscalização do Poder Concedente e demais normas aplicáveis;

(vii) Informar à fiscalização do Poder Concedente a ocorrência de quaisquer atos, fatos ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a conclusão do objeto, sugerindo as medidas para corrigir a situação;

(viii) Observar todas as determinações legais e regulamentares quanto à legislação tributária e à legislação trabalhista, previdenciária, de segurança e medicina do trabalho em relação aos seus empregados, prestadores de serviços, contratados ou subcontratados, isentando o Poder Concedente de qualquer responsabilização relacionada;

(ix) Indicar e manter um responsável técnico à frente dos trabalhos, com poderes para representá-la junto à fiscalização do Poder Concedente;

(x) Arcar com e proceder à substituição de postes, luminárias, condutores e demais equipamentos necessários para o pleno funcionamento do parque de Iluminação Pública;

(xi) Cooperar e apoiar para o desenvolvimento das atividades de acompanhamento e fiscalização do Poder Concedente, nos termos do contrato, permitindo o acesso aos equipamentos e às instalações atinentes ao objeto do contrato, inclusive o CCO, bem como aos registros contábeis, seus e, tanto quanto possível, de suas subcontratadas;

(xii) Enviar ao Poder Concedente, na periodicidade e forma determinadas por este, as informações contábeis da Concessão para que o Município possa incorporar os dados necessários à sua contabilidade, em atenção ao disposto no inciso IV do art. 10 da Lei Federal n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e na Lei Complementar Federal n. 101, de 4 de maio de 2000;

(xiii) Contratar seguros para os riscos relevantes e usuais da Concessão, nos termos deste Contrato;

(xiv) Realizar o descarte adequado de todos os materiais abrangidos na Concessão, com o respeito à legislação vigente a respeito do tema e

em bases ambientalmente adequadas, sem prejuízo da possibilidade da Concessionária realizar, a seu critério, o aproveitamento de materiais passíveis de reaproveitamento.

6.2. Das obrigações do Poder Concedente

6.2.1. São obrigações do Poder Concedente, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste Contrato e em seus Anexos e na legislação aplicável:

(i) Remunerar a Concessionária na forma prevista neste Contrato e em seus Anexos;

(ii) Indicar formalmente a Concessionária, a tempo e modo, a equipe de fiscalização dos Encargos;

(iii) Realizar a fiscalização do contrato abrangendo todas as atividades da Concessionária, durante todo o prazo do contrato;

(iv) Fornecer todos os elementos técnicos necessários ao desenvolvimento da Concessão que estejam disponíveis ao Poder Concedente; e

(v) Prestar, quando cabível, as informações solicitadas pela Concessionária para o bom andamento da Concessão;

(vi) Fundamentar devidamente suas decisões, autorizações, aprovações, pedidos ou demais atos praticados ao abrigo deste Contrato;

(vii) Disponibilizar a Concessionária, desde a data de assinatura do Contrato, livres e desimpedidos e em conformidade com a regulamentação a respeito do tema, todos os bens públicos que ficarão sob a sua gestão necessários ao desenvolvimento adequado do Objeto da Concessão;

(viii) Garantir livre acesso a Concessionária a quaisquer locais da área urbana, com a intervenção de todos os entes e órgãos públicos que se façam necessários e com a realização de obstruções e desobstruções pertinentes, para a execução das atividades Objeto da Concessão;

(ix) Manter as relações jurídicas com a concessionária de distribuição de energia elétrica do Município de Diamantino, eximindo a Concessionária de quaisquer ônus oriundos de tal relação;

(x) Realizar a interface com os prestadores de serviços públicos na área do Município de Diamantino;

(xi) Emitir todas as licenças e autorizações que sejam necessárias para a execução do objeto da Concessão;

(xii) Adquirir a energia elétrica necessária para a execução do Objeto da Concessão e realizar, diretamente a Concessionária de distribuição de energia elétrica, os respectivos pagamentos.

6.3. Dos direitos da CONCESSIONÁRIA

6.3.1. A Concessionária, sem prejuízo e adicionalmente a outros direitos previstos na legislação aplicável e neste Contrato, terá direito a:

(i) Prestar e explorar o objeto da Concessão, com ampla liberdade empresarial e de gestão de suas atividades;

(ii) Receber a remuneração devida na forma deste Contrato;

(iii) Manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, na forma deste Contrato;

(iv) Oferecer direitos emergentes da Concessão em garantia nos financiamentos obtidos para a consecução do objeto do contrato;

(v) Subcontratar terceiros para o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares à execução do objeto do contrato, bem como para implementar projetos associados.

6.4. Dos direitos do Poder Concedente

6.4.1. O Poder Concedente, sem prejuízo e adicionalmente a outros direitos previstos na legislação aplicável, terá direito a:

(i) Intervir na prestação dos encargos que compõem o Objeto da Concessão, retomá-los e extingui-los, nos casos e nas condições previstas neste Contrato e na legislação aplicável;

(ii) Delegar, total ou parcialmente, por meio de decreto, as competências de regulação, supervisão e fiscalização do Contrato a entidade da Administração Pública Indireta, nos termos da legislação em vigor;

(iii) Autorizar o uso da rede municipal de iluminação pública, bem como da infraestrutura tecnológica inserida pela Concessionária, para implantação de projetos que necessitem de tráfego de dados ou outros serviços tecnológicos para o cidadão.

6.5. Direitos e Obrigações dos Usuários

6.5.1. Sem prejuízo de outros direitos e obrigações previstos em lei, são direitos dos Usuários:

6.5.1.1. Receber informações do Poder Concedente ou da Concessionária referente à prestação dos serviços;

6.5.1.2. Levar ao conhecimento do Poder Concedente ou da Concessionária as irregularidades de que tenham conhecimento, referentes aos serviços

prestados;

6.5.1.3. Comunicar às autoridades competentes os atos ilícitos praticados pela Concessionária na prestação dos serviços;

6.5.1.4. Contar com canais de comunicação efetivos com a Concessionária, conforme definido no ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO;

6.5.1.5. Contar com a prestação de serviços de qualidade, com base no disposto no ANEXO 3 – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO.

6.5.2. Os Usuários deverão zelar pela conservação e pelo bom uso dos bens, equipamentos e instalações da rede de iluminação pública do Município.

7. CAPÍTULO 6 – DOS SEGUROS E GARANTIAS

7.1. Dos Seguros

7.1.1. Durante o prazo da Concessão, a Concessionária deverá contratar e manter em vigor os seguintes seguros:

(i) Seguro de Riscos Operacionais e/ou Nomeados, incluindo no mínimo cobertura de danos materiais de incêndio (inclusive em consequência de tumulto), raio, explosão de qualquer natureza, danos elétricos e de equipamentos eletrônicos, incluindo lucros cessantes (despesas fixas) com período indenizatório mínimo de 6 (seis) meses, com cobertura de R$ 500.000,00 (quinhentos mil reais);

(ii) Seguro de responsabilidade civil de Veículos: abrangendo danos corporais e danos materiais causados a terceiros por veículos utilizados pela Concessionária, com danos materiais (DM) e danos corporais sob garantia única, com cobertura de R$ 100.000,00 (cem mil reais);

(iii) Seguro de responsabilidade civil, cobrindo a Concessionária e o Poder Concedente, bem como seus administradores, empregados, funcionários, subcontratados, prepostos ou delegados, pelos montantes com que possam ser responsabilizados a título de danos materiais, pessoais e morais, custas processuais e quaisquer outros encargos relacionados a danos materiais, pessoais ou morais, decorrentes das atividades abrangidas pela Concessão, inclusive, mas não se limitando, a danos involuntários pessoais, mortes, danos materiais causados a terceiros e seus veículos, devendo tal seguro

ser contratado com limites de indenização compatíveis com os riscos assumidos para danos a terceiros e multirrisco empresarial, abrangendo danos materiais, incluindo lucros cessantes, com cobertura mínima de R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais).

7.1.2. Os montantes cobertos pelos seguros deverão ser suficientes para a reposição do bem a valores de novo ou a estado de novo e seus respectivos cálculos deverão ser submetidos e comprovados ao Poder Concedente.

7.1.3. A Concessionária deverá informar ao Poder Concedente todos os bens cobertos pelos seguros e a forma de cálculo do limite máximo de indenização de cada apólice de seguro.

7.1.4. A Concessionária é responsável pelo pagamento integral da franquia, em caso de utilização de qualquer seguro previsto neste Contrato.

7.1.5. Nas apólices de seguro deverá constar a obrigação de as seguradoras informarem, imediatamente, à Concessionária e ao Poder Concedente, as alterações nos contratos de seguros, principalmente as que impliquem o cancelamento total ou parcial do(s) seguro(s) contratado(s) ou redução das importâncias seguradas.

7.1.6. As apólices de seguro deverão ter vigência mínima de 12 (doze) meses a contar da data da assinatura deste Contrato, devendo ser renovadas sucessivamente por igual período durante o prazo da Concessão.

7.1.7. A Concessionária deverá encaminhar ao Poder Concedente, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias de seu vencimento, documento comprobatório de que as apólices dos seguros foram renovadas ou serão automática e incondicionalmente renovadas imediatamente após seu vencimento.

7.1.7.1. Caso a Concessionária não encaminhe os documentos comprobatórios da renovação dos seguros no prazo previsto, o Poder Concedente poderá contratar os seguros e cobrar da Concessionária o valor total do seu prêmio a qualquer tempo ou considerá-lo para fins de recomposição do reequilíbrio

econômico deste Contrato, sem eximir a Concessionária das penalidades previstas neste Contrato.

7.1.7.2. Nenhuma responsabilidade será imputada ao Poder Concedente caso ele opte razoavelmente por não contratar seguro cuja apólice não foi apresentada no prazo previsto pela Concessionária.

7.1.8. A Concessionária, com autorização prévia do Poder Concedente, poderá alterar coberturas ou outras condições das apólices de seguro, visando a adequá-las às novas situações que ocorram durante a vigência deste Contrato.

7.1.9. A Concessionária deverá encaminhar anualmente cópia autenticada das apólices dos seguros contratados e suas posteriores renovações ao Poder Concedente.

7.2. Da Garantia de Execução do Contrato pela Concessionária

7.2.1. Para o fiel cumprimento das obrigações assumidas, a Concessionária deverá prestar a garantia de execução do contrato, como condição precedente para a assinatura deste Contrato, e mantê-la no montante inicial de R$ [•] [•] correspondente a 5% do valor do contrato, observada a seguinte dinâmica de liberação ao longo da vigência contratual:

(i) Liberação de 20% (vinte por cento) do montante original da garantia de execução do contrato após a conclusão da eficientização integral do sistema municipal de iluminação pública, devidamente atestada pelo Poder Concedente;

(ii) Liberação sucessiva de 10% (dez por cento) do valor remanescente da garantia de execução do contrato a cada intervalo de 01 (um) ano, desde que a Concessionária tenha apresentado nota de desempenho (ND) superior a 90% (noventa por cento), no mesmo período.

7.2.2. Observada a sistemática definida na cláusula anterior, o saldo final remanescente da garantia de execução do contrato nunca poderá ser inferior a 50% (cinquenta por cento), até o fim da Concessão.

7.2.3. A garantia de execução do contrato será reajustada anualmente, nos mesmos percentuais e data base dos reajustes da contraprestação mensal.

7.2.4. A Concessionária permanecerá responsável pelo cumprimento das obrigações contratuais, incluindo o pagamento de eventuais multas e indenizações, independentemente da utilização da garantia de execução do contrato.

7.2.5. A garantia de execução do contrato, a critério da Concessionária, poderá ser prestada individualmente ou conjuntamente, desde que a soma do conjunto alcance o valor determinado na cláusula 6.2.1, nas seguintes modalidades:

(i) Caução, em dinheiro ou títulos da dívida pública federal;
(ii) Fiança bancária; ou
(iii) Seguro-garantia.

7.2.6. A garantia de execução do contrato deverá ter vigência mínima de 1 (um) ano a contar da data da assinatura deste Contrato, sendo de inteira responsabilidade da Concessionária mantê-la em plena vigência e de forma ininterrupta durante todo o prazo da Concessão, devendo para tanto promover as renovações e atualizações que forem necessárias.

7.2.6.1. Qualquer modificação no conteúdo da garantia de execução do contrato deverá ser previamente submetida à aprovação do Poder Concedente.

7.2.6.2. A Concessionária deverá encaminhar ao Poder Concedente em até 30 (trinta) dias antes do término do prazo de vigência da garantia de execução do contrato, documento comprobatório de que a garantia de execução do contrato foi renovada e teve seu valor reajustado na forma estabelecida neste contrato.

7.2.7. Sem prejuízo das demais hipóteses previstas neste Contrato e na regulamentação vigente, a garantia de execução do contrato poderá ser utilizada nos seguintes casos:

7.2.7.1. Quando a Concessionária não realizar as obrigações de investimentos previstas neste Contrato ou as providências necessárias ao atendimento dos Indicadores de Desempenho, ou executá-las em desconformidade com o estabelecido;

7.2.7.2. Quando a Concessionária não proceder ao pagamento das multas que lhe forem aplicadas, na forma deste Contrato e dos regulamentos do Poder Concedente

7.2.7.3. Nos casos de devolução de bens reversíveis em desconformidade com as exigências estabelecidas neste Contrato, incluindo, mas não se limitando, ao cumprimento deste Contrato e dos indicativos definidos nos Anexos 1 e 2 deste Contrato e demais exigências estabelecidas pelo Poder Concedente;

7.2.7.4. Quando o Poder Concedente for obrigado a contratar os seguros previstos neste Contrato, diante da omissão da Concessionária;

7.2.7.5. Se o valor das multas eventualmente impostas à Concessionária for superior ao valor da garantia de execução do contrato, além da perda desta, a Concessionária responderá pela diferença e pela reposição do valor integral da garantia de execução do contrato, no prazo de 02 (dois) dias úteis, sob pena de desconto na remuneração a ela devida e de aplicação das demais penalidades previstas neste Contrato.

7.2.7.6. Sempre que o Poder Concedente utilizar a garantia de execução do contrato, a Concessionária deverá proceder à reposição do seu montante integral, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da data de sua utilização, sendo que, durante este prazo, a Concessionária não estará eximida das responsabilidades que lhe são atribuídas por este Contrato.

7.2.7.7. A recomposição de que trata o item anterior poderá ser efetuada pela Concessionária mediante complementação da garantia existente ou contratação de nova(s) garantia(s), de maneira que o valor total da garantia de execução do contrato seja sempre equivalente ao montante definido neste Contrato, sob pena de desconto do valor correspondente sobre a remuneração a ela devida e de aplicação das demais penalidades previstas neste Contrato.

7.2.7.8. A garantia de execução do contrato ofertada não poderá conter quaisquer ressalvas ou condições que possam dificultar ou impedir sua execução, ou que possam suscitar dúvidas quanto à sua exequibilidade, devendo a Concessionária promover as renovações e atualizações que forem necessárias à sua plena vigência durante o contrato.

7.2.7.9. As despesas referentes à prestação da garantia de execução do contrato, incluída a sua recomposição, serão de responsabilidade exclusiva da Concessionária.

7.2.7.10. Caso seja utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter vigência de no mínimo 1 (um) ano, com cláusula de renovação até a extinção das obrigações da Concessionária, vinculada à reavaliação do risco.

7.2.7.11. Na hipótese de não ser possível prever tal renovação de obrigações na respectiva apólice, a Concessionária deverá contratar nova garantia de execução do contrato.

7.2.7.12. A apólice deverá conter disposição expressa de obrigatoriedade de a seguradora informar ao Poder Concedente e à Concessionária, no mínimo 90 (noventa) dias antes do prazo final da validade, se a apólice será ou não renovada.

7.2.7.13. No caso de a seguradora não renovar a apólice de seguro-garantia, a Concessionária deverá apresentar garantia de valor e condições equivalentes, para aprovação do Poder Concedente, antes do vencimento da apólice, independentemente de notificação, sob pena de caracterizar-se inadimplência da Concessionária e serem aplicadas as sanções e penalidades cabíveis.

7.2.8. A garantia de execução do contrato, observado o montante mínimo, deverá permanecer em vigor até, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias após o advento do termo contratual.

7.2.9. A restituição ou liberação da garantia dependerá da comprovação do integral cumprimento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias da Concessionária.

8. CAPÍTULO 7 – DA ESTRUTURA JURÍDICA DA CONCESSIONÁRIA

8.1. Da Finalidade e do Capital Social

8.1.1. A Concessionária, estruturada sob a forma de sociedade por ações, deverá indicar em seu estatuto, como finalidade exclusiva, a exploração do objeto da Concessão, sendo sua composição societária aquela apresentada na Licitação e constante de seus instrumentos societários, os quais deverão ser entregues, atualizados, ao Poder Concedente.

8.1.2. A Concessionária terá sede no Município de Diamantino e não poderá ser desconstituída até a extinção do contrato e até que todas as suas obrigações perante o Poder Concedente tenham sido cumpridas, incluídos os pagamentos de eventuais indenizações.

8.1.3. O capital social subscrito deverá ser integralizado na proporção de 1% (um por cento) do valor global do contrato, no prazo máximo de 12 (doze) meses após a data de assinatura do contrato e mantido durante toda sua vigência, salvo prévia e expressa autorização do Poder Concedente.

8.1.3.1. Os atos constitutivos da Concessionária preveem declaração expressa de responsabilidade solidária entre os seus acionistas pela integralização do seu capital social.

8.1.3.2. No caso de integralização em bens, o processo avaliativo deverá observar, rigorosamente, as normas da Lei Federal n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

8.1.3.3. A Concessionária obriga-se a manter o Poder Concedente permanentemente informado sobre a integralização do capital referida nos itens anteriores, sendo facultado ao Poder Concedente realizar as diligências e auditorias necessárias à verificação da regularidade da situação.

8.1.3.4. A participação de capitais não nacionais na Concessionária obedecerá à legislação brasileira em vigor.

8.1.4. Sem prejuízo da observância dos requisitos previstos no art. 9º da Lei n. 11.079/2004, a Concessionária deverá obedecer a padrões de governança corporativa e adotar contabilidade e demonstrações financeiras padronizadas em consonância com as práticas contábeis adotadas no Brasil, baseadas na legislação societária brasileira (Lei n. 6.404/1976 e alterações posteriores), em regras e regulamentações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e das normas contábeis emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC).

8.1.5. A Concessionária poderá emitir obrigações, debêntures ou títulos financeiros similares que representam obrigações de sua responsabilidade, em favor de terceiros, observadas as disposições contidas neste Contrato.

8.1.6. Os recursos à disposição da Concessionária deverão ser aplicados exclusivamente no desenvolvimento de atividades relacionadas à Concessão de que trata este Contrato, ressalvadas unicamente as aplicações financeiras.

8.2. Da Transferência de Controle

8.2.1. A Concessionária deve comunicar imediatamente ao Poder Concedente eventuais alterações ocorridas na sua composição societária existente à época de assinatura deste Contrato, inclusive quanto aos documentos constitutivos e posteriores alterações, respeitadas as obrigações definidas neste Contrato referentes à transferência do controle da Concessionária.

8.2.1.1. Qualquer transferência no controle da Concessionária deverá ser previamente autorizada pelo Poder Concedente.

8.2.2. O pedido para a autorização da transferência do controle societário deverá ser apresentado ao Poder Concedente, por escrito, pela Concessionária, contendo a justificativa para tanto, bem como elementos que possam subsidiar a análise do pedido.

8.2.2.1. Para a obtenção da anuência para transferência do controle societário, o interessado deverá:

8.2.2.1.1. Atender às exigências de capacidade técnica, idoneidade financeira e regularidade jurídica e fiscal necessárias à assunção do objeto da Concessão;

8.2.2.1.2. Prestar e manter as garantias pertinentes, conforme o caso; e

8.2.2.1.3. Comprometer-se a cumprir todas as cláusulas deste Contrato.

8.2.3. A autorização para a transferência do controle da Concessionária, caso seja concedida pelo Poder Concedente, será formalizada, por escrito, indicando as condições e requisitos para sua realização.

8.2.4. A Concessionária também deverá submeter à prévia autorização do Poder Concedente qualquer modificação no respectivo estatuto social, durante todo o período da Concessão, especialmente no que se refere à cisão, fusão, transformação e incorporação.

8.2.5. Os documentos que formalizarem alteração estatutária da Concessionária deverão ser encaminhados ao Poder Concedente para arquivamento, passando a fazer parte integrante deste Contrato.

8.2.6. O Poder Concedente examinará o pedido no prazo de até 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período, caso necessário, podendo, a seu critério, solicitar esclarecimentos e documentos adicionais a Concessionária, convocar os acionistas controladores da Concessionária e promover quaisquer diligências que considerar adequadas.

8.3. Da Assunção do Controle pelos Financiadores

8.3.1. Os contratos de financiamento da Concessionária poderão outorgar aos financiadores, de acordo com as regras de direito privado aplicáveis, o direito de assumir o controle da Concessionária em caso de inadimplemento contratual pela Concessionária dos referidos contratos de financiamento ou deste Contrato.

8.3.1.1. Quando configurada inadimplência do financiamento por parte da Concessionária, que possa dar ensejo à transferência, o financiador deverá notificar a Concessionária e o Poder Concedente, informando sobre a inadimplência e abrindo à Concessionária um prazo de 15 (quinze) dias para quitar o valor devido.

8.3.1.2. Decorrido o prazo acima sem que a Concessionária efetue o pagamento de sua dívida, os financiadores poderão assumir a Concessão, comunicando formalmente sua decisão ao Poder Concedente com antecedência prévia de 5 (cinco) dias, devendo:

i. comprometer-se a cumprir todas as cláusulas deste Contrato, do Edital e seus Anexos; e

ii. informar que atendem aos requisitos de regularidade jurídica e fiscal necessários à assunção dos serviços objeto do contrato.

8.3.2. A assunção do controle também poderá ocorrer no caso de inadimplemento da Concessionária na execução deste Contrato, que inviabilize ou coloque em risco a Concessão, sendo que a transferência aos financiadores terá por objetivo promover a reestruturação financeira da Concessionária e assegurar a continuidade da operação da Concessão.

8.3.3. Os contratos de financiamento apresentados ao Poder Concedente deverão indicar os dados de contato dos financiadores com o intuito de que estes sejam comunicados da eventual instauração de processo administrativo pelo Poder Concedente para investigação de inadimplemento contratual pela Concessionária.

8.3.4. A assunção do controle da Concessionária nos termos desta cláusula não alterará as obrigações da Concessionária e de seus controladores perante o Poder Concedente. Todavia, os financiadores não serão responsáveis pelas obrigações que sejam de responsabilidade direta dos antigos acionistas da Concessionária.

9. CAPÍTULO 8 – DO REGIME DE BENS DA CONCESSÃO

9.1. Dos Bens da Concessão

9.1.1. Integram a Concessão todos os bens essenciais à prestação dos serviços de modernização, otimização, expansão, eficientização energética, operação e manutenção da infraestrutura da rede de iluminação pública do Município de Diamantino:

9.1.1.1. Transferidos à Concessionária, conforme o termo de arrolamento e transferência de bens;

9.1.1.2. Adquiridos, arrendados ou locados pela Concessionária, ao longo do prazo da Concessão, para execução do objeto do contrato;

9.1.1.3. Outros bens essenciais à prestação dos serviços que não constem do termo de arrolamento e transferência de bens e que deverão ser arrolados e apresentados pela Concessionária ao Poder Concedente, para fins de regularização e inserção aos bens da Concessão.

9.1.2. A Concessionária declara ter pleno conhecimento da natureza e das condições dos bens da Concessão que foram transferidos pelo Poder Concedente na data da

assinatura do Contrato, para os quais assume a responsabilidade de guarda, manutenção e vigilância durante todo o prazo da Concessão.

9.1.3. A Concessionária utilizará os bens da Concessão exclusivamente para executar o objeto do contrato.

9.1.4. Caberá à Concessionária dimensionar a quantidade necessária de equipamentos para executar os serviços nas condições exigidas neste Contrato.

9.1.5. A Concessionária obriga-se a manter os bens da Concessão em bom estado de funcionamento, conservação e segurança, devendo efetuar a manutenção corretiva e manutenção preventiva, de modo a conservá-los em condições adequadas de uso, respeitando as normas técnicas relativas à saúde, segurança, higiene, conforto, sustentabilidade ambiental, acessibilidade, entre outros parâmetros essenciais à sua boa utilização.

9.1.6. Os bens da Concessão deverão ser permanentemente inventariados e registrados na contabilidade da Concessionária.

9.1.7. Todos os bens da Concessão ou investimentos realizados deverão ser integralmente depreciados e amortizados pela Concessionária no prazo da Concessão de acordo com os termos da legislação vigente, não cabendo qualquer pleito de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro no advento do termo contratual.

9.1.8. Os bens da Concessão são bens reversíveis, imprescindíveis à execução e à continuidade do objeto do contrato, e reverterão em favor do Poder Concedente após a extinção da Concessão, exceto veículos, equipamentos da Concessionária e softwares

9.1.9. A Concessionária obriga-se a entregar os bens reversíveis em perfeitas condições de operacionalidade, utilização e manutenção, livres de quaisquer ônus ou encargos.

9.1.10. Os bens reversíveis, transferidos à Concessionária pelo Poder Concedente, não

passam à propriedade da Concessionária, porém tais bens, durante a Concessão, serão onerados por direitos de exploração da Concessionária.

9.1.11. Extinta a Concessão, retornam ao Poder Concedente os bens da Concessão, os direitos e os privilégios vinculados à exploração da Concessão transferidos à Concessionária, ou por esta adquiridos ou implantados.

9.1.12. No prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias antes do termo final do contrato, as partes deverão estabelecer os procedimentos para avaliar os bens da Concessão, com o fim de identificar aqueles prescindíveis à continuidade da execução do objeto deste Contrato.

9.1.13. Procedida à avaliação e identificação dos bens reversíveis, será realizada, por ocasião da reversão, a lavratura do respectivo termo definitivo de devolução dos bens da Concessão.

10. CAPÍTULO 9 – SANÇÕES

10.1. Das Penalidades

10.1.1. O não cumprimento pela Concessionária das cláusulas deste Contrato, de seus Anexos e do Edital, da legislação e regulamentação aplicáveis ensejará, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal e de outras penalidades eventualmente previstas na legislação e na regulamentação vigentes, a aplicação, isolada ou concomitante, das seguintes penalidades contratuais:

(i) Advertência;
(ii) Multa, moratória ou compensatória, conforme previsto neste Contrato.
(iii) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura de Diamantino, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
(iv) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, apenas para reprimir infrações gravíssimas, enquanto perdurarem os motivos da punição;

10.1.2. Na aplicação das sanções, o Poder Concedente observará as seguintes circunstâncias, com vistas a garantir a sua proporcionalidade:

(i) a natureza e a gravidade da infração;
(ii) os danos dela resultantes para os Usuários e para o Poder Concedente;
(iii) as vantagens auferidas pela Concessionária em decorrência da infração;
(iv) as circunstâncias atenuantes e agravantes;
(v) a situação econômica e financeira da Concessionária, em especial a sua capacidade de honrar compromissos financeiros, gerar receitas e manter a execução deste Contrato;
(vi) os antecedentes da Concessionária, inclusive eventuais reincidências.

10.1.3. A gradação das penalidades observará as seguintes escalas:

10.1.3.1. A infração será considerada leve, quando decorrer de condutas involuntárias ou escusáveis da Concessionária e das quais ela não se beneficie;

10.1.3.2. A infração será considerada média, quando decorrer de conduta inescusável, mas efetuada pela primeira vez pela Concessionária, sem a ela trazer qualquer benefício ou proveito, nem afetar um número significativo de usuários;

10.1.3.3. A infração será considerada grave se a Concessionária agiu com má-fé.

10.1.3.4. A infração será considerada gravíssima quando o Poder Concedente constatar, além dos requisitos que qualificam as infrações graves, que, diante das circunstâncias do serviço e do ato praticado pela Concessionária, seu comportamento se reveste de grande lesividade ao interesse público, por prejudicar, efetiva ou potencialmente, a vida ou a incolumidade física dos usuários, a saúde pública, o meio ambiente, o erário público ou a continuidade dos serviços objeto da Concessão.

10.1.4. A aplicação das multas aludidas nas cláusulas anteriores não impede que o Poder Concedente declare a caducidade deste Contrato, observados os procedimentos nele previstos, ou aplique outras sanções nele previstas.

10.1.5. A multa compensatória deve ser fixada entre 1% (um por cento) a 5% (cinco por cento) do montante da contraprestação mensal relativa ao mês em que se verificou o inadimplemento, conforme a gravidade da infração atribuída à Concessionária, de acordo com os seguintes parâmetros:

(i) até 1% (um por cento) para faltas leves;
(ii) até 2% (dois por cento) para faltas médias;
(iii) até 3% (três por cento) para faltas graves;
(iv) até 5% (cinco por cento) para faltas gravíssimas.

10.1.6. A Concessionária se sujeita à multa moratória em razão do atraso nas obrigações

e investimentos previstos neste Contrato e seus Anexos, calculada no montante de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia sobre o montante da obrigação em mora, limitada a 5% (cinco por cento) do montante da contraprestação mensal relativa ao mês em que se verificou o atraso.

10.1.7. Caso a Concessionária não proceda ao pagamento de multas no prazo estabelecido neste Contrato, o Poder Concedente utilizará a garantia de execução do contrato.

10.1.8. As penalidades serão aplicadas de ofício pelo Poder Concedente, garantido o devido processo administrativo, especialmente o direito à ampla defesa e ao contraditório, e observado o disposto na legislação vigente, incluindo as normas do Poder Concedente.

10.2. Do Processo Administrativo de Aplicação das Penalidades

10.2.1. O processo de aplicação das sanções previstas neste Contrato terá início com a lavratura do auto de infração correspondente pelo Poder Concedente, contendo os detalhes da infração cometida e a indicação da sanção potencialmente aplicável.

10.2.1.1. Lavrado o auto, a Concessionária será intimada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, apresentar defesa prévia, salvo na hipótese de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, quando o prazo será de 10 (dez) dias, consoante o disposto no art. 156, §§ 2º, 5º, 6º e 7º, da Lei Federal n. 14.133/2021.

10.2.1.2. No mesmo prazo de que trata a cláusula anterior, a Concessionária deverá demonstrar a regularização da falha relacionada à infração imputada pelo Poder Concedente.

10.2.2. Na fase de instrução, a Concessionária pode requerer, fundamentadamente, diligência e perícia e pode juntar documentos e/ou pareceres e aduzir alegações referentes à matéria objeto do processo, cabendo ao Poder Concedente recusar provas ilícitas e/ou medidas impertinentes, desnecessárias ou protelatórias.

10.2.3. Encerrada a instrução processual, o Poder Concedente decidirá sobre a aplicação da sanção, estando facultado à Concessionária a interposição de recurso, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato.

10.2.3.1. Na hipótese da sanção de declaração de inidoneidade, caberá pedido de

reconsideração, no prazo de 10 (dez) dias úteis, consoante previsto no art. 167, da Lei Federal n. 14.133/2021.

10.2.4. Após a decisão de eventual recurso interposto pela Concessionária, o Poder Concedente e emitirá, na hipótese de aplicação da penalidade de multa, documento de cobrança contra a Concessionária, que deverá pagar o valor correspondente em até 5 (cinco) dias úteis contados da data do recebimento da notificação.

10.2.4.1. A falta de pagamento da multa no prazo estipulado importará a incidência automática de juros de mora vinculados à variação pro rata da taxa SELIC, a contar da data do respectivo vencimento até a data do efetivo pagamento, também sendo facultado ao Poder Concedente descontar o valor correspondente da remuneração da Concessionária, sem prejuízo da execução da garantia de execução do contrato.

10.2.4.2. As importâncias pecuniárias resultantes da aplicação das multas reverterão em favor do Tesouro Municipal.

11. CAPÍTULO 10 – DA INTERVENÇÃO E EXTINÇÃO DO CONTRATO

11.1. Da Intervenção do Poder Concedente

11.1.1. O Poder Concedente poderá intervir na Concessão, a fim de assegurar a adequação da prestação do serviço objeto do Contrato, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes, nos termos do artigo 32 e seguintes da Lei Federal n. 8.987/1995.

11.1.1.1. A intervenção é medida excepcional, pressupõe o inadimplemento substancial da Concessionária, e somente se justifica diante de situação emergencial, para evitar a descontinuidade da prestação dos serviços públicos diante de faltas gravíssimas cometidas pela gestão da Concessionária, que ponha em risco a segurança dos usuários ou os bens da Concessão.

11.1.1.2. A intervenção será precedida de laudo de avaliação técnica, lavrado por engenheiro e com a respectiva anotação de responsabilidade técnica, que indique:

(i) As faltas gravíssimas cometidas pela Concessionária, identificadas de forma técnica, objetiva e discriminada, tendo por base normas, critérios, indicadores e parâmetros definidores da qualidade do serviço previstos no contrato e na legislação;

(ii) As razões pelas quais geram riscos graves de descontinuidade da prestação dos serviços públicos e que ponham em risco a segurança dos usuários ou os bens da Concessão;

(iii) As medidas, identificadas de forma técnica, objetiva e discriminada, a serem tomadas emergencialmente pelo interventor para evitar os riscos graves de descontinuidade da prestação dos serviços públicos e proteger a segurança dos usuários ou os bens da Concessão.

11.1.1.3. A intervenção far-se-á por decreto do Poder Concedente, que conterá, dentre outras informações pertinentes:

(i) Os motivos da intervenção e sua justificativa;

(ii) O prazo, que será de, no máximo, 01 (um) ano, improrrogável;

(iii) Os objetivos e os limites da intervenção;

(iv) O nome e a qualificação do interventor.

11.1.2. Decretada a intervenção, o Poder Concedente, no prazo de 30 (trinta) dias, instaurará processo administrativo que deverá estar concluído no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, para comprovar as causas determinantes da intervenção e apurar as respectivas responsabilidades, assegurado à Concessionária amplo direito de defesa.

11.1.3. A decretação da intervenção levará ao imediato afastamento dos administradores da SPE, e não afetará o curso regular dos negócios da Concessionária, tampouco seu normal funcionamento.

11.1.4. A ocorrência de intervenção pelo Poder Concedente não desonera as obrigações assumidas pela Concessionária junto aos seus financiadores e, por motivo justificado em prol do interesse público, o Poder Concedente poderá abdicar da intervenção em favor da assunção do controle da Concessionária por esses financiadores.

11.1.5. Durante o período de intervenção, o interventor terá que cumprir as obrigações da Concessionária, inclusive com o pagamento dos financiamentos e todos os ônus financeiros contraídos pela Concessionária para a realização dos investimentos e cumprimentos das demais obrigações previstas no contrato, sendo que as receitas extraordinárias obtidas durante o período da intervenção serão utilizadas para a cobertura dos investimentos, custos e despesas necessários para restabelecer o normal funcionamento das atividades objeto da Concessão, sob pena de responsabilidade pessoal.

11.1.6. Se eventualmente as receitas extraordinárias não forem suficientes para cobrir o valor dos investimentos, dos custos e das despesas decorrentes da Concessão

incorridas pelo Poder Concedente, este poderá:

(i) se valer da Garantia de Execução do Contrato para cobri-las, integral ou parcialmente; e/ou
(ii) descontar das parcelas vincendas da contraprestação mensal a ser recebida pela Concessionária, o valor dos investimentos, dos custos e das despesas incorridas pelo Poder Concedente.

11.1.7. Será declarada a nulidade da intervenção se ficar comprovado que o Poder Concedente, por meio do interventor e seus demais agentes, não observou os pressupostos legais, regulamentares e contratuais, ou os princípios da Administração Pública, sem prejuízo do direito da Concessionária à eventual indenização.

11.2. Dos Casos de Extinção

11.2.1. A Concessão extinguir-se-á por:
(i) advento do termo contratual;
(ii) encampação;
(iii) caducidade;
(iv) rescisão;
(v) anulação;
(vi) ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste Contrato; ou
(vii) falência da Concessionária.

11.2.2. Extinta a Concessão, serão revertidos ao Poder Concedente todos os bens reversíveis, livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos e, cessarão para a Concessionária todos os direitos emergentes deste Contrato.

11.2.3. Em até 360 (trezentos e sessenta) dias antes do término da Concessão, a Concessionária elaborará cadastro pormenorizado dos bens reversíveis (de reversão obrigatória e facultativa) indicando, no mínimo: quantitativo, estado e vida útil remanescente.

11.2.4. Em até 60 (sessenta) dias após o recebimento do relatório referido na cláusula anterior, o Poder Concedente indicará à Concessionária, dentre os bens de reversão facultativa, aqueles que pretende manter como de sua propriedade.

11.2.4.1. O Poder Concedente deverá realizar avaliação da condição dos bens

reversíveis, de modo a apurar sua adequação às especificações do Anexo 1 deste Contrato.

A seleção de bens não acarretará nenhum custo adicional ao Poder Concedente, caso comprovada a completa amortização dos bens reversíveis referidos.

11.2.5. A Concessionária encarregar-se-á do descarte ou reutilização dos bens reversíveis não selecionados pelo Poder Concedente, quando do término da Concessão, sem comprometer a continuidade da prestação dos serviços.

11.2.6. Na extinção da Concessão, haverá imediata assunção dos serviços relacionados à Concessão pelo Poder Concedente, ou outro ente por ele indicado, que ficará autorizado a ocupar as instalações e a utilizar todos os bens da Concessão.

11.2.7. De acordo com os prazos e condições estabelecidos pelo Poder Concedente, terceiros serão autorizados a realizar pesquisas de campo quando se aproximar o término do prazo da Concessão, para fins de realização de estudos para a promoção de novos procedimentos licitatórios e/ou realização de novas obras.

11.3. Advento do Termo Contratual

11.3.1. Encerrado o prazo da Concessão, a Concessionária será responsável pelo encerramento de quaisquer contratos inerentes à Concessão celebrados com terceiros, assumindo todos os encargos, responsabilidades e ônus daí resultantes.

11.3.2. A Concessionária deverá tomar todas as medidas razoáveis e cooperar plenamente com o Poder Concedente para que os serviços objeto da Concessão continuem a ser prestados de acordo com este Contrato de forma ininterrupta, bem como prevenir e mitigar qualquer inconveniência ou risco à saúde ou segurança dos usuários e dos funcionários do Poder Concedente.

11.3.3. Na hipótese de advento do termo contratual, a Concessionária não fará jus a qualquer indenização relativa a investimentos vinculados aos bens da Concessão em decorrência do término do prazo da Concessão, salvo nos casos em que se verifique hipótese de prorrogação contratual e/ou de desequilíbrio econômico-financeiro na forma da Lei.

11.4. Encampação

11.4.1. O Poder Concedente poderá, a qualquer tempo, encampar a Concessão, por motivos de interesse público e prévio pagamento de indenização.

11.4.2. A encampação é medida excepcional e será motivada tecnicamente, baseada em Laudo de avaliação técnica, lavrado por engenheiro e com a respectiva anotação de responsabilidade técnica, que indique:

(i) a inadequação técnica da Concessão e em que medida, de acordo com argumentos técnicos, a manutenção do Contrato revela-se contrária ao interesse público.
(ii) a inviabilidade de resolver a inadequação técnica da Concessão por meio de alterações contratuais.

11.4.3. A indenização devida à Concessionária em caso de encampação cobrirá:

(i) as parcelas dos investimentos realizados, inclusive em obras de manutenção, bens e instalações, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados para o cumprimento deste Contrato, deduzidos os ônus financeiros remanescentes;
(ii) a desoneração da Concessionária em relação às obrigações decorrentes de contratos de financiamentos por esta contraídos com vistas ao cumprimento deste Contrato, mediante, conforme o caso: **(a)** prévia assunção, perante as instituições financeiras credoras, das obrigações contratuais da Concessionária, em especial quando a receita figurar como garantia do financiamento; ou **(b)** prévia indenização à Concessionária da totalidade dos débitos remanescentes desta perante as instituições financeiras credoras; e
(iii) todos os encargos e ônus decorrentes de multas, rescisões e indenizações que se fizerem devidas a fornecedores, contratados e terceiros em geral, inclusive honorários advocatícios, em decorrência do consequente rompimento dos respectivos vínculos contratuais.

11.4.4. O Poder Concedente determinará a indenização devida à Concessionária e realizará o pagamento devido antes da encampação da Concessão.

11.5. Caducidade

11.5.1. O Poder Concedente poderá, excepcionalmente e diante do inadimplemento substancial da Concessionária, declarar a caducidade da Concessão.

11.5.2. A caducidade será precedida de:

(i) laudo de avaliação técnica, lavrado por engenheiro e com a respectiva anotação de responsabilidade técnica, que indique as faltas gravíssimas cometidas pela Concessionária, identificadas de forma técnica, objetiva e discriminada, tendo por base normas, critérios, indicadores e parâmetros definidores da qualidade do serviço previstos no contrato e na legislação;

(ii) notificação da Concessionária para corrigir as faltas gravíssimas apontadas no laudo de avaliação técnica, para o enquadramento nos termos contratuais, com prazo nunca inferior a 6 (seis) meses, salvo para situações e medidas de urgência, prévia e tecnicamente identificadas no laudo de avaliação técnica, em que será permitido estabelecer prazo inferior, desde que viável de ser atendido técnica e operacionalmente;

(iii) processo administrativo, em que se assegura o contraditório e a ampla defesa.

11.5.3. Instaurado o processo administrativo e comprovado o inadimplemento, a caducidade será declarada pelo Poder Concedente, independentemente de indenização prévia, calculada no decurso do processo.

11.5.3.1. Declarada a caducidade e paga a respectiva indenização, não resultará para o Poder Concedente qualquer espécie de responsabilidade em relação aos encargos, ônus, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da Concessionária.

11.5.4. A declaração de caducidade acarretará, ainda:

(i) a execução da garantia de execução do contrato, para ressarcimento de eventuais prejuízos causados ao Poder Concedente; e

(ii) retenção de eventuais créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados ao Poder Concedente.

11.5.5. A indenização devida à Concessionária em caso de caducidade restringir-se-á ao valor dos investimentos vinculados aos bens reversíveis ainda não amortizados.

11.5.6. Do montante previsto na cláusula anterior serão descontados:

(i) os prejuízos comprovadamente causados pela Concessionária ao Poder Concedente e aos usuários;

(ii) as multas contratuais aplicadas à Concessionária que não tenham sido pagas até a data do pagamento do montante previsto na cláusula acima; e

(iii) quaisquer valores recebidos pela Concessionária a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a declaração de caducidade.

11.6. Rescisão

11.6.1. A rescisão deste Contrato poderá ocorrer nos seguintes eventos, desde que a Concessionária notifique o Poder Concedente de sua intenção:

(i) Expropriação, sequestro ou requisição de uma parte substancial dos ativos ou participação societária da Concessionária pelo Poder Concedente ou por qualquer outro órgão público;

(ii) Descumprimento de obrigações pelo Poder Concedente que gere um desequilíbrio econômico-financeiro deste Contrato cujo procedimento de recomposição econômico-financeira não seja concluído nos prazos estabelecidos neste Contrato por motivos imputáveis ao Poder Concedente;

(iii) Descumprimento da obrigação do Poder Concedente de recompor a Conta Vinculada na forma prevista no contrato de gestão e administração de Conta Vinculada.

11.6.2. Se o Poder Concedente não sanar o descumprimento contratual a que deu causa dentro de 30 (trinta) dias a contar do recebimento da notificação enviada pela Concessionária, este Contrato poderá ser rescindido por iniciativa da Concessionária, nos termos da legislação vigente.

11.6.3. Na ocorrência de rescisão sem culpa da Concessionária, o Poder Concedente indenizará a Concessionária por todos os serviços que houver executado até a data em que a rescisão for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, descontados, todavia, quaisquer valores recebidos pela Concessionária a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a rescisão.

11.7. Anulação

11.7.1. O Poder Concedente deverá declarar a nulidade deste Contrato, impedindo os efeitos jurídicos que ordinariamente deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos, se verificar ilegalidade em sua formalização ou na licitação, desde que tal ilegalidade não possa ser convalidada e desde que gere prejuízos substanciais e concretos.

11.7.2. Na hipótese descrita na cláusula anterior, se a ilegalidade for imputável apenas ao próprio Poder Concedente, a Concessionária será indenizada pelo que houver executado até a data em que a nulidade for declarada e por outros prejuízos

regularmente comprovados, descontados, todavia, quaisquer valores recebidos pela Concessionária a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a declaração de nulidade.

11.8. Evento continuado de força maior ou caso fortuito

11.8.1. Este Contrato poderá ser extinto em razão de força maior ou caso fortuito superveniente à data de assinatura, regularmente comprovado, cujos efeitos perdurem por um período superior a 1 (um) ano e impeçam a regular execução deste Contrato pela Concessionária.

11.8.2. Na hipótese descrita na cláusula anterior, a Concessionária será indenizada pelo que houver executado e por todos os investimentos realizados até a data em que este Contrato for extinto, sem exclusão de outros prejuízos regularmente comprovados, descontados, todavia, quaisquer valores recebidos pela Concessionária a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos de força maior ou caso fortuito.

11.9. Da falência ou extinção da Concessionária

11.9.1. Na hipótese de extinção do contrato por falência ou extinção da Concessionária, a indenização ficará limitada ao valor das parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido, descontado o valor das multas contratuais e dos danos eventualmente causados pela Concessionária.

11.9.2. O Poder Concedente poderá, no prazo máximo de 12 (doze) meses a contar da extinção do contrato, promover nova licitação do serviço concedido, atribuindo à vencedora o ônus do pagamento direto da indenização cabível ao(s) financiador(es) da antiga Concessionária.

11.9.3. Não poderá ser procedida a partilha do respectivo patrimônio social da Concessionária falida sem que o Poder Concedente ateste, mediante auto de vistoria, o estado em que se encontram os bens reversíveis, e sem que se efetue o pagamento das quantias devidas ao Poder Concedente, a título de indenização ou a qualquer outro título.

11.10. Da Indenização por investimentos não amortizados

11.10.1. Para indenizações eventualmente devidas por investimentos não amortizados até a extinção deste Contrato, a Concessionária fará jus à indenização calculada com base no valor econômico do bem, a ser paga em parcela única e previamente à extinção do contrato e consequente reversão dos bens ao Poder Concedente.

11.10.2. A cláusula acima somente terá aplicabilidade para os investimentos realizados, adquiridos ou de qualquer forma obtidos pela Concessionária ao longo da Concessão e que, cumulativamente, não estivessem previstos originalmente no objeto desta Concessão.

11.11. Da Desmobilização

11.11.1. Com 3 (três) anos de antecedência ao advento do termo contratual, a Concessionária deverá encaminhar ao Poder Concedente o plano de desmobilização da gestão do sistema de iluminação pública, que deverá prever o procedimento pelo qual será realizada a desmobilização e devida reversão dos bens reversíveis, sem que ocorra qualquer interrupção grave na prestação dos serviços.

11.11.2. Deverão estar previstos no plano de desmobilização da gestão do sistema de iluminação pública, no mínimo:

(i) Forma de reversão dos bens reversíveis;
(ii) Estado de conservação dos bens reversíveis;
(iii) Forma de substituição dos funcionários da Concessionária pelos servidores do Poder Concedente e/ou da nova Concessionária;
(iv) Plano de capacitação dos servidores do Poder Concedente e/ou da nova concessionária que venha a operar o Sistema de Iluminação Pública, a ser implantado pela Concessionária.

11.11.3. Com o plano de desmobilização da gestão do sistema de iluminação pública, a transição e reversão ocorrerão sem percalços ou imprevistos e a operação do sistema de iluminação pública não ficará prejudicada.

12. CAPÍTULO 11 – DA SOLUÇÃO DE CONFLITOS

12.1. Da Resolução de Controvérsias

12.1.1. Para a solução de eventuais divergências de natureza técnica e/ou de natureza econômico-financeira durante a execução deste Contrato, será constituída, nos 15 (quinze) dias seguintes à solicitação por qualquer das partes, por ato do Poder Concedente, uma comissão técnica, composta por 3 (três) membros, todos com conhecimentos aprofundados na matéria objeto da divergência e indicados por ocasião desta dada divergência, na forma desta cláusula.

12.1.2. A comissão técnica será competente para emitir pareceres fundamentados sobre questões submetidas pelo Poder Concedente ou pela Concessionária, relativas às divergências que venham a surgir quanto aos aspectos técnicos e aos aspectos econômico-financeiros durante a execução deste Contrato.

12.1.3. Os membros da comissão técnica serão designados da seguinte forma:

(i) 1 (um) membro indicado pelo Poder Concedente;
(ii) 1 (um) membro pela Concessionária;
(iii) 1 (um) membro, com comprovada especialização na matéria objeto da divergência, que será escolhido de comum acordo entre as partes, quando da ocorrência da divergência.

12.1.4. O procedimento para solução de divergências iniciar-se-á mediante a comunicação de solicitação de pronunciamento da comissão técnica a outra parte, e será processado da seguinte forma:

(i) No prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da comunicação referida no item anterior, a parte reclamada apresentará as suas alegações relativamente à questão formulada;
(ii) O parecer da comissão técnica será emitido em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento, pela comissão técnica, das alegações apresentadas pela parte reclamada;
(iii) Os pareceres da comissão técnica serão considerados aprovados se contarem com o voto favorável da maioria de seus membros; e,
(iv) Cada membro da comissão técnica terá direito a um voto, podendo fazer registrar seu parecer divergente quanto aos aspectos em que for vencido.

12.1.5. Toda a divergência suscitada deverá ser encaminhada à comissão técnica juntamente com cópia de todos os documentos necessários para a solução da

demanda.

12.1.6. Todas as despesas necessárias ao funcionamento da comissão técnica serão arcadas pela parte vencida.

12.1.7. A submissão de qualquer questão à comissão técnica não exonera a Concessionária de dar integral cumprimento às suas obrigações contratuais e às determinações do Poder Concedente.

12.1.8. A decisão da comissão técnica será vinculante para as partes, até que sobrevenha eventual decisão arbitral ou judiciária sobre a divergência.

12.1.9. Caso aceita pelas partes, a solução amigável proposta pela comissão técnica poderá ser incorporada a este Contrato mediante assinatura de termo aditivo.

12.1.10. A mediação será considerada prejudicada se a solução amigável não for apresentada pela comissão técnica, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias a contar do pedido de instauração do procedimento ou se qualquer das partes se recusarem a participar do procedimento, não indicando seu(s) representante(s) no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

12.2. Da Arbitragem

12.2.1. As partes obrigam-se a resolver por meio de arbitragem toda e qualquer controvérsia e/ou disputa entre as partes, oriunda ou relacionada a este Contrato e/ou a quaisquer contratos, documentos, anexos ou acordos a ele relacionados.

12.2.2. A arbitragem será submetida à câmara de arbitragem escolhida em conjunto pelas partes, segundo as regras previstas no seu regulamento vigente na data em que a arbitragem for iniciada.

12.2.2.1. A parte deverá solicitar a arbitragem à outra parte por escrito, sendo que as partes devem escolher, consensualmente, a câmara de arbitragem em 5 (cinco) dias úteis.

12.2.2.2. Caso a escolha não seja realizada no prazo, a parte solicitante da arbitragem deverá, por escrito, indicar três câmaras de arbitragem que tenham experiência comprovada em arbitragem envolvendo, num dos polos do procedimento arbitral, o Poder Público.

12.2.2.3. A parte que recebe a solicitação dispõe de 5 (cinco) dias úteis para escolher uma das câmaras de arbitragem indicadas pela parte solicitante.

12.2.2.4. Se a parte não realiza a escolha no prazo indicado, caberá à parte solicitante escolher a câmara de arbitragem dentre as três por si indicadas.

12.2.2.5. A arbitragem será conduzida no Município de Diamantino, utilizando-se a língua portuguesa como idioma oficial para a prática de todo e qualquer ato.

12.2.2.6. A lei substantiva a ser aplicável ao mérito da arbitragem será a lei brasileira.

12.2.2.7. O tribunal arbitral será composto por 3 (três) árbitros, cabendo a cada parte indicar um árbitro. O terceiro árbitro será escolhido de comum acordo pelos árbitros indicados pelas partes. A presidência do tribunal arbitral caberá ao terceiro árbitro. Na hipótese de a arbitragem envolver mais de 2 (duas) partes, seja no polo ativo, seja no polo passivo, a escolha dos árbitros deverá seguir o previsto no regulamento de arbitragem do centro de arbitragem local.

12.2.3. Caso seja necessária a obtenção das medidas coercitivas, cautelares ou de urgência antes da constituição do tribunal arbitral, ou mesmo durante o procedimento de mediação, as partes poderão requerê-las diretamente ao competente órgão do poder judiciário. Caso tais medidas se façam necessárias após a constituição do tribunal arbitral, deverão ser requeridas e apreciadas pelo tribunal arbitral que, por sua vez, poderá solicitá-las ao competente órgão do Poder Judiciário, se entender necessário.

12.2.4. As decisões e a sentença do tribunal arbitral serão definitivas e vincularão as partes e seus sucessores.

12.2.5. A parte vencida no procedimento de arbitragem arcará com todas as custas do procedimento, incluindo os honorários dos árbitros.

12.3. Do Processo Administrativo

12.3.1. Não obstante o acima exposto, a Concessionária terá resguardado o direito ao devido processo administrativo contra decisões do Poder Concedente.

13. CAPÍTULO 12 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. Das Disposições Gerais

13.1.1. A Concessionária deverá observar e respeitar todas as resoluções e demais regras do Poder Concedente, consideradas, no entanto, as peculiaridades e especificidades inerentes às normas e regulamentação aplicáveis às concessões e respeitando os termos deste Contrato.

13.1.2. O não exercício, ou o exercício tardio ou parcial, de qualquer direito que assista a qualquer das partes em decorrência deste Contrato, não importa em renúncia, nem impede o seu exercício posterior a qualquer tempo, nem constitui novação da respectiva obrigação ou precedente.

13.1.3. Se qualquer disposição deste Contrato for considerada ou declarada nula, inválida, ilegal ou inexequível em qualquer aspecto, a validade, a legalidade e a exequibilidade das demais disposições contidas no contrato não serão, de qualquer forma, afetadas ou restringidas por tal fato.

13.1.3.1. As partes negociarão de boa-fé a substituição das disposições inválidas, ilegais ou inexequíveis por disposições válidas, legais e exequíveis, cujo efeito econômico seja o mais próximo possível ao efeito econômico das disposições consideradas inválidas, ilegais ou inexequíveis.

13.1.4. Sem prejuízo de outros direitos e obrigações previstos em lei, regulamentos do Poder Concedente e em outros diplomas legais aplicáveis, são direitos dos usuários receber informações do Poder Concedente e da Concessionária referentes à prestação dos serviços para a defesa de interesses individuais ou coletivos.

13.1.5. Cada declaração e garantia feita pelas partes no presente contrato deverá ser tratada como uma declaração e garantia independente, e a responsabilidade por qualquer falha será apenas daquele que a realizou e não será alterada ou modificada pelo seu conhecimento por qualquer das partes.

13.1.6. As comunicações e as notificações entre as partes serão efetuadas por escrito e remetidas:

(i) em mãos, desde que comprovadas por protocolo;
(ii) por fax, desde que comprovada a recepção; ou
(iii) por correio registrado, com aviso de recebimento.

13.1.7. Consideram-se, para os efeitos de remessa das comunicações, na forma desta cláusula, os endereços indicados no preâmbulo e os seguintes números de fax:

- **PODER CONCEDENTE:**
- **CONCESSIONÁRIA:**

13.1.8. Qualquer das partes poderá modificar o seu endereço e número de fax, mediante simples comunicação à outra parte.

13.1.9. Todos os documentos relacionados a este Contrato e à Concessão deverão ser redigidos em, ou oficialmente traduzidos para a língua portuguesa. Em caso de qualquer conflito ou inconsistência, a versão em língua portuguesa deverá prevalecer.

13.1.10. Os prazos estabelecidos em dias neste Contrato contar-se-ão em dias corridos, salvo se estiver expressamente feita referência a dias úteis.

13.1.11. Fica desde já eleito o foro da comarca de Porto Alegre do Norte – MT, Poder Judiciário de Mato Grosso, para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do presente Contrato que não possam ser resolvidas mediante a comissão técnica ou por procedimento de arbitragem.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam este Contrato em 5 (cinco) vias de igual teor e forma, considerada cada uma delas um original.

Diamantino (MT), [**].

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIAMANTINO

CONCESSIONÁRIA
[INSERIR DENOMINAÇÃO SOCIAL COMPLETA]
[Nome Completo de quem assinará em nome da Concessionária]

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024
CONCORRÊNCIA 000/2024

ANEXO VIII
REQUISITOS DA GARANTIA CONTRATUAL

MODELO DE FIANÇA BANCÁRIA

[local], [data].

À
Comissão Especial de Licitação
Ref.: Edital de Concorrência Pública n. 002/2024
Carta de Fiança Bancária n. [**] ("Carta de Fiança")

67) Pela presente Carta de Fiança, o Banco [**], com sede em [**], inscrito no CNPJ/MF sob n. [**] ("Banco Fiador"), diretamente por si e por seus eventuais sucessores, obriga-se perante o Município de Diamantino como fiador solidário da Proponente [**], com sede em [**], inscrita no CNPJ/MF sob n. [**] ("Afiançada"), com expressa renúncia dos direitos previstos nos arts. 827, 835, 837, 838 e 839 da Lei Federal n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 ("Código Civil Brasileiro"), pelo fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Afiançada no Contrato de Concessão n. [**], tendo como objeto a concessão administrativa para modernização, otimização, expansão, eficientização energética, operação e manutenção do Parque de Iluminação Pública do Município de Diamantino cujos termos, disposições e condições o Banco Fiador declara expressamente conhecer e aceitar.

2. Em consequência desta Carta de Fiança, obriga-se o Banco Fiador a pagar ao Município de Diamantino, no caso de descumprimento das obrigações assumidas pela Afiançada no CONTRATO, o valor equivalente a [**] % ([**] por cento) do valor do CONTRATO.
2.1. Os anos do Contrato indicados acima são contados a partir da data de assinatura do CONTRATO.
2.2. Os valores referentes à GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO serão reajustados anualmente, com o mesmo índice de reajuste aplicado à CONTRAPRESTAÇÃO.

68) Obriga-se, ainda, o Banco Fiador, no âmbito dos valores acima indicados, a pagar pelos prejuízos causados pela Afiançada, como multas aplicadas pelo Município de Diamantino relacionadas ao CONTRATO, comprometendo-se a efetuar os pagamentos oriundos desses títulos quando lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir do recebimento, pelo Banco Fiador, da notificação escrita encaminhada pelo Município de Diamantino.

69) O Banco Fiador não poderá admitir nenhuma objeção ou oposição da Afiançada ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento

da obrigação assumida perante o Município de Diamantino nos termos desta Carta de Fiança.

70) O Banco Fiador e a Afiançada não poderão alterar qualquer dos termos da Fiança sem a prévia e expressa autorização do Município de Diamantino.

71) Sempre que a Afiançada se utilizar de parte do total da Fiança, o Banco Fiador obriga-se a efetuar imediata notificação à CONCESSIONÁRIA para que esta proceda, dentro de 10 (dez) dias úteis da data da utilização, à recomposição do montante integral da Fiança.

7. Na hipótese de o Município de Diamantino ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente Carta de Fiança, fica o Banco Fiador obrigado ao pagamento das despesas judiciais ou extrajudiciais.

8. A Fiança vigorará pelo prazo de 1 (um) ano, contado desta data.

9. Declara o Banco Fiador que:
(i) a presente Carta de Fiança está devidamente contabilizada, observando integralmente os regulamentos do Banco Central do Brasil atualmente em vigor, além de atender aos preceitos da legislação bancária aplicável;
(ii) os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a Fiança em seu nome e em sua responsabilidade;

72) seu capital social é de R$ [**] ([**] reais), estando autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir cartas de fiança, e que o valor da presente Carta de Fiança, no montante de R$ [**] ([**] reais), encontra-se dentro dos limites que lhe são autorizados pelo Banco Central do Brasil.

[Assinatura do(s) representante(s) legal(is), com firma(s) reconhecida(s)]

Testemunhas:

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

REQUISITOS DE SEGURO-GARANTIA

1 Tomadora: [CONCESSIONÁRIA].

73) **Segurada:** MUNICÍPIO DE DIAMANTINO.

74) **Objeto do Seguro:** Garantir o fiel cumprimento de todas as obrigações contraídas pela CONCESSIONÁRIA perante o Município de Diamantino, nos termos do Contrato de Concessão n. [**], tendo como objeto a concessão administrativa para modernização, otimização, expansão, eficientização energética, operação e manutenção do Parque de Iluminação Pública do Município de Diamantino quando ocorrer descumprimento contratual.

75) **Instrumento:** Apólice de Seguro-Garantia emitida por seguradora devidamente constituída e autorizada a operar pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, observando os termos dos atos normativos da SUSEP aplicáveis a seguros-garantia, e às condições estabelecidas no Contrato de Concessão n. [**].

5 Valor da Garantia: A Apólice de Seguro-Garantia deverá prever os montantes de indenização equivalentes a [**] % ([**]por cento) do valor do Contrato de Concessão n. [**].
5.1 Os valores referentes à GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO DE CONCESSÃO n. [**] serão reajustados anualmente, com o mesmo índice de reajuste aplicado à CONTRAPRESTAÇÃO PÚBLICA.

6 Prazo: A Apólice de Seguro-Garantia deverá ter prazo mínimo de vigência de 1 (um) ano, renovável por igual período.

7 Disposições Adicionais: A Apólice de Seguro-Garantia deverá conter as seguintes disposições adicionais:

76) Declaração da Seguradora de que conhece e aceita os termos e condições do Contrato de Concessão n. [**];

(ii) Vedação ao cancelamento da Apólice de Seguro-Garantia por falta de pagamento total ou parcial do prêmio;

77) Confirmado o descumprimento pela Tomadora das obrigações cobertas pela Apólice de Seguro-Garantia, a Segurada terá direito de exigir da Seguradora a indenização devida, quando resultar infrutífera a notificação feita à Tomadora;

(iv) Que, declarada a caducidade da Concessão, o Município de Diamantino poderá executar a Apólice de Seguro-Garantia para ressarcimento de eventuais prejuízos;

78) As questões judiciais que se apresentarem, entre Seguradora e Segurada, serão resolvidas na jurisdição de domicílio da Segurada.

8 Os termos que não tenham sido expressamente definidos neste Anexo terão os significados a eles atribuídos no Contrato de Concessão n. [**].

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 000/2024

CONCORRÊNCIA n. 000/2024

ANEXO IX – MATRIZ DE RISCO

Neste Anexo são apresentados os riscos avaliados para nortear a elaboração das cláusulas contratuais:

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Inadimplência dos clientes (usuários) frente à Concessionária de Distribuição de EE	**Parceiro Público**	Gestão da arrecadação tributária municipal efetivada por meio da Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica.
Taxa de Juros e condições de financiamento	**Parceiro Privado**	Cláusula Contratual
Taxa de Remuneração e penalidades: impacto na Taxa de Remuneração pretendida pelo investidor em razão do pagamento de penalidades pelo Concessionário.	**Parceiro Privado**	Previsão de desconto direto da remuneração em caso de inadimplemento das obrigações contratuais.
Inadimplência da Concessionária perante as instituições financeiras	**Parceiro Privado**	Garantia de Execução
Risco de Falência da Concessionária por não obtenção de recursos para continuidade da parceria	**Parceiro Público**	Garantia de Execução
Risco Inflacionário	**Parceiro Público**	Previsão de cláusula de reajuste e de revisão ordinária e extraordinária para mitigar risco inflacionário que configure a álea econômica extraordinária.
Custo Energia	**Parceiro Público**	Gestão do preço de energia a ser realizada pelo Poder Público, Revisão da CIP, caso a soma dos custos com a Contraprestação Mensal e despesas com Energia Elétrica se torne superior à arrecadação prevista. Definição de Indicador de Desempenho atrelado à redução de consumo de Energia.

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Variação dos demais custos dos insumos e serviços	**Parceiro Privado**	Cláusula Contratual: A Concessionária é integral e exclusivamente responsável pelos seguintes riscos (xi) Alterações dos custos dos serviços superior ou inferior ao índice utilizado para reajuste da Contraprestação Mensal ou de outros valores previstos no Contrato.
Atendimento a cronogramas: atraso por culpa exclusiva da Concessionária	**Parceiro Privado**	Prever penalidade por atraso e a possibilidade de decretação de caducidade da concessão.
Atendimento a cronogramas: atraso em decorrência de questões relacionadas ao meio ambiente não causados pela Concessionária e/ou decorrentes de inadimplemento do Município.	**Parceiro Público**	a revisão dos prazos e cronogramas contratuais Rever equilíbrio do contrato Suspensão de penalidades
Desempenho contratual: Baixa qualidade no desempenho dos serviços concedidos	**Parceiro Privado**	Prever a responsabilidade do Concessionário em atingir os padrões de qualidade na prestação dos serviços com penalidades proporcionais pelos descumprimentos dos padrões de qualidade.
Tecnologia: inadequação da tecnologia empregada nas obras e no desempenho dos serviços concedidos.	**Parceiro Privado**	(i) a responsabilidade do Concessionário em manter a adequação técnica dos bens e instalações de obras e serviços, em cumprimento às obrigações contratuais; (ii) aplicação de penalidades proporcionais aos descumprimentos dos padrões de qualidade;
Risco de Obsolescência Técnica ou Inovação	**Compartilhada**	Estabelecer no contrato remuneração variável a partir de critérios de avaliação de desempenho operacional. Previsão de revisão ordinária na necessidade de adequação da tecnologia empregada com os parâmetros de atualidade
Passivo ambiental cujo fato gerador tenha ocorrido após a assunção, pela Concessionária, do parque de iluminação pública, com a assinatura do respectivo Termo de Recebimento dos Bens, salvo quando: a) atos ou fatos ocorridos em decorrência do cumprimento, pela Concessionária, de determinações do Município; ou b) determinação de autoridade ambiental para adaptação à legislação aplicável, em prazos ou condições diferentes dos prazos e metas fixados para esta PPP.	**Parceiro Privado**	A Concessionária assumirá os riscos decorrentes do passivo ambiental, a serem mitigados por: (i) Investimento em equipamentos de segurança, treinamento dos funcionários; (ii) Contratação de seguro relativo ao objeto da Concessão; (iv) Condições de Descarte Correto de Lâmpadas

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Licenciamento: atraso na obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à Concessão, que sejam atribuíveis exclusivamente ao Concessionário.	**Parceiro Privado**	Inclusão de cláusula prevendo (i) penalidades; (ii) reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato a favor do Concedente; e, (iii) a revisão dos prazos e cronogramas contratuais.
Obrigações de obtenção de licenças, permissões e autorizações atribuídas ao Poder Concedente deverão ser por ele satisfeitas.	**Parceiro Público**	Inclusão de cláusula prevendo (i) suspensão de penalidades; (ii) reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato a favor da Concessionária; e, (iii) a revisão dos prazos e cronogramas contratuais.
Passivos da Concessão: prejuízos causados a terceiros ou ao meio ambiente por fatos anteriores à Data de Assunção do Contrato.	**Parceiro Público**	Inclusão de cláusula prevendo (i) a responsabilidade do Poder Púbico. (ii) o ressarcimento do Concessionário em razão do passivo ambiental; (iii) e/ou casos de responsabilidade civil que tenham como causa fato anteriores à Concessão.
Responsabilidade pelos ativos até a Data de Assunção	**Parceiro Público**	Inclusão de cláusula prevendo (i) que a infraestrutura existente se encontra instalada e funcionando de acordo com a legislação aplicável e (ii) que eventuais ilegalidades encontradas resultarão em ressarcimento do Concessionário pelos valores despendidos para a correção.
Mudanças das especificações técnicas da parceria a pedido da Concessionária.	**Parceiro Privado**	Obrigatoriedade de aprovação prévia das solicitações de alteração das especificações técnicas; Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato a. favor do Concedente.
Eventual incapacidade da indústria em fornecer os bens e insumos necessários à prestação dos serviços.	**Parceiro Privado**	Adoção de medidas de eficiência na gestão do negócio. Busca de bens e insumos no mercado estrangeiro, decorrente de caso fortuito ou força maior, com recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. Revisão dos prazos e cronogramas contratuais.
Expansão do parque de iluminação pública ou demandas acima do previsto.	**Parceiro Público**	Processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.
Modificação da legislação tributária ou Decisão judicial	**Parceiro Público**	Prever o reequilíbrio econômico-financeiro, salvo Imposto e Contribuição sobre a Renda.
Alterações de obrigações: imposição unilateral do Poder Público ou Poder Concedente de novas obrigações ou alteração das inicialmente previstas no Contrato que provoquem impacto nos custos e encargos do Concessionário, inclusive a implantação de nova tecnologia.	**Parceiro Público**	Prever o reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato e o pagamento direto ao Concessionário, tendo como base os valores por ela fixados.

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Necessidade de revisão do convênio de arrecadação da CIP entre Município e Distribuidora de Energia Elétrica.	**Parceiro Público**	(i) possibilidade de postergação dos investimentos; (ii) continuidade dos serviços essenciais; (iii) reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
Inadimplemento pelo Poder Público – descumprimento das obrigações contratuais, tais como: inadimplemento do pagamento da contraprestação pecuniária ou ao descumprimento de prazos previstos no Contrato e imputados ao Poder Concedente.	**Parceiro Público**	(i) a execução da garantia pública constituída em favor do Concessionário; (ii) o reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
Disputas/Controvérsias entre as partes.	**Compartilhado**	Cláusula contratual de arbitragem e mediação entre as partes.
Greve dos funcionários da Concessionária, terceirizados ou subcontratados.	**Parceiro Privado**	Adoção de planos contra greves de seus colaboradores, terceirizados ou subcontratados.
Caso fortuito e força maior: interrupção na prestação dos serviços ou danos causados por eventos caracterizados como caso fortuito ou força maior por eventos verificados em dias atípicos.	**Compartilhado**	Prever (i) exclusão de responsabilidade do Concessionário quando relacionado ao desempenho da prestação dos serviços; (ii) obrigação de o Concessionário arcar com a substituição dos quantitativos indicados no ANEXO I – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO com previsão de reequilíbrio para quantitativos maiores; (iii) obrigação de contratação de seguros pelo Concessionário para os riscos usuais (*e.g*. incêndio no CCO).
Atos de Terceiros: Interrupção na prestação dos serviços ou danos em decorrência de Atos de Terceiro (vandalismo, roubo, furto, interrupção do fornecimento de energia elétrica por terceiros ou quaisquer outros atos de terceiros) que impeçam, parcial ou integralmente, a prestação do serviço de iluminação pública, incluindo a má qualidade no fornecimento de energia ou a sua inadequação aos parâmetros para a prestação adequada dos serviços pelo Concessionário.	**Parceiro Público**	Inclusão de cláusula prevendo exclusão de responsabilidade pela suspensão do fornecimento, em atenção ao desempenho do Concessionário;
Atos de Terceiros: Interrupção na prestação dos serviços ou danos em decorrência de Atos de Terceiro (vandalismo, roubo, furto, ou quaisquer outros atos de terceiros) que impeçam, parcial ou integralmente, a prestação do serviço de iluminação pública,	**Parceiro Privado**	O Concessionário deve arcar com a restituição conforme indicado no ANEXO I – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO.

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Riscos Trabalhistas e demais encargos: obediência à legislação trabalhista, previdenciária, de segurança e medicina do trabalho, encargo fiscal e comercial.	**Parceiro Privado**	Prever cláusula isentando o Poder Público de eventuais pleitos trabalhistas de funcionários da Concessionária.
Ações judiciais movidas por terceiros por fato gerador posterior à Data de Assunção.	**Parceiro Privado**	Observância à legislação e normas vigentes.
Alteração legislativa, decisão judicial ou administrativa que impacte, impeça ou impossibilite a CONCESSIONÁRIA de prestar integral ou parcialmente os Encargos, ou que interrompa ou suspenda o reajuste ou pagamento da Contraprestação Mensal, a constituição, a reposição ou a substituição da Garantia Pública, exceto nos casos que a CONCESSIONÁRIA houver dado causa a tal decisão.	**Parceiro Público**	Prever cláusula de reequilíbrio do contrato
Receitas acessórias	**Parceiro Privado**	Prever Cláusula com definição do critério para aprovação e compartilhamento
Alteração das normas técnicas aplicáveis aos serviços que são objeto deste CONTRATO e que onerem a CONCESSIONÁRIA.	**Parceiro Público**	Prever cláusula de reequilíbrio do contrato
Licenciamento e autorizações: atraso em liberação de licenças e autorizações a serem emitidas pela Concessionária de Energia ao Parceiro Privado, exceto nos casos em que a Concessionária houver dado causa a tal decisão.	**Parceiro Público**	Prever reequilíbrio econômico-financeiro do contrato; e, a revisão dos prazos e cronogramas contratuais.
Licenciamento e autorizações: atraso em liberação de licenças e autorizações a serem emitidas pela Concessionária de Energia ao Parceiro Privado, nos casos em que a Concessionária houver dado causa a tal decisão.	**Parceiro Privado**	Prever penalidades e revisão dos prazos e cronogramas contratuais .
Interferências nas unidades de iluminação pública com as demais concessionárias de serviços públicos que compartilhem dos postes ou em razão da presença de arborização.	**Parceiro Privado**	79) Avaliação dos indicadores de qualidade dos serviços (ii) Prever medidas saneadoras (iii) Garantir estado de funcionamento, conservação e segurança, dos bens necessários à prestação dos Serviços que integram a Concessão, durante a vigência do Contrato.

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Erro ou omissão nos estudos, documentos e diretrizes da licitação e da proposta	**Parceiro Privado**	Deixar clara a responsabilidade do licitante quanto a avaliação das informações disponibilizadas e conteúdo da proposta.
Erro ou omissão no cadastro de pontos de iluminação pública	**Parceiro Público**	O Cadastro poderá sofrer variação para maior ou menor e será responsabilidade e risco da Concessionária variações de até 2% (dois por cento) para mais ou menos. Variações maiores demandarão reequilíbrio do contrato
Custos e trâmites necessários para promover desapropriação, servidões e limitações administrativas,	**Parceiro Público**	Não se estima, a princípio, necessidade de desapropriações. Na eventualidade de ocorrer, o Concedente deve assumir a responsabilidade de executá-las com apoio da Concessionária.,
Não alcance das metas de redução de consumo,	**Parceiro Privado**	80) Avaliação dos indicadores de desempenho; (ii) Aplicação de Penalidades; (iii) Execução da Garantia de Execução
Não atingimento do desempenho por parte da Concessionária nos casos de interrupção por falhas no sistema de fornecimento de energia,	**Parceiro Público**	81) desconsidera avaliação das metas afins; (ii) suspensão de penalidades

ANEXO X – PLANO DE NEGÓCIOS REFERENCIAL

Este Anexo apresenta o plano de negócio referencial desenvolvido para avaliação da viabilidade de implantação do projeto através da modalidade de concessão à iniciativa privada e para a definição do valor máximo da Contraprestação Pecuniária para balizamento das ofertas dos proponentes.

Importante mencionar que o estudo é estritamente referencial, sendo que cabe aos licitantes a responsabilidade por suas próprias projeções econômico-financeiras não cabendo, em nenhum momento, avocar os dados ora apresentados para eventuais pleitos de revisão da proposta ou do contrato.

A data base dos valores apresentados é o mês de setembro de 2023. Este Anexo também apresenta, no item 5 as diretrizes para elaboração Plano de Negócios da Licitante vencedora a ser apresentado antes da assinatura do Contrato de Concessão.

1. INVESTIMENTOS

Os investimentos previstos para a modernização do Sistema Municipal de Iluminação Pública do Município de Diamantino envolvem as necessidades para atender a todas as especificações exaradas no Anexo I do Edital – MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO e sintetizados no quadro apresentado a seguir:

Investimentos	Luminárias LED	Telegestão	Braços de luminárias	Postes	Relés	Materiais/Ativos de Montagem	Mão de Obra e Frota	SPE e ambiental
ANO 1	2.638,51	835,00	1.391,72	266,72	103,35	349,09	233,37	1.090,66
ANO 2	31,76	23,50	14,95	-	-	3,75	-	0,70
ANO 3	31,76	23,50	14,95	-	66,91	3,75	-	0,70
ANO 4	31,76	23,50	14,95	-	103,35	3,75	-	0,70
ANO 5	1.947,94	23,50	14,95	-	-	227,33	-	3,83
ANO 6	31,76	23,50	14,95	-	66,91	3,75	-	73,20
ANO 7	31,76	23,50	14,95	-	103,35	3,75	-	0,70
ANO 8	31,76	23,50	14,95	-	-	3,75	-	0,70
ANO 9	31,76	23,50	14,95	-	66,91	3,75	-	0,70
ANO 10	31,76	23,50	14,95	-	103,35	3,75	-	49,75
ANO 11	2.670,27	858,50	14,95	-	-	352,84	233,37	144,67
ANO 12	63,53	47,00	14,95	-	66,91	7,50	-	0,75
ANO 13	63,53	47,00	14,95	-	103,35	7,50	-	0,75
ANO 14	63,53	47,00	14,95	-	-	7,50	-	0,75
ANO 15	1.979,71	47,00	14,95	-	66,91	231,08	-	3,88
ANO 16	63,53	47,00	14,95	-	103,35	7,50	-	145,75
ANO 17	63,53	47,00	14,95	-	-	7,50	-	0,75
ANO 18	63,53	47,00	14,95	-	66,91	7,50	-	0,75
ANO 19	63,53	47,00	14,95	-	103,35	7,50	-	0,75
ANO 20	63,53	47,00	14,95	-	-	7,50	-	0,75
ANO 21	2.702,04	882,00	1.362,24	1.901,63	66,91	356,59	233,37	144,72
ANO 22	95,29	70,50	29,90	-	105,02	11,25	-	0,81
ANO 23	95,29	70,50	29,90	-	-	11,25	-	0,81
ANO 24	95,29	70,50	29,90	-	66,91	11,25	-	0,81
ANO 25	2.011,47	70,50	29,90	-	105,02	234,83	-	3,94
Total	**14.998,19**	**3.492,00**	**3.157,62**	**2.168,35**	**1.468,82**	**1.875,51**	**700,10**	**1.672,28**

O investimento total estimado, no decorrer do prazo de Concessão de 00 (aaaaaa) anos e considerando a data-base de setembro de 2023, é de **R$ 00.0000.0000000**

2. CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS

Os custos operacionais e despesas operacionais previstos consideram todos os serviços necessários ao cumprimento do objeto da Concessão, para administração, operação e manutenção do parque de iluminação.

Estes custos incluem gastos com: pessoal, segurança, sistemas e equipamentos, materiais, instalações; equipes de técnicos eletricistas; reparação de falhas; reposição de materiais; manutenção de veículos usados pelo pessoal de campo; assim como o seu combustível, gastos com seguros e garantias exigidos.

São apropriadas, ainda, as despesas com fiscalização e verificador independente do Contrato.

Os valores dos grupos de custos mencionados, relacionados com a operação da Concessão, estão sintetizados na tabela a seguir:

Custos e Despesas	Pessoal	Frota	Equipamentos de Segurança	CCO - Software	Telegestão - falha, internet e alarme	Luminárias LED e braços - falha	Materiais/Ativos de Montagem	Vandalismo	Gestão Ambiental	Despesas Administrativas	Seguros e Garantias	Fiscalização	Verificador Independente
ANO 1	456,47	308,82	15,00	4,80	7,26	69,63	8,59	5,70	25,00	119,66	319,73	43,15	360,00
ANO 2	330,42	214,62	6,00	4,80	7,32	70,11	8,65	5,74	-	119,66	24,51	49,47	360,00
ANO 3	330,42	214,62	6,00	4,80	7,38	70,60	8,70	5,78	5,00	119,66	23,52	49,47	360,00
ANO 4	330,42	214,62	6,00	4,80	7,43	71,08	8,76	5,82	-	119,66	22,53	49,47	360,00
ANO 5	330,42	214,62	15,00	4,80	7,49	71,57	8,82	5,86	5,00	119,66	21,54	49,47	360,00
ANO 6	330,42	214,62	6,00	4,80	7,55	72,05	8,87	5,90	-	119,66	20,55	49,47	360,00
ANO 7	330,42	214,62	6,00	4,80	7,60	72,54	8,93	5,94	5,00	119,66	19,56	49,47	360,00
ANO 8	330,42	214,62	6,00	4,80	7,66	73,02	8,98	5,97	-	119,66	18,57	49,47	360,00
ANO 9	330,42	214,62	6,00	4,80	7,71	73,51	9,04	6,01	5,00	119,66	17,58	49,47	360,00
ANO 10	330,42	214,62	15,00	4,80	7,77	73,99	9,10	6,05	-	119,66	16,59	49,47	360,00
ANO 11	330,42	214,62	15,00	4,80	7,83	74,39	9,15	6,09	5,00	119,66	15,59	49,47	360,00
ANO 12	330,42	214,62	6,00	4,80	7,88	74,88	9,21	6,13	-	119,66	14,60	49,47	360,00
ANO 13	330,42	214,62	6,00	4,80	7,94	75,36	9,27	6,17	5,00	119,66	13,61	49,47	360,00
ANO 14	330,42	214,62	6,00	4,80	8,00	75,85	9,32	6,21	-	119,66	12,62	49,47	360,00
ANO 15	330,42	214,62	15,00	4,80	8,05	76,33	9,38	6,25	5,00	119,66	11,63	49,47	360,00
ANO 16	330,42	214,62	6,00	4,80	8,11	76,82	9,43	6,29	-	119,66	10,64	49,47	360,00
ANO 17	330,42	214,62	6,00	4,80	8,16	77,30	9,49	6,33	5,00	119,66	9,65	49,47	360,00
ANO 18	330,42	214,62	6,00	4,80	8,22	77,79	9,55	6,37	-	119,66	8,66	49,47	360,00
ANO 19	330,42	214,62	6,00	4,80	8,28	78,27	9,60	6,41	5,00	119,66	7,67	49,47	360,00
ANO 20	330,42	214,62	15,00	4,80	8,33	78,76	9,66	6,45	-	119,66	6,68	49,47	360,00
ANO 21	330,42	214,62	15,00	4,80	8,39	79,33	9,72	6,49	5,00	119,66	6,68	49,47	360,00
ANO 22	330,42	214,62	6,00	4,80	8,45	79,81	9,77	6,52	-	119,66	6,68	49,47	360,00
ANO 23	330,42	214,62	6,00	4,80	8,50	80,30	9,83	6,56	5,00	119,66	6,68	49,47	360,00
ANO 24	330,42	214,62	6,00	4,80	8,56	80,78	9,88	6,60	-	119,66	6,68	49,47	360,00
ANO 25	330,42	214,62	15,00	4,80	8,61	81,27	9,94	6,64	5,00	119,66	6,68	49,47	360,00
Total	**8.386,47**	**5.459,70**	**222,00**	**120,00**	**198,50**	**1.885,30**	**231,63**	**154,28**	**85,00**	**2.991,58**	**649,43**	**1.230,51**	**9.000,00**

O valor total previsto dos custos operacionais e despesas administrativas, ao longo do contrato, considerando a data-base de setembro de 2023 é de **R$ 30.614.402,36.**

3. TRIBUTOS E IMPOSTOS

Tendo por base na legislação vigente as alíquotas consideradas no estudo, referentes ao IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica); CSLL (Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido), bem como as incidências sobre as receitas do PIS (Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público), da COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) e do ISS (imposto sobre serviços de qualquer natureza), estão demonstradas a seguir:

Item	Alíquotas
IRPJ	15,00%
Adicional de IR (acima de R$ 240.000,00)	10,00%
CSLL	9,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,60%
ISS	5,00%

Considera-se crédito de PIS e COFINS relativo a Investimentos e despesas passíveis de serem abatidas da base de cálculo.

4. REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA

O valor calculado para a Contraprestação Mensal Máxima é de R$ 275.120,12 (duzentos e setenta e cinco mil, cento e vinte reais e noventa e doze centavos), referenciado à data-base de setembro de 2023, com pagamento integral previsto a partir do 9º mês da Concessão.

5. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE NEGÓCIOS DA LICITANTE

O objetivo deste item é estabelecer as Diretrizes do Plano de Negócios a ser entregue pela Licitante vencedora como condição para assinatura do Contrato de Concessão. O Plano de Negócios deverá ser analisado e atestado sua viabilidade e exequibilidade por INSTITUIÇÃO ou ENTIDADE FINANCEIRA, nos termos do item 20.5 do Edital.

5.1. Condições Gerais do Plano de Negócios

O Plano de Negócios a ser elaborado é de exclusiva responsabilidade da Licitante Vencedora e deverá ser consistente, em si e com a Proposta Comercial, e suficientemente claro quanto às diretrizes adotadas.

O PLANO DE NEGÓCIOS deverá conter o detalhamento das premissas utilizadas na sua elaboração.

Na elaboração do Plano de Negócios, a Licitante deverá observar as disposições do Edital de Licitação e seus Anexos, a minuta do Contrato e as diretrizes expostas neste Anexo.

O Plano de Negócios deverá ser apresentado impresso, com todas as folhas numeradas e rubricadas, em ordem sequencial crescente a parar de 1 (um). As planilhas financeiras incluídas no Plano de Negócios deverão ser fornecidas em arquivos em meio magnético, gravados em arquivos padrão PDF (Adobe Acrobat) e em planilha eletrônica editável e compatível com Microsoft Excel, incluindo sua formulação matemática, vínculos e macros de forma aberta, passível de verificação, mediante a apresentação de todos os dados, fórmulas e cálculos realizados que resultaram no fluxo de caixa das projeções financeiras, para possibilitar a análise e a consistência dos cálculos.

Ocorrendo divergência entre valores indicados na planilha impressa e aqueles constantes da planilha em meio magnético, prevalecerão aqueles da planilha impressa.

Deverão ser observados os princípios fundamentais de contabilidade aceitos no Brasil e submetidos ao regime da Lei Federal 6.404/76 e alterações posteriores, especialmente as introduzidas pela Lei 11.638/2007, bem como as Normas Brasileiras de Contabilidade.

A Licitante deverá realizar as projeções em moeda constante (não considerar a inflação).

O Plano de Negócios deverá ser apresentado em milhares de Reais (R$1.000), com periodicidade anual.

A Licitante deve considerar, por ocasião da elaboração do Plano de Negócios o regime fiscal vigente na data de entrega das propostas.

A Licitante deve expressar todos os valores em Reais (R$) referidos à data de apresentação da proposta na Licitação.

O Plano de Negócios deve ser estruturado por ano concessão e deve considerar todos os encargos previstos no Edital e seus Anexos.

5.2. Diretrizes para o Plano de Negócios

No Plano de Negócios deverão ser informadas as premissas dos demonstrativos financeiros, contendo as hipóteses sobre as quais eles foram baseados. Para auxiliar o processo descritivo e de apresentação desses demonstrativos, a Licitante Vencedora deverá preencher planilhas com quadros financeiros.

5.2.1. QUADRO 1: Receitas e Tributos

82) Receitas – contendo detalhamento das receitas previstas:

- CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, observadas, em especial, as variações até o valor máximo a partir do prazo de modernização, considerando o início dos serviços de manutenção e operação, sem descontos referentes aos Indicadores de Qualidade e Desempenho;
- As receitas financeiras oriundas de aplicações ou outras operações financeiras.

83) Tributos – contendo detalhamento dos tributos que incidirão sobre os itens de receitas, seu regime de tributação, base de cálculo e alíquotas.

5.2.2. QUADRO 2: Despesas Operacionais

Descrever o modelo de custos da SPE, detalhando:

a) Custos operacionais
b) Custos administrativos
c) Outras despesas
    - Despesas relativas às garantias e seguros contratados.

- Despesas relativas à Fiscalização e Verificador Independente
- Demais despesas previstas.

d) Depreciação e amortização.

5.2.3. QUADRO 3: Investimentos e Imobilizado

Descrever os investimentos previstos para a implantação do projeto, incluindo o Reembolso dos Estudos da PPP e o Banco de Créditos, com cronologia de implantação e vida útil considerada.

5.2.4. QUADRO 4: Plano de Garantias e Seguros

Detalhar as garantias e seguros contratados, para atender as exigências contratuais, durante a fase de modernização e durante a fase de operação e manutenção, com a indicação das condições, características de cada produto e custos.

5.2.5. QUADRO 5: Serviços da Dívida

Descrever o plano de financiamento da SPE, incluindo os aportes de acionistas com recursos próprios, empréstimos, emissões de títulos, emissões de debêntures e leasing financeiro e respectivos custos quanto à despesa de juros, taxas, comissões, etc.

5.2.6. QUADRO 6: Demonstrações Contábeis da SPE

Apresentar de forma sintética, porém detalhando os valores referentes a:

a) A Demonstração de Resultados da SPE anual projetados para cada ano do CONTRATO durante toda a Concessão.

b) O Balanço Patrimonial da SPE anual projetados para cada ano do Contrato durante toda a Concessão.

5.2.7. QUADRO 7: Fluxo de Caixa

Projetar o Fluxo de Caixa do Projeto (SPE desalavancado) e o Fluxo de Caixa do Acionista (SPE alavancado), compatível com as premissas adotadas no Plano de Negócios. Deverá ser

calculada a Taxa Interna de Retorno para o Fluxo de Caixa do Projeto e para o Fluxo de Caixa do Acionista.

TERMO DE REFERÊNCIA

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP), NA MODALIDADE DE CONCESSÃO CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS RELATIVOS À MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, EXPANSÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE DIAMANTINO – MT

1. INTRODUÇÃO

O EDITAL DE CONCORRÊNCIA lançado pelo Município de Diamantino consiste na contratação de uma Parceria Público-Privada (PPP) na modalidade de Concessão Administrativa destinada a implantação de soluções tecnológicas, para modernização e eficientização do parque de iluminação pública (IP); implementar sistema de telegestão nas principais vias publicas

O Município de Diamantino, doravante denominado PODER CONCEDENTE.

O Adjudicatário vencedor da licitação, modalidade concorrência, doravante denominado CONCESSIONÁRIA.

A(s) empresa(s) participante(s) do processo licitatório, devidamente habilitada(s), doravante denominada(s) LICITANTE(S).

2. DO OBJETO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS RELATIVOS À MODERNIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, EXPANSÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA REDE MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE DIAMANTINO – MT, cuja características encontram-se abaixo descritas:

2.1. O prazo de execução deste objeto será de 300 (trezentos) meses corridos a partir da data de emissão da Ordem de Serviço – conforme cronograma físico financeiro.

2.2. O prazo de vigência será de 00 (aaaaa) anos a partir da data de assinatura do instrumento contratual

2.3. As soluções tecnológicas propostas para o PODER CONCEDENTE são: (i) modernização, eficientização, operação e manutenção de 100,0% (cem por cento) dos ativos de Iluminação Pública utilizando luminárias de LED (Light Emitting Diode); (ii) implantação, operação e manutenção de telegestão nas principais vias da cidade.

2.4. A modernização, eficientização, operação e manutenção dos 7.437 (sete mil e quatrocentos e trinta e sete) pontos de Iluminação Pública instalados no PODER CONCEDENTE e identificados no ANTEPROJETO.

2.5. A CONCESSÃO visa melhorar a qualidade, uniformidade e eficiência do serviço de IP do PODER CONCEDENTE, reduzir o consumo anual de energia elétrica para alimentação desses ativos em no mínimo 40% (quarenta por cento), otimizar os custos de operação e manutenção dos ativos, auxiliar na manutenção da segurança pública e promoção do bem-estar social.

2.6. Instalação de 1678 equipamentos de telegestão, em todos os pontos em vias V1 e V2, num total de 22,6% do parque telegestão, inclui os pontos existentes, novos pontos

instalados para correção de pontos escuros e novos pontos de expansão da rede, sempre que a via for classificada como V1 ou V2.

2.7. Desse modo, a CONCESSIONÁRIA atuará na execução do OBJETO da CONCESSÃO, sendo responsável por:

2.7.1. Elaborar

2.7.2. Adotar equipamentos, materiais e procedimentos que atendam aos parâmetros definidos pelas Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas(ABNT) e demais certificações de qualidade aceitas pela ABNT, de acordo com as especificações técnicas apresentadas neste ANEXO;

2.7.3. Cadastrar, classificar e eficientizar 100,0% dos ativos de IP do PODER CONCEDENTE;

2.7.4. Assegurar a ampliação do Parque de Iluminação Pública de acordo com o crescimento vegetativo e demandas identificadas pelo PODER CONCEDENTE durante o período de vigência da CONCESSÃO;

2.7.5. Operar, realizar manutenção, adequação e ampliação da IP do PODER CONCEDENTE;

2.7.6. Implantar, operar e realizar manutenção do sistema de telegestão das principais vias.

2.7.7. Implantar, operar e realizar manutenção do Centro de Controle e Operação (CCO) para atendimento de chamados referentes a ocorrências, falhas, problemas e solicitações

3. FUNDAMENTAÇÃO

A Concessão administrativa está disciplinada pela Lei Federal no 11.079, de 30 de dezembro de 2004, na Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; na Lei Federal nº 9.074, de 7 de julho de 1995, na Lei Municipal nº 1.351, de 07 de julho de 2020, na Resolução Normativa nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021, da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, e, subsidiariamente na Lei Federal nº 14.133, de 1 de abril de 2021 e demais normas vigentes sobre a matéria. Ademais, o processo de concessão foi precedido dos estudos em anexo ao Edital deste certame, que demonstram a viabilidade do objeto.

A motivação é clara: a iluminação pública ajuda a moldar uma cidade. Uma iluminação de qualidade pode fomentar a atividade econômica noturna e revitalizar uma região, ao passo que uma deficiente pode abrir espaço para criminalidade e sensação de insegurança. No clássico livro Morte e Vida das Grandes Cidades, de 1961, Jane Jacobs discute a relação entre vida na rua e segurança. Ela apresenta o conceito de "olhos da rua", onde a própria vida urbana cria uma certa vigilância sobre o espaço comum. A partir disto, percebemos que a iluminação

pública entra como fator fundamental para viabilizar os "olhos da rua" no período noturno, criando uma segurança real e percebida.

No livro Cidade para Pessoas, Jan Gehl aborda várias vezes o tema iluminação como fator essencial para um bom urbanismo, como, por exemplo, no trecho: “A iluminação é crucial à noite. Uma boa iluminação sobre pessoas e rostos e uma iluminação razoável em cantos e recuos é necessária nas principais vias de pedestres, para reforçar a sensação de segurança, a real e a percebida; é preciso ainda haver iluminação nos pisos, superfícies e degraus, para que o pedestre possa se movimentar com segurança.” Gehl associa a iluminação à caminhabilidade, ambos importantes para se ter uma cidade cheia de vida e agradável.

O avanço tecnológico vem então ao encontro de tema tão relevante. Estamos passando por mais uma revolução nas tecnologias de iluminação. A partir do século XVII, quando as primeiras cidades europeias começaram a iluminar suas vias à noite, ainda com tecnologia de fogo e gás, a iluminação pública trouxe vida noturna e remodelou a percepção urbanística da cidade. A chegada da eletricidade mudou ainda mais o cenário, como pôde ser observado pela reação fascinada do público à demonstração da “Cidade Branca” na Exposição Colombiana de Chicago, em 1893, com suas 100.000 lâmpadas incandescentes, de arco voltaico e tubos de neon. Hoje, a evolução da tecnologia de iluminação por LED ajuda a viabilizar uma iluminação de qualidade.

Em vista disto, este projeto tem potencial de desenvolver a cidade de Diamantino, e assim afetar positivamente todos seus cidadãos. Um novo patamar de iluminação pode aumentar a qualidade de vida da cidade, melhorar a segurança, promover a caminhabilidade, reduzir acidentes, realçar aspectos culturais e artísticos da cidade e ajudar a criar uma imagem estruturante do meio urbano.

4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DO TIPO: TÉCNICA E PREÇO

A escolha do tipo “Menor Preço e Melhor Técnica” se justifica por ser esse o mais vantajoso e eficaz à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor preço e melhor qualificada, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos e eficiência aos serviços oferecidos a população

5. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Nos termos do Art. 10 da Lei nº 11.079 de 30 de dezembro de 2004, a modalidade será “Concorrência Eletrônica”

6. DO MODO DE DISPUTA

O modo de disputa será **FECHADO**, em atendimento ao disposto no Art. 56 § 2º da Lei Federal nº 14.133/2021. Neste modo, as propostas permanecerão em sigilo até a data e

hora designadas para sua divulgação, possibilitando maior vantajosidade à administração pública, considerando o tipo e modalidade de licitação.

7. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

7.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

7.1.1. Habilitação Técnica;

7.1.2. Habilitação jurídica;

7.1.3. Habilitação fiscal, social e trabalhista;

7.1.4. Qualificação Econômico-Financeira;

8. DA SUSTENTABILIDADE

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação

9. DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O CUSTO MÁXIMO ESTIMADO DO CONTRATO É DE R$ 000000 (00000000)

O custo supramencionado está de acordo com as planilhas orçamentarias presentes no RELATÓRIO ECONÔMICO FINANCEIRO que compõe este certame e que, de maneira detalhada traz informações quanto aos preços unitários referenciais, as memórias de cálculo e toda documentação necessária para fins de apuração dos custos.

9.1. PRAZO E FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento da Contraprestação Mensal Efetiva será efetuado até o dia 15 (quinze) do mês subsequente àquele da prestação do serviço, mediante depósito pecuniário em conta corrente a ser indicada pela Concessionária.

9.2. Indice de reajuste de preço

9.2.1. O valor da contraprestação será reajustado a cada período de 12 (doze) meses, devendo o primeiro reajuste ocorrer após 12 (doze) meses contados da data da assinatura do Contrato de Concessão.

9.2.2. Os reajustes serão calculados por fórmula paramétrica, adotando a variação ponderada dos índices relativos aos principais componentes de custos dos serviços de iluminação pública, assegurando a atualização da Contraprestação Mensal em aderência com o reajuste dos principais insumos.

9.2.2.1. Durante o primeiro ano de vigência do Contrato, o reajuste será determinado pela seguinte fórmula paramétrica:

$$CM_R = CM_0 \times \left[50\% \times \left(\frac{IPC_R}{IPC_0} \right) \right] + \left[50\% \times \left(\frac{IGPM_R}{IGPM_0} \right) \right]$$

9.2.2.2. A partir do segundo ano de vigência do Contrato, o reajuste será determinado pela seguinte fórmula paramétrica:

$$CM_R = CM_0 \times \left[70\% \times \left(\frac{IPC_R}{IPC_0} \right) \right] + \left[30\% \times \left(\frac{IGPM_R}{IGPM_0} \right) \right]$$

Onde:
CM_R: representa o valor da Contraprestação Mensal reajustada;
CM_0: valor da Contraprestação Mensal na data de apresentação da proposta na Licitação;
IPC: Índice de Preços ao Consumidor, divulgado pela FIPE/USP (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas);
IGPM: Índice Geral de Preços do Mercado, divulgado pela FGV (Fundação Getúlio Vargas);
$Índice_0$: Número índice correspondente ao mês anterior da data de apresentação da proposta;
$Índice_R$: Número índice correspondente ao mês anterior à data de reajuste dos preços.

9.2.3. Caso os índices acima não sejam publicados até o momento do faturamento pela Concessionária, serão utilizados, em caráter provisório, os últimos índices publicados, sendo efetuado o ajuste devido no primeiro faturamento após a publicação do índice aplicável.

9.2.4. O cálculo do reajuste será elaborado pela Concessionária, que deve submetê-lo ao Poder Concedente.

9.2.5. O reajuste será aplicado, nos termos deste Contrato e da proposta, após a comunicação ao Poder Concedente, sem necessidade de homologação prévia pelo Poder Concedente, exceto se o Poder Concedente não concorde com o cálculo referente ao reajuste. O reajuste anual será realizado por meio de apostilamento ao Contrato de Concessão.

9.2.6. Acaso o Poder Concedente não concorde com o cálculo do reajuste, é obrigado a oficiar diretamente à Concessionária, até o prazo de 15 (quinze) dias após a data de apresentação pela Concessionária do cálculo do reajuste, com as razões fundamentadas para a rejeição do cálculo.

9.2.7. O Poder Concedente somente poderá deixar de homologar o reajuste caso comprove, de forma fundamentada, que houve erro matemático no cálculo do novo valor tarifário apresentado pela Concessionária; ou que não se completou o período para a aplicação do reajuste.

9.2.8. A eventual necessidade de revisão ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou de pagamento de indenização por parte da Concessionária ou de qualquer outra obrigação pecuniária por parte da Concessionária em favor do Poder Concedente ou de terceiros não autoriza a não homologação, suspensão ou adiamento do reajuste.

9.3. DAS REVISÕES

9.3.1. Sempre que forem atendidas as condições deste Contrato considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro, de acordo com a alocação de riscos, que é parte integrante deste Contrato.

9.3.2. A cada 5 (cinco) anos de vigência da Concessão, as Partes realizarão processo de Revisão Ordinária dos parâmetros da Concessão em relação aos seguintes aspectos, vedada a alteração da alocação de riscos:

(iv) Necessidade de adequação da tecnologia empregada com os parâmetros de atualidade;
(v) Solicitações de inovações tecnológicas pelo Poder Concedente;
(vi) Revisão do PLANO DE MODERNIZAÇÃO E OPERAÇÃO, com vistas ao melhor atendimento do objeto da Concessão;

9.3.3. A Revisão Ordinária do Contrato deve obedecer ao seguinte procedimento:

(vi) O processo de revisão ordinária deve ser instaurado de ofício pelo Poder Concedente no prazo de até 60 (sessenta) dias, ou, a pedido da Concessionária;

(vii) O Poder Concedente e a Concessionária devem instruir o processo com todas as informações e dados necessários, bem como podem realizar estudos técnicos e/ou econômicos capazes de subsidiar as análises dos aspectos indicados nos incisos (i) a (iii) da Cláusula 4.5.2 acima;

(viii) As Partes poderão ser assistidas por consultores técnicos de qualquer especialidade no curso do processo de revisão;

(ix) Os estudos, pareceres, audiências, negociações e manifestações de qualquer natureza emitidos durante as análises devem ser sempre documentados e encartados no processo de modo a explicitar as razões que levaram às conclusões finais do processo; e,

(x) O processo de revisão ordinária deverá ser concluído no prazo máximo de 6 (seis) meses.

9.3.4. O processo de Revisão Ordinária será concluído mediante acordo das Partes, sendo seus resultados devidamente documentados, e, caso importem em alterações do Contrato, serão incorporados em aditivo contratual.

9.3.5. A implementação de eventuais alterações das especificações mínimas dos Bens Vinculados, em função das Revisões Ordinárias, deverá necessariamente ser precedida de tempo razoável para adaptação das Partes.

9.3.6. As partes terão direito à Revisão Extraordinária do Contrato, a qualquer tempo, de acordo com a alocação de riscos prevista, e quando se verificar a ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém com consequências incalculáveis, que configurem álea econômica extracontratual.

9.3.7. A Revisão Extraordinária do Contrato deve obedecer ao seguinte procedimento:

(iii) A Concessionária encaminhará ao Poder Concedente o requerimento de revisão, contendo todas as informações e dados necessários à análise do referido requerimento, acompanhado de relatório técnico que demonstre, inequivocamente, o impacto ou a repercussão do evento sobre os principais componentes de custos e seus reflexos sobre as receitas da Concessionária.

(iv) Caso o Poder Concedente manifeste-se contrariamente ao requerimento de revisão, deverá fazê-lo de forma amplamente motivada e dentro do prazo de 30 (trinta) dias da protocolização

do pedido da Concessionária. Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias sem que tenha sido publicada manifestação conclusiva do Poder Concedente sobre o pedido de revisão, considerar-se-á este aprovado, devendo a própria Concessionária providenciar a sua publicação nos quinze dias seguintes.

9.3.8. Sempre que se efetivar a revisão, considerar-se-á restabelecido o equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato, sem prejuízo da ocorrência de outras situações fáticas ou jurídicas não contempladas e que venham a ensejar nova revisão.

9.3.9. Na hipótese de revisão pela ocorrência de desequilíbrio econômico-financeiro deste Contrato em desfavor da Concessionária, sua recomposição atenderá ao previsto nesta cláusula, com a diferença de que o seu procedimento será instaurado *ex officio* pelo Poder Concedente, que deverá notificar a Concessionária para manifestação no prazo de 30 (trinta) dias.

9.3.10. A revisão pode ocorrer das seguintes formas:

(vii) Alteração do valor da contraprestação mensal;
(viii) Alteração do prazo do Contrato;
(ix) Atribuição de compensação direta à Concessionária;
(x) Adequação dos investimentos e encargos da Concessão;
(xi) Combinação das alternativas anteriores;
(xii) Outras formas autorizadas por Lei.

9.3.11. No caso da admissão de novos investimentos, ocorrência de atrasos na realização destes, mudanças tecnológicas significativas quanto ao material utilizado, entre outras possibilidades de alteração do projeto de investimentos, a revisão do contrato se dará por meio da adoção de um Fluxo de Caixa Marginal, considerando o fluxo de dispêndios, investimentos e receitas reduzidos ou majorados não previstos contratualmente. Para cada Fluxo de Caixa Marginal realizado haverá uma nova Taxa Interna de Retorno (TIR) referente ao momento daquela alteração de investimento específica, de acordo com o WACC calculado para o período.

9.3.12. A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato será implementada tomando por base a Taxa Interna de Retorno (TIR) do projeto, considerada na proposta comercial vencedora, desde que seja considerado o superveniente aumento ou redução extraordinários dos custos e/ou despesas da Concessionária, bem como as alterações ocorridas no custo de oportunidade do negócio, de acordo com o § 2º do artigo 9º e inciso V do artigo 29 da Lei de Concessões.

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Em observância ao disposto no Art. 6º, XXII, alínea J) da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o objeto do presente termo de referência será executado conforme adequação orçamentária abaixo discriminada:

ÓRGÃO: 07 – SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS
UNID: 03 – ELETRIFICAÇÃO URBANA E RURAL
PROJ. ATIV.: 2094 – MANUTENÇÃO E ENCARGOS COM ELETRIFICAÇÃO RURAL E URB
CÓD RED: 589 – OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURIDICA
FONTE: 1.751.0000000 – REC. CONTRIBUIÇÃO PARA O CUSTEIO DO SERV. ILUMINAÇÃO PUBLICA – COSIP
ELEMENTO: 3.3.90.39.00.00

11. DAS OBRIGAÇÕES

11.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

11.1.1. São obrigações da Concessionária, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste Contrato e em seus Anexos e na legislação aplicável:

(xv) Cumprir e respeitar os itens e condições deste Contrato, do Edital, da proposta apresentada e dos documentos relacionados;

(xvi) Manter, durante a execução do Contrato, as condições necessárias ao cumprimento dos Encargos objeto do Edital e da Concessão;

(xvii) Assumir integral responsabilidade pelos riscos inerentes à execução da Concessão, excetuados aqueles que não decorram de atos ou fatos atribuíveis a Concessionária;

(xviii) Executar os Encargos, submetendo-se plenamente à regulamentação existente ou que venha a ser editada pelo Poder Concedente;

(xix) Promover a completa execução dos Encargos obedecendo rigorosamente o planejamento e/ou programações, às instruções apresentadas pela fiscalização e demais recomendações das normas técnicas e legislação aplicáveis à Concessão;

(xx) Executar, dentro da melhor técnica, os Encargos contratados, obedecendo rigorosamente às normas da ABNT, especificações, projetos e instruções da fiscalização do Poder Concedente e demais normas aplicáveis;

(xxi) Informar à fiscalização do Poder Concedente a ocorrência de quaisquer atos, fatos ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a conclusão do objeto, sugerindo as medidas para corrigir a situação;

(xxii) Observar todas as determinações legais e regulamentares quanto à legislação tributária e à legislação trabalhista,

previdenciária, de segurança e medicina do trabalho em relação aos seus empregados, prestadores de serviços, contratados ou subcontratados, isentando o Poder Concedente de qualquer responsabilização relacionada;

(xxiii) Indicar e manter um responsável técnico à frente dos trabalhos, com poderes para representá-la junto à fiscalização do Poder Concedente;

(xxiv) Arcar com e proceder à substituição de postes, luminárias, condutores e demais equipamentos necessários para o pleno funcionamento do parque de Iluminação Pública;

(xxv) Cooperar e apoiar para o desenvolvimento das atividades de acompanhamento e fiscalização do Poder Concedente, nos termos do contrato, permitindo o acesso aos equipamentos e às instalações atinentes ao objeto do contrato, inclusive o CCO, bem como aos registros contábeis, seus e, tanto quanto possível, de suas subcontratadas;

(xxvi) Enviar ao Poder Concedente, na periodicidade e forma determinadas por este, as informações contábeis da Concessão para que o Município possa incorporar os dados necessários à sua contabilidade, em atenção ao disposto no inciso IV do art. 10 da Lei Federal n. 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e na Lei Complementar Federal n. 101, de 4 de maio de 2000;

(xxvii) Contratar seguros para os riscos relevantes e usuais da Concessão, nos termos deste Contrato;

Realizar o descarte adequado de todos os materiais abrangidos na Concessão, com o respeito à legislação vigente a respeito do tema e em bases ambientalmente adequadas, sem prejuízo da possibilidade da Concessionária realizar, a seu critério, o aproveitamento de materiais passíveis de reaproveitamento

11.2. DAS OBRIGAÇÕES DO PODER CONCEDENTE

11.2.1. São obrigações do Poder Concedente, sem prejuízo de outras obrigações estabelecidas neste Contrato e em seus Anexos e na legislação aplicável:

(xiii) Remunerar a Concessionária na forma prevista neste Contrato e em seus Anexos;

(xiv) Indicar formalmente a Concessionária, a tempo e modo, a equipe de fiscalização dos Encargos;

(xv) Realizar a fiscalização do contrato abrangendo todas as atividades da Concessionária, durante todo o prazo do contrato;

(xvi) Fornecer todos os elementos técnicos necessários ao desenvolvimento da Concessão que estejam disponíveis ao Poder Concedente; e

(xvii) Prestar, quando cabível, as informações solicitadas pela Concessionária para o bom andamento da Concessão;

(xviii) Fundamentar devidamente suas decisões, autorizações, aprovações, pedidos ou demais atos praticados ao abrigo deste

Contrato;

(xix) Disponibilizar a Concessionária, desde a data de assinatura do Contrato, livres e desimpedidos e em conformidade com a regulamentação a respeito do tema, todos os bens públicos que ficarão sob a sua gestão necessários ao desenvolvimento adequado do Objeto da Concessão;

(xx) Garantir livre acesso a Concessionária a quaisquer locais da área urbana, com a intervenção de todos os entes e órgãos públicos que se façam necessários e com a realização de obstruções e desobstruções pertinentes, para a execução das atividades Objeto da Concessão;

(xxi) Manter as relações jurídicas com a concessionária de distribuição de energia elétrica do Município de Diamantino, eximindo a Concessionária de quaisquer ônus oriundos de tal relação;

(xxii) Realizar a interface com os prestadores de serviços públicos na área do Município de Diamantino;

(xxiii) Emitir todas as licenças e autorizações que sejam necessárias para a execução do objeto da Concessão;

(xxiv) Adquirir a energia elétrica necessária para a execução do Objeto da Concessão e realizar, diretamente a Concessionária de distribuição de energia elétrica, os respectivos pagamentos.

12. DAS SANÇÕES

12.1. O não cumprimento pela Concessionária das cláusulas deste Contrato, de seus Anexos e do Edital, da legislação e regulamentação aplicáveis ensejará, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal e de outras penalidades eventualmente previstas na legislação e na regulamentação vigentes, a aplicação, isolada ou concomitante, das seguintes penalidades contratuais:

(v) Advertência;

(vi) Multa, moratória ou compensatória, conforme previsto neste Contrato.

(vii) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura de Diamantino, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

(viii) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, apenas para reprimir infrações gravíssimas, enquanto perdurarem os motivos da punição;

12.1.1. Na aplicação das sanções, o Poder Concedente observará as seguintes circunstâncias, com vistas a garantir a sua proporcionalidade:

(vii) a natureza e a gravidade da infração;

(viii) os danos dela resultantes para os Usuários e para o Poder Concedente;

(ix) as vantagens auferidas pela Concessionária em decorrência da infração;
(x) as circunstâncias atenuantes e agravantes;
(xi) a situação econômica e financeira da Concessionária, em especial a sua capacidade de honrar compromissos financeiros, gerar receitas e manter a execução deste Contrato;
(xii) os antecedentes da Concessionária, inclusive eventuais reincidências.

12.1.2. A gradação das penalidades observará as seguintes escalas:

12.1.2.1. A infração será considerada leve, quando decorrer de condutas involuntárias ou escusáveis da Concessionária e das quais ela não se beneficie;

12.1.2.2. A infração será considerada média, quando decorrer de conduta inescusável, mas efetuada pela primeira vez pela Concessionária, sem a ela trazer qualquer benefício ou proveito, nem afetar um número significativo de usuários;

12.1.2.3. A infração será considerada grave se a Concessionária agiu com má-fé.

12.1.2.4. A infração será considerada gravíssima quando o Poder Concedente constatar, além dos requisitos que qualificam as infrações graves, que, diante das circunstâncias do serviço e do ato praticado pela Concessionária, seu comportamento se reveste de grande lesividade ao interesse público, por prejudicar, efetiva ou potencialmente, a vida ou a incolumidade física dos usuários, a saúde pública, o meio ambiente, o erário público ou a continuidade dos serviços objeto da Concessão.

12.1.3. A aplicação das multas aludidas nas cláusulas anteriores não impede que o Poder Concedente declare a caducidade deste Contrato, observados os procedimentos nele previstos, ou aplique outras sanções nele previstas.

12.1.4. A multa compensatória deve ser fixada entre 1% (um por cento) a 5% (cinco por cento) do montante da contraprestação mensal relativa ao mês em que se verificou o inadimplemento, conforme a gravidade da infração atribuída à Concessionária, de acordo com os seguintes parâmetros:

(v) até 1% (um por cento) para faltas leves;
(vi) até 2% (dois por cento) para faltas médias;
(vii) até 3% (três por cento) para faltas graves;
(viii) até 5% (cinco por cento) para faltas gravíssimas.

12.1.5. A Concessionária se sujeita à multa moratória em razão do atraso nas obrigações e investimentos previstos neste Contrato e seus Anexos, calculada no montante de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia sobre o montante da obrigação em mora, limitada a 5% (cinco por cento) do montante da

contraprestação mensal relativa ao mês em que se verificou o atraso.

12.1.6. Caso a Concessionária não proceda ao pagamento de multas no prazo estabelecido neste Contrato, o Poder Concedente utilizará a garantia de execução do contrato.

12.1.7. As penalidades serão aplicadas de ofício pelo Poder Concedente, garantido o devido processo administrativo, especialmente o direito à ampla defesa e ao contraditório, e observado o disposto na legislação vigente, incluindo as normas do Poder Concedente.

13. DAS GARANTIAS EXIGIDAS

13.1. A contratação conta com garantia de execução nos moldes do art. 96 da Lei nº14.133, de 2021, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

13.2. Caberá a CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

84) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, sendo estes emitidos sob a forma escritural, mediantes registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus credores econômico, definido pelo Ministério da Economia.

85) Seguro-garantia, modalidade "Seguro-garantia do Prestador de Serviço", representado por apólice de seguro emitida especialmente para esse fim, devendo ter como importância segurada o valor nominal da garantia e como beneficiário o contratante.

86) Fiança bancária, emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

14. DO MAPA DE RISCOS

O mapa de risco da contratação será retratado no tópico abaixo, por meio do documento elaborado para a identificação dos principais riscos que permeiam o procedimento de Concorrência Eletrônica, contendo as ações de controle, prevenção e mitigação de impactos, materializando-se no mapa de risco da contratação.

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Inadimplência dos clientes (usuários) frente à Concessionária de Distribuição de EE	**Parceiro Público**	Gestão da arrecadação tributária municipal efetivada por meio da Concessionária de Distribuição de Energia Elétrica.
Taxa de Juros e condições de financiamento	**Parceiro Privado**	Cláusula Contratual
Taxa de Remuneração e penalidades: impacto na Taxa de Remuneração pretendida pelo investidor em razão do pagamento de penalidades pelo Concessionário.	**Parceiro Privado**	Previsão de desconto direto da remuneração em caso de inadimplemento das obrigações contratuais.
Inadimplência da Concessionária perante as instituições financeiras	**Parceiro Privado**	Garantia de Execução
Risco de Falência da Concessionária por não obtenção de recursos para continuidade da parceria	**Parceiro Público**	Garantia de Execução
Risco Inflacionário	**Parceiro Público**	Previsão de cláusula de reajuste e de revisão ordinária e extraordinária para mitigar risco inflacionário que configure a álea econômica extraordinária.
Custo Energia	**Parceiro Público**	Gestão do preço de energia a ser realizada pelo Poder Público, Revisão da CIP, caso a soma dos custos com a Contraprestação Mensal e despesas com Energia Elétrica se torne superior à arrecadação prevista. Definição de Indicador de Desempenho atrelado à redução de consumo de Energia.
Variação dos demais custos dos insumos e serviços	**Parceiro Privado**	Cláusula Contratual: A Concessionária é integral e exclusivamente responsável pelos seguintes riscos (xi) Alterações dos custos dos serviços superior ou inferior ao índice utilizado para reajuste da Contraprestação Mensal ou de outros valores previstos no Contrato.
Atendimento a cronogramas: atraso por culpa exclusiva da Concessionária	**Parceiro Privado**	Prever penalidade por atraso e a possibilidade de decretação de caducidade da concessão.
Atendimento a cronogramas: atraso em decorrência de questões relacionadas ao meio ambiente não causados pela Concessionária e/ou decorrentes de inadimplemento do Município.	**Parceiro Público**	a revisão dos prazos e cronogramas contratuais Rever equilíbrio do contrato Suspensão de penalidades
Desempenho contratual: Baixa qualidade no desempenho dos serviços concedidos	**Parceiro Privado**	Prever a responsabilidade do Concessionário em atingir os padrões de qualidade na prestação dos serviços com penalidades proporcionais pelos descumprimentos dos padrões de qualidade.

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Tecnologia: inadequação da tecnologia empregada nas obras e no desempenho dos serviços concedidos.	**Parceiro Privado**	(i) a responsabilidade do Concessionário em manter a adequação técnica dos bens e instalações de obras e serviços, em cumprimento às obrigações contratuais; (ii) aplicação de penalidades proporcionais aos descumprimentos dos padrões de qualidade;
Risco de Obsolescência Técnica ou Inovação	**Compartilhada**	Estabelecer no contrato remuneração variável a partir de critérios de avaliação de desempenho operacional. Previsão de revisão ordinária na necessidade de adequação da tecnologia empregada com os parâmetros de atualidade
Passivo ambiental cujo fato gerador tenha ocorrido após a assunção, pela Concessionária, do parque de iluminação pública, com a assinatura do respectivo Termo de Recebimento dos Bens, salvo quando: a) atos ou fatos ocorridos em decorrência do cumprimento, pela Concessionária, de determinações do Município; ou b) determinação de autoridade ambiental para adaptação à legislação aplicável, em prazos ou condições diferentes dos prazos e metas fixados para esta PPP.	**Parceiro Privado**	A Concessionária assumirá os riscos decorrentes do passivo ambiental, a serem mitigados por: (i) Investimento em equipamentos de segurança, treinamento dos funcionários; (ii) Contratação de seguro relativo ao objeto da Concessão; (iv) Condições de Descarte Correto de Lâmpadas
Licenciamento: atraso na obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à Concessão, que sejam atribuíveis exclusivamente ao Concessionário.	**Parceiro Privado**	Inclusão de cláusula prevendo (i) penalidades; (ii) reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato a favor do Concedente; e, (iii) a revisão dos prazos e cronogramas contratuais.
Obrigações de obtenção de licenças, permissões e autorizações atribuídas ao Poder Concedente deverão ser por ele satisfeitas.	**Parceiro Público**	Inclusão de cláusula prevendo (i) suspensão de penalidades; (ii) reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato a favor da Concessionária; e, (iii) a revisão dos prazos e cronogramas contratuais.
Passivos da Concessão: prejuízos causados a terceiros ou ao meio ambiente por fatos anteriores à Data de Assunção do Contrato.	**Parceiro Público**	Inclusão de cláusula prevendo (i) a responsabilidade do Poder Púbico. (ii) o ressarcimento do Concessionário em razão do passivo ambiental; (iii) e/ou casos de responsabilidade civil que tenham como causa fato anteriores à Concessão.

RISCO	ALOCAÇÃO	MECANISMO DE MITIGAÇÃO
Responsabilidade pelos ativos até a Data de Assunção	**Parceiro Público**	Inclusão de cláusula prevendo (i) que a infraestrutura existente se encontra instalada e funcionando de acordo com a legislação aplicável e (ii) que eventuais ilegalidades encontradas resultarão em ressarcimento do Concessionário pelos valores despendidos para a correção.
Mudanças das especificações técnicas da parceria a pedido da Concessionária.	**Parceiro Privado**	Obrigatoriedade de aprovação prévia das solicitações de alteração das especificações técnicas; Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato a. favor do Concedente.
Eventual incapacidade da indústria em fornecer os bens e insumos necessários à prestação dos serviços.	**Parceiro Privado**	Adoção de medidas de eficiência na gestão do negócio. Busca de bens e insumos no mercado estrangeiro, decorrente de caso fortuito ou força maior, com recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. Revisão dos prazos e cronogramas contratuais.
Expansão do parque de iluminação pública ou demandas acima do previsto.	**Parceiro Público**	Processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.
Modificação da legislação tributária ou Decisão judicial	**Parceiro Público**	Prever o reequilíbrio econômico-financeiro, salvo Imposto e Contribuição sobre a Renda.
Alterações de obrigações: imposição unilateral do Poder Público ou Poder Concedente de novas obrigações ou alteração das inicialmente previstas no Contrato que provoquem impacto nos custos e encargos do Concessionário, inclusive a implantação de nova tecnologia.	**Parceiro Público**	Prever o reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato e o pagamento direto ao Concessionário, tendo como base os valores por ela fixados.
Necessidade de revisão do convênio de arrecadação da CIP entre Município e Distribuidora de Energia Elétrica.	**Parceiro Público**	(i) possibilidade de postergação dos investimentos; (ii) continuidade dos serviços essenciais; (iii) reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
Inadimplemento pelo Poder Público – descumprimento das obrigações contratuais, tais como: inadimplemento do pagamento da contraprestação pecuniária ou ao descumprimento de prazos previstos no Contrato e imputados ao Poder Concedente.	**Parceiro Público**	(i) a execução da garantia pública constituída em favor do Concessionário; (ii) o reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

15. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A eficientização se faz necessária para que haja uma melhoria no parque de iluminação pública do município de Diamantino – MT. A transição tecnológica para luminárias com tecnologia LED requer dos gestores responsáveis pelo parque de Iluminação Pública estabelecer critérios para aquisição destes equipamentos considerando a grande

variedade de produtos distintos em performance e durabilidade. A substituição de lâmpadas a vapor de sódio e lâmpadas vapor metálico, por luminárias de tecnologia LED, além de trazer benefícios econômicos, ou seja, com a redução de gastos de energia, traz também conforto visual para quem transita na via. O presente Termo de Referência visa estabelecer critérios mínimos de aceitabilidade para garantir a eficácia na aplicação dos produtos, bem como uma durabilidade mínima que viabilize economicamente o alto investimento necessário para implantação desta tecnologia

15.1. DA ILUMINAÇÃO

Neste capítulo será apresentado o escopo do projeto de eficientização, operação e manutenção de 100,0% dos ativos de iluminação pública do PODER CONCEDENTE.

Esse projeto visa melhorar a qualidade, uniformidade e eficiência do serviço de IP do PODER CONCEDENTE, reduzir o consumo anual de energia elétrica para alimentação desses ativos em, no mínimo, 40,0% (quarenta por cento), para auxiliar na manutenção da segurança pública, promover o bem-estar social dos munícipes, valorização do patrimônio arquitetônico urbanístico do município e incentivar o turismo local.

A PROPOSTA deverá ser elaborada de forma a adequar, ampliar, modernizar e eficientizar todo parque de IP do PODER CONCEDENTE, conforme o EDITAL e CONTRATO, observando as interferências existentes em cada local que possam prejudicar o desempenho do sistema, como, árvores e outros obstáculos, condição da infraestrutura local e presença de construções irregulares.

O PROJETO EXECUTIVO deverá ser elaborado em acordo com as definições e requisitos da Norma Técnica NDU-035 – Iluminação Pública, da Energisa, que define os padrões dos equipamentos utilizados na IP onde ela é a distribuidora de energia elétrica.

14.1.1 O PROJETO EXECUTIVO deve levar em conta a busca da máxima eficiência operacional e energética dos ativos de IP. Os principais objetivos são:

15.1.1. Adequação da IP do PODER CONCEDENTE aos parâmetros mínimos de desempenho definidos pela ABNT NBR 5101:2018;
15.1.2. Ampliação da IP do PODER CONCEDENTE acompanhando o desenvolvimento urbano e de novas tecnologias;

15.1.3. Modernização do sistema de IP do PODER CONCEDENTE adotando luminárias e lâmpadas LED de última geração, estando a CONCESSIONÁRIA obrigada a acompanhar o desenvolvimento e emprego de novas tecnologias no âmbito da IP;

15.1.4. Operação e Manutenção da IP do PODER CONCEDENTE durante todo o período de CONCESSÃO;
15.1.5. A melhoria das condições de oferta deste bem ao PODER CONCEDENTE e indiretamente a todos munícipes.

14.1.2. Em todas etapas de execução do OBJETO, a CONCESSIONÁRIA é obrigada a adotar luminárias para IP que atendam aos requisitos mínimos ao disposto na Portaria N° 62 do INMETRO, de 17 de fevereiro de 2022, e apresentem o selo ENCE (Etiqueta Nacional de Conservação da Energia).

14.1.3 A CONCESSIONÁRIA deverá seguir os requisitos mínimos definidos pelas Normas Técnicas (NBR) da ABNT referentes ao OBJETO, conforme o Art. 1° da Lei Federal n° 4.150, de 21 de novembro de 1962, para correta seleção e compra dos equipamentos e materiais, execução dos serviços e garantir a qualidade do empreendimento, especificamente:

14.1.4 NBR 5101:2018 – Iluminação Pública – Procedimento;

14.1.5 NBR 14744:2001 – Postes de aço para iluminação;
14.1.6 NBR 15129:2012 – Luminárias para iluminação pública – requisitos particulares;
14.1.7 NBR IEC 62031:2013 – Módulos de LED para iluminação em geral – Especificações de segurança;
14.1.8 NBR IEC 60598-1:2010 – Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios.

14.1.3. A eventual ampliação do parque de IP durante o período da CONCESSÃO, deverá ser solicitada pelo PODER CONCEDENTE e acordada com a CONCESSIONÁRIA conforme estabelecido no CONTRATO e seus ANEXOS.

14.1.4. A compensação referente a instalação de novos pontos de iluminação, extensão de rede e acompanhamento do desenvolvimento urbano, deverá ser acordada entre a CONCESSIONÁRIA e o PODER CONCEDENTE, conforme os termos do CADERNO DE ENCARGOS.

14.1.5. Todos os elementos a serem utilizados na execução e eficientização, incluindo, mas sem se limitar, a mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos, energia e demais custos diretos e indiretos são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

15.1.6. A CONCESSIONÁRIA será responsável pela operação e manutenção dos ativos de IP do PODER CONCEDENTE por todo período de CONCESSÃO, a partir da assunção do parque conforme estabelecido pelo CADERNO DE ENCARGOS.

15.1.7. Para correta operação e manutenção da IP, os sobressalentes e as peças auxiliares devem estar disponíveis no território brasileiro para a realização de assistência e manutenção durante o período de CONCESSÃO.

15.1.8. Em caso de parada do funcionamento de qualquer ponto da IP, o atendimento inicial e a resolução do problema deverão ocorrer no prazo máximo previsto no CADERNO DE ENCARGOS.

15.1.9. CONCESSIONÁRIA deverá executar todas as atividades necessárias ao bom funcionamento da IP, nesse caso a troca imediata de luminárias com baixo desempenho, bem como fiação, drivers, braços e ferragens e demais equipamentos e materiais que apresentarem defeitos.

15.1.10. ANTEPROJETO:

Conforme o §4º do Art. 10 da Lei Federal 12.766, de 27 de dezembro de 2012 que modificou o texto da Lei Federal 11.079, de 30 de dezembro de 2004, os estudos técnicos para realização do certame devem ter nível de detalhamento de ANTEPROJETO.

Os resultados apresentados neste capítulo do TERMO DE REFERÊNCIA, foram obtidos com base no Estudo de Viabilidade Técnica, levantamentos, cálculos, orçamentos e precificação elaborados durante a fase de desenvolvimento do projeto, e que deverão ser utilizados pelos LICITANTES para embasar a elaboração de propostas.

15.1.11. Os parâmetros, resultados e definições apresentados neste capítulo fazem referência aos valores apresentados na MODELAGEM TÉCNICO-OPERACIONAL (RELATÓRIO DE ENGENHARIA).

15.1.12. Dados do Empreendimento

O OBJETO deste ANTEPROJETO é a eficientização, operação e manutenção dos 7.437 (sete mil e quatrocentos e trinta e sete) pontos que compõem o parque de iluminação pública do PODER CONCEDENTE. O Parque é composto por lâmpadas de tecnologia ultrapassada, – vapor de mercúrio e vapor de sódio em sua maioria – que podem estar em desacordo com alguns parâmetros da NBR 5101:2018, não apresentam uma iluminação que permite o tráfego de veículos e pedestres de forma rápida, segura e confortável.

A adoção de luminárias LED em 100% (cem por cento) dos pontos de IP no lugar da tecnologia atual visa a melhoria da qualidade, uniformidade e eficiência da oferta deste serviço público, tem o objetivo de reduzir o consumo de energia elétrica para alimentação dos ativos de iluminação pública em no mínimo 40% (quarenta por cento), proporciona a redução no custo de operação e manutenção, permite o auxílio na manutenção da segurança pública, promoção do bem-estar social da população, valorização da arquitetura urbanística, cultura e turismo do PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pelos serviços OBJETO da CONCESSÃO, assim como todas as atividades, materiais e procedimentos necessários para o seu cumprimento

conforme escopo apresentado neste TERMO DE REFERÊNCIA, e as obrigações estabelecidas no CONTRATO e no CADERNO DE ENCARGOS.

15.1.13. Memorial Descritivo

A partir dos Estudos de Viabilidade Técnica e informações disponibilizadas pelo PODER CONCEDENTE, foi realizado o georreferenciamento dos ativos de IP do município para definição do Parque de IP de Referência. O Parque de IP de Referência representa a conjuntura atual da iluminação pública do PODER CONCEDENTE e deverá ser considerado para elaboração da proposta de eficientização da IP. O georreferenciamento é necessário para classificação dos pontos de IP conforme a classificação de vias de tráfego, de acordo com os parâmetros da NBR 5101:2018. NO RELATORIO DE ENGENHARIA apresenta o resultado do georreferenciamento e classificação dos pontos de IP.

As especificações dos materiais, equipamentos, mão de obra e documentos necessários para realização do OBJETO que foram considerados para elaboração do Estudo de Viabilidade e deste ANTEPROJETO são apenas para garantir a qualidade mínima no cumprimento do OBJETO da CONCESSÃO e embasar a PROPOSTA dos LICITANTES.

A CONCESSIONÁRIA poderá instalar luminárias e demais equipamento com as características que considerar adequadas a partir dos seus estudos e legislação vigente, desde que obedecido a redução mínima de consumo de energia elétrica e as demais definições do EDITAL, CONTRATO e ANEXOS, e não prejudicando a oferta do serviço aos munícipes.

As luminárias deverão ser instaladas nos postes já fixados em solo, cabendo à CONCESSIONÁRIA o estudo da demanda de ampliação e adequação da IP e prever a instalação de novos postes. Em cada poste haverá pelo menos um conjunto de iluminação composto por: luminária de LED, braço de sustentação, ferragens de fixação (abraçadeiras e parafusos), relé fotoelétrico e cabeamento.

a. Das luminárias de LED

As luminárias de LED que serão utilizadas pela CONCESSIONÁRIA devem possuir certificação do INMETRO e estar em conformidade com a Portaria Nº 62/2022. Os aspectos estéticos podem variar conforme o fabricante, mas o desempenho desses materiais deve ser compatível com as Normas e legislação vigentes, a fim de assegurar a qualidade do serviço de IP. As luminárias selecionadas deverão apresentar grau de proteção contra umidade e poeira mínimo IP66 e grau de resistência contrachoques mecânicos IK08.

Os modelos de lâmpadas, potência e quantitativos que correspondem a configuração do Parque de IP de Referência do PODER CONCEDENTE são apresentados na Tabela 1. Essa referência deverá ser adotada para elaboração de propostas de eficientização, operação e

manutenção dos ativos de iluminação pública e representam a situação do PODER CONCEDENTE em junho de 2023.

Tabela 1 – Parque de iluminação pública de Referência

Junho de 2023					
Tipo de luminária	Potência (W)	Perdas (W)	Quantidade	Carga instalada (kW)	Consumo (MWh)
Vapor de Sódio	70	15	758	64,43	269,66
Vapor de Sódio	100	15	1.144	131,56	550,62
Vapor de Sódio	150	26	173	30,45	127,44
Vapor de Sódio	250	37	257	73,76	308,71
Vapor de Mercúrio	80	11	115	10,47	43,80
Vapor de Mercúrio	125	15	1.241	173,74	727,16
Vapor de Mercúrio	250	28	480	133,44	558,49
Vapor de Mercúrio	400	40	17	7,48	31,31
Fluorescente	35	7	10	0,42	1,76
Fluorescente	45	10	48	2,64	11,05
LED	50	0	515	25,75	107,77
LED	60	0	393	23,58	98,69
LED	75	0	49	3,68	15,38
LED	90	0	500	45,00	188,34
LED	100	0	539	53,90	225,59
LED	120	0	122	14,64	61,27
LED	150	0	675	101,25	423,77
LED	200	0	188	37,60	157,37
Multivapores Metálicos	70	6	3	0,23	0,95
Multivapores Metálicos	100	8	65	7,02	29,38
Multivapores Metálicos	150	26	30	5,28	22,10
Multivapores Metálicos	250	38	110	31,68	132,59
Multivapores Metálicos	400	29	5	2,15	8,98
Total			**7.437**	**980,13**	**4.102,17**

Conforme pode ser visto na Tabela 1, o Parque de Referência já apresenta alguns pontos equipados com luminárias de LED. Durante a elaboração do ANTEPROJETO, foi adotado a existência de 48% (quarenta e oito porcento) pontos como já eficientizados com luminárias LED. A Tabela 1 apresenta a configuração das luminárias instaladas pelo PODER CONCEDENTE e que deverão ser consideradas pelos LICITANTES na elaboração da sua proposta.

A Tabela 2 apresenta o quantitativo de pontos de IP do PODER CONCEDENTE após a classificação desses ativos, seguindo os parâmetros da NBR 5101:2018. Também são apresentados os índices de iluminância média e fator de uniformidade mínimos e potências de luminária adotadas no ANTEPROJETO.

Tabela 2 – Classificação dos pontos do Parque IP de Referência

Classe de iluminação	**Iluminância média mínima** Emed,min lux	**Fator de uniformidade mínimo** U = Emin/Emed
V1	30	0,4
V2	20	0,3
V3	15	0,2
V4	10	0,2
V5	5	0,2

Classe de iluminação	**Iluminância horizontal média** Emed	**Fator de uniformidade mínimo** U = Emin/Emed
P1	20	0,3
P2	10	0,25
P3	5	0,2
P4	3	0,2

A tabela 3 a seguir apresenta a visão quantitativa da classificação de vias; estes valores servirão de base para o dimensionamento da solução.

Tabela 3 – Quantitativos luminárias por cada tipo de via

Tipo de Via	**Número de Pontos**	**% dos Pontos**
V1	1191	16.0%
V2	487	6,5%
V3	1117	15%
V4	4642	62.4%
Total	7437	100%

A CONCESSIONÁRIA poderá adotar potências diferentes para as luminárias de acordo com a sua expertise, desde que respeitados os parâmetros da NBR 5101:2018,

Conforme definições da Portaria Nº62/2022 do INMETRO as luminárias LED certificadas possuem vida útil média de 50.000h (cinquenta mil horas) de uso. Além disso, conforme determinação da ANEEL e estudos desenvolvidos pelo Observatório Nacional é adotado no faturamento de IP o tempo médio de funcionamento de 11h28 (onze horas e vinte oito minutos) por dia sendo assim é previsto neste ANTEPROJETO a substituição de 100% (cem por cento) dos ativos que compõem o Parque de iluminação do PODER CONCEDENTE no décimo segundo ano de CONCESSÃO.

b. Dos braços de sustentação e ferragens de fixação

Os braços de sustentação e ferragens de fixação já instalados no PODER CONCEDENTE deverão passar por avaliação da CONCESSIONÁRIA para verificação do seu estado de conservação, manutenção e adequação aos requisitos da NBR 5101:2018 e as demais Notas e Especificações técnicas da Equatorial. Caso seja necessária a substituição dos mesmos, a CONCESSIONÁRIA deverá adotar braços e ferragens novos produzidos com material galvanizado ou inoxidável e que atendam a NBR 14744:2001.

Neste ANTEPROJETO foi considerada a substituição de 30% (cem por cento) dos ativos do Parque de IP de Referência, isso representa 332 (trezentos e trinta e dois) braços de sustentação e respectivas ferragens de fixação. A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar todos os estudos preliminares necessários para melhor escolha, definição dos quantitativos e instalação das estruturas de sustentação e fixação das luminárias LED e apresentá-los no PROJETO EXECUTIVO.

c. Dos relés fotoelétricos

Os relés fotoelétricos já instalados no PODER CONCEDENTE deverão passar por avaliação da CONCESSIONÁRIA para verificação do seu estado de conservação, manutenção e adequação aos requisitos da NBR 5123:2016 e da NDU-05– Iluminação Pública.

É previsto no ANTEPROJETO a adoção de relés fotoelétricos em todos os pontos de iluminação pública, Foi considerada a substituição 100,0% (cem por cento) desses relés durante o período de implantação.

É parte integrante deste TERMO DE REFERÊNCIA, independentemente de transcrição, todas as Normas (NBR) da ABNT e INMETRO, bem como normas internacionais que certificam os equipamentos que não tenham certificação nacional.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidade para emprego no empreendimento, bem como facilitar sua inspeção. A CONCESSIONÁRIA deverá observar as orientações dos fabricantes e as boas práticas, garantir o correto armazenamento dos materiais e equipamentos.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e armazenamento dos materiais a serem utilizados no empreendimento.

15.1.14. Metodologia

A definição do método de eficientização, operação e manutenção da IP é de responsabilidade da LICITANTE, desde que obedecidos os prazos e datas definidos pelo EDITAL, CONTRATO e demais ANEXOS.

Segundo os estudos elaborados, o prazo estimado para conclusão da eficientização da IP do PODER CONCEDENTE é de 12 (doze) meses. A CONCESSIONÁRIA poderá executar a eficientização em menor período desde que respeitado o prazo máximo definido no CADERNO DE ENCARGOS.

15.1.15. Investimentos necessários e composição de custos

Os quantitativos, orçamentos e estimativas de valor de investimento de Capital Expenditure (CAPEX), Operational Expenditure (OPEX) e CONTRATO que deverão servir de referência para a CONCESSIONÁRIA são apresentados na MODELAGEM TÉCNICO-OPERACIONAL (PLANO DE INVESTIMENTOS E OPERAÇÃO).

É de responsabilidade da LICITANTE realizar os seus próprios estudos e cotações utilizando sua expertise de mercado considerando as diretrizes, definições, parâmetros e normas técnicas do EDITAL, CONTRATO e seus ANEXOS

15.2. DA TELEGESTÃO

A PROPOSTA determinou no projeto implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA instalados em vias com classe de iluminação V1 e V2, contendo, minimamente:

15.2.1. i. Cronograma detalhado de implantação do SISTEMA DE TELEGESTÃO, indicando etapas intermediárias de vistorias pelo PODER CONCEDENTE, para obtenção dos TERMOS DE ACEITE;

15.2.2. ii. Tecnologias/sistemas a serem implantados e as características técnicas dos equipamentos a serem utilizados, detalhando de modo mínimo:

15.2.3. Software/plataforma para controle do SISTEMA DE TELEGESTÃO;

15.2.4. Rede de conectividade;

15.2.5. Servidor de telegestão;

15.2.6. Dispositivos de controle;

15.2.7. Estrutura de rede;

15.2.8. Certificação da ANATEL;

15.2.9. Certificação do INMETRO, se houver;

15.2.10. Certificação de segurança da informação.

15.2.11. Estratégia de redução da intensidade luminosa (dimerização) em horários especiais.

15.2.12. Para a aplicação da função de dimerização em PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a CONCESSIONÁRIA deverá comprovar que, no período de execução do serviço de dimerização, seja evidenciada a redução do volume de tráfego de veículos e de pedestres permitindo a redução do fluxo luminoso para os requisitos luminotécnicos mínimos estabelecidos neste ANEXO e conforme requisitos de projeto apresentados neste ANEXO

15. CONCLUSÃO

O termo de referência foi elaborado com base nos anexos deste Edital de Licitação que contém os elementos que embasam a avaliação do custo pela administração pública, a partir dos padrões de desempenho e qualidade estabelecidos e das condições de entrega do objeto, com as seguintes informações: definição do objeto contratual e dos métodos para a sua execução; o valor estimado do objeto da licitação demonstrado em planilhas, de acordo com o preço de mercado; e o cronograma físico-financeiro, se necessário, bem como o critério de aceitação do objeto; os deveres do contratado e do contratante; a relação dos documentos essenciais à verificação da qualificação técnica e econômico-financeira, se necessária; os procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato; o prazo para execução do contrato; e as sanções previstas de forma objetiva, suficiente e clara, previstos no **artigo 6º incisos XX e XXX II na Lei Federal 14.133/2021.**

Diamantino, MT – 00 de julho de 2024.

FULANO DE TAL
Secretaria de Infraestrutura e Obras

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO I – CADERNO DE ENCARGOS

JULHO/2024

1. INTRODUÇÃO

1.1. Este ANEXO descreve o CADERNO DE ENCARGOS do CONTRATO

1.2. São encargos da CONCESSIONÁRIA o conjunto de obrigações e atividades que, divididas por temas, perfazem as obrigações mínimas para investimentos, operação e manutenção dos serviços de implantação, operação, manutenção e gestão de usina fotovoltaica, com gestão de serviços de compensação de créditos, visando ao cumprimento do objeto da CONCESSÃO.

1.3. Portanto, o objetivo deste CADERNO DE ENCARGOS é definir e descrever todos os serviços que serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, com vistas a atender a todos os requisitos e parâmetros mínimos de investimento e operação, sempre em observância a este documento e às normas vigentes.

1.4. O presente documento define as diretrizes e os encargos referentes à implantação, gestão, operação e manutenção da Usina Fotovoltaica no Município de Diamantino, bem como as demais atividades atinentes ao objeto do Contrato a serem cumpridos pela SPE.

1.5. A energia gerada pela Usina Fotovoltaica terá como objetivo suprir a demanda energética dos próprios municipais da Prefeitura de Diamantino.

1.6. Para tanto, a SPE deverá cumprir integralmente as exigências da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, normas técnicas da Distribuidora de Energia para a execução dos serviços de geração, comissionamento e compensação da energia injetada na rede de distribuição, bem como quaisquer outras normas e regulamentações relacionadas à geração distribuída de energia elétrica.

1.7. Nos casos omissos, a SPE deverá solicitar orientação do Poder Concedente.

1.8. A SPE deverá realizar todos os encargos necessários para viabilizar o início da operação no 12º (décimo segundo) mês após da data da ordem de início.

1.9. É de única e exclusiva responsabilidade da SPE quaisquer eventuais ajustes, complementações e/ou adequações necessários para que a implantação, gestão, operação

e manutenção da Usina Fotovoltaica respeitem as diretrizes mínimas estabelecidas no Edital, no Contrato e em seus Anexos, em acordo com a legislação aplicável.

1.10. Em igual medida, a SPE, assim como eventuais empresas por ela subcontratadas, são responsáveis pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, inclusive as decorrentes de acidentes, indenizações, multas, seguros, normas de saúde pública e regulamentadoras do trabalho.

1.11. É de única e exclusiva responsabilidade da SPE qualquer eventual ajuste e/ou adequação necessários(as) para que a implantação, gestão, operação e manutenção da Usina Fotovoltaica respeitem estritamente as diretrizes mínimas estabelecidas no Edital, no Contrato e em seus Anexos, em especial neste Caderno de Encargos e na legislação aplicável.

1.12. É de responsabilidade da SPE providenciar e manter todas as autorizações, licenças e aprovações necessárias junto à Distribuidora e aos respectivos órgãos e entidades competentes da Administração Pública nos âmbitos federal, estadual e municipal, com vistas à execução das atividades relacionadas à Concessão, sendo todas as despesas com tais processos de sua exclusiva responsabilidade, nos termos do Contrato.

1.13. No âmbito da obtenção das autorizações, alvarás, licenças e aprovações necessárias para a execução do objeto, a SPE poderá contar com o apoio do Poder Concedente para interlocução com outros órgãos e entidades da Administração Pública municipal, estadual e federal.

2. Diretrizes de serviços

2.1. A SPE deverá executar todos os serviços necessários ao pleno atendimento do Objeto, nos termos do Contrato, em especial deste Caderno de Encargos.

2.2. As regras deste Caderno de Encargos que forem executadas por empresas subcontratadas ou parcerias estabelecidas pela SPE são de sua integral responsabilidade.

2.3. A SPE ou suas subcontratadas são responsáveis pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, inclusive as decorrentes de acidentes, indenizações, multas, seguros, normas de saúde pública e regulamentadoras do trabalho.

2.4. A SPE ou suas subcontratadas deverão munir seus prepostos ou empregados de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) e demais equipamentos necessários para a execução de suas funções, respeitando rigorosamente as normas de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho e normas regulamentadoras da Secretaria de Trabalho do Ministério da Economia.

2.5. A SPE será responsável por todo tipo de passivo decorrente de suas atividades (ambiental, tributária, trabalhista, entre outras), inclusive sendo encarregada pela retirada de entulhos e resíduos, bem como por sua adequada destinação.

2.6. A SPE é responsável pela integridade e segurança da Usina Fotovoltaica e respectivas instalações e estrutura de suporte durante da execução do Contrato, devendo adotar as medidas necessárias para tanto, sempre em conformidade com a legislação vigente.

2.7. A SPE ou suas subcontratadas deverão manter atualizado o cadastro de seus prepostos ou empregados, incluindo no mínimo: a) nome completo; b) documento de identificação; e c) cargo/função.

2.8. A SPE deverá apresentar ao Poder Concedente, sempre que solicitado, a relação nominal dos empregados, vinculados à SPE ou terceiros, que trabalhem nos serviços e obras na Área Da Concessão – enviada à Receita Federal, por meio do sistema eSocial – Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas.

2.9. Os integrantes da equipe de trabalho da SPE deverão possuir formação compatível com as atividades a serem desenvolvidas, respeitando as exigências legais inclusive quanto a treinamentos específicos.

3. Produção de energia elétrica mínima esperada das Usina Fotovoltaica

3.1. É de responsabilidade da SPE que a Concessionária produza efetivamente, por ano, o quantitativo de 4.528.344,70 kWh (quatro milhões e quinhentos e vinte e oito mil e trezentos e quarenta e quatro e setenta kilowatts hora) conforme Geração Mínima de Energia exigido no Contrato.

3.2. A geração solar referencial a ser considerada será apresentada pela SPE.

3.3. Caso a produção de energia mínima de objeto do contrato não seja atingida pela SPE, a Contraprestação Pública será impactada pelos Indicadores de Desempenho.

4. Implantação das Usina Fotovoltaica

4.1. A fase de implantação consiste no período que vai desde a data da ordem de início até a emissão dos atestes, os quais serão emitidos para a Usina Fotovoltaica após a verificação do PODER CONCEDENTE de sua adequada implantação, conexão e comissionamento.

4.2. O Poder Concedente deverá outorgar, por meio de procuração específica, poderes suficientes para que a SPE realize os procedimentos necessários, junto à Distribuidora, para conexão da Usina Fotovoltaica à rede.

4.3. A Fase De Implantação terá duração máxima de 12 (doze) meses contados a partir da data da ordem de início.

4.4. Será considerada encerrada a fase de implantação após a emissão dos atestes correspondente a Usina Fotovoltaica após a verificação do Poder Concedente de sua adequada implantação e conexão ao sistema de distribuição de energia elétrica.

4.5. É de única e exclusiva responsabilidade da SPE a realização das obras necessárias para a completa implantação da Usina Fotovoltaica em conformidade com as especificações estabelecidas neste Anexo, consideradas as normas técnicas de regência e legislação aplicável, bem como dispositivos legais referentes à segurança e metodologia do trabalho, meio ambiente e a sinalização de local de intervenção de engenharia.

4.6. A SPE é responsável por realizar todos os levantamentos necessários à elaboração dos projetos para a execução do objeto, sendo meramente referenciais quaisquer informações, levantamentos, ou outros documentos disponibilizados pelo Poder Concedente, cuja utilização se dará por conta e risco da SPE.

4.7. A SPE é igualmente responsável pela tecnologia das soluções adotadas durante a implantação da Usina Fotovoltaica, incluindo a implementação de eventuais inovações tecnológicas, de processos ou equipamentos, que possam trazer eficiência ao cumprimento de suas obrigações e encargos (sejam aquelas ligadas à operação e gestão, ou às intervenções), visando o atingimento dos objetivos da Concessão.

4.8. Na execução das obrigações atinentes à elaboração dos projetos, à implantação e ao comissionamento da Usina Fotovoltaica, e à conexão à rede elétrica de distribuição, a SPE deverá respeitar as normas técnicas NBR IEC 62116:2012, NBR 16149:2013, NBR 16150:2013, NBR 16274:2014, ABNT NBR 10899:2013, ABNT NBR 16690:2019, ABNT NBR 5410:2004, ABNT NBR 5419:2015, ABNT NBR 7117:2021, ABNT NBR 15749:2009, NBR14039:2021 e Regulamentos das Instalações Consumidoras da ENERGISA, para Baixa e Médias tensões de Distribuição ou outras que vierem a substituí-las.

4.9. A SPE deverá providenciar, no prazo de até 60 (sessenta) dias a contar da emissão de cada ateste, desenho “as built”, que represente fielmente as instalações e implantações executadas, em conformidade com a ABNT NBR 14645-1:2001.

4.10. Todo o transporte horizontal e vertical dos equipamentos e materiais a serem instalados e retirados é de inteira responsabilidade da SPE, sem quaisquer ônus ao Poder Concedente.

4.11. As etapas desta fase de implantação podem ser resumidas como 1) Preparação e 2) Implantação:

4.11.1. Etapa 1 – Preparação

As atividades a serem desenvolvidas pela SPE nesta etapa serão:

a) Localização/prospecção do terreno em que as Usina Fotovoltaica será instalada;

b) Elaboração e entrega ao Poder Concedente do Plano de Implantação, contendo a sistematização do planejamento dos serviços de engenharia atinentes à implantação da Usina Fotovoltaica e elaboração dos respectivos Projetos de Instalação;

c) Solicitação de parecer de acesso junto às Distribuidoras de Energia; e

d) Elaboração e entrega ao Poder Concedente do Plano Operacional, contendo a descrição das atividades gerenciais, operacionais e de manutenção que serão executadas a fim de cumprir as obrigações contratuais.

4.11.2. O Plano de Implantação, deverá conter a totalidade do planejamento para a execução da Etapa 2 – Implantação, incluindo, no mínimo:

a) Documentos técnicos descrevendo metodologias e processos de instalação e conexão da Usina Fotovoltaica, incluindo etapas de testes, calibragens e comissionamento;

b) Todas as licenças necessárias, incluindo as ambientais, para a implantação da Usina Fotovoltaica no local proposto.

c) Cronograma de implantação, contendo discriminação de todas as etapas desde o período que se inicia com a data da ordem de início até a efetiva operação da Usina Fotovoltaica;

d) Detalhamento de processos e prazos para conexão à rede de distribuição, incluindo etapas como solicitação de acesso, parecer de acesso e vistoria e outras;

e) Mapeamento e gestão de riscos de projeto referentes à fase de implantação da Usina Fotovoltaica;

f) Estratégia de contingência para intervenções, envolvendo a segurança de trabalhadores e de terceiros;

g) Especificações dos seguros cabíveis a serem contratados, contemplando todos os seguros exigíveis pela legislação aplicável;

h) Para a implantação da Usina Fotovoltaica será necessário que a SPE elabore Projeto de Instalação, a nível de projeto básico, contemplando todas as informações necessárias para instalação dos sistemas fotovoltaicos, incluindo detalhamento do terreno, dos

componentes do sistema, das estruturas civis de suporte à implantação do sistema na respectiva cobertura e instalações e adequações elétricas que se mostrarem necessárias.

i) O Projeto de Implantação deve estar em conformidade com os padrões definidos pela Distribuidora de Energia local e órgãos licenciadores, bem como ser suficientes para que possam ser solicitadas, perante os demais órgãos competentes, todas as autorizações necessárias à operação da Usina Fotovoltaica.

j) Relatório de Acompanhamento da Implantação entregue ao Poder Concedente mensalmente.

4.11.3. O Plano de Operação deverá conter a totalidade do planejamento para a execução da Etapa 2 – Implantação, incluindo, no mínimo:

a) Procedimentos para monitoramento e gestão dos quantitativos de geração e consumo, e da compensação de créditos frente à Distribuidora de Energia;

b) Procedimentos para atendimento de dúvidas de funcionários do Poder Concedente, registro de reclamações, comentários e ocorrências; e

c) Detalhamento de rotinas previstas para a modernização ou substituição de equipamentos, instalações e estruturas de suporte.

4.11.4. No Relatório de Acompanhamento da Implantação, além de demais informações pertinentes, deverão ser apresentados:

a) Fotografias digitais, com resolução de no mínimo 6 MP (seis megapixels), em cores, indicando a data de tomada e identificação e que deem a posição clara do estado e andamento da implantação, contendo ainda a descrição do aspecto que a fotografia saliente;

b) Registros de testes, ensaios e controle, relatórios, pareceres, avaliações e medições realizadas e demais documentos técnicos e administrativos da obra;

c) Registros de autorizações; e

d) Registro dos equipamentos e equipes alocados na obra.

São condições para a conclusão da Etapa 1 – Preparação:

a) A aprovação do Plano de Implantação e do Plano Operacional pelo Poder Concedente;

b) A emissão de parecer de acesso favorável por parte da distribuidora para a Usina Fotovoltaica, com envio de cópia ao Poder Concedente; e

c) A aprovação do projeto da Usina Fotovoltaica pelo Poder Concedente.

4.11.5. Etapa 2 - Implantação da Usina Fotovoltaica

4.11.5.1. Na Etapa 2 – Execução da Implantação, a SPE irá realizar a implantação da Usina Fotovoltaica, nos termos deste documento, e realizar os procedimentos necessários para efetivação do ponto de conexão com a rede da Distribuidora.

4.11.5.2. A Etapa 2 refere-se ao período em que deverão ser executadas todas as intervenções atinentes à implantação e conexão à rede da Usina fotovoltaica, incluindo adaptações e adequações necessárias.

4.11.5.3. Após a implantação da Usina fotovoltaica, a SPE deverá solicitar à distribuidora, por meio dos canais pertinentes, a vistoria necessária para conexão à rede de distribuição, observando os prazos do Módulo 3 do PRODIST da ANEEL.

4.11.5.4. A SPE deverá também solicitar por escrito ao Poder Concedente a realização de vistoria, a qual será efetuada, em conjunto pelas partes, por meio de representantes especialmente designados para tal e dentro do prazo máximo de 20 (vinte) dias contados da solicitação.

4.11.5.5. Durante a vistoria a ser realizada pelo Poder Concedente, serão verificados e testados os mecanismos e equipamentos que compõem os sistemas da Usina fotovoltaica,

4.11.5.6. Realizada a vistoria, o Poder Concedente deverá, dentro de até 15 (quinze) dias, emitir o Ateste De Comissionamento, ou solicitar à SPE a realização de ajustes e/ou adequações na instalação da usina fotovoltaica, mediante entrega de documento que especifique as correções e/ou complementações necessárias.

4.11.5.7. Na hipótese de solicitação de ajustes, a SPE terá o prazo de até 10 (dez) dias para implementar as adequações apontadas no documento entregue pelo Poder Concedente, sob pena da aplicação das penalidades correspondentes, devendo, ao final, realizar nova solicitação de vistoria ao Poder Concedente.

4.11.5.8. O Poder Concedente terá o prazo de 15 (quinze) dias, contados da notificação da SPE, para realizar vistoria e emitir o ateste de comissionamento, salvo em caso da não efetivação da conexão pela Distribuidora.

4.11.5.9. A SPE deverá comunicar o Poder Concedente da realização de vistoria pela Distribuidora na usina fotovoltaica, sendo que uma cópia do relatório de vistoria emitido pela Distribuidora deverá ser encaminhada ao Poder Concedente.

4.11.5.10. A liberação e efetivação da conexão da Usina fotovoltaica com a rede pela Distribuidora é condição para emissão do Ateste pelo Poder Concedente.

4.11.5.11. Em caso do não cumprimento pela Distribuidora dos prazos envolvidos na conexão de um sistema determinados pela ANEEL, a SPE deverá utilizar os canais fornecidos pela ANEEL para abertura de chamado de reclamação.

4.11.5.12. Ausentes erros, defeitos e insuficiências que possam impedir a operação da usina fotovoltaica e efetivada a conexão por parte da Distribuidora, o Poder Concedente emitirá o Ateste De Comissionamento a ser entregue à SPE, identificando a data de início da operação da usina fotovoltaica vistoriada.

4.11.5.13. O fim da Etapa 2 é caracterizado pela emissão dos Atestes De Comissionamento da usina fotovoltaica.

5. Projetos

5.1 Concedido o parecer de acesso, a SPE deverá elaborar, para a Usina Fotovoltaica, projeto em nível básico contemplando todas as informações necessárias para instalação dos sistemas fotovoltaicos, incluindo detalhamento dos componentes do sistema, instalações elétricas necessárias, estruturas civis de suporte à implantação do sistema na respectiva cobertura, e demais adequações civis ou elétricas que se mostrarem necessárias.

5.2 Todos os projetos da Usina Fotovoltaica objeto dessa Concessão deverão ser entregues em até 12 (doze) meses após a data da ordem de início.

5.3 Os prazos previstos neste subitem poderão ser dilatados proporcionalmente em caso de solicitações adicionais realizadas pela DISTRIBUIDORA para obtenção do parecer de acesso, ou em decorrência de atrasos por ela ocasionados, sem prejuízo da necessidade de utilização, pela SPE, de todos os canais formais de comunicação e articulação junto aos órgãos competentes

5.4 Os projetos elaborados pela SPE deverão estar em conformidade com os padrões definidos pela Distribuidora local e órgãos licenciadores, bem como ser suficientes para que possam ser solicitadas, perante os demais órgãos competentes, todas as autorizações necessárias à operação da usina fotovoltaica.

5.5 O Projeto da Usina Fotovoltaica deverá contemplar:

a) Todos os requisitos e diretrizes contidos na versão mais recente da norma técnica das Distribuidoras de Energia, a qual dispõe sobre requisitos mínimos para interligação de microgeração e minigeração distribuída;

b) A máxima eficiência operacional e energética e a diminuição de perdas;

c) O dimensionamento visando à produção de energia para atender a Geração Mínima de Energia;

d) Interferências do entorno que possam prejudicar o desempenho dos sistemas, como árvores, e outras fontes de sombreamento;

e) A irradiância local medida por *software* e quantidade de sol pleno do local de instalação.

f) Concepção técnica da usina fotovoltaica, incluindo características das unidades geradoras (módulos e inversores), descrição dos demais componentes e sistemas de controle e equipamentos elétricos;

g) Memorial descritivo contendo características gerais da usina fotovoltaica;

h) Memorial de cálculo com dados da geração (potência nominal, número de módulos fotovoltaicos, arranjos etc.);

i) Planilha de quantitativos de materiais e equipamentos (módulos, inversores, dps, disjuntores, transformadores, quadros etc.), incluindo materiais sobressalentes;

j) Manuais de especificações dos equipamentos e materiais;

k) Procedimento de montagem dos módulos e demais equipamentos;

l) Planta contendo todas as informações necessárias para instalação dos módulos, *strings*, cabos, eletrocalhas, eletrodutos, suportes, dps, inversores, transformadores etc.;

m) Diagrama funcional do sistema e diagrama trifilar;

n) Desenhos de projeto especificando localização e acessos à usina fotovoltaica e descrição dos diagramas unifilares;

o) Detalhamentos das posições dos equipamentos e suas posições relativas aos demais elementos de infraestrutura existentes e painéis de comando;

p) Análise de sombreamento;

q) Relatório fotográfico do padrão de entrada de energia;

r) Manutenções preventivas e corretivas;

s) Estudos pertinentes ao licenciamento, conforme aplicável;

t) Obedecer aos requisitos e diretrizes contidos na versão mais recente da Norma Técnica Regulamentos das Instalações Consumidoras da ENERGISA, a qual dispõe sobre Requisitos Mínimos para Interligação de Microgeração e Minigeração Distribuída;

u) Após a entrega do Projeto de Instalação, o Poder Concedente terá prazo de 30 (trinta) dias para aprovação integral ou com ressalvas do projeto de instalação apresentado pela SPE, devendo a SPE, em caso de ressalva, fazer eventuais ajustes em até 10 (dez) dias para que seja obtida aprovação integral.

6. Usina Fotovoltaica

6.1. A SPE é responsável pelo fornecimento de todos os componentes da Usina Fotovoltaica a ser implantada, incluindo os módulos fotovoltaicos, inversores, dispositivos de manobra e proteção como string box CA e CC, cabeamento CA e CC e demais acessórios, além dos terrenos e de todas as estruturas de suporte e adequações nas instalações elétricas que se façam necessárias.

6.2. A SPE deverá utilizar materiais de qualidade, sem defeitos ou deformações, ficando vedado o reaproveitamento de materiais ou o emprego de materiais já utilizados anteriormente, devendo a SPE observar os parâmetros e níveis de serviço exigidos neste anexo e no Contrato.

6.3. Os módulos solares fotovoltaicos da usina fotovoltaica deverão possuir Selo INMETRO e ser adquiridos de fabricantes pertencentes a lista TIER 1- Bloomberg.

6.4. O sistema da Usina Fotovoltaica deverá estar conectado ao sistema de aterramento da entrada de energia, seguindo os padrões de dimensionamento da distribuidora, sendo que as partes metálicas deverão possuir instalação de aterramento próprio.

6.5. A execução e implantação da usina fotovoltaica deve obedecer fielmente aos termos e características do projeto aprovado, sob pena de não emissão do ateste em caso de discrepâncias, até a regularização.

6.6. O comissionamento da Usina Fotovoltaica deverá ser realizado em consonância com as regulamentações da ANEEL e da distribuidora.

6.7. Após a finalização da implantação da usina fotovoltaica, deve ser realizado todos os procedimentos de aferição, calibração e ensaios das proteções e demais comandos do sistema de geração, antes das vistorias da distribuidora e do Poder Concedente.

6.8. Os laudos comprobatórios da realização dos procedimentos referidos neste subitem deverão ser apresentados ao Poder Concedente.

7. Gestão e monitoramento da Concessão

7.1. A SPE é responsável por monitorar e fornecer ao Poder Concedente, por meio de ferramenta digital remota de visualização online, os quantitativos de geração em tempo real da Usina Fotovoltaica em funcionamento, obtidos a partir dos respectivos inversores.

7.2. A ferramenta referida pelo item 7.1 também deverá apresentar e disponibilizar dados de medições em tempo real fornecidos pelos medidores de irradiância de cada Usina Fotovoltaica.

7.3. A ferramenta referida pelo subitem 7.1 deverá permitir a exportação periódica das informações para fins de aferição dos indicadores de desempenho, bem como mediante solicitação a qualquer tempo pelo Poder Concedente para fins de fiscalização.

7.4. Deve ser enviada cópia ao Poder Concedente de todas as comunicações formais entre a SPE e a Distribuidora referentes ao objeto da Concessão.

7.5. São obrigações da SPE:

a) Monitorar e fornecer ao Poder Concedente, por meio de ferramenta digital remota de visualização online, os quantitativos de geração, em tempo real, a Usina Fotovoltaica em funcionamento;

b) Manter canais de comunicação via e-mail e telefone para provimento de informações técnicas sobre a Usina Fotovoltaica;

c) Notificar, via e-mail, o Poder Concedente nos casos de ocorrência de manutenções corretivas de urgência, com a justificativa nos dados da ferramenta digital e o prazo de para a volta da normalidade da produção energética.

d) Apresentar ao Poder Concedente os comprovantes de recolhimento das contribuições sociais e previdenciárias quando solicitados;

e) Prestar informações por meio de relatórios periódicos ao Poder Concedente para conferência e auditoria, de forma a garantir a transparência da gestão da Concessão e o cumprimento do Contrato.

8. Gestão Energética

8.1. A SPE é responsável pela gestão dos créditos e da compensação dos créditos de energia gerados pela usina fotovoltaica.

8.1.1. A referida gestão dos créditos de energia deverá ser realizada a partir de relatórios contendo os dados de consumo e geração obtidos por meio da ferramenta digital referida no subitem 7.1.

8.2. Ao iniciar a implantação da usina fotovoltaica, o Poder Concedente deverá repassar, em até 150 (cento e cinquenta) dias uma lista à SPE contendo as unidades consumidoras que terão seus créditos compensados no lote.

8.2.1. A lista de unidades consumidoras tratada neste subitem poderá ser atualizada trimestralmente pelo Poder Concedente, devendo a SPE ser comunicada de eventuais alterações mediante notificação formal, desde que se respeite o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

8.2.2. Ao receber a lista de unidades consumidoras contempladas no projeto, a Concessionária deverá elaborar o percentual de alocação de cada unidade consumidora.

8.2.3. É vedado à SPE realizar a compensação de créditos em unidades consumidoras diferentes daquelas contempladas no objeto da Concessão ou das unidades consumidoras indicadas na lista entregue pelo Poder Concedente referida neste subitem.

8.3. Caso considere que a lista de unidades consumidoras disponibilizada pelo Poder Concedente seja menor, em kwh, do que a geração da Central Fotovoltaica, a SPE deverá comunicar ao Poder Concedente, em até 45 (quarenta e cinco) dias do recebimento da lista.

8.3.1. O Poder Concedente deverá atualizar a lista de unidades consumidoras em até 15 (quinze) dias contados do recebimento da comunicação referida no item anterior.

8.4. A energia gerada pela Usina Fotovoltaica que não for utilizada no mês de produção resultará em créditos de energia excedentes, os quais deverão ser utilizados na compensação energética do consumo da unidade consumidora nos meses subsequentes, com validade de 60 (sessenta) meses, ou conforme normas vigentes da ANEEL.

8.4.1. Os créditos de energia excedente podem ser destinados para outras unidades consumidoras, desde que estas sejam da mesma titularidade e que estejam cadastradas na ENERGISA à época da geração do crédito de energia.

9. Operação

9.1. A partir da emissão do ateste da Usina Fotovoltaica, e do consequente início da operação das atividades de geração de energia, a SPE será responsável por garantir sua operação dentro dos níveis de desempenho e eficiência estabelecidos e de acordo com todos os requisitos e diretrizes técnicas da Distribuidora de Energia e da ANEEL.

9.2. A Usina Fotovoltaica deve operar em níveis de tensão, frequência, fator de potência e distorção harmônica conforme as diretrizes da Distribuidora de Energia e da ANEEL, sendo que eventual desvio de tais padrões será de responsabilidade da SPE.

9.3. A SPE deve arcar com as medidas necessárias para reestabelecer a geração de energia nos padrões estabelecidos no Contrato, em caso de interrupção da conexão com o sistema elétrico da Distribuidora de Energia.

10. Manutenção

10.1. A SPE é responsável por todas as atividades de manutenção e conservação que visem a garantia do desempenho da Usina Fotovoltaica nos parâmetros estabelecidos, bem como pela conservação das instalações e estrutura constantes no projeto de instalação da Usina Fotovoltaica. O dever de manutenção atribuído à SPE compreende as seguintes atividades:

a) Limpeza e tratamento das superfícies;
b) Calibragem dos instrumentos de medição;
c) Inspeções preventivas;
d) Manutenção preventiva;
e) Manutenção preditiva;
f) Manutenção corretiva; e
g) Manutenção emergencial.

10.2. A SPE deverá disponibilizar, caso solicitado, manuais de operação e manutenção dos equipamentos instalados.

10.3. A SPE deverá realizar, sempre que necessário, manutenção corretiva na Usina Fotovoltaica.

10.3.1. O cronograma de manutenções preventivas deverá ser entregue ao Poder Concedente no Plano Operacional, deste Anexo.

10.4. A manutenção corretiva poderá compreender a substituição de placas solares avariadas e/ou com baixo desempenho, substituição de fiação e condutores danificados, dentre outras ações de reparação de danos.

10.5. A SPE deverá realizar anualmente a revisão preventiva na usina fotovoltaica, as quais deverão compreender, mas não se limitar a verificar:

a) o estado geral dos inversores;
b) a limpeza da ventilação dos inversores;
c) o estado geral e limpeza da subestação de energia;
d) o estado geral e conexões dos sistemas de aterramento;
e) o estado geral e conexões dos sistemas de proteção;
f) o estado dos módulos fotovoltaicos e todas as suas ligações;
g) os vedantes antichamas das tampas de caixas e entradas de cabos;
h) o estado de todos os cabos e terminais; e
i) o adequado aperto de parafusos e ligações.

CAPÍTULO III – PLANOS E RELATÓRIOS

11. Relatórios

11.1. Para além do Projeto de Instalação da Usina Fotovoltaica, supracitados, a SPE deverá, ainda, apresentar ao Poder Concedente os seguintes planos e relatórios detalhados:

a) Plano de Implantação;
b) Plano Operacional;
c) Relatórios; e
d) Caso aplicável, estudos, análises e pareceres complementares.

11.1.1. Os projetos, planos e relatórios são de cumprimento obrigatório pela SPE. Os documentos deverão ser apresentados em arquivos separadamente ao Poder Concedente em meio digital, editável, em formato .doc e em versão .pdf, ou em outra forma previamente acordada entre as Partes.

11.2. Relativamente aos relatórios, deverão ser entregues, após o início da operação:

a) Relatório de Gestão Energética, de entrega mensal no 10º (décimo) dia útil após o término do mês em exercício;
b) Relatório Gerencial, de entrega mensal no 10º (décimo) dia útil após o término do mês em exercício; e
c) Relatório Anual Gerencial, de entrega anual em até 30 (trinta) dias do encerramento do respectivo exercício social.

11.2.1. O Relatório de Gestão Energética deverá contemplar:

a) Consumo medido da Distribuidora de Energia;
b) Geração - medido inversor;
c) Consumo e energia injetada na rede dispostos na fatura da Distribuidora de Energia;
d) Eventuais divergências entre as informações;
e) Cópias de pedidos de revisão à ENERGISA;
f) Créditos gerados;
g) Créditos alocados;
h) Créditos excedentes;
i) Consumo não compensado; e
j) Disponibilidade da Usina Fotovoltaica.

11.2.2. O Relatório Gerencial deverá contemplar:

a) Balanço patrimonial, demonstrativo do resultado do exercício e fluxo de caixa do período;
b) Inventário atualizado da Usina Fotovoltaica e seus componentes;
c) Comprovação de manutenção e calibragem periódicas dos instrumentos de medição;
d) Número, tipo e data de ocorrências operacionais que prejudiquem o funcionamento da Usina Fotovoltaica, incluindo ocorrências nos componentes, instalações elétricas ou sistemas de suporte, bem como respectivas soluções tomadas e seu tempo de resposta;
e) Calendário da realização dos serviços de limpeza, manutenção preventiva e corretiva;
f) Histórico de realização de limpeza e tratamento de superfícies, incluindo dia e horário em que foram realizadas;

g) Histórico de realização de inspeções preventivas, incluindo dia e horário em que foram realizadas;

h) Histórico de manutenções preventivas realizadas, incluindo dia e horário em que equipamento, instalação, utilitário ou mobiliário foi consertado(a) ou modificado(a), bem como a justificativa detalhada para a sua realização naquele período;

i) Histórico de manutenções corretivas realizadas, incluindo dia e horário em que equipamento, instalação ou estrutura apresentou defeito e dia e horário em que a manutenção foi realizada;

j) Histórico de melhorias, adequações, alterações e demais intervenções realizadas, contendo a justificativa detalhada para cada uma, bem como dia e horário em que foram realizados;

k) Descrição de eventuais dificuldades na interação com os agentes que possuem interface com a Concessão;

11.3. Além dos relatórios supracitados, a SPE também deverá elaborar o Relatório Anual Gerencial, contendo panorama geral detalhado de toda operação dos serviços da Concessão no período. Este relatório deverá ser entregue ao Poder Concedente até 30 (trinta) dias contados do encerramento do exercício social ao qual ele se refere.

12. Prazos

A SPE deve seguir os prazos definidos abaixo para a realização das atividades atinentes à implantação da Usina Fotovoltaica, bem como das entregas de planos, relatórios, projetos e demais obrigações definidas nesse documento.

Etapa 1 – Preparação		
Plano de implantação e	Apresentação pela SPE do Plano de Implantação e do Plano Operacional ao Poder Concedente.	Até 30 (trinta) dias da data da Ordem de Início.
	Análise pelo Poder Concedente do Plano de Implantação e do Plano Operacional entregues pela SPE.	Até 15 (quinze) dias da entrega de cada documento pela SPE.

Plano Operacional	Realização pela SPE de eventuais ajustes solicitados pelo Poder Concedente no Planode Implantação e/ou no Plano Operacional.	Até 10 (dez) dias do recebimento da comunicação formal detalhando os ajustes a serem realizados.
Projetos de Instalação	Análise e parecer sobre os Projetos de Instalação apresentados pela SPE.	Até 20 (vinte) dias da apresentação de cada projeto pela SPE.
	Realização pela SPE de eventuais ajustes solicitados pelo Poder Concedente nos Projetos de Instalação.	Até 10 (dez) dias da solicitação de ajustes pela SPE.

Etapa 2 – Implantação	
Implantação da Usina Fotovoltaica pela SPE.	Após a autorização de implantação emitida pelo Poder Concedente.
Solicitação de vistoria da Usina Fotovoltaica pelo Poder Concedente, bem como vistoria pela Distribuidora de Energia, a fim de efetivar a conexão à rede.	Após a implantação de cada Usina Fotovoltaica.
Realização de vistoria pelo Poder Concedente.	Até 30 (trinta) dias após a solicitação pela SPÈ.
Emitir ateste de comissionamento da Usina Fotovoltaica vistoriada ou solicitar ajustes.	Até 15 (quinze) dias após a realização da vistoria.
Início da operação da Usina Fotovoltaica.	Após a emissão de seu respectivo ateste de comissionamento.

Relatórios	**Data de entrega**
Relatório de Gestão Energética	Entrega mensal, em até 10 (dez) dias úteis após o término do mês em exercício.
Relatório Gerencial	Entrega mensal, em até 10 (dez) dias úteis após o término do mês em exercício.
Relatório Anual Gerencial	Entrega anual, em até 30 (trinta) dias após o encerramento do respectivo exercício social.
Relatório de Acompanhamento da Implantação	Entrega mensal, durante a Etapa 2 – Implantação.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

APÊNDICE I.I – CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DOS INVESTIMENTOS

JULHO/2024

Cronograma de Implantação dos Investimentos para usinas de 500kW

Atividade	Mês							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Visitas técnicas e Estudos Preliminares	■							
Documentação Inicial, Licenças e Autorizações	■	■	■					
Consultas e Submissão da solicitação de GD na concessionária		■	■	■				
Projetos Executivos - minigeração		■	■					
Projetos Executivos - subestação	■							
Submissão do projeto Subestação na concessionária		■	■	■				
aprovação do projeto pela Concessionária ENERGISA				■				
Montagem eletromecánica da medição				■	■			
Montagem eletromecânica da Subestação GD + interligação MT					■	■	■	■
Vistoria, energização e instalação da nova UC							■	■
Obras Civis		■	■	■	■	■		
Entrega dos equipamentos				■	■			
Montagem mecânica de estruturas				■	■	■		
Instalação módulos fotovoltaicos e Inversores					■	■	■	
Casa de Comando e sistema supervisório						■	■	■
Comissionamento								■
Startup da usina								■

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO II – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO

JULHO/2024

1. ASPECTOS GERAIS

1.1. Este ANEXO descreve o SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO do CONTRATO, na execução do objeto do CONTRATO, que será utilizado para determinação do valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL devida, conforme descrito no ANEXO III – MECANISMO DE REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA.

1.2. Os INDICADORES DE DESEMPENHO avaliam o desempenho da CONCESSIONÁRIA na execução do CONTRATO, podendo impactar o valor final da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL BASE no limite disciplinado no ANEXO III – MECANISMO DE REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA, em caso de mau desempenho.

1.3. Situações que provoquem impacto na aferição dos INDICADORES DE DESEMPENHO, decorrentes de fatores atribuíveis ao PODER CONCEDENTE, no âmbito das suas obrigações contratuais, ou de seu risco ou responsabilidade contratualmente assumidos, deverão ser desconsideradas para efeito de composição no cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO.

1.4. Situações em que um INDICADOR DE DESEMPENHO não puder ser aferido em razão de fatores atribuíveis ao PODER CONCEDENTE, ou em razão de ausência de disponibilização de informações que ele tenha obrigação legal ou contratual de fornecimento, deverão ser desconsideradas para efeito de composição no cálculo dos INDICADORES DE DESEMPENHO.

1.5. Situações em que não seja possível promover a avaliação de algum dos INDICADORES DE DESEMPENHO por motivo imputável à CONCESSIONÁRIA ou por motivo de inacessibilidade aos dados da CONCESSIONÁRIA, o respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO terá NOTA FINAL DE DESEMPENHO igual a 0 (zero) atribuída para o referido período de medição.

1.6. Caso as informações fornecidas pela CONCESSIONÁRIA sejam consideradas inconsistentes com o sistema operacional da própria CONCESSIONÁRIA em eventuais auditorias, checagens, amostrais ou não, pelo PODER CONCEDENTE, a penalidade associada ao respectivo INDICADOR DE DESEMPENHO será aplicada em seu valor máximo.

2. COMPOSIÇÃO

2.1. O SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO é composto pelos ÍNDICES DE DESEMPENHO e respectivos INDICADORES DE DESEMPENHO, conforme tabela a seguir:

ÍNDICE DE DESEMPENHO	INDICADOR	FORMA DE AFERIÇÃO
OPERAÇÃO (IO)	ATENDIMENTO DE GERAÇÃO MÍNIMA	Relatório de Gestão Energética
	CRÉDITOS RECONHECIDOS PERANTE DISTRIBUIDORA	
MANUTENÇÃO (IM)	REALIZAÇÃO DE MANUTENÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS	Relatório Gerencial e Vistorias

Onde:

- *(IO):* corresponde ao Índice das atividades relacionadas à Operação;
- *(IM):* corresponde ao Índice das atividades relacionadas à Manutenção;

2.1.1. Para cada INDICADOR DE DESEMPENHO será aferida uma nota de 0,00 até 10,00.

2.1.2. As notas serão números decimais com até 2 (dois) dígitos após a vírgula e arredondamentos de acordo com as normas ABNT.

3. PERIODICIDADE DE MEDIÇÃO E DE IMPACTO NA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL BASE

3.1. A medição será realizada mensalmente, tendo como primeiro mês de referência subsequente ao início da OPERAÇÃO da usina, em kWh.

3.2. O desconto mensal decorrente dos INDICADORES DE DESEMPENHO é disciplinado no ANEXO III - MECANISMO PARA REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA.

4. FORMA DE CÁLCULO

4.1. O resultado da NOTA FINAL DE DESEMPENHO (***NFD****MÊS*) será definido pela média ponderada dos INDICADORES DE DESEMPENHO, conforme a seguinte fórmula:

$$(NFD_{MÊS}) = \sum_{1}^{[x]} \frac{I_{mês,x} x\ P_x}{10}$$

Em que:

- (*NFDMÊS*): *corresponde a NOTA FINAL DE DESEMPENHO do referido mês;*
- *x: corresponde a um INDICADOR DE DESEMPENHO a ser apurados, conforme indicado no item 2.1.*
- *Imês,x: corresponde ao INDICADOR DE DESEMPENHO x apurado no referido mês;*
- *Px: corresponde ao Peso do INDICADOR DE DESEMPENHO x;*

4.2. Os pesos (***P****x*) de cada INDICADOR DE DESEMPENHO, componentes da fórmula da NOTA FINAL DE DESEMPENHO (***NFD****MÊS*), correspondem a:

INDICADOR DE DESEMPENHO	PESO
ATENDIMENTO DE GERAÇÃO MÍNIMA (AT)	70%
UTILIZAÇÃO DE CRÉDITOS NO PERÍODO (UCP)	20%
REALIZAÇÃO DE MANUTENÇÕES CORRETIVAS E PREVENTIVAS (IM)	10%

Tabela 1 Indicadores de desempenho da usina fotovoltaica de Diamantino

4.3. A fórmula da NOTA FINAL DE DESEMPENHO $\boldsymbol{NFD}_{MÊS}$, corresponde a:

$$\boldsymbol{NFD_{MÊS} = \frac{(0,7 \times AT + 0,2 \times UCP + 0,1 \times IM)}{10}}$$

4.4. O percentual de desconto, que multiplicado pela NOTA FINAL DE DESEMPENHO, impactará a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL BASE da CONCESSIONÁRIA se dará nos termos do ANEXO III – MECANISMO DE REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA.

4.5. O resultado do cálculo da NFD varia entre 0,0000 (zero) e 1,0000 (um), sendo 0 (zero) o pior resultado e 1 (um) o melhor resultado.

4.6. A NFD será um número decimal com 4 (quatro) dígitos depois da vírgula, utilizando arredondamento de acordo com as normas ABNT.

5. DESCRIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO PARA APURAÇÃO DO NOTA FINAL DE DESEMPENHO

5.1. Compete ao PODER CONCEDENTE efetuar a apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO que compõem a NOTA FINAL DE DESEMPENHO, assim como auditar os dados e relatórios emitidos pela CONCESSIONÁRIA e existentes nos sistemas gerenciais de controle da CONCESSIONÁRIA, mediante processos de checagem das fontes de comprovação e outros procedimentos pertinentes ao processo de auditoria.

5.2. Compete às PARTES se manifestarem quanto à identificação de erros ou discordâncias que porventura existam, recorrendo às cláusulas de solução de conflitos expressas no CONTRATO.

5.3. A seguir são descritos cada um dos INDICADORES DE DESEMPENHO que compõem a NOTA FINAL DE DESEMPENHO:

5.3.1 ÍNDICE DE OPERAÇÃO (IO)

5.3.1.1 INDICADOR: ATENDIMENTO DE GERAÇÃO MÍNIMA (AT)

O objetivo do INDICADOR é medir o desempenho das USINA na produção de energia nos quantitativos de GERAÇÃO MÍNIMA (kWh) pactuados. O método de aferição do INDICADOR será a análise mensal do Relatório de Gestão Energética considerando o desempenho dos últimos 12 (doze) meses. O procedimento de cálculo do INDICADOR ocorrerá conforme este subitem. A GERAÇÃO MÍNIMA para o PERÍODO DE AFERIÇÃO será calculada com base na soma da geração esperada para a usina, a qual é medida em kWh.

Para cálculo do INDICADOR de ATENDIMENTO DE GERAÇÃO MÍNIMA preliminar, será verificada a razão entre a energia efetivamente gerada pela USINA em operação ou que tenham iniciado a operação durante os 12 (doze) meses imediatamente anteriores ao mês em análise e o respectivo quantitativo de GERAÇÃO MÍNIMA para os últimos 12 (doze) meses, conforme a fórmula abaixo:

$$\boldsymbol{ATp}_{\boldsymbol{mês\ i}} = \frac{\text{Quantitativo geração efetiva nos últimos 12 meses}}{\text{Quantitativo geração mínima nos últimos 12 meses}} \text{x } 10$$

Em que:

(ATp*mês i)* é a nota Preliminar referente ao atendimento do quantitativo anual de GERAÇÃO MÍNIMA para a USINA em operação no mês i.

Na hipótese de o (***ATp****mês i*) possuir um valor superior a 10 (dez), o excedente será contabilizado como saldo de crédito positivo para compensar eventual desempenho inferior à GERAÇÃO MÍNIMA em períodos posteriores por, no máximo, 24 (vinte e quatro) meses. Neste caso, o INDICADOR de ATENDIMENTO DE GERAÇÃO MÍNIMA (AT) será definido conforme fórmula abaixo:

$$\boldsymbol{AT_{mês\ i} = 10,00}$$

Nessa situação, o valor que exceder a nota máxima possível ficará armazenado numa conta acumulável de "**Saldo**", conforme fórmula abaixo:

$$\boldsymbol{Saldo_{mês\ i} = Saldo_{i-1} + (ATp_i - 10,00)}$$

Em que:

Saldo*mês i*-1 - é o acumulado remanescente do mês anterior; e

i é o mês de aferição.

Na hipótese de o (***ATp****mês i*) possuir um valor inferior a 10 (dez), a diferença poderá ser obtida do saldo positivo (se houver), sendo o saldo de crédito positivo diminuído para compensar o desempenho inferior à GERAÇÃO MÍNIMA

Nos primeiros 12 (doze) meses de operação, o ÍNDICE será aferido considerando a janela de dados existente, contabilizada a partir da entrada em operação da USINA, uma vez que a aplicação completa da NOTA FINAL DE DESEMPENHO sobre a REMUNERAÇÃO ocorrerá apenas após o término dos primeiros 12 (doze) meses do PERÍODO DE OPERAÇÃO.

$$\left(\frac{\sum_1^m Produção\ efetiva\ de\ energia\ no\ mês_m}{\frac{m}{12} Entrega\ contratual\ de\ energia} - 1 \right) x\ 100$$

5.3.1.2 INDICADOR: UTILIZAÇÃO DE CRÉDITOS NO PERÍODO (UCP)

O objetivo do INDICADOR é verificar a eficácia da SPE na compensação dos créditos gerados pela USINA, via AUTOCONSUMO REMOTO.

O método de aferição do INDICADOR será a análise mensal do Relatório de Gestão Energética, no qual constarão os quantitativos mensais de energia gerada e injetada na rede - por USINA - e os consumos das UNIDADES ADMINISTRATIVAS e a Iluminação Pública (IP) da Prefeitura Municipal, contendo: créditos gerados, créditos distribuídos, créditos utilizados em autoconsumo direto (se houver), bem como das informações relativas a consumo e geração constantes na fatura de energia de cada UNIDADE ADMINISTRATIVA e da Iluminação Pública da Prefeitura participante do sistema de compensação.

Caso haja divergência de valores entre o Relatório de Gestão Energética e as faturas de energia entregues pela DISTRIBUIDORA, a SPE deverá adotar as providências cabíveis junto à DISTRIBUIDORA para que sejam feitas as devidas correções nas faturas emitidas em nome do PODER CONCEDENTE, assim como elaborar documentos de providências encaminhadas, os impactos das divergências na NOTA FINAL DE DESEMPENHO e os pleitos pertinentes.

Na hipótese em que a DISTRIBUIDORA não conceda o pleito de correção por fato não imputável à SPE, esta não poderá ser penalizada por tal fato, inclusive quanto à aferição do INDICADOR de UTILIZAÇÃO DE CRÉDITOS NO PERÍODO, podendo as PARTES procederem aos mecanismos de solução de conflitos previstos, em caso de eventuais divergências.

O procedimento de cálculo do INDICADOR consiste em aferição mensal da nota a partir do desempenho da SPE na compensação de créditos nos 12 (doze) meses anteriores, a partir da fórmula descrita abaixo:

$$Créditos\ reconhecidos_{i2} = \left(\left(\frac{Créditos\ reconhecidos\ pela\ Distribuidora\ de\ Energia}{Produção\ efetiva\ de\ energia\ t}\right) x100\right)$$

Em que:

Créditos reconhecidos i2: índice entre 0 (zero) e 100% (cem por cento) que receberá pontuação conforme tabela 2;

Produção efetiva de energia t é a produção em kWh do período; e

Créditos reconhecidos ela Distribuidora de Energia: total de energia, em kWh injetado na rede de distribuição elétrica e contabilizado pela Distribuidora de Energia.

Até o décimo primeiro mês após a instalação das Centrais de Energia Fotovoltaica, a apuração do Indicador de Desempenho levará em consideração:

1) Numerador: o somatório entre os créditos reconhecidos pela distribuidora;
2) Denominador: produção efetiva de energia acumulada até o mês de referência;

A apuração do Indicador de Desempenho durante os primeiros 11 (onze) meses após a instalação da Central de Energia Elétrica Fotovoltaica será feita a partir da comparação entre os Créditos reconhecidos pela Distribuidora de Energia até o mês "*m*" e a produção de energia efetiva acumulada até o mês "*m*", de acordo com a fórmula abaixo:

$$\left(\frac{\sum_1^m \ Créditos\ reconhecidos\ pela\ Distribuidora\ de\ Energia\ no\ mês_m}{\sum_1^m Produção\ efetiva\ de\ energia\ no\ mês_m}\right) x\ 100$$

, onde $1 \leq m \leq 11$.

A escolha por essa análise nos primeiros meses garante que a SPE será avaliada pela sua produção de energia elétrica proporcional até alcançar a geração mínima contratual.

Ao final da mensuração do indicador, este deverá ser ponderado da seguinte forma:

INTERVALO	PONTUAÇÃO
i2 ≥ 98	10
96 ≤ i2 < 98	8
94 ≤ i2 < 96	6
92 ≤ i2 < 94	4
90 ≤ i2 < 92	2
i2 < 90	0

Tabela 2 Pontuação da eficiência dos créditos alocados.

5.3.2 INDICADOR DE MANUTENÇÃO (IM)

INDICADOR DE MANUTENÇÃO é um INDICADOR auferido pela média aritmética entre o INDICADOR DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (IMc) e o INDICADOR DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (IMp), ou seja, seguindo a seguinte fórmula

$$IM = \frac{(IMc + IMp)}{2}$$

5.3.2.1 INDICADOR DE MANUTENÇÃO CORRETIVA (IMC)

O objetivo do referido INDICADOR DE DESEMPENHO é avaliar o cumprimento dos prazos para a realização de manutenções corretivas nos equipamentos da usina, suas estruturas de fixação e nos locais em que estiverem instalados os sistemas e equipamentos ou em qualquer outra estrutura e equipamento cujo dano for ocasionado em decorrência de atividade da SPE.

O método de aferição do ÍNDICE será a análise do tempo levado para correção de ocorrência, calculado a partir do momento da notificação da ocorrência pelo PODER CONCEDENTE, conforme anexo III, item 7.5, obrigações da SPE, para realização da devida manutenção corretiva nos equipamentos da USINA. O procedimento de cálculo do ÍNDICE será o estabelecimento de nota a partir da pontuação obtida em cada procedimento de manutenção corretiva, segundo a tabela abaixo:

TABELA – Pontuação da realização de manutenções corretivas

AVALIAÇÃO	PONTOS
Realização da manutenção corretiva em até 24 (vinte e quatro) horas contadas da verificação da ocorrência.	10
Realização da manutenção corretiva entre 24 (vinte e quatro) e 48 (quarenta e oito) horas contadas da verificação da ocorrência.	8
Realização da manutenção corretiva entre 48 (quarenta e oito) e 72 (setenta e duas) horas contadas da verificação da ocorrência.	6
Realização da manutenção corretiva entre 72 (setenta e duas) e 96 (noventa e seis) horas contadas da verificação da ocorrência.	4
Realização da manutenção corretiva em prazo superior a 96 (noventa e seis) horas contadas da verificação da ocorrência.	0

Tabela 3 Pontuação da realização de manutenções corretivas

A nota final do ÍNDICE corresponderá à média aritmética das notas obtidas em todos os procedimentos de manutenção corretiva no período verificado, sendo que, caso não haja verificação de ocorrência, será adotada a nota máxima.

5.3.2.2 INDICADOR DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (IMP)

Objetivo: Medir as condições de manutenção e conservação das placas solares, inversores, string boxes, demais equipamentos e as condições do terreno.

Início da aplicação: O Indicador de Desempenho em referência será aplicado a partir do início efetivo da geração de energia pela Usina Fotovoltaica, portanto, devidamente habilitadas para injetar energia no sistema das Distribuidoras de Energia e gerar créditos passíveis de compensação.

Periodicidade: Mensal. A inspeção será feita conforme os parâmetros entregues pela SPE no Plano de Implantação. Caso sejam implantadas múltiplas Usinas Fotovoltaicas, o indicador poderá ser escalonado ao longo dos meses de forma que o relatório contemple as Usinas Fotovoltaicas que irão receber a manutenção no mês vigente. É necessário garantir que, ao longo de 1 (um) ano, todas as Usinas sejam avaliadas.

Método de aferição do indicador:

$$IMp = \left(\frac{Quantidade\ de\ não\ conformidades}{Quantidade\ de\ itens\ analisados}\right) x100$$

Sendo:

IMp: índice em percentual, que receberá a pontuação conforme tabela (vide abaixo).

Quantidade de não conformidades: Itens considerados danificados / prejudicados / sem manutenção; e

Quantidade de itens analisados: Quantidade de itens entregue no Plano de Implantação que serão avaliados.

Ao final da mensuração do indicador, este deverá ser ponderado da seguinte forma:

TABELA – Pontuação da Manutenção e Conservação da Central de Energia Elétrica fotovoltaica

INTERVALO	PONTUAÇÃO
0 < IMp ≤20	10
20 < IMp ≤40	8
40 < IMp ≤55	6
55 < IMp ≤ 70	4
70 < IMp ≤ 85	2
85 < IMp ≤ 100	0

Tabela 4 Pontuação da Manutenção e Conservação das Centrai de Energia Elétrica Fotovoltaica

A inspeção será feita a partir dos parâmetros entregues pela SPE no Plano de Implantação. O rol de verificação sugerida será:

TABELA – Rol de verificação da Usina Fotovoltaica

	Item	Periodicidade
1	✓ Módulos Fotovoltaicos ✓ Inspeção visual dos módulos fotovoltaicos (frontal e traseira, checagem das conexões e fixação) ✓ Limpeza dos Módulos Fotovoltaicos ✓ Termografia dos Módulos Fotovoltaicos ✓ Ensaio da Curva I-V	Mensal
2	✓ String Box/Combiner Box ✓ Inspeção visual, Inspeção da identificação das Strings ✓ Verificação dos fusíveis e DPS (Se aplicável), Limpeza Termografia	Mensal
3	✓ Inversores Fotovoltaicos ✓ Inspeção visual ✓ Limpeza dos inversores (incluindo sistema de refrigeração) ✓ Verificação da instalação mecânica ✓ Verificação dos fusíveis e DPS (Se aplicável) ✓ Verificação das conexões elétricas ✓ Verificação do histórico de falhas e alarmes ✓ Inspeção da identificação das Strings ✓ Termografia das conexões	Mensal
4	✓ Quadros Elétricos de Baixa tensão ✓ Inspeção visual ✓ Verificação das conexões elétricas ✓ Verificação dos fusíveis e DPS (Se aplicável) ✓ Verificação dos aterramentos ✓ Limpeza ✓ Termografia	Mensal
5	✓ Estrutura de Fixação ✓ Inspeção visual ✓ Verificação dos elementos de fixação: corrosão e torque de ✓ Verificação dos elementos que compõem a fundação: alinhamento e erosão do solo	Mensal

	✓ Verificação do aterramento ✓ Verificação de funcionamento dos motores, eixos e baterias	
6	✓ Transformador e Subestação ✓ Inspeção visual ✓ Verificação termográfica dos equipamentos ✓ Verificar integridade e bom funcionamento dos equipamentos (ruídos, vibrações anormais, corrosões, falha ✓ Verificação das conexões nos barramentos	Mensal
7	✓ Acessos, cercamento, drenagem e caixas de passagem CFTV e ✓ Inspeção visual ✓ Verificação de cercas, alambrados, cadeados e sistemas de ✓ Desobstrução da vala de drenagem ✓ Roçagem da vegetação dentro do perímetro da Central de ✓ Fotovoltaica	Mensal
8	✓ Estação meteorológica ✓ Inspeção visual ✓ Limpeza de células de referência e piranômetros ✓ Alinhamentos das células de referência e piranômetro em relação aos seus planos de referência ✓ Verificação dos elementos de suportação e aterramento ✓ Verificação dos sensores da temperatura ✓ Limpeza	Mensal

Tabela 5 Verificação da usina fotovoltaica

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO III – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO

JULHO/2024

1. REGRAS DO CÁLCULO DA CONTRAPRESTAÇÃO

1.1. A CONCESSIONÁRIA fará jus ao recebimento da contraprestação mensal pela prestação dos serviços de implantação, operação, manutenção e gestão de usinas fotovoltaicas, com gestão de serviços de compensação de créditos e pela eventual exploração de receitas acessórias, observadas as regras do contrato e deste anexo.

1.2. A CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL da CONCESSIONÁRIA será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\boldsymbol{Contrapretação\ Pública}_{\boldsymbol{m}} = [\mathbf{0,7} * (\boldsymbol{CPM})] + [\mathbf{0,3} * \boldsymbol{CPM} * (\boldsymbol{NFD})]$$

Em que,

Contraprestação Pública m é a remuneração mensal devida pelo Poder Concedente à SPE no mês ***m***;

CPM - Contraprestação Máxima: é a remuneração mensal devida pelo Poder Concedente à SPE em virtude da implantação de infraestrutura e prestação de serviços objeto do contrato; e

NFDn é a Nota Final de Desempenho do mês n, calculado com base nas definições postas neste Anexo, em R$.

2. NOTA FINAL DE DESEMPENHO

2.1. A nota final de desempenho (MÊS) deverá ser mensurada conforme diretrizes do anexo II - Sistema de Mensuração de Desempenho.

2.2. A nota final de desempenho será medida mensalmente a partir do início de operação da Usina Fotovoltaica.

2.3. A nota final de desempenho terá impacto mensal, sendo o primeiro impacto referente a medição do 13º (décimo terceiro) mês de execução do contrato.

2.4. Para aplicação da Nota Final de Desempenho será considerado o período entre o primeiro e o último dia de cada mês.

2.5. Caso o prazo de emissão do Relatório de Avaliação de Desempenho e de cálculo da Contraprestação não seja cumprido, para a apuração da Nota Final de Desempenho serão aplicadas as regras conforme item 1.5 do anexo II. Os ajustes serão aplicados no cálculo da contraprestação a ser paga no mês subsequente.

3. APROVAÇÃO E PAGAMENTO DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL

3.1. O PODER CONCEDENTE deverá efetuar a medição dos INDICADORES DE DESEMPENHO que compõem a NOTA FINAL DE DESEMPENHO, nos termos do ANEXO II – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO, e elaborar relatório com o memorial de cálculo, indicando os valores devidos a título de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, com base na fórmula indicada no item 1.2.

3.2. O PODER CONCEDENTE, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente ao mês de medição, deverá enviar o relatório com o memorial de cálculo às PARTES.

3.3. A CONCESSIONÁRIA terá 7 (sete) dias corridos, contados do recebimento do relatório elaborado pelo PODER CONCEDENTE, para analisar o cálculo da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL apresentado.

3.4. Dentro do prazo indicado no item 3.3 a CONCESSIONÁRIA poderá emitir um comunicado de objeção quanto ao cálculo apresentado ou, na ausência de manifestação, os cálculos serão considerados tacitamente aprovados.

3.5. Caso o cálculo apresentado no relatório não seja aprovado, total ou parcialmente, a CONCESSIONÁRIA deverá devolver o relatório ao PODER CONCEDENTE com as justificativas que motivaram a não concordância, sugerindo as devidas correções.

3.6. O PODER CONCEDENTE terá 7 (sete) dias corridos, contados do recebimento das razões da CONCESSIONÁRIA, para se manifestar acerca dos ajustes que entender necessários para a ratificação do relatório ou para sua retificação.

3.7. A partir do recebimento do relatório de que trata o item 3.6 acima, a CONCESSIONÁRIA deverá, em até 5 (cinco) dias corridos, emitir fatura somente quanto ao montante incontroverso.

3.8. A contar do recebimento da fatura aludida no item 3.7, o PODER CONCEDENTE deverá pagar à CONCESSIONÁRIA, a título de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, o valor acordado, em até 30 (trinta) dias corridos.

3.9. O PODER CONCEDENTE somente poderá omitir-se quanto ao pagamento da fatura na hipótese de o valor faturado ser divergente do valor incontroverso.

3.10. Na hipótese acima, o PODER CONCEDENTE deverá, em até 5 (cinco) dias, notificar a CONCESSIONÁRIA, anexando cópia do relatório aceito e solicitando a alteração da fatura.

3.11. Recebida notificação do PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá adotar as providências necessárias para emissão de nova fatura, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos.

3.12. Superada a discussão administrativa regulada neste ANEXO, as PARTES poderão discutir o montante controverso dos valores a serem pagos à CONCESSIONÁRIA por meio dos procedimentos de solução de controvérsias previstos no CONTRATO.

3.13. Os valores controversos sob discussão devem ser atualizados pro rata die com base no IPCA/IBGE, a partir da data em que tais valores deveriam ter sido originalmente desembolsados.

3.14. A não aprovação do relatório contendo os cálculos da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL não gera o direito de a CONCESSIONÁRIA suspender suas atividades operacionais.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO IV - DIRETRIZES AMBIENTAIS

JULHO/2024

1. ANÁLISE AMBIENTAL

O licenciamento ambiental constitui em um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, no qual órgãos ambientais competentes verificam e analisam a viabilidade ambiental da localização, instalação, ampliação e operação das atividades ou empreendimentos que utilizam recursos naturais, visando à promoção do desenvolvimento socioeconômico e sustentável.

Empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como dos que possam causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento ambiental ou da Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF).

Conforme a resolução nº237 de 19 de dezembro de 1997, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), a licença ambiental é definida da seguinte forma:

Licença Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

Outros conceitos pertinentes à temática devem ser elucidados:

Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso

Estudos Ambientais: são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.

Impacto Ambiental Regional: é todo e qualquer impacto ambiental que afete diretamente (área de influência direta do projeto), no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados.

A norma estabelece também, as competências federais, estaduais e municipais da atividade de licenciamento ambiental. O licenciamento ambiental será de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), quando o empreendimento apresentar ao menos um destes critérios:

I. localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.

II. localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados;

III. cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;

IV. destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN;

V. bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica.

Compete aos órgãos ambientais estaduais ou distrito federal, realizarem o licenciamento ambiental, quando o empreendimento apresentar ao menos um destes critérios

I. Localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;

II. Localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2° da Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;

III. cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;

IV. Delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

A competência será municipal, quando o empreendimento apresentar impacto ambiental local e quando for delegado pelo estado por normativa legal ou por convênio.

Caberá ao órgão ambiental competente definir os estudos ambientais pertinentes para o processo de licenciamento.

Art. 3°- A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação.

Parágrafo único. O órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, definirá os estudos ambientais pertinentes ao respectivo processo de licenciamento.

O processo de licenciamento deverá ser feito na seguinte ordem, a saber:

a) Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, quanto aos documentos, projetos e estudos ambientais (devem ser feitos por profissionais legalmente habilitados), essenciais para o início do licenciamento;

b) Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, apresentado os documentos pertinentes, projetos e estudos ambientais, com devida publicidade;

c) Análise por parte do órgão ambiental competente, participante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), das informações enviadas pelo empreendedor e, se necessário, serão feitas visitas técnicas;

d) Se couber e de acordo com a regulamentação pertinente serão feitas audiências públicas;

e) Pedido de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental, quando couber;

f) Emissão de parecer técnico conclusivo e, se necessário, parecer jurídico;

g) Realização de deferimento ou indeferimento do pedido de licença, com devida publicidade.

Salienta-se que para o procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, atestando que o empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, se for o caso, autorização de supressão de vegetação e outorga de uso da água.

As atividades que forem consideradas de pequeno porte terão procedimentos mais facilitados, e as atividades ou empreendimentos que visam o aprimoramento do

desempenho ambiental também são beneficiados, com procedimentos mais simplificados, para a emissão da licença ambiental, conforme o art. 12 da Resolução CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997:

- Poderão ser estabelecidos procedimentos simplificados para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental, que deverão ser aprovados pelos respectivos Conselhos de Meio Ambiente.

- Poderá ser admitido um único processo de licenciamento ambiental para pequenos empreendimentos e atividades similares e vizinhos ou para aqueles integrantes de planos de desenvolvimento aprovados, previamente, pelo órgão governamental competente, desde que definida a responsabilidade legal pelo conjunto de empreendimentos ou atividades.

- Deverão ser estabelecidos critérios para agilizar e simplificar os procedimentos de licenciamento ambiental das atividades e empreendimentos que implementem planos e programas voluntários de gestão ambiental, visando a melhoria contínua e o aprimoramento do desempenho ambiental.

Os custos decorrentes das despesas realizadas pelo órgão ambiental competente deverão ser ressarcidos pelo empreendedor que deverá ser estabelecido por dispositivo legal, sendo facultado ao empreendedor acesso à planilha de custos realizados pelo órgão ambiental para a análise da licença.

Caberá ao órgão ambiental competente estabelecer os prazos, para cada tipo de licença, , levando em consideração que os prazos de validade da Licença Prévia (LP), da Licença de Instalação (LI), e da Licença de Operação (LO) deverão ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração do projetos relativos ao empreendimento ou atividade, pelo cronograma de instalação do empreendimento, ou do plano de controle ambiental, respectivamente, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos no caso da LP, 6 (seis) anos no caso da LI e de no mínimo de 4 (quatro) anos e no máximo de 10 (dez) anos.

Se tratando de empreendimento em Usina Solar Fotovoltaica, o licenciamento ambiental ficará a cargo do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), representada pelo IBAMA, e dos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente.

O CONAMA prevê licenciamento diferenciado para USF de diferentes portes, estabelecendo regras específicas para as 4 (quatro) faixas de potência, conforme esquematizado abaixo:

Potência de saída do inversor	Licença requerida	Documentação necessária	Nível de detalhamento	Resolução de referência	Prazo
Até 1MW	Licença de operação	FCE – Formulário de Caracterização do Empreendimento	Baixo. Preenchimento de formulário com as características do empreendimento	CONAMA 01/86	15 dias
1MW < Pot <10MW	Licença prévia	RCA – Relatório de Controle Ambiental	Médio. Necessário profissionais com conhecimento em licenciamento ambiental.	CONAMA 01/86	60 dias
	Licença de instalação	PCA – Plano de Controle Ambiental		CONAMA 237/97	60 dias
	Licença de operação	Reunião Técnica		CONAMA 279/01	60 dias
10MW < Pot < 80 MW	Licença prévia	RCA – Relatório de Controle Ambiental	Médio. Necessário profissionais com conhecimento em licenciamento ambiental.	CONAMA 01/86 CONAMA 237/97	Até 2 anos
	Licença de instalação	PCA – Plano de Controle Ambiental			
	Licença de operação	Reunião Técnica			
Acima de 80MW	Licença prévia	EIA/RIMA	Alto. Necessário profissionais especializados em licenciamento ambiental	CONAMA 01/86 CONAMA 237/97	Até 2 anos
	Licença de instalação	PCA – Plano de Controle Ambiental			
	Licença de operação	Reunião Técnica			

As usinas de minigeração distribuída com potência entre 1MW e 5MW estão sujeitas ao processo de licenciamento ambiental, requerendo as Licenças Prévia (LP), de Instalação (LI) e de Operação (LO). Define-se como:

a) Licença Prévia (LP): corresponde à licença concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua

implementação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso e ocupação do solo;

b) Licença de Instalação (LI): autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante; eLicença de Operação (LO): autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

c) Licença de Operação (LO): autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Por derradeiro, há viabilidade ambiental para a construção e operação das Usinas Solares Fotovoltaicas. Ademais, é importante que a CONCESSIONÁRIA busque constantemente controlar, reduzir e compensar os impactos ambientais em todas as suas atividades. Para isso é importante o empenho para a elaboração de uma Política de Gestão Ambiental a fim de promover uma maior compreensão, organização e planejamento das ações da empresa, sobre os impactos dos seus produtos e serviços ao meio ambiente.

Nesse sentido surgiram diversas instituições de normatização, como ISO – International Organization for Standardization –, a EMAS - Eco-Management and Audit Scheme – a nível europeu e a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – no Brasil. Todas elas têm como objetivo agir como auxiliadoras na estruturação e facilitação do controle sobre sua organização na busca contínua de melhoria da relação indústria-meio ambiente.

Todas estas questões levantam a importância das políticas ambientais nas organizações, em especial nas instituições comumente associadas a temas

ecologicamente amigáveis, tal como uma usina de produção de energia renovável. Dessa forma são recomendáveis as seguintes práticas sustentáveis:

a) Possuir política ambiental adequada ao negócio e buscar melhorias contínuas ao desempenho ambiental da empresa;

b) Considerar as políticas públicas relativas ao meio ambiente nos processos internos, buscando identificar e controlar resíduos gerados;

c) Promover o treinamento e conscientização de seus colaboradores internos e externos acerca da importância da dimensão ambiental ao negócio, através de divulgação e ações de educação ambiental, visando o envolvimento de todos com a implementação das presentes diretrizes;

d) Ter um programa de auditoria ambiental periódica, utilizando indicadores, e arquivar todos os resultados relativos a cada uma delas, que servirão de suporte para o aperfeiçoamento das fases de planejamento, implantação e operação;

e) Promover ações, em sua área de influência, que contribuam para definir estratégias de conservação da natureza e de valorização humana e cultural, com respeito ao princípio da unidade do ambiente, expresso na diversidade e integridade da sociedade e dos ecossistemas naturais;

f) Promover a cooperação técnica com instituições de ensino e pesquisa no desenvolvimento de estudos e projetos relativos às interações entre energia elétrica, meio ambiente e desenvolvimento sustentável;

g) Promover o aperfeiçoamento profissional e tecnológico, buscando a minimização dos aspectos ambientais negativos e otimização dos positivos no empreendimento;

h) Promover e estimular iniciativas de conservação de energia, por meio de sistemas de produção e distribuição mais eficientes, buscando o uso racional

dos recursos naturais, a minimização dos impactos ambientais e a conservação da biodiversidade, num contexto de estratégia empresarial voltada para a sustentabilidade;

i) Assegurar procedimentos adequados desde o desenvolvimento do projeto, aquisição, acondicionamento, manuseio e descarte de produtos perigosos, insalubres e/ou contaminantes, bem como prevenir a poluição e estimular a prática de reciclagem e reaproveitamento de materiais;

j) Evitar o desperdício de água e energia;

k) Estabelecer processo contínuo de comunicação e esclarecimento ao público sobre questões relacionadas à energia elétrica e às ações ambientais;

l) Promover programas e ações ambientais de forma articulada com outros setores e instituições.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO V – PLANO DE SEGUROS E APÓLICES DE SEGUROS

JULHO/2024

1. Durante todo o prazo de vigência do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá manter com companhia seguradora autorizada a funcionar e operar no Brasil e de porte compatível com o objeto segurado, apólices de seguros necessárias para garantir a efetiva e abrangente cobertura de riscos inerentes ao desenvolvimento de todas as OBRAS, serviços e atividades contempladas na presente CONCESSÃO, sem prejuízo dos seguros exigíveis pela legislação aplicável.

2. A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e fornecer ao PODER CONCEDENTE, nos termos previstos no seu PLANO DE NEGÓCIOS, Plano de Seguros que será desenvolvido a partir de avaliação do Valor em Risco, da Importância Segurada e das condições das coberturas. O PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA avaliarão as necessidades de revisão anual do Plano de Seguros.

3. O PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA deverão ser cossegurados nas apólices de seguro contratadas pela CONCESSIONÁRIA.

4. O Plano de Seguros deve conter, sem a eles se limitar, os seguintes seguros:

   i. Seguro do tipo "todos os riscos" para danos materiais cobrindo perda, destruição ou dano em todo ou em qualquer bem integrante da CONCESSÃO;
   ii. Responsabilidade Civil, contemplando:

   (a) Danos causados a terceiros;
   (b) Cobertura adicional para responsabilidade cruzada;
   (c) Acidentes envolvendo terceiros, nas áreas remanescentes utilizadas nas atividades inerentes, acessórias ou complementares ao serviço concedido, bem como na implementação de projetos associados;
   (d) Acidentes de trabalho para os empregados envolvidos, conforme legislação em vigor;
   (e) Poluição súbita.

iii. Seguro de Riscos de Engenharia do tipo “todos os riscos” envolvendo a cobertura de quaisquer investimentos, custos e/ou despesas pertinentes às OBRAS civis e à infraestrutura (Construção, Instalações e Montagem, englobando todos os testes de aceitação), bem como:

(a) cobertura básica de riscos de engenharia;
(b) erros de projetos;
(c) danos externos causados aos equipamentos utilizados nas OBRAS;
(d) danos patrimoniais.

5. Os valores contratados deverão ser definidos pela CONCESSIONÁRIA de acordo com o cronograma de execução das OBRAS e SERVIÇOS, e prazo da operação comercial da CONCESSÃO. As franquias serão aquelas praticadas pelo mercado segurador em negócios desta natureza.

6. A CONCESSIONÁRIA deverá considerar no plano de seguros as seguintes regras:

(i) Todas as apólices de seguro deverão ter vigência mínima de 12 (doze) meses;
(ii) A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer, no final da vigência do seguro, caso não possua a nova apólice, certificado emitido pela(s) seguradora(s) confirmando que os riscos envolvidos foram colocados no mercado segurador, conforme período determinado e de acordo com as coberturas e franquias solicitadas por ela, aguardando apenas a autorização da instituição competente (SUSEP) para emissão da nova apólice.

7. A CONCESSIONÁRIA deverá fazer constar das apólices de seguro a obrigação da seguradora de informar por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, à CONCESSIONÁRIA e ao PODER CONCEDENTE, quaisquer fatos que possam implicar o cancelamento, total ou parcial, dos seguros contratados, redução de cobertura, aumento de franquia ou redução de importâncias seguradas, observadas as situações previstas em lei.

8. A CONCESSIONÁRIA deverá estipular, por sua conta e risco, as coberturas, os valores segurados e os níveis de franquia mais adequados aos riscos envolvidos.

9. A CONCESSIONÁRIA é responsável pelo pagamento integral da franquia, em caso de utilização de qualquer seguro previsto no CONTRATO;

10. Eventuais diferenças entre os valores contratados e as indenizações/sinistros pagos não ensejarão direito a reequilíbrio econômico-financeiro do contrato e nem elidirão a obrigação da CONCESSIONÁRIA de manter serviço adequado;

11. A CONCESSIONÁRIA poderá alterar coberturas e franquias, bem como quaisquer condições das apólices contratadas, para adequá-las às várias fases de desenvolvimento das atividades objeto da CONCESSÃO, condicionada, contudo, a apresentação ao PODER CONCEDENTE de Plano de Seguros de Adequação;

12. Os seguros deverão ter como beneficiários a CONCESSIONÁRIA e o PODER CONCEDENTE, de acordo com sua característica, a finalidade e a titularidade dos bens envolvidos;

13. As apólices emitidas não poderão conter obrigações, restrições ou disposições que contrariem as disposições do presente CONTRATO ou a regulação setorial, e deverão conter declaração expressa da companhia seguradora, de que conhece integralmente este CONTRATO, inclusive no que se refere aos limites dos direitos da CONCESSIONÁRIA;

14. A CONCESSIONÁRIA assume toda a responsabilidade pela abrangência ou omissões decorrentes da realização dos seguros de que trata este CONTRATO, inclusive para fins dos riscos assumidos;

15. Face ao descumprimento, pela CONCESSIONÁRIA, da obrigação de contratar e manter em plena vigência as apólices de seguro, o PODER CONCEDENTE, independentemente da sua faculdade de decretar a intervenção ou a caducidade da CONCESSÃO, poderá proceder à contratação e ao pagamento direto dos

prêmios respectivos, correndo a totalidade dos custos às expensas da CONCESSIONÁRIA;

16. Verificada a hipótese do item anterior, a CONCESSIONÁRIA deverá, em 05 (cinco) dias, reembolsar o PODER CONCEDENTE.

17. Caso o reembolso não ocorra no prazo e condições assinalados, poderá o PODER CONCEDENTE descontar a quantia devida da garantia de execução do contrato.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO VI – PLANO DE GARANTIAS

JULHO/2024

Garantia de Execução do Contrato

1. Instituição de Garantia de Execução do Contrato. A CONCESSIONÁRIA deverá manter durante toda a vigência do CONTRATO, sob pena de caducidade da CONCESSÃO, GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, em montante equivalente a 5% (cinco por cento) da CONTRAPRESTAÇÃO anualizada prevista para o ano corrente, prestada em favor do PODER CONCEDENTE, para a garantia de suas obrigações e compromissos associados ao SERVIÇO e às OBRAS, inclusive penalidades de multa eventualmente aplicadas. No prazo de até 2 (dois) dias úteis antes da assinatura do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao PODER CONCEDENTE o comprovante de que prestou a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.

2. Se o valor das multas impostas à CONCESSIONÁRIA for superior ao valor da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO prestada, além da perda desta, a CONCESSIONÁRIA responderá pela diferença, devendo realizar o pagamento no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da respectiva notificação, sob pena de cobrança, sem prejuízo da compensação realizada pelo PODER CONCEDENTE com valores eventualmente devidos à CONCESSIONÁRIA;

3. Sempre que utilizada a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá recompor o valor integral no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da sua utilização ou da respectiva notificação pelo PODER CONCEDENTE, sendo o prazo contado do evento que ocorrer por último;

4. Sempre que houver alteração no valor do CONTRATO, a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO deverá ser reajustada proporcionalmente, no prazo de até 7 (sete) dias úteis do recebimento, pela CONCESSIONÁRIA, do correspondente aviso, sob pena de aplicação das sanções previstas no CONTRATO.

5. Modalidades. Nos termos do artigo 56 da LEI DE LICITAÇÕES, a GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO poderá assumir qualquer das seguintes modalidades, podendo uma modalidade ser substituída por outra, a critério da

CONCESSIONÁRIA e desde que aceito pelo PODER CONCEDENTE, no decorrer do CONTRATO:

(i) Depósito. Depósito a ser mantido em conta remunerada indicada pelo PODER CONCEDENTE, o qual poderá levantar o valor depositado em caso de execução da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO;

(ii) Títulos da Dívida Pública. Títulos da dívida pública, desde que registrados em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e não sujeito a nenhum ônus ou gravames;

(iii) Fiança Bancária. A fiança deverá (i) ser emitida por instituição financeira devidamente registrada junto ao Banco Central do Brasil; (ii) ter expressa renúncia da fiadora dos direitos previstos nos artigos 827, 835, 837, 838 e 839 da Lei 10.406/02 (Código Civil Brasileiro); (iii) ter vigência de 12 (doze) meses, com item de renovação até a extinção das obrigações da CONCESSIONÁRIA, desde que haja anuência formal da fiadora na prorrogação do prazo estipulado, (iv) prever que, no caso de não renovação da fiança, o termo final de validade será automaticamente prorrogado por mais 120 (cento e vinte) dias e (v) prever que a inexistência da comunicação prevista acima implicará a renovação automática da fiança por igual período e nas mesmas condições da fiança original;

(iv) Seguro-Garantia. A apólice de seguro-garantia deverá (i) ser emitida por seguradora devidamente registrada junto à Superintendência de Seguros Privados - SUSEP; (ii) ter vigência de 12 (doze) meses, com item de renovação até a extinção das obrigações da CONCESSIONÁRIA, desde que haja anuência formal da seguradora na prorrogação do prazo estipulado; (iii) prever que, no caso de não renovação da apólice, o termo final de validade será automaticamente prorrogado por mais 120 (cento e vinte) dias; e (iv) prever que a inexistência da comunicação prevista acima implicará a renovação automática da apólice por igual período e nas mesmas condições da apólice original.

6. Hipóteses de Execução. A GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO da CONCESSIONÁRIA será passível de execução, total ou parcial, pelo PODER

CONCEDENTE, a qualquer tempo durante a intervenção na CONCESSÃO ou em outra hipótese expressamente prevista neste CONTRATO ou na referida GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.

7. Valores Executados e não Utilizados. No caso de intervenção na CONCESSÃO, os valores da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO executados pelo PODER CONCEDENTE e não utilizados na conclusão das OBRAS ou execução do SERVIÇO ou pagamento das multas aplicadas, conforme o caso, serão devolvidos à CONCESSIONÁRIA por ocasião da cessação da intervenção.

8. Despesas. Todas as despesas decorrentes da instituição e manutenção da GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO correrão por conta da CONCESSIONÁRIA.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

APÊNDICE IX.I – MATRIZ DE RISCOS

JULHO/2024

RISCOS JURÍDICOS				
Tipo de Risco	**Descrição e Consequências**	**Mitigação (mecanismo de Minimização de Risco)**	**Alocação**	**Fundamento Jurídico**
NEGLIGÊNCIA, IMPERÍCIA OU IMPRUDÊNCIA	Negligência, imperícia ou imprudência de funcionários ou pessoas que trabalhem para a Concessionária, que causem danos a terceiros, à própria Concessionária ou ao Poder Concedente.	Treinamento adequado e meticuloso dos funcionários, terceirizados e empresas subcontratadas para que sua conduta seja adequada, técnica e precisa.	Concessionária	Contrato
RESPONSABILIDADE CIVIL, ADMINISTRATIVA, PENAL E AMBIENTAL	Risco de que eventos danosos advenham da implantação e operação dos serviços, possuindo relação direta entre as atividades de implantação e operação dos serviços, ensejando responsabilização civil, penal, administrativa ou ambiental.	Previsão de indicadores de desempenho, que considerem a satisfação do Poder Concedente, capturando indiretamente o nível de conservação dos ativos; e Exigência de seguros.	Compartilhado: Está alocado à Concessionária riscos que guardem relação com eventos danosos que advenham da implantação e da operação dos serviços, desde que haja nexo causal entre as atividades de implantação e operação e o dano provocado. Por sua vez, ficam alocados ao Poder Concedente os riscos que não tenham nexo causal com a implantação da operação e dos serviços, ou tampouco não decorram da ação ou omissão da concessionária na execução do objeto concedido.	Contrato
GREVE	Greve de funcionários da Concessionária e/ou de fornecedores, subcontratados de materiais/serviços da Concessionária, não declaradas ilegais pela justiça do trabalho.	Cumprimento das leis trabalhistas e atuação adequada do Privado perante os sindicatos.	Concessionária	Contrato

TRIBUTOS	Criação, extinção ou alteração de tributos ou encargos legais que não tenham repercussão direta nas receitas e despesas da Concessionária	Planejamento tributário.	Concessionária	Contrato
TRIBUTOS	Criação e/ou extinção de tributos ou alterações na legislação ou na regulamentação tributárias, salvo aquelas atinentes a impostos/contribuições sobre a renda, que tenham impacto nas receitas ou despesas da Concessão, relacionados especificamente com a execução do objeto do Contrato	Mecanismo contratual de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.	Poder Concedente	Art. 92, §32 da Lei 8.987/95
DETERMINAÇÕES JUDICIAIS	Determinações judiciais decorrentes de fatos ocorridos antes da data de emissão da ORDEM DE INÍCIO	Mecanismo contratual de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.	Poder Concedente	Contrato
CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR, EM CASO DE RISCOS NÃO SEGURÁVEIS	Ocorrência de fatos sobre os quais as partes não possuem qualquer tipo de controle e que não envolva risco segurável no Brasil há pelo menos 2 (dois) anos	Exigência de contratação de seguros para os riscos seguráveis	Poder Concedente	Contrato
CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR, EM CASO DE RISCOS SEGU- RÁVEIS	Ocorrência de fatos sobre os quais as partes não possuem qualquer tipo de controle e que envolva risco segurável no Brasil há pelo menos 2 (dois) anos, até o limite da média dos valores de apólices normalmente praticados no mercado, por pelo menos duas empresas do ramo	Exigência de contratação de seguros para os riscos seguráveis	Concessionária	Contrato
PROSPECÇÃO E RES- GATE ARQUEOLÓGICO, BEM COMO DESCO- BERTAS	Achados arqueológicos, descobertas de valor histórico, paisagístico, sociológico ou ambiental que venham a ser achados na área da	Correta prospecção e avaliação da área da Concessão.	Concessionária	Contrato

REALIZADAS NO CURSO DA CONCESSÃO	concessão, no curso da prestação dos serviços objeto do contrato.			
ATRASOS	Atraso no cumprimento dos cronogramas	Adoção de medida para que o cronograma pactuado seja cumprido	Concessionária	Contrato
LEGISLAÇÃO	Adequação à regulação vigente exercida pelo Poder Concedente ou qualquer outro órgão ou entidade que exerça regulação sobre as atividades objeto da Concessão, quando meramente procedimentais;	Previsão contratual do dever do Privado de verificar por si o arcabouço regulamentar eventualmente aplicável.	Concessionária	Contrato
ERROS, OMISSÕES E ALTERAÇÕES DE PROJETO	Erros, omissões ou alterações de projetos de engenharia, incluindo metodologia de execução e/ou de tecnologia e prejuízos decorrentes de erros na realização das obras	Adoção de providências buscando evitar a ocorrência dos eventos	Concessionária	Contrato
NÃO ATUALIZAÇÃO TÉCNOLÓGICA	Não atualização tecnológica e/ou insucesso de inovações tecnológicas	Adoção de providências buscando evitar a ocorrência dos eventos	Concessionária	Contrato
ROUBOS, FURTOS E DESTRUIÇÃO	Custos com roubo, furto, destruição, ainda que parcial, oriundos de qualquer evento, ou perda de eventuais BENS REVERSÍVEIS alocados à CONCESSÃO, desde que de riscos seguráveis e nos limites das coberturas consideradas adequadas e de mercado	Adoção de providências buscando evitar a ocorrência dos eventos, bem como contratação de seguros	Concessionária	Contrato
INERENTES À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Todos os riscos inerentes à prestação do serviço público adequado, incluindo, entre outros, investimentos, custos ou despesas adicionais necessários para o atendimento aos indicadores de desempenho em função de sua performance, bem como das normas técnicas e regras contratuais	Adoção de providências buscando evitar a ocorrência dos eventos	Concessionária	Contrato
FALHAS NO SERVIÇO	Falhar no serviço e operação de modo a gerar danos à concessão, em	Adoção de providências buscando evitar a ocorrência dos eventos	Concessionária	Contrato

	desconformidade com o nível de qualidade dos serviços previstos contratualmente			
ALTERAÇÃO UNILATERAL	Impactos econômico-financeiros, positivos ou negativos, resultantes de alteração unilateral dos encargos ou determinação de novos encargos.	Mecanismo contratual de reequilíbrio econômico-financeiro.	Poder Concedente	Art. 92, § 42, da Lei n2 8.987/95 e Contrato
	Modificação unilateral, imposta pelo Concedente, sobre as obrigações a cargo da Concessionária, desde que, como resultado direto da modificação, verifique-se para a Concessionária alteração substancial dos custos ou da receita, para mais ou para menos			
	Modificações promovidas pelo Poder Concedente nos indicadores de desempenho que causem comprovado e efetivo impacto nos encargos da Concessionária, superior àquele experimentado na hipótese do objeto do Contrato ser desempenhado em condições de atualidade e adequação			
CAPACIDADE FINANCEIRA	Capacidade financeira e/ou de captação de recursos pela Concessionária, assim como aumento do custo de empréstimos e financiamentos a serem obtidos pela Concessionária para a execução das atividades, realização de investimentos ou custeio das operações objeto da Concessão.	Previsão de requisitos de qualificação, Previsão contratual de garantia de execução do contrato	Concessionária	Contrato
VARIAÇÕES ORDINÁRIAS	Variação ordinária dos custos de insumos, operacionais, de manutenção, de compra, de investi-mentos, dentre outros dessa natureza	Apresentação de proposta econômica levando em consideração as variações ordinárias nos custos dos serviços e insumos	Concessionária	Contrato

ALTERAÇÕES FINANCEIRAS	Alteração do cenário macroeconômico ou aumento de custo de capital e variação das taxas de câmbio, exceto aqueles decorrentes de fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado	Apresentação de proposta econômica levando em consideração as alterações referidas na descrição	Concessionária	Contrato
ERRO OU OMISSÃO PROPOSTA DE PREÇOS	Constatação superveniente de erros, ou omissões na proposta de preço ou em qualquer outra projeção ou premissa da Concessionária ou nos levantamentos que as subsidiaram, inclusive aqueles necessários para aferir os dados e projetos divulgados pelo Poder Concedente	Previsão contratual do dever do Privado de verificar por si as condições do projeto e os requisitos para a adequada execução do objeto do CONTRATO, prevenindo-se, assim, de recair em tais erros.	Concessionária	
MULTAS OU COMPENSAÇÕES	Multas ou compensações por passivo ambiental gerado por ação da CONCESSIONÁRIA durante a execução das atividades objeto da Concessão	Adoção das melhores práticas ambientais no âmbito da execução contratual, de modo a mitigar quaisquer passivos e/ou irregularidades ambientais.	Concessionária	Contrato
LICENÇAS AMBIENTAIS	Embargo do empreendimento, novos custos (incluindo socioambientais), não cumprimento de prazos, necessidade de nova aprovação de projetos pelas autoridades competentes, incluindo o Concedente, emissão de novas autorizações pelos órgãos competentes, quando em razão da não observância pela Concessionária e/ou seus subcontratados de todas as exigências decorrentes do processo de obtenção das licenças ambientais e da execução das atividades objeto da Concessão	Previsão do dever contratual do Privado agir diligentemente na obtenção das licenças necessárias à execução contratual e da possibilidade do Privado verificar por si as condições do projeto e dos seus impactos futuros, antes e ao longo da Concessão.	Concessionária	Contrato
AMBIENTAL	Passivos ambientais decorrentes de atividades precedentes realizadas na			

	área da concessão constituída por terrenos públicos e que não tenham sido identificados nos documentos da licitação e decorrentes do licenciamento prévio e de instalação, desde que não sejam decorrentes da ação da CONCESSIONÁRIA.	anismo contratual de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.	Poder Concedente	Contrato, Cláusula 25.6.1
BEM PÚBLICO	Tratamento de vícios ocultos identificados a qualquer tempo pela Concessionária na área da concessão desde que decorram de atividades anteriores à celebração de eventual termo de entrega do bem público			
ATRASO NA OBTENÇÃO DE LICENÇAS	Atraso na obtenção das licenças, salvo se requeridas em tempo hábil pela CONCESSIONÁRIA e cumpridas todas as exigências.	Dever de o Privado solicitar tempestivamente as licenças e observar todas as exigências legais e infralegais	Concessionária	Contrato

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO X – DIRETRIZES DA PROPOSTA ECONÔMICA

JULHO/2024

1. INTRODUÇÃO

1.1. A PROPOSTA ECONÔMICA, a ser apresentada no âmbito deste PROCESSO LICITATÓRIO para CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS NO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE é disciplinada por este ANEXO e seus APÊNDICES.

1.2. A PROPOSTA ECONÔMICA se resume ao MENOR PREÇO PROPOSTO de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, em moeda de julho de 2024, conforme disciplinado no APÊNDICE X.I - PROPOSTA ECONÔMICA E INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DOS QUADROS FINANCEIROS.

1.3. A PROPOSTA ECONÔMICA deve obrigatoriamente considerar:

1.3.1. Modelo de Proposta ECONÔMICA, com o MENOR PREÇO PROPOSTO de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, conforme disciplinado no APÊNDICE X.I - PROPOSTA ECONÔMICA E INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DOS QUADROS FINANCEIROS e APÊNDICE X.II - QUADROS FINANCEIROS;

1.3.2. Plano de Negócios, consolidado em Fluxo de Caixa Livre do Projeto, utilizando O MENOR PREÇO PROPOSTO de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL e produzindo a Taxa Interna de Retorno – TIR do projeto, conforme disciplinado no APÊNDICE X.I - PROPOSTA ECONÔMICA E INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DOS QUADROS e APÊNDICE X.II - QUADROS FINANCEIROS;

1.3.2.1. Este Fluxo de Caixa Livre do Projeto servirá de FLUXO DE CAIXA LIVRE DO PROJETO REFERENCIAL, o que representa o EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO, conforme disciplinado no ANEXO IX - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO.

1.3.2.2. A TIR – Taxa Interna de Retorno, resultado do item 1.3.2.1, servirá de PARÂMETRO DE EQUILÍBRIO ORIGINAL, que representa o EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO, conforme disciplinado no ANEXO IX - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO.

1.3.2.3. Reembolso dos estudos de viabilidade da CONCESSÃO, produzidos pela SMP, a ser realizado no primeiro ano do projeto, no valor de R$ 1.858.653,87 (um milhão, oitocentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e cinquenta e três reais e oitenta e sete centavos), em moeda julho de 2024.

2. APÊNDICES INTEGRANTES DESSE ANEXO

2.1. APÊNDICE X.I - PROPOSTA ECONÔMICA E INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DOS QUADROS FINANCEIROS;

2.2. APÊNDICE X.II - QUADROS FINANCEIROS.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

APÊNDICE X.I – PROPOSTA ECONÔMICA E INSTRUÇÕES DE PARAPREENCHIMENTO DOS QUADROS FINANCEIROS

JULHO/2024

1. ASPECTOS GERAIS

1.1. Neste APÊNDICE são apresentadas as instruções para o preenchimento dos quadros de orçamentação que compõem a PROPOSTA ECONÔMICA que deverá ser fornecida pela LICITANTE e Modelo de PROPOSTA ECONÔMICA conforme previsto em EDITAL e CONTRATO.

2. ESTRUTURA DAS INFORMAÇÕES SOLICITADAS

2.1. As demonstrações referenciadas compreendem:

2.1.1. Investimentos em Instalações, Equipamentos e Outros, considerados os investimentos necessários para a produção dos serviços, ora licitados, para todo o período de concessão.

2.1.2. Receitas operacionais, assim consideradas aquelas decorrentes da exploração dos serviços de implantação, operação, manutenção e gestão de Usinas Fotovoltaicas, com gestão de serviços de compensação de créditos, a partir dos parâmetros estabelecidos em torno da Contraprestação.

2.1.3. Custos operacionais, incorridos pela operação dos serviços que fazem parte do escopo do contrato de concessão. Incluem, dentre outros, os relativos ao pessoal, depreciação/amortização do capital investido, despesas com mão de obra, manutenção, material, despesas administrativas, entre outros.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O PREENCHIMENTO

3.1. Ao elaborar as demonstrações econômico-financeiras, a proponente deverá obedecer às seguintes regras de caráter geral:

3.1.1. O demonstrativo de resultado será apresentado para o período completo de vigência contratual. A periodicidade para apresentação dos dados é anual.

3.1.2. O demonstrativo de resultado e o fluxo de caixa devem possuir seus quadros de apoio, destinados a projetar as despesas de cada um dos insumos, preenchidos.

3.1.3. O Fluxo de Caixa considerará investimentos não alavancados, ou seja, sem efeitos de financiamento de investimento.

3.1.4. Os valores das receitas, das despesas operacionais e dos investimentos deverão ser demonstrados a preços constantes, em reais (R$), relativos à Data-Base de julho de 2024.

Para fins de aplicação das sanções previstas no CONTRATO, fica estabelecida a seguinte gradação quanto à gravidade das infrações contratuais, devendo o rol ser considerado exemplificativo:

3.2. Ao elaborar sua proposta o licitante deverá, sob pena de desclassificação, declarar que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, nos termos do disposto no art. 63, § 1º, da LEI DE LICITAÇÕES.

3.3. Os QUADROS FINANCEIROS deverão ser elaborados com planejamento econômico-financeiro adequado e que atenda os compromissos contratuais previsto no EDITAL, CONTRATO e seus ANEXOS.

3.4. Para elaboração dos QUADROS FINANCEIROS deve-se respeitar os seguintes conceitos:

3.4.1. Fluxo de Caixa Livre do Projeto (FCL): soma de todos os fluxos de caixa, depois de pagas as despesas operacionais, os impostos e os novos investimentos, inclusive de capital de giro, porém antes de qualquer pagamento aos financiadores do projeto (acionistas e/ou credores).

3.4.2. Valor Presente Líquido (VPL): valor obtido por meio da diferença existente entre as saídas de caixa (investimentos, custos e impostos) e as entradas de caixa (receitas), descontadas a uma determinada taxa de juros. O VPL é obtido por meio da fórmula.

$$VPL = \sum_{t=0}^{N} \frac{FCL_t}{(1+r)^t}$$

Em que:

- ***FCLt*** é o fluxo de caixa livre no ano t;
- ***N*** é o número de períodos da concessão; e
- ***r*** é a taxa de desconto utilizada para obter o VPL.

3.4.3. Taxa Interna de Retorno do Projeto (TIR): é a taxa que produz um VPL igual a zero. A TIR deve ser calculada por meio da fórmula:

$$\sum_{t=0}^{N} \frac{FCL_t}{(1+TIR)^t} = 0$$

Em que:

- ***FCLt*** *é o fluxo de caixa livre do projeto no ano* ***t;*** *e*
- ***N*** *é o número de períodos da concessão.*

3.5. A TIR DO PROJETO deverá ser calculada em termos nominais, portanto, considerando a neutralização dos efeitos inflacionários.

3.6. Erros materiais são definidos como equívocos na aplicação das premissas apresentadas nos APÊNDICE XII.II - QUADROS FINANCEIROS, tais como: erros de conta, cálculo incorreto na estimação dos impostos a pagar, dentre outras aplicações incorretas das premissas econômicas apresentadas ou da lei vigente.

3.6.1. Erros materiais são risco do licitante.

3.7. A TIR DO PROJETO é interpretada como resultado das premissas apresentadas pela LICITANTE em seus quadros financeiros. Portanto, caso seja necessária a correção de erros materiais nos quadros financeiros, a TIR DO PROJETO será recalculada.

4. INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DOS QUADRO FINANCEIROS

4.1. A seguir são apresentadas as instruções para o preenchimento dos quadros, conforme requerido no EDITAL, de modo a padronizar a sua elaboração e apresentação quanto a:

4.1.1. Projeções de Receitas, Custos Operacionais, Investimentos, Necessidade de Giro, depreciação/amortização, Tributos e TIR;

4.2. Na elaboração dos QUADROS, a LICITANTE deverá seguir as instruções abaixo:

4.2.1. Neutralizar qualquer expectativa de inflação, inclusive para cálculo da depreciação/amortização fiscal de ativos;
4.2.2. Considerar todos os tributos incidentes sobre o objeto da LICITAÇÃO, na forma da legislação vigente;
4.2.3. Considerar, por ocasião da elaboração do Fluxo de Caixa Livre, o regime contábil e fiscal vigente no país;
4.2.4. Expressar todos os valores em reais (R$), referidos na data-base de julho de 2024;
4.2.5. Apresentação dos documentos de habilitação e proposta de preços, conforme definido no EDITAL; e
4.2.6. Considerar o prazo de 20 (vinte) anos para a concessão.

4.3. Os QUADROS FINANCEIROS serão compostos por quadros a serem preenchidos pela LICITANTE (Quadro 1 ao Quadro 8: Fluxo de Caixa Livre), conforme APÊNDICE XII.II - QUADROS FINANCEIROS. É facultado à LICITANTE apresentar Quadros Auxiliares que facilitem a compreensão dos

números apresentados, bem como maior abertura de informações nos quadros solicitados.

4.4. Os QUADROS FINANCEIROS serão compostos por quadros a serem preenchidos pela LICITANTE (Quadro 1 ao Quadro 8: Fluxo de Caixa Livre), conforme APÊNDICE XII.II - QUADROS FINANCEIROS. É facultado à LICITANTE apresentar Quadros Auxiliares que facilitem a compreensão dos números apresentados, bem como maior abertura de informações nos quadros solicitados.

4.5. Quadros Financeiros

i. Quadro 1: Receita

Deve-se informar no Quadro 1 a RECEITA de serviços provenientes da remuneração com base nas atividades realizadas. Deve ser respeitado, ao menos, os parâmetros estabelecidos em torno da CONTRAPRESTAÇÃO.

Caso haja estimativa de RECEITA ACESSÓRIA, que não seja resultante da multiplicação de demanda por tarifa, detalhar os parâmetros, com quantidade e valor unitário.

ii. Quadro 2: Tributos

No Quadro 2 deve-se preencher os tributos incidentes sobre todos os tipos de receita, separados por categoria fiscal. Devem ser discriminados os créditos tributários por tipo de tributo e origem, bem como as alíquotas fiscais assumidas. Discriminar também os tributos incidentes sobre lucro. Ainda, deve-se se informar qual regime de tributação foi adotado anualmente.

iii. Quadro 3: Custos Operacionais

No Quadro 3 deve-se constar as informações referentes aos Custos e Despesas Operacionais previstos pela LICITANTE, para cada ano do período do

CONTRATO, por atividade prevista. As estimativas de Custos Operacionais devem, necessariamente, ser acompanhadas de memória do cálculo, indicando os parâmetros utilizados em cada componente do custo.

O Quadro 3 deverá ser acompanhado de informações para reproduzir seus resultados, tais como listas dos itens que o compõe, acompanhado de seus respectivos preços (R$) unitários assumidos e quantidades previstas.

iv. Quadro 4: Investimentos

No Quadro 4, deve-se constar as informações referentes aos desembolsos com investimentos e obras previstos pela LICITANTE proponente, para cada ano do período do contrato, por atividade. As estimativas de investimentos devem ser acompanhadas de memória do cálculo, indicando os parâmetros utilizados em cada componente do investimento.

O Quadro 4 deve ser acompanhado de informações para reproduzir seus resultados, tais como listas dos itens que o compõe, acompanhado de seus respectivos preços (R$) assumidos e quantidades previstas.

v. Quadro 5: Depreciação/amortização fiscal

No Quadro 5, deve-se apresentar cálculo da depreciação/amortização fiscal dos investimentos em termos reais, discriminando o enquadramento fiscal de cada um dos investimentos e os percentuais de depreciação fiscais adotadas e observado o efeito inflacionário sobre o efeito fiscal da depreciação. O quadro deve também apresentar a expectativa de inflação utilizada.

vi. Quadro 6: NIG (Necessidade Investimento de Giro)

No Quadro 6, deve-se constar as informações referentes aos desembolsos com investimento de giro com base na expectativa de descasamento temporal entre fluxo de entrada e saída. O quadro deve também apresentar a expectativa de inflação utilizada, a partir do ano 2, para cálculo da perda inflacionária anual.

vii. Quadro 7: Demonstrativo de Resultado

No Quadro 7 devem ser consolidadas as informações referentes ao resultado contábil e fiscal da concessão ao longo do período do contrato, conforme as normas contábeis e fiscais brasileiras e sob regime de competência.

viii. Quadro 8: Fluxo de Caixa Livre

No Quadro 8 deve-se consolidar as informações referentes ao fluxo de caixa do projeto ao longo do período de Concessão, demonstrando a sua Taxa Interna de Retorno do Projeto (TIR) em termos reais, líquida de impostos.

5. Modelo da Proposta ECONÔMICA

À Prefeitura Municipal de Diamantino (Secretaria de Administração),
Aos cuidados: Comissão de Licitações
Referência: CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº [●]

Processo: Nº [●]

Objeto: Concessão administrativa de serviços de implantação, operação, manutenção e gestão de usinas fotovoltaicas, com gestão de serviços de compensação de créditos no município de Diamantino/MT.

Prezados Senhores,

5.1. Atendendo ao EDITAL da Concorrência nº [●] apresentamos nossa PROPOSTA ECONÔMICA para execução do OBJETO da CONCESSÃO em referência.

5.2. Temos ciência que:

5.2.1. O VALOR DA CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL será estabelecido integralmente a partir da disponibilização integral (cem por cento) dos serviços contratados, disciplinados no Anexo I - CADERNOS DE ENCARGOS do presente Edital;

5.2.2. A presente PROPOSTA ECONÔMICA reflete a intenção desta LICITANTE e é vinculante, irrevogável, irretratável e incondicional;

5.2.3. Foram levantados todos os investimentos, tributos, custos e despesas necessários à execução do CONTRATO DE CONCESSÃO, não existindo, posteriormente, qualquer despesa adicional em separado, ficando, assim, por conta exclusiva e integral desta proponente;

5.2.4. Foram analisados pela nossa parte todos os riscos assumidos em eventual contratação, caso sagre-se vencedora desta Licitação;

5.2.5. Concordamos com o prazo de 20 (vinte) anos de Concessão Administrativa;

5.2.6. Consideramos reembolso dos Estudos de Viabilidade da CONCESSÃO, a ser realizado no primeiro ano do projeto, no valor de R$ [●] ([●]), em moeda de [●] de 202[●].

5.2.7. Temos capacidade para execução do objeto da respectiva licitação, atendendo rigorosamente ao solicitado por esta Administração Pública Municipal, de maneira eficiente, a fim de garantir, também, valor público; e

5.2.8. Todos os investimentos necessários, serviços e demais características da Concessão Administrativa foram considerados, bem como as informações divulgadas foram suficientes para a anuência e independência dessa LICITANTE para a apresentação desta PROPOSTA ECONÔMICA.

5.3. Propomos, a título de CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, conforme definido no EDITAL, o valor de R$ [●] ([●]), na data-base de [●] de 202[●].

Discriminação	Valor da contraprestação mensal	Valor da contraprestação mensal máxima (Por extenso)
Concessão administrativa de serviços de implantação, operação, manutenção e gestão de usinas fotovoltaicas, com gestão de serviços de compensação de créditos no município de Diamantino/MT		

5.4. Declaramos, expressamente, que manteremos válida esta PROPOSTA ECONÔMICA pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados da DATA DE ENTREGA DAS PROPOSTAS.

5.5. No momento em que adquirirmos o edital, será preenchida uma ficha com os nossos dados de contato, os quais serão utilizados para o envio de informações referentes à LICITAÇÃO.

5.6. É de nossa única e inteira responsabilidade o correto fornecimento e atualização dos nossos respectivos dados (endereço, telefone, endereço eletrônico, entre outros).

_____,_____ de _____ de _____.

Razão social da licitante: _____

CNPJ: _____

Nome do responsável: _____

Cargo: _____

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANU
SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO D

QUADRO 1

Apresenta um quadro para preenchimento das Receitas, com RECEITA ACESSÓRIA, se necessário;

QUADRO 2

Apresenta um quadro para preenchimento da Tributação.

QUADRO 3

Apresenta um quadro para preenchimento do Opex (Custos Operacionais).

QUADRO 4

Apresenta um quadro para preenchimento do Capex (Investimentos)

QUADRO 5

Apresenta um quadro para preenchimento da depreciação/amortização.

QUADRO 6

Apresenta um quadro para preenchimento da necessidade de investimento em giro.

QUADRO 7

Apresenta um quadro contrendo as Demonstração do Resultado do Exercício, com base nos dados i

QUADRO 8

Apresenta um quadro para contendo o Fluxo de Caixa Livre do Projeto e TIR, com base nos dados ins

TENÇÃO E GESTÃO DE USINAS FOTOVOLTAICAS, COM GESTÃO DE DE CRÉDITOS

nseridos nos quadros anteriores.

seridos nos quadros anteriores.

Quadro 1: Receita por Atividade

Receita de Serviços deve ser preenchido com os parâmetros em reais (R$), em termos r

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Receita	**R$**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Receita de contraprestação	**R$**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Receita acessória	R$	–											
Unidades													
Valor	R$												

·eais. Caso haja estimativa de Receita Acessória, detalhar os parâmetros.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	TOTAL
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
														–

Quadro 2: Tributação

• Os Tributos indicados devem ser apurados (valores, em reais), mediante à discriminação dos créditos tributários por tipificação, p
• Devem ser inseridos va

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tributos	R$	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
IRPJ / CSLL - Devido	%											
IRPJ / CSLL - Uso de estoque de Crédito	R$											
IRPJ / CSLL - Líquido	R$	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ISS	R$											
Outros (descrever)	R$											

Regime Tributário escolhido	Real/Presumido											

Tributos	%
IRPJ / CSLL	
ISS	

por origem e pelas alíquotas fiscais assumidas. Ademais, também devem ser discriminados os percentuais dos tributos incidentes.
alores sempre positivos.

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	TOTAL
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Quadro 3: Opex - Custos Operacionais

• Devem ser detalhadas as informações referentes aos Custos e Despesas Operacionais por atividade (em
• Devem s

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Equipe de Operação e Manutenção	**Unidade**									
Contrato base	Unidade/R$									
Equipe Administrativa	**Unidade**									
Equipe necessária para administração das Usinas Fotovoltaicas	Unidade/R$									
Seguros	**Unidade/R$**									
Outros custos	**R$**									
Opex Total	**R$**	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ı reais), previstas pela LICITANTE, sob a vigência contratual, anualmente, conforme a descrição do item e as observações da unidade.
er inseridos valores sempre positivos.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TOTAL

Quadro 4: Capex - Investimentos

Deve-se constar as informações referentes aos desembolsos com investimentos previstos pela LICITANTE, para cada ano do período do contrato, por atividade. As estimativas de investimentos devem ser acom

• Devem ser

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Terreno											
Kit Fotovoltaico/Placas Fotovoltaicas											
Integração/Mão de Obra											
Custo de Conexão											
Ambiental/Licenças											
TOTAL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ıpanhadas de memória do cálculo, indicando os parâmetros utilizados em cada componente do investimento. Deve-se categorizar anualmente os desembolsos com Investimentos, no mínimo, pelas categorias apresentadas a seguir.
inseridos valores sempre positivos.

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	TOTAL
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Quadro 5: Depreciação/Amortização Fiscal

• Devem ser calculado a depreciação fiscal dos investimentos em termos reais, discriminando o enquadrame
• Deve

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Saldo de Investimentos para depreciação/amortização	R$	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Depreciação/Amortização Nominal	R$	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Depreciação/Amortização Real	R$									
Diferença Depreciação/Amortização	R$	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Inflação Anual (% a.a.)	%									
Inflação Acumulada	%									

ento fiscal dos mesmos e as alíquotas fiscais adotadas. Além disso, deve ser observado o efeito inflacionário sobre o efeito fiscal da depreciação.
em ser inseridos valores sempre positivos.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

TOTAL
–
–
–

Quadro 6: Necessidade de Investimento em Giro

• Estabelecem as informações referentes aos desembolsos com Investimento de Giro,
• Devem ser inseridos

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
OPEX Total	**R$**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
NIG - Real	R$											
Perda inflacionária	R$											
Inflação Anual (% a.a.)	%											
NIG Real com Perda inflacionária	**R$**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

baseado na expectativa de descasamento temporal entre o fluxo de entrada e o de saída.
valores sempre positivos.

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	TOTAL
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Quadro 7: Demonstração do Resultado do Exercício

Consolidam-se as informações inseridas nos quadros anteriores, de

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Receita Bruta	R$											
Tributos sobre a receita	R$											
Custos Operacionais	R$											
Depreciação/Amortização	R$											
LAIR	R$											
Lucro Líquido	R$											

forma a apresentar a Demonstração de Resultado do Exercício (DRE).

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	TOTAL

Quadro 8: Fluxo de Caixa Livre do Projeto

Consolidam-se as informações referentes ao Fluxo de Caixa Livre do projeto, ao longo do período
Incluem-se os fluxos de entradas e de saídas, com valores positivos e negativos, respectivamente, a

ANO	Unidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Entradas de Caixa	R$										
Custos Operacionais	R$										
Investimentos	R$										
Tributos	R$										
Necessidade de Investimento em Giro (NIG)	R$										
Fluxo de Caixa Livre do Projeto	R$										

TIR do Projeto	#NÚM!

o de Concessão, demonstrando a sua Taxa Interna de Retorno do Projeto (TIR), em termos reais e líquida de impostos.
fim de ser realizado o totalizador no Fluxo de Caixa Livre do projeto e posterior cálculo automático do percentual da TIR.

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

TOTAL

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO XI – TERMOS DEFINIDOS

JULHO/2024

“ADJUDICATÁRIO”	Significa o LICITANTE vencedor para o qual será adjudicado o objeto da LICITAÇÃO;
“ANEXOS DA MINUTA DO CONTRATO”	Cada um dos documentos anexos à minuta do CONTRATO
“ANEXOS”	Significam cada um dos documentos ANEXOS ao EDITAL;
“APÊNDICES”	Significam cada um dos documentos APENSADOS aos ANEXOS e EDITAL;
“ÁREA” (cf. “TERRENO”)	É o imóvel, de propriedade do PODER CONCEDENTE ou adquirido, alugado ou arrendado pela CONCESSIONÁRIA, onde será implantada a usina solar fotovoltaica.
“ÁREA DA CONCESSÃO”	É o limite territorial do Município de Diamantino / MT;
“AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO”	É o processo no qual se conclui sobre o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, face a consideração de eventos pleiteados.
“BENS REVERSÍVEIS”	Bens indispensáveis à continuidade dos serviços relacionados ao objeto da CONCESSÃO, os quais serão revertidos ao PODER CONCEDENTE ao término do CONTRATO, incluindo, mas sem se limitar às áreas adquiridas, aos módulos, inversores, dps, disjuntores, transformadores, quadros etc., dos materiais sobressalentes e tudo mais que integre a estrutura das Usinas Solares Fotovoltaicas, além de todo o aparato utilizado para a prestação dos SERVIÇOS relacionado no Inventário de Bens Reversíveis (Anexo XII do Edital).
“AGENTE DE CONTRATAÇÃO”	Pessoa designada pela autoridade competente, entre servidores efetivos ou empregados públicos dos quadros permanentes da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação, que possui as prerrogativas que lhe são atribuídas neste EDITAL e na legislação aplicável.
“CONCESSÃO”	É a concessão administrativa dos serviços de implantação, operação, manutenção e gestão de usinas fotovoltaicas, com gestão

	de serviços de compensação de créditos do município de diamantino / MT.
“CONCESSIONÁRIA” ou “CONTRATADA”	Sociedade de Propósito Específico a ser constituída pelo ADJUDICATÁRIO para a assinatura e execução do CONTRATO;
“CONSÓRCIO”	Significa o grupo de pessoas jurídicas que se unem para agregar capacitação técnica, econômica e financeira para a participação na LICITAÇÃO. Estas pessoas jurídicas respondem solidariamente pelo cumprimento das obrigações decorrentes da LICITAÇAO e têm como vínculo jurídico o Termo de Compromisso de Constituição de Sociedade de Propósito Específico;
“CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL BASE”	Corresponde a 1/2 (um doze avos) da CONTRAPRESTAÇÃO ofertada pela PROPONENTE CONCESSIONÁRIA no APÊNDICE X.II – QUADRO FINANCEIROS – PROPOSTA COMERCIAL;
“CONTRAPRESTAÇÃO” ou “CONTRAPRESTAÇÃO PÚBLICA”	Remuneração de serviço público pago diretamente pelo PODER PÚBLICO à CONCESSIONÁRIA;
“CONTRAPRESTAÇÃO REAJUSTADA”	Remuneração de serviço público pago diretamente pelo PODER PÚBLICO à CONCESSIONÁRIA, atualizada pela fórmula paramétrica;
“CONTRATO”	Significa o CONTRATO de concessão ANEXO;
“CONTROLADORES ”	As pessoas físicas e/ou jurídicas que detêm o controle societário da CONCESSIONÁRIA, nos termos do artigo 116, da Lei Federal 6.404, de 15 de dezembro de 1976;
“CRITÉRIOS DE CONFORMIDADE”	Tratam de graus de tolerância de resultados, conforme previsão CONTRATUAL;
“CRITÉRIOS DE SELEÇÃO”	Meio de seleção para levantamento de endereço a ser verificado pelo PODER CONCEDENTE;
“DESCONTO”	Desconto/Diminuição remunerativos atrelados à condição previamente estabelecida no CONTRATO;
“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”	O EDITAL e os ANEXOS da Concorrência Pública n. [●];

"EDITAL DE LICITAÇÃO" ou "EDITAL"	Trata-se do estabelecimento da manutenção das condições efetivas estabelecidas em CONTRATO. Assim, tem-se o equilíbrio entre as obrigações assumidas pela CONCESSIONÁRIA e a compensação econômica providenciada pelo PODER CONCEDENTE;
EQUILIBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO	Trata-se do estabelecimento da manutenção das condições efetivas estabelecidas em CONTRATO. Assim, tem-seo equilíbrio entre as obrigações assumidas pela CONCESSIONÁRIA e a compensação econômica providenciada pelo PODER CONCEDENTE;
"FLUXO DE CAIXA LIVRE DO PROJETO"	Soma de todos os fluxos de caixa, depois de pagas as despesas operacionais, os impostos e os novos investimentos, inclusive de capital de giro, porém antes de qualquer pagamento aos financiadores do projeto (acionistas e/ou credores).
"FLUXO DE CAIXA LIVRE DO PROJETO REFERENCIAL"	Trata-se do fluxo de caixa livre do projeto apresentado pela CONCESSIONÁRIA, proponente vencedora do processo licitatório;
"GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO"	Significa a garantia a ser prestada pela CONCESSIONÁRIA em favor do PODER CONCEDENTE em garantia das obrigações assumidas no CONTRATO;
"GRAU DE TOLERÂNCIA"	Previsões contratuais viabilizando atos de tolerância que não configuram renúncias de direito;
"IBGE"	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;
"INDICADORES DE DESEMPENHO"	Os critérios objetivos de avaliação do cumprimento das obrigações mínimas exigidas da CONCESSIONÁRIA;
"INDICADOR EFETIVO - IE"	Trata-se de indicador mensurado pela multiplicação da NOTA FINAL da CONCESSIONÁRIA, pelo peso máximo aplicado à CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL BASE, conforme previsto no ANEXO II – MECANISMO DE REMUNERAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA;
"INVESTIMENTOS"	Representa os investimentos que constituirão obrigações da CONCESSIONÁRIA, conforme delimitado pelo ANEXO I – CADERNO DE ENCARGOS.
"NOTA FINAL DE DESEMPENHO"	Corresponde à média ponderada dos INDICADORES DE DESEMPENHO, nos termos do CONTRATO;

"ÍNDICE DE AVALIAÇÃO"	Trata-se de tabela, preenchida com os possíveis valores da NOTA FINAL, a ser identificada através da correspondência dentre os índices mínimos e máximos;
"IPCA"	Índice de Preço ao Consumidor;
"LEGISLAÇÃO APLICÁVEL"	Significa a Constituição Federal, a Lei Orgânica do Município e as demais leis federais e municipais, as normas infralegais e as normas aplicáveis, conforme vigentes, ao PODER CONCEDENTE, à CONCESSIONÁRIA, à CONCESSÃO ou as matérias tratadas no CONTRATO, conforme o caso;
"LEI DE LICITAÇÕES"	Significa a Lei Federal 14.133, de 1º de abril de 2021
"LICITAÇÃO" ou "PROCESSO LICITATÓRIO"	O procedimento administrativo da Concorrência n. [●], que tem por objetivo selecionar a proposta mais vantajosa com vistas à outorga da CONCESSÃO objeto do CONTRATO;
"LICITANTE" ou "PROPONENTE"	Significa a pessoa jurídica, isoladamente, ou o CONSÓRCIO que participe desta LICITAÇÃO;
"MENOR PREÇO PROPOSTO"	Trata-se do tipo de LICITAÇÃO ou de PROCESSO LICITATÓRIO. No presente caso, tem-se a MENOR CONTRAPRESTAÇÃO A SER PAGA PELA ADMINISTRAÇÃO, tendo como critério de seleção de proposta mais vantajosa para a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA a oferta de MENOR CONTRAPRESTAÇÃO para cumprimento do EDITAL e do CONTRATO;
"META DE SATISFAÇÃO DO MUNÍCIPE"	Porcentagem esperada de cumprimento das obrigações referentes à SATISFAÇÃO DO MUNÍCIPE, a serem cumpridas pela CONCESSIONÁRIA;
"NÃO CONFORMIDADE"	Trata da ultrapassagem de percentual de tolerância nos resultados apresentados, conforme a previsão CONTRATUAL;
"NOTA DE DESEMPENHO"	Significa a nota atribuída à CONCESSIONÁRIA para fins de mensuração do seu desempenho, conforme os CRITÉRIOS DE DESEMPENHO;
"NOTA FINAL"	Nota Final atribuída ao desempenho da Concessionária;
"OBRAS"	Significa toda construção, reforma, recuperação ou ampliação a ser realizada pela CONCESSIONÁRIA
"OC"	Parâmetro que representa o percentual de observação em conformidade para o cálculo de INDICADOR DE DESEMPENHO;

"ONC"	Parâmetro que representa o percentual de observação em não conformidade para o cálculo de INDICADOR DE DESEMPENHO;
"ORDEM DE SERVIÇOS" ou "ORDEM DE INÍCIO"	É a ordem emitida pelo PODER CONCEDENTE que autoriza o início da prestação do objeto da CONCESSÃO pela CONCESSIONÁRIA, observado o disposto no EDITAL e no CONTRATO;
"PARTES"	São o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA;
"PERCENTUAL DA META"	Trata-se de percentual considerado para o cálculo de desempenho da Concessionária. O mesmo depende da META estabelecida para o respectivo tipo de limpeza e o GRAU DE TOLERÂNCIA;
"PERÍODO DE TRANSIÇÃO"	Representa o período compreendido entre a data de celebração do CONTRATO e a data de emissão da ORDEM DE INÍCIO, conforme termos e condições previstos no CONTRATO;
"PLANO DE NEGÓCIOS"	Conjunto de informações, projeções e análises econômico-financeiras, a ser elaborado pela LICITANTE, cobrindo todo o prazo da concessão, todos os elementos financeiros relativos à execução do CONTRATO, nos moldes do APÊNDICE X.I - PROPOSTA ECONÔMICA E INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DOS QUADROS FINANCEIROS e APÊNDICE X.II – QUADROS FINANCEIROS;
"PLANO DE TRABALHO OPERACIONAL"	Documento contendo o planejamento, setorização e a programação para a execução dos SERVIÇOS, realização das OBRAS e implantação dos INVESTIMENTOS. Esse documento deve conter a metodologia operacional da CONCESSIONÁRIA para execução dos SERVIÇOS, observando os requisitos mínimos estabelecidos no CONTRATO e no ANEXO I – CADERNO DE ENCARGOS, englobando também o planejamento das manutenções preventivas e corretivas para os INVESTIMENTOS, veículos, equipamentos, OBRAS e demais infraestruturas relacionadas aos SERVIÇOS
"PODER CONCEDENTE"	É o Município de Diamantino, por intermédio da Secretaria [●];
"PODER PÚBLICO"	Significa, para efeitos do CONTRATO, quaisquer entes públicos integrantes da Administração Pública Federal, Estadual

	ou Municipal, direta ou indireta, incluindo o PODER CONCEDENTE;
"PROPOSTA ECONÔMICA" ou "PROPOSTA COMERCIAL"	Significa a proposta econômica a ser apresentada pelo LICITANTE, nos termos do EDITAL;
"QUADROS FINANCEIROS"	Quadros estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE, a serem preenchidos pela CONCESSIONÁRIA, para demonstrar o planejamento econômico-financeiro adequado, que atenda os compromissos contratuais;
"QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO - QID"	É constituído por indicadores dos níveis elevados de desempenho, a fim de atribuir a avaliação de desempenho da CONCESSIONÁRIA, nos termos do ANEXO II – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO;
"RECEITAS ACESSÓRIAS"	Significam quaisquer receitas alternativas, acessórias, complementares ou de projetos associados, a serem exploradas pela CONCESSIONÁRIA, nos termos do CONTRATO;
"SELEÇÃO ALEATÓRIA"	Critério de seleção de endereço a ser verificado pelo PODER CONCEDENTE;
"SERVIÇOS"	Significa os serviços públicos de implantação, operação, manutenção e gestão de usinas fotovoltaicas, com gestão de serviços de compensação de créditos do Município;
"SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO"	São os sistemas e equipamentos requeridos para o levantamento da análise de desempenho da CONCESSIONÁRIA na execução do CONTRATO, EDITAL E ANEXOS;
SPE	Sociedade de propósito que receberá a outorga da concessão. Sinônimo de CONCESSIONÁRIA.
"TAXA INTERNA DE RETORNO - TIR"	Taxa que produz um VPL igual a zero.
"TERRENO" (cf. "ÁREA")	É o imóvel, de propriedade do PODER CONCEDENTE ou adquirido pela CONCESSIONÁRIA (e que será revertida ao fim da concessão), onde será implantada a usina solar fotovoltaica.
"USUÁRIO(S)"	Significa o Município de Diamantino ou as pessoas que façam uso dos SERVIÇOS.

"VALOR ESTIMADO DO CONTRATO"	Significa o valor estimado pelo PODER CONCEDENTE, conforme previsto no EDITAL.
"VALOR PRESENTE LÍQUIDO - VPL"	Valor obtido por meio da diferença existente entre as saídas de caixa (investimentos, custos e impostos) e as entradas de caixa (receitas), descontadas a uma determinada taxa de juros.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO XII – INVENTÁRIO DE BENS REVERSÍVEIS

JULHO/2024

1.1. São considerados BENS REVERSÍVEIS vinculados à CONCESSÃO ADMINISTRATIVA as áreas, instalações e equipamentos adquiridos e/ou construídos exclusivamente para a prestação dos SERVIÇOS, que constam no rol de bens listados abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	**MÓDULOS FOTOVOLTAICOS**		
1.1	Módulo Fotovoltaicos	pç	
2	**INVERSORES**		
2.1	Inversores	pç	
3	**SUBESTAÇÃO MT COMPLETA**	vb	
3.1	Projeto e Estudos de Proteção	vb	
3.2	Materiais - Faturamento contratada	vb	
3.3	Materiais - Faturamento spe	vb	
3.4	Execução e parametrização		
4	**ESTRUTURAS**		
4.1	Estrutura metálica fixa em solo	pç	
4.2	Fundação para estrutura fixa em solo	pç	
4.3	Casa de comando	vb	
5	**QUADROS E EQUIPAMENTOS**		
5.1	Quadro Geral de Baixa Tensão - Completo	pç	
5.2	Quadro de Distribuição de Baixa Tensão - Completo	pç	
5.3	Ar Condicionado	pç	
5.4	Estação Solarimétrica tipo Torre	pç	
5.5	Sistema Supervisório Completo	vb	
6	**INFRAESTRUTURA CA MT**		
6.1	Ponto de Conexão (poste, cabos, muflas, chaves fusíveis, para-raios)	VB	
6.2	Cabo MT - 12/20kV - 50,0 mm²	M	
6.3	Caixas e Tubulações (abertura e fechamento de valas)	VB	
6.4	Terminação dentro da Subestação	VB	
7	**INFRAESTRUTURA CA BT**		
7.1	Cabo Cu Unipolar Flexível HEPR/)(LPE 90°C 0,6/1kV Preto 120 mm²	m	
7.2	Cabo Cu Unipolar Flexível HEPR/)(LPE 90°C 0,6/1kV Preto 185 mm²	m	
7.3	Cabo Cu Unipolar Flexível HEPR/)(LPE 90°C 0,6/1kV Preto 95 mm²	m	
7.4	Cabo Cu Unipolar Flexível PVC 70°C Preto 2,5 mm²	m	
8	**ENCAMINHAMENTO**		
8.1	Eletroduto PEAD Corrugado - 4" com proteção UFV	pç	
8.2	Luva PEAD - 4"pç		
9	**TERMINAIS / CAIXAS DE PASSAGEM**		
9.1	Terminal Olhal para Cabo 185 mm²	pç	
9.2	Terminal Olhal para Cabo 120 mm²	pç	
9.3	Caixa de Parragem de Concreto 80x80x80 com tampa	pç	
10	**INFRAESTRUTURA CC**		
10.1	Cabo Solar - 6 mm² - Preto	m	
10.2	Cabo Solar - 6 mm² - Vermelho	m	
10.3	Conector Rápido MC4 - Macho	pç	
10.4	Conector Rápido MC4 -Fêmea	pç	
10.5	Eletroduto PVC Conrrugado - 2" com proteção UFV	pç	
10.6	Luva PEAD - 2"pç		
10.7	Caixa de Parragem de Concreto 80x80x80 com tampa	pç	
11	**ATERRAMENTO**		
11.1	Cabo Cu 50 mm² - Verde 750V (70°C)	m	
11.2	Cabo Cu Nú 50 mm² - Encordoamento classe 2	m	
11.3	Haste Terra Cu - 2,4 MT x 5/8"pç		
11.4	Conector Tipo FCI (compressão), cabo/haste, cabo/cabo	pç	
11.5	Caixa de Inspeção para Aterramento 30x40 cm, sem fundo, com tampa	pç	

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO XIII – MODELAGEM TÉCNICO-OPERACIONAL

JULHO/2024

1. Modelagem Técnico-Operacional

1.1. DIAMANTINO

1.1.1. LOCALIZAÇÃO E CARACTERISTICAS

O município de Diamantino está localizado a 182 Km de Cuiabá, na Região Turística Circuito das Águas, e rememora, em seu nome, um pouco de sua rica história ligada a exploração de diamante e ouro, no século XVIII, tendo ainda distinta posição geográfica, já que é divisor de duas importantes bacias hidrográficas: Platina e Amazônica. Caracterizado pela hospitalidade do seu povo, o destino abriga relevante patrimônio arquitetônico e a tradição das festas religiosas, que atravessam gerações.

Localiza-se a uma latitude 14° 24' 11'' sul e a uma longitude: 56° 25' 37'' oeste, estando a uma altitude de 344 metros. Sua população estimada em 2022 era de 21.941 habitantes no Censo IBGE.



FIGURA 1 - MAPA LOCALIZAÇÃO DIAMANTINO

1.1.2. CLIMA

Segundo dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), desde 1961 a menor temperatura registrada em Diamantino ocorreu em 19 de julho de 1975, com mínima de 4 °C, enquanto a maior foi registrada em 20 de outubro de 2023, com máxima de 42,6 °C. O

maior acumulado de precipitação em 24 horas foi de 167 mm em 20 de fevereiro de 2019, seguido por 158 mm em 17 de fevereiro de 2022 e 155 mm em 17 de fevereiro de 1991.

A duração do dia em Diamantino varia ao longo do ano. O dia mais curto é 20 de junho, com 11 horas e 16 minutos de luz solar. O dia mais longo é 21 de dezembro, com 12 horas e 59 minutos de luz solar.

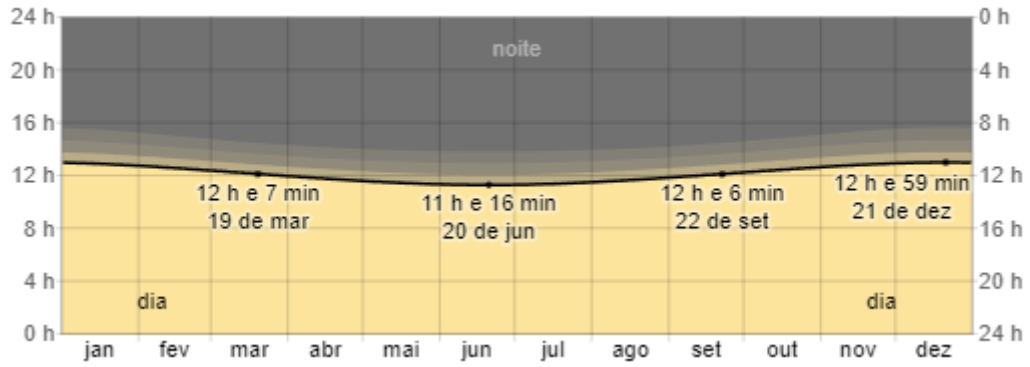


FIGURA 2 - Horas de luz solar e crepúsculo em Diamantino

1.1.3. RADIAÇÃO SOLAR

A figura 3 mostra a distribuição da radiação solar na localidade diária média anual em Diamantino. Pode-se observar que a radiação varia entre 4,89 e 6,04 KWh/m2/dia (ângulo igual a latitude.

Estação: Diamantino
Município: Diamantino , MT - BRASIL
Latitude: 14,4° S
Longitude: 56,449° O
Distância do ponto de ref. (14,408466° S; 56,446966° O) :1,0 km

#	Ângulo	Inclinação	Irradiação solar diária média mensal [kWh/m².dia]													
			Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média	Delta
☑	Plano Horizontal	0° N	5,24	5,15	4,94	4,85	4,56	4,52	4,73	5,50	5,16	5,24	5,30	5,45	**5,05**	**,98**
☑	Ângulo igual a latitude	14° N	4,89	4,96	4,97	5,16	5,11	5,23	5,42	6,04	5,31	5,12	4,99	5,04	**5,19**	**1,14**
☑	Maior média anual	16° N	4,83	4,92	4,96	5,19	5,17	5,31	5,49	6,09	5,31	5,08	4,93	4,96	**5,19**	**1,26**
☑	Maior mínimo mensal	11° N	4,98	5,02	4,99	5,11	5,01	5,09	5,29	5,94	5,30	5,16	5,07	5,14	**5,18**	**,96**

FIGURA 3 – Radiação Solar em Diamantino Mensal – Fonte: Cresesb/Cepel

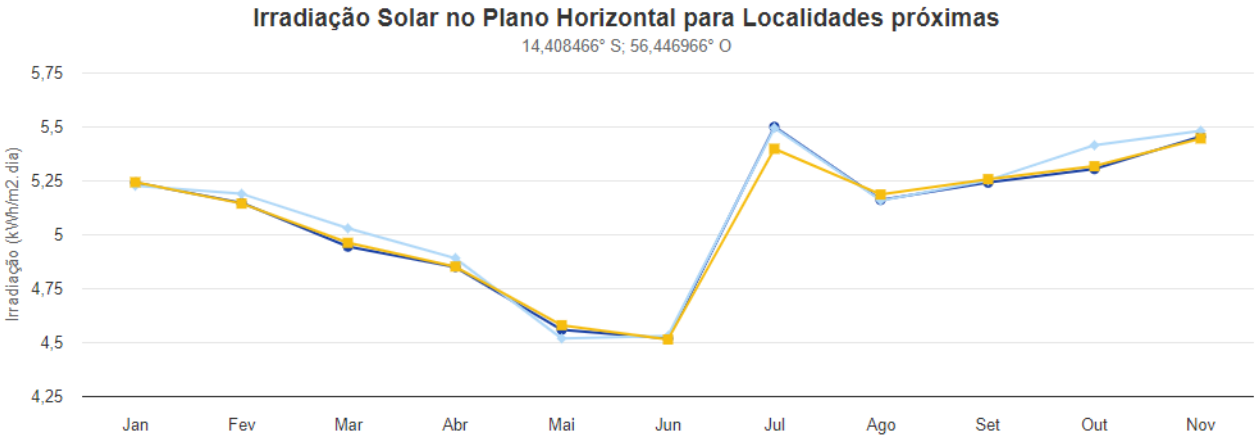


GRÁFICO 1 – Radiação solar em Diamantino mensal – Fonte: Cresesb/Cepel

1.2. DIAGNÓSTICO

1.2.1. PANORAMA ELÉTRICO NACIONAL

O sistema elétrico brasileiro apresenta-se como um sistema essencial hidrotérmico de grande porte com forte predominância de usinas hidrelétricas. Em maio de 2023, a capacidade total de geração de energia elétrica no brasil atingiu a marca aproximada de 196,6 GW com participação das diversas fontes de energia. Enquanto as termoelétricas e as hidroelétricas são consideradas fontes firmes capazes de garantir o atendimento da demanda de carga típica do sistema, fontes renováveis como a eólica e a solar fotovoltaica são consideradas fontes intermitentes de energia devido a variabilidade temporal elevada associada as condições meteorológicas presentes no local da planta.

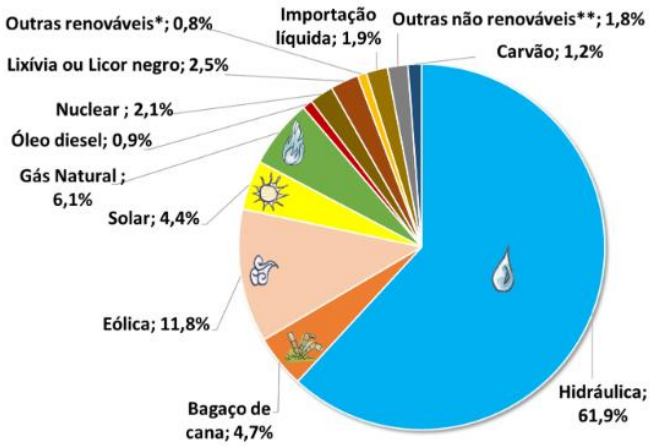


FIGURA 4 – Matriz Elétrica Brasileira 2023

Devido as características de suscetibilidade do recurso hídrico em conjunto com o acrescimento da demanda de eletricidade, torna-se necessário diversificar as fontes de energia que compõem a matriz elétrica brasileira, buscando aproveitar fontes de energia que causem baixo impacto ao meio ambiente.

Aliados a necessidade de diversificar as fontes de energia, existem ainda os compromissos apresentados pelo Brasil as Nações Unidas para redução de emissão de gases do efeito estufa (NDC, 2023). Esses compromissos foram ratificados em reunião na ONU realizada em setembro de 2023. O país se comprometeu em reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 48% até 2025 e em 53% até 2030, em relação às emissões de 2005.

Considerando os aspectos mencionados, uma questão importante que se apresenta neste momento é o planejamento do setor energético para servir como ferramenta de apoio na formulação de políticas públicas especificas a fim de garantir o atendimento da demanda crescente de energia. O planejamento energético também é extremamente importante para assegurar o abastecimento de energia ao menor custo, com o menor risco de desabastecimento e com os menores impactos socioeconômicos e ambientais.

1.2.2. GERAÇÃO DISTRIBUIDA

Desde 17 de abril de 2012, quando entrou em vigor a Resolução Normativa ANEEL nº 482/2012, o consumidor brasileiro pode gerar sua própria energia elétrica a partir de fontes renováveis e inclusive fornecer o excedente para a rede de distribuição de sua localidade. Trata-se do micro e minigeração distribuídos de energia elétrica, inovações que podem aliar economia financeira, consciência socioambiental e autossutentabilidade.

Os estímulos a geração distribuída se justificam pelos potenciais que tal modalidade pode proporcionar ao sistema elétrico. Entre eles, estão o adiamento de investimentos em expansão dos sistemas de transmissão e distribuição, o baixo impacto ambiental, a redução no carregamento das redes, a minimização das perdas e a diversificação da matriz energética.

1.2.3. CRÉDITO DE ENERGIA

A norma simplifica a conexão das pequenas centrais a rede das distribuidoras de energia elétrica e permite que a energia excedente produzida possa ser repassada para a rede (por meio de empréstimo gratuito) gerando um “crédito de energia” que será posteriormente utilizado para abater seu consumo.

Quando a geração for maior que o consumo, o saldo positivo desse crédito de energia não pode ser revertido em dinheiro, mas pode ser utilizado, quando aplicável, para abater o consumo em outro posto tarifário (Ponta / Fora Ponta), em outra unidade consumidora (desde que as unidades estejam na mesma área de concessão – mesma distribuidora) previamente cadastradas e caracterizadas como autoconsumo remoto, geração compartilhada ou condomínios, ou na fatura do mês subsequente. Os créditos de energia gerados continuam validos por 60 (sessenta) meses.

1.2.4. DADOS DE CONSUMO

As tabelas abaixo mostram o consumo médio de cada instalação da unidade consumidora referente aos meses de agosto de 2022 a julho de 2023, disponibilizados pela Prefeitura Municipal.

CONSUMOS MENSAL POR INSTALAÇÃO (Prédios Públicos)

2022/2023	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Total
6/11129-4	2.583	4.551	3.403	2.132	5330	2.665	4.182	3.034	4.018	3.075	1.886	2.870	39.729
6/11564-2	319	264	255	232	198	232	187	358	236	224	230	236	2.971
6/12342-2	1.838	2.032	1.923	1.755	1.682	1.765	1.813	2.088	1.925	2.218	1.619	1.773	22.431
6/13219-1	1.980	1.960	2.277	1.628	1.481	1.608	1.368	1.864	2.294	2.060	2.895	1.681	23.096
6/13223-3	829	816	938	858	854	882	796	981	932	1.048	780	891	10.605
6/13225-8	8.318	8.945	9.434	8.469	7.219	8.111	9.132	10.051	9.187	10.379	8.070	8.007	105.322
6/13226-6	1.722	3.609	2.756	2.667	1.556	1.687	3.868	3.079	2.487	2.487	2.487	2.487	30.892
6/13228-2	3.066	3.267	3.863	3.852	3.777	4.240	3.839	4.012	4.664	4.160	4.687	3.341	46.768
6/13233-2	1.809	1.924	2.137	2.201	1.891	2.120	1.825	2.000	2.239	2.059	2.460	1.936	24.601
6/13234-0	2.004	1.890	1.780	2.249	2.249	2.249	2.249	2.249	2.249	2.249	2.249	2.249	25.915
6/13235-7	1.599	2.179	2.691	2.727	2.319	2.481	1.417	2.643	3.025	2.918	2.252	1.506	27.757
6/13236-5	171	148	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	2.189
6/13238-1	150	135	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	1.685
6/13240-7	1.738	2.030	2.090	1.914	1.697	1.950	1.498	1.745	1.892	1.851	2.241	1.966	22.612
6/13241-5	1.086	1.173	913	1.530	1.311	1.196	1.196	1.196	1.196	1.196	1.196	1.196	14.385
6/13242-3	1.736	2.065	2.197	2.511	2.060	2.448	1.840	2.190	2.413	2.173	2.496	1.807	25.936
6/13245-6	1.733	2.584	3.194	3.168	2.933	2.745	1.785	3.980	3.939	4.081	2.892	1.630	34.664
6/13247-2	152	169	182	107	122	104	93	197	244	194	197	197	1.958
6/13251-4	358	219	248	198	180	289	253	273	350	264	290	327	3.249
6/13252-2	682	707	644	1.029	942	763	831	975	868	720	754	578	9.493
6/13255-5	8.065	5.153	5.425	7.221	5.492	5.744	6.021	6.383	6.703	6.971	5.638	5.073	73.889
6/13256-3	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644	7.728
6/13257-1	1.036	1.202	1.249	1.535	956	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	19.978
6/13259-7	855	855	870	819	852	1.484	932	1.124	1.042	1.082	933	840	11.688
6/13260-5	814	983	924	737	886	706	1.033	1.078	1.112	1.118	758	663	10.812
6/13261-3	944	944	944	944	944	944	944	944	944	944	944	944	11.328
6/13267-0	1.031	1.202	1.376	1.511	1.230	1.255	1.416	1.743	1.702	1.910	1.190	1.403	16.969

6/13268-8	901	1.061	1.214	1.074	894	960	814	1.087	1.063	1.040	1.241	794	12.143
6/13269-6	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	3.096
6/13271-2	2.238	2.422	3.806	2.941	2.023	2.669	2.511	2.844	2.363	2.490	1.782	1.259	29.348
6/13285-2	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	8.112
6/13288-6	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	484	5.808
6/43431-6	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6.000
6/43958-8	1.603	1.900	2.154	2.050	2.194	2.169	1.864	2.522	2.811	2.509	2.792	1.924	26.492
6/43959-6	1.630	1.980	2.470	2.150	1.966	2.088	1.754	2.119	1.852	2.518	2.102	1.824	24.453
6/43961-2	1.314	738	2.127	893	934	1.620	1.092	1.148	872	1.056	1.094	964	13.852
6/43966-1	763	765	1.140	594	753	792	575	733	581	755	621	613	8.685
6/43979-4	2.621	2.776	4.217	3.755	3.671	3.583	1.149	4.125	3.756	4.407	3.643	2.102	39.805
6/68982-8	317	325	300	308	304	351	287	259	332	324	338	311	3.756
6/624466-9	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.600
6/664625-1	951	1.102	156	1.059	919	684	968	1.155	1.337	1.886	2.084	1.865	14.166
6/782652-2	526	626	628	502	514	455	432	417	500	543	579	508	6.230
6/790475-8	471	466	354	192	174	213	283	258	254	236	300	440	3.641
6/802898-7	417	475	475	475	475	475	333	457	457	424	424	663	5.550
6/816799-1	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/816875-9	3.645	4.867	6.023	4.969	5.105	4.032	5.014	2.676	5.773	6.529	4.670	3.695	56.998
6/823292-8	1.251	1.582	1.235	1.032	903	883	1.824	1.207	1.201	1.292	843	900	14.153
6/823979-0	480	461	441	469	500	374	529	524	479	469	558	469	5.753
6/823982-4	339	296	276	255	272	290	219	307	307	249	265	268	3.343
6/869087-7	310	343	305	340	316	295	349	307	347	322	311	305	3.850
6/882111-8	636	593	609	732	873	851	1.133	712	899	1.059	953	954	10.004
6/892131-4	1.110	1.450	1.540	2.120	1.869	1.841	892	2.054	1.820	1.887	2.369	1.283	20.235
6/892212-2	2.139	2.626	3.409	3.049	3.082	2.892	1.115	3.926	3.351	4.003	3.504	1.963	35.059
6/915306-5	450	350	350	1.078	425	300	300	300	300	1.320	406	835	6.414
6/948388-4	1.040	1.110	1.020	830	710	760	950	1.030	840	1.120	840	760	11.010
6/957339-5	243	512	499	486	493	480	327	455	438	1.174	515	513	6.135
6/957343-7	5.054	6.077	6.077	6.077	6.077	6.077	6.077	6.077	6.077	6.077	6.077	6.077	71.901
6/969398-7	1.344	1.246	1.638	1.497	1.761	1.566	1.460	1.656	1.756	1.686	1.870	1.314	18.794

6/1574402-2	1.302	1.331	1.275	1.261	975	989	1.413	1.072	1.776	1.549	1.391	1.285	15.619
6/1574403-0	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/10745-8	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/9301226-8	3.772	5.002	5.166	4.756	4.838	1.804	5.576	4.264	5.740	4.346	2.542	5.002	52.808
6/4021594-9	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	14.700
6/3941787-8	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/3807416-7	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/3803833-7	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/3775850-5	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3.000
6/3747808-8	558	454	337	491	328	658	598	608	618	456	558	500	6.164
6/3747522-5	387	984	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	4.871
6/3725938-9	116	364	296	281	214	297	304	329	154	380	298	300	3.333
6/3722807-9	153	222	200	219	212	175	200	200	200	200	200	200	2.381
6/3658684-0	488	546	525	369	372	362	605	564	521	495	302	239	5.388
6/3535501-5	493	414	434	400	430	363	802	573	546	530	495	343	5.823
6/3302307-8	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/3289138-4	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	4.800
6/2633022-5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.200
6/2560135-2	454	524	515	625	480	343	456	671	887	875	920	593	7.343
6/2557381-7	2.102	2.215	2.402	2.266	1.812	1.788	2.218	2.482	2.360	2.812	2.059	1.874	26.390
6/2550503-3	3.772	4.674	4.756	4.346	4.674	2.952	5.330	5.248	5.330	4.346	3.034	5.412	53.874
6/2526512-5	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/2254732-7	974	1.000	938	977	1.036	1.056	1.023	1.039	953	953	953	953	11.855
6/2236035-8	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/2200233-1	1.008	1.064	951	822	825	730	854	920	815	952	922	990	10.853
6/2189671-7	1.299	1.575	1.811	1.740	1.890	1.947	1.502	1.854	1.816	1.337	1.816	1.816	20.403
6/2182734-0	1.474	1.516	1.442	1.551	1.556	1.462	1.329	1.375	1.497	1.434	1.627	1.756	18.019
6/2120408-6	1.350	1.354	1.508	1.462	1.491	1.547	1.155	1.128	1.360	1.391	1.361	1.446	16.553
6/2085262-0	1.247	894	872	1.120	937	932	893	890	798	792	930	930	11.235
6/2052015-1	1.270	827	1.114	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012	12.319
6/2038654-6	1.539	1.472	1.572	1.131	1.029	941	1.121	1.276	1.205	1.504	1.550	1.322	15.662

6/2022916-7	277	298	390	379	299	291	259	368	430	408	443	284	4.126
6/1909454-9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.200
6/1574416-2	965	1.090	1.072	1.021	1.081	947	924	1.120	1.020	1.190	1.098	1.050	12.578
6/1574415-4	2.338	1.911	1.902	1.894	1.893	1.881	1.310	1.861	1.849	1.575	1.575	1.575	21.564
6/1574414-7	1.440	1.370	1.300	1.400	1.340	1.280	1.270	1.220	1.040	1.040	1.040	1.040	14.780
6/1574413-9	1.843	2.047	2.040	2.032	2.086	2.089	1.466	2.097	2.103	915	1.738	1.028	21.484
6/1574412-1	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/1574411-3	1.543	1.093	1.502	1.470	1.468	1.838	1.657	1.744	1.653	942	1.500	1.500	17.910
6/1574410-5	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.600
6/1574409-7	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	1.800
6/1574408-9	2.060	8.773	2.870	5.380	10.350	3.550	5.350	5.350	5.350	5.350	5.350	5.350	65.083
6/1574407-1	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/1574406-3	1.970	1.190	2.880	1.890	3.500	2.920	2.920	2.920	2.920	2.920	2.920	2.920	31.870
6/1574405-5	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2.400
6/1574404-8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1.200
6/1574400-6	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	18.000
6/1574399-0	18.490	49.600	3.920	18.240	1.280	1.130	11.290	91.250	1.140	1.250	1.310	16.660	215.560
6/1574398-2	1.541	1.439	1.732	1.453	1.514	1.460	1.524	1.346	1.478	1.534	1.466	2.082	18.569
6/1574397-4	912	896	981	864	938	927	352	1.396	912	932	919	934	10.963
6/1574396-6	1.720	1.210	1.070	1.190	1.190	1.190	1.190	1.190	1.190	1.190	1.190	1.190	14.710
6/1230412-7	1.230	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6.730
6/1230402-8	2.954	1.763	2.002	2.241	2.002	2.165	1.819	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.946
6/1188176-0	757	869	781	733	509	398	375	442	549	471	451	356	6.691
6/1140770-7	2.437	2.630	2.880	2.520	1.728	2.106	1.651	2.137	2.682	2.615	2.655	1.901	27.942
6/1080505-9	490	591	694	699	665	754	747	877	676	930	732	535	8.390
6/1036707-6	894	879	1.245	1.065	1.099	1.278	1.090	1.369	1.119	1.304	1.002	1.045	13.389
6/1006753-6	278	286	257	252	240	267	236	255	249	293	243	245	3.101
6/4169207-0	2.530	2.210	2.856	2.851	2.085	2.136	1.913	1.924	2.146	1.638	2.530	2.210	27.028
6/4169207-0	66	73	78	80	72	71	68	74	71	67	66	73	860
6/1310357-7	818	831	869	779	754	803	765	763	954	882	763	814	9.794
6/1310357-7	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	264

CONSUMOS MENSAL DO PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

2024	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Total
6/13222-5	197889	191515	197890	197890	173305	173263	157014	173917	168300	173834	168222	175743	2.148.782

Portanto necessita-se adotar uma geração anual mínima de 4.213,34 kWh como referência para o dimensionamento da Usina Solar Fotovoltaica (USF).

O OBJETO desde ANTEPROJETO compreende-se pela construção, operação, e manutenção de 1 (uma) Usina Fotovoltaica (USF) de minigeração distribuída com potência nominal de 1,90 MWp (adicionando curva flat de 3,5%) para compensação de créditos de energia do gasto com os prédios públicos e iluminação pública do PODER CONCEDENTE, conforme descrito nesse memorial.

MUNICÍPIO DE DIAMANTINO

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E GESTÃO DE USINA FOTOVOLTAICA, COM GESTÃO DE SERVIÇOS DE COMPENSAÇÃO DE CRÉDITOS

ANEXO XIV – ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-ECONÔMICA

JULHO/2024

1. Apresentação

1.1. Introdução

O Projeto da usina Fotovoltaica tem como objetivo a implantação, manutenção e operação de Centrais de Energia Elétrica Fotovoltaica de Energia Elétrica, com gestão de serviços de compensação de créditos, para atender a demanda energética das estruturas físicas da administração pública do Município de Diamantino.

Este relatório apresenta informações sobre a Modelagem Econômico-financeira para subsidiar a análise do projeto. Nesse aspecto, deve-se ressaltar que os resultados apresentados levaram em consideração a delegação dos serviços públicos sob o regime de Concessão Administrativa. Dessa forma, a futura CONCESSIONÁRIA assumirá a responsabilidade geral pela implantação, operação, manutenção e gestão, sendo remunerada pelo PODER CONCEDENTE, por meio de CONTRAPRESTAÇÕES MENSAIS.

Este relatório representa um documento de apoio à licitação, possuindo, portanto, caráter referencial e não vinculativo à Prefeitura de Diamantino e possíveis interessados, não podendo servir como base para quaisquer futuros pleitos durante a concessão. Essa análise, portanto, poderá ser alterada até a publicação definitiva das minutas de edital e contrato do Projeto, e nenhum ponto deste relatório prevalecerá sobre os documentos disponibilizados na publicação definitiva do edital, minuta de contrato e anexos.

2. Premissas

Nesta seção, apresentam-se as premissas gerais e macroeconômicas adotadas na modelagem econômico-financeira do projeto. As premissas específicas, relativas às projeções de receitas, custos, despesas e investimentos, estão detalhadas nas seções seguintes deste Relatório.

2.1.1. Prazo da Concessão

O horizonte de projeção considerado na modelagem econômico-financeira da concessão é de 20 (vinte) anos, sendo 1 (um) ano de construção e 19 (dezenove) anos de operação, tendo por base o prazo necessário para a amortização dos investimentos. Adotou-se o ano de 2025 como

ano de início da concessão (ano 1) e, sendo assim, o último ano de concessão seria em 2045 (ano 20).

2.1.2. Moeda

As projeções foram realizadas utilizando o Real (R$) como moeda de referência e foram elaboradas em termos reais, ou seja, não consideram os efeitos da inflação sobre as receitas, despesas ou custos operacionais. A data-base considerada para o levantamento das informações e premissas utilizadas é de julho de 2024.

2.2. PREMISSAS MACROECONÔMICAS

As premissas macroeconômicas foram definidas de acordo com os dados históricos e projeções calculadas pelo relatório FOCUS e Banco Itaú (Projeção de Longo Prazo) na data-base Junho de 2024. A tabela abaixo apresenta as projeções macroeconômicas utilizadas na modelagem econômico-financeira.

Projeções Macroeconômicas (%)

	Ano	Ano	Ano
	2025	**2026**	**2027**
IPCA[1]	3,70%	3,50%	3,50%
Selic[2]	10,5%	9,75%	9,25%
TLP[3]	5,54%	5,53%	5,50%

Tabela 1 - Projeções Macroeconômicas(%)

A partir de 2028 TPL, SELIC e IPCA foram mantidas.

1 https://www.itau.com.br/itaubba-pt/analises-economicas/projecoes
2 https://www.itau.com.br/itaubba-pt/analises-economicas/projecoes
3 https://www.itau.com.br/itaubba-pt/analises-economicas/projecoes

3. METODOLOGIA

A avaliação econômico-financeira é composta por um conjunto de informações que, quando analisadas sob a ótica da teoria financeira, possibilitam uma análise minuciosa dos custos, despesas, receitas e benefícios de um projeto que envolve um investimento. Uma das ferramentas utilizadas para a avaliação é a modelagem econômico-financeira que permite, por meio da simulação de condições operacionais e financeiras, observar como determinadas variáveis se comportam em um sistema estático.

Por meio do processo de modelagem econômico-financeira desenvolvido em planilhas, torna-se possível a representação de toda dinâmica financeira de um projeto ou empresa. O modelo econômico-financeiro, através de sua sistemática própria e das interações de suas variáveis intrínsecas, permite a realização de recomendações acerca de um investimento. A recomendação de investimento é feita baseada em indicadores financeiros chave, como a Taxa Interna de Retorno (TIR) e Valor Presente Líquido (VPL) de cada projeto.

No caso em análise, a modelagem econômico-financeira da PPP foi elaborada com base na metodologia de fluxo de caixa descontado, que busca avaliar um projeto ou negócio em função da sua perspectiva de geração de caixa futura. Resumidamente, através da projeção de indicadores operacionais e financeiros do projeto / negócio, obtém-se o fluxo de caixa operacional, investimentos e financeiro, que o projeto poderá gerar a cada ano, dado o cenário das projeções.

Esses fluxos de caixa anuais são trazidos a valor presente (descontados) utilizando uma taxa de desconto que reflita o custo de oportunidade de investir nesse projeto (assumindo uma premissa de risco e de alavancagem média para o projeto), para se apurar o seu valor econômico, nesse foi usado o WACC (Custo Médio Ponderado de Capital). A viabilidade do projeto é avaliada a partir da soma do valor presente dos fluxos de caixa projetados anualmente para o projeto, de forma que, se essa soma for maior ou igual à zero, o projeto é viável do ponto de vista econômico-financeiro.

A aplicação do método de fluxo de caixa descontado desdobra-se em:

Projeção dos fluxos de caixa livres futuros do projeto – envolve a construção de cenários futuros, que podem afetar positiva ou negativamente o desempenho do projeto, levando em conta não só o ambiente macroeconômico, como também as condições do mercado específico e ainda as peculiaridades da operação (comportamento da receita, margens de lucro praticadas, entre outras);

Cálculo da taxa de desconto adequada – o conceito-chave para determinar a taxa de desconto é o chamado custo de oportunidade do capital investido, ou seja, a menor remuneração que um investidor racional e informado aceitaria receber para continuar financiando o projeto avaliado ou, ainda, o retorno de capital que o investidor poderia obter em outros empreendimentos com padrão de risco comparável ao da empresa avaliada. Na análise realizada, essa taxa de desconto é o custo médio ponderado de capital (WACC), como apresentado na seção 4 (Cálculo do WACC) deste relatório.

4. CÁLCULO DO WACCO WACC

O WACC é um indicador econômico amplamente utilizado no mercado de Concessões Públicas e Parcerias Público-Privadas (PPP) em que mede o retorno esperado pelo investimento realizado ao longo do tempo. Ou seja, é a ilustração da taxa de desconto para parametrizar a positividade ou negatividade de determinado investimento. É válido destacar que o valor obtido no estudo é um valor referencial, não tendo como função ser um modelo preditivo de como o concessionário agirá.

A fórmula geral do Custo Médio Ponderado de Capital é:

$$WACC = \frac{E}{D+E} * Ke + \frac{D}{D+E} * Kd$$

WACC = Custo Médio Ponderado de Capital
E = Patrimônio Líquido
D = Dívida Total
Ke = Custo de Capital Próprio
Kd = Custo de Capital de Terceiro

Para atingir o valor de 8,14% do WACC, anteriormente abordado, os inputs foram:

Cálculo WACC		
Item Mensurado	Composição do Capital	Coeficiente
Recursos Próprios - Real	41,4%	11,85%
Recursos de Terceiros - Real	58,6%	10,55%
WACC		**11,09%**

Tabela 2 - Cálculo da Taxa WACC

Green & Renewable Energy
https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/betas.xls

Assim, tem como premissa a possibilidade de obter recurso por meio de duas fontes: (i) capital próprio - equity; (ii) capital de terceiros – debt. É notório que o custo de cada captação é distinto, tendo fórmulas também distintas que serão explicados nos próximos tópicos.

4.1. CUSTO DE CAPITAL PRÓPRIO (Ke)

Para o cálculo do Custo de Capital Próprio foi utilizada a metodologia Capital Asset Pricing Model (CAPM), tendo como função a análise da relação risco x retorno de um ativo, sendo vastamente aceita no mercado de concessões.

A fórmula do CAPM é descrita a seguir:

$$Ke = Rf + \beta i\ (Rm - Rf) + Rp$$

Ke = Custo de Capital Próprio
Rf = taxa livre de risco
βi = Beta
Rm = Retorno Esperado do Mercado
(Rm – Rf) = Prêmio de Risco de Mercado
Rp = Risco-País

Com a aplicação da fórmula acima, é possível obter o custo de capital próprio, sendo posteriormente necessário para obtenção do WACC. A tabela abaixo consolida as premissas e valores obtidos:

	Taxa	Referência	Abrangência
Taxa livre de risco	3,50%	T-Bonds 10 years	25 anos
Risco de Mercado	2,63%	S&P500	25 anos
Beta (alavancado)	1,04%	Green & Renewable Energy-Adamodaran	
Inflação Brasil	3,50%	Banco Central do Brasil	
Inflação EUA	2,0%	Projeção FED	
Risco Brasil	4,15%	EMBI +	25 anos
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal USD	10,23%		
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal BRL	11,85%		
Ke = Custo do Capital Próprio Real	11,85%		
Kd = Custo de Capital de Terceiros	10,55%		

Tabela 3 - Variáveis utilizadas no Ke

4.2. CUSTO DE CAPITAL DE TERCEIROS (Kd)

O Custo de Capital de Terceiros, também chamado de custo da dívida, é o valor monetário que o concessionário irá assumir ao financiamento/crédito. Assim, é claro que este estudo se trata de um modelo referencial, que não se tem informações acerca de como o concessionário irá abordar toda essa questão de estrutura de capital, linha de financiamento e modelagem. Logo, assumiu como premissa a linha de financiamento do BNDES – Finame Baixo Carbono, com as taxas e valores já demonstrados.

A fórmula para chegar no Custo de Capital de Terceiros é:

$$Kd = i * (1 - t)$$

Kd = Custo de Capital de Terceiros

i = Taxa de juros do financiamento

t = Garantia fiscal

O valor final obtido pelo Custo de Capital de Terceiros foi de 8,14%.

	Taxa	Referência	Abrangência
Custo de Capital			
Taxa livre de risco(1)	3,50%	T-Bonds 10 years	25 anos
Risco de Mercado(2)	2,63%	S&P500	25 anos
Beta (alavancado) (3)	1,04%	Green & Renewable Energy-Adamodaran	
Inflação Brasil(4)	3,50%	Banco Central do Brasil	
Inflação EUA(5)	2,0%	Projeção FED	
Risco Brasil	4,15%	EMBI +	25 anos
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal USD	10,23%		
Ke = Custo do Capital Próprio Nominal BRL	11,85%		
Ke = Custo do Capital Próprio Real	11,85%		
Kd = Custo de Capital de Terceiros	11,09%		

Tabela 4 - Variáveis utilizadas na Taxa WACC

(1) *EMBI+ BR (Emerging Markets Bond Index Plus Brazil) publicado pelo J. P. Morgan para o Brasil*

(2) Fonte: Damodaran, disponível em: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/NewHomePage/datafile/histretSP.html

(3) Fonte: Damodaran, disponível em: https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/NewHomePage/datafile/Betas.html

(4) Fonte: Relatório Focus mar/23

(5) Fonte: Projeção FED

5. RECEITAS

De acordo com a ICPC-01, a receita bruta da SPE será constituída pela receita de construção, receita de operação e receita financeira. Essas receitas serão destinadas para cobrir, respectivamente:

(i) O CAPEX, mediante a amortização, ao longo do período da concessão, dos investimentos a serem realizados;
(ii) O OPEX, mediante a remuneração pelos serviços executados; e
(iii) A remuneração dos recursos investidos na construção do ativo, com base na taxa de atratividade mínima estabelecida para o projeto.

A receita bruta da SPE será obtida por meio de contraprestação pública mensal durante os meses de operação da Usina Fotovoltaica. Os primeiros doze meses da concessão são considerados como período de implantação e, portanto, não haverá contraprestação

5.1. CONTRAPRESTAÇÃO

A contraprestação mensal será recebida pelo concessionário com o objetivo de viabilizar a realização do projeto, isto é, remunerá-lo o suficiente para possibilitar pagar minimamente os investimentos, custos e despesas envolvidos. As contraprestações começarão a ser recebidas quando o Projeto estiver totalmente entregue, ou seja, conforme cronograma do caderno de engenharia, a partir do 13º mês contratual, o qual constituirá o recebimento mensal do Projeto.

Como forma de igualar a Taxa Interna de Retorno (TIR) do Projeto e a Taxa de Mínima Atratividade (TMA) do capital, a contraprestação mensal máxima foi estimada em R$ 311.558,43 a partir do 1º mês de operação do Projeto, após implantação integral da infraestrutura e disponibilização do serviço. Esse valor se mantém constante durante toda a projeção de receita. Em termos anuais, a Sociedade de Propósito Específico - SPE ganhadora terá uma receita anual de R$ 3.738.701,21.

5.2. RECEITAS AUXILIARES

Na estruturação do projeto não foram consideradas receitas auxiliares.

6. Tributos

O objetivo desta seção é apresentar o regime tributário adotado para o projeto de concessão e a tributação estimada ao longo do prazo contratual, evidenciando as premissas assumidas, alíquotas e créditos tributários, conforme legislação vigente. Na legislação brasileira é previsto que a Concessionária pague o COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social), o PIS (Programa de Integração Social), o IRPJ (Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas), a CSLL (Contribuição Social Sobre Lucro Líquido) e o ISS (Imposto Sobre Serviço), sendo que os quatro primeiros são de competência da União e o ISS da competência Municipal.

Para a definição da base de cálculo e alíquotas dos impostos federais há dois regimes de tributação, o Lucro Real e o Lucro Presumido. As alíquotas vigentes em cada um dos regimes são:

7.1. AVALIAÇÃO DE REGIME TRIBUTÁRIO

A Receita Federal permite a mudança do regime de tributação no início de cada ano, exigindo uma avaliação anual para escolher o melhor regime para a SPE. No primeiro ano, o regime de Lucro Real é o ideal devido aos benefícios tributários. Ao longo do projeto, o Regime de Tributação Presumido é mais adequado. A Instrução Normativa RFB 1.700, semelhante ao ICPC01, regula o pagamento de impostos e diferencia os contratos de concessão, permitindo o diferimento da tributação do lucro, ou seja, a tributação conforme o recebimento efetivo (art. 168).

Regime de Tributação		
Tributo	Presumido	Real
PIS	0,65%	1,65%
COFINS	3,00%	7,6%
ISS	5,00%	5,00%
CSLL	9,00%	9,00%
IR	15,00%	15,00%
IR ADICIONAL	10,00%	10,00%

Tabela 5: Regime de Tributação

7. Despesas Operacionais (OPEX)

Ao longo dos 26 anos da concessão, as despesas operacionais (OPEX) são divididas entre:

(i) Equipe da SPE;

(ii) Operação e Manutenção;

(iii) Seguros e Garantias; e

(iv) Outros Custos (Custos Administrativos)

OPEX	Total (R$)	Percentual
Disponibilidade da usina e Demanda	1.614.194,40	8,36%
Equipe de Operação e Manutenção	3.182.271,82	16,48%
Equipe Administrativa	10.548.543,49	54,63%
Outros Custos	3.420.000,00	17,71%
Seguros e Garantias	543.752,37	2,82%
TOTAL	**19.308.762,09**	**100%**

Tabela 6: Despesas Operacionais

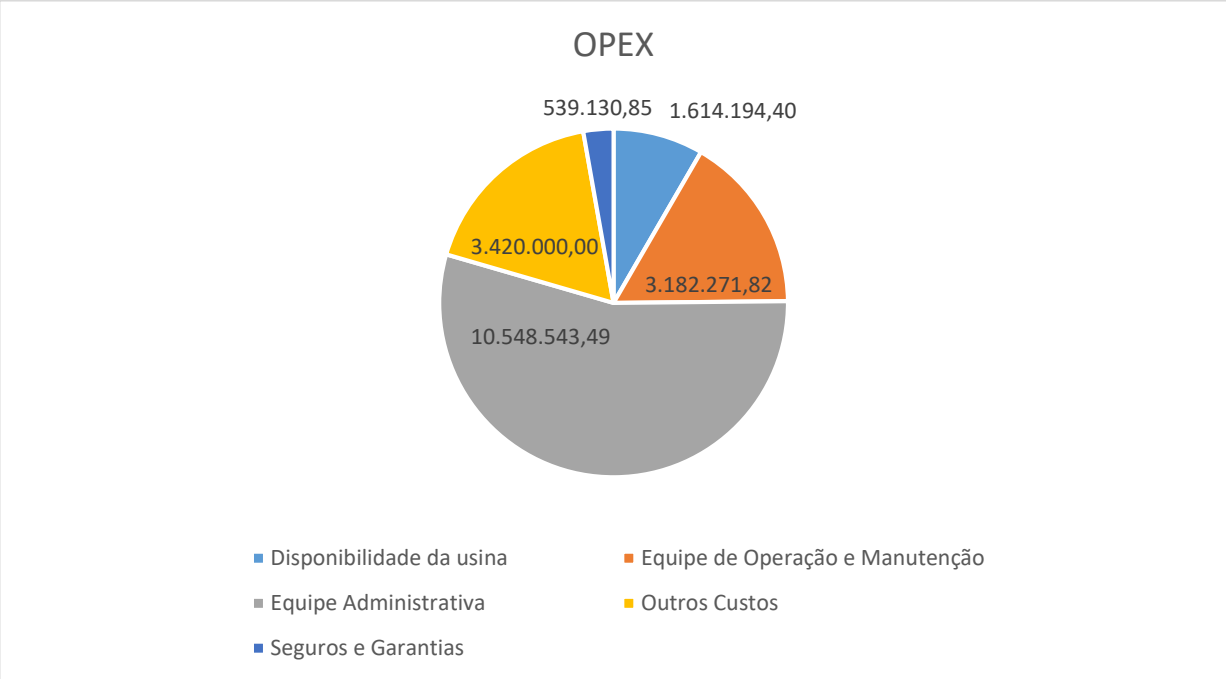


Figura 1 - Despesas Operacionais – OPEX

Foi prevista uma equipe de funcionários para a SPE durante toda a concessão, considerando que a Usina Fotovoltaica será instalada em apenas em único local numa área de concessão da Energisa. Para os valores unitários foram utilizados como referência de preços e custos a tabela Sicro/Sinapi de junho de 2024, atualizados pela data base do modelo, conforme figura 3, abaixo.

Função	Número de Funcionários	Salário Base	Benefícios	Encargos	Treinamentos	Valor Unitário
Administrativo	1,00	2.479,55	826,53	1.254,91	300,00	4.860,99
Engenheiro Eletricista	1,0	10.081,02	826,53	5.102,05	300,00	16.309,60
Assistente de Engenharia	1,00	5.091,30	826,53	2.576,73	300,00	8.794,56
Segurança	2,00	1.415,00	826,53	1.211,39	300,00	7.505,84

Tabela 7 - Equipe projetada para SPE

Para a modelagem financeira utilizou-se como premissa o valor de R$ 65,00/kW/ano para o serviço de operação e manutenção. Tal referência foi retirada dos Estudos do Plano Decenal de Expansão de Energia 2031, da Empresa de Pesquisa Energética, do Ministério de Minas e Energia (EPE/MME), divulgado em fevereiro de 2022.

As premissas de seguros e garantias são apresentadas na seguinte tabela:

GARANTIAS	% Prêmio Anual	Cobertura	Apólice Base de Cálculo	Mês Inicial	Mês Final
Garantias de Contrato – Período de Modernização					
Garantia de execução – Construção Ano 1	0,60%	3,70%	CONTRATO	Mês 1	Mês 12
Garantias de Contrato – Período de Operação					
Garantia de execução operação	0,60%	1,85%	CONTRATO	Mês 13	Mês 240
Garantia de execução operação	0,60%	1,85%	CONTRATO	Mês 145	Mês 240
Fiança Bancaria					
Fiança Bancaria	2,00%	100%	Saldo da dívida	Mês 1	Mês 13

SEGUROS	% Prêmio Anual	Cobertura	Apólice Base de Cálculo	Mês Inicial	Mês Final

Seguros – Período da Modernização					
Riscos de Engenharia	0,20%	100%	CAPEX CONSTRUÇÃO	Mês 1	Mês 12
Responsabilidade Civil - Obras	0,20%	100%	Resp. Civil - Construção	Mês 1	Mês 12
Seguros – Período de Operação					
Responsabilidade Civil - Operação	0,75%	100%	Resp. Civil - Operação	Mês 13	Mês 312
Multiriscos	0,200%	100%	All risk	Mês 13	Mês 312

Tabela 8: Premissas de Seguros e Garantias

No que se refere a outros custos (aluguel, material de expediente e de consumo, telefone, agua, energia) foram previstos R$ 15.000,00 por mês para despesas administrativas da SPE.

8. Investimentos (CAPEX)

Os investimentos envolvidos podem ser classificados como:

i. Despesas pré-operacionais:
   - Constituição da SPE
   - Mobiliário da SPE

ii. Infraestrutura - Primeiro Ciclo
   - Equipe Administrativa
   - Terreno
   - Kit Fotovoltaico
   - Estruturas com tracker
   - Mão de obra implantação
   - Conexão da Rede MT
   - Posto de Transformação
   - Cercamento de Alambrado
   - Remoção e Regularização do Terreno
   - Contingência
   - Ambiental

iii. Reinvestimentos – Segundo Ciclo
   - Troca dos inversores no 10° ano
   -

i. Despesas pré-operacionais:

Pré-operacional	Total (R$)	Percentual
Constituição da SPE	50.000,00	77%
Mobiliário da SPE	15.000,00	23%

Tabela 9: Despesas pré-operacionais

ii. Infraestrutura - Primeiro Ciclo

A estimativa de custos para instalação da Central Fotovoltaica (primeiro ciclo) utilizou como premissas levantamentos de preços públicos e análises de mercado para a construção.

As premissas utilizadas para o dimensionamento das Central de Energia Elétrica Fotovoltaica de 2,1 MWp de potência foram projetos conceituais de 1,0 MW, se limitando a 5MW por terreno, conforme apresentadas na tabela abaixo:

Descrição de Energia Elétrica Fotovoltaica		
Potência Inversor (Nominal)	kWac	2.061,39
Sobrecarga	%	25%
Potência Inversor (Pico)	kWp	2.576,74 (1,5 MW)
Área necessária (3ha/Wp)	ha	9,66
Custo unitário terreno	R$/ha	50.000,00
O&M	R$/kwp por ano	65,00
Kit Fotovoltaico	R$/wp	2,57
Estruturas com tracker	R$/wp	1,03
Mão de obra implantação	R$/wp	0,96
Conexão Rede MT	R$/km	40.000,00
Constituiçaõ da SPE	R$	50.000,00
Posto de Transformação	R$	600.000,00
Cercamento de Alambrado	R$/m	472,00
Remoção e Regularização do Terreno	R$/m2	1,04
Contingência	%	5
Adicional de capacidade para atendimento curva flat	%	3,5
Capex 2º ciclo	%	15

Tabela 10: Premissas para estimativa de Capex de Energia Elétrica Fotovoltaica.

O kit fotovoltaico é composto por módulos fotovoltaicos, inversores, combiner box, cabos elétricos, comunicação e o sistema de supervisão e aquisição de dados (SCADA). As placas fotovoltaicas consideradas tem tecnologia com seguidores solares (trackers), possibilitando que os módulos girem de leste a oeste acompanhando a luz solar ao longo do dia. Com essa tecnologia há maior absorção da luz pelos módulos durante todos os horários de incidência solar. Justifica-se a utilização dado que tais sistemas são capazes de gerar, em média 16% a mais de energia do que um sistema de placas fixo.

Foram consideradas placas com tracker, monofaciais, que possuem células fotovoltaicas com apenas uma face para absorver a energia solar radiante.

Os valores para os kits fotovoltaicos foram obtidos a partir do estudo estratégico de geração distribuída da Greener para o 1 semestre de 2024.

É necessário considerar, ainda, que há uma degradação natural das placas fotovoltaicas de 2,50% no primeiro ano e de 0,50% nos demais anos, com garantia de 25 anos. Portanto é esperado um reinvestimento de placas solares, inversores e outros equipamentos necessários para o correto funcionamento do sistema no ano 10. Espera-se que ao fim do contrato a Central de Energia Elétrica Fotovoltaica seja entregue com a produção de energia mínima contratual.

Para a implantação da Central de Energia Elétrica Fotovoltaica considerou-se uma área de 3 hectares por MW instalado.

Os custos estimados para os gastos ambientais foram baseados em valores de mercado. O parâmetro utilizado para os gastos ambientais ao longo da concessão é de 1% do Capex.

A conexão da usina geradora a rede da Energisa será por meio de rede de média tensão de 13,8 kV será de responsabilidade da SPE.

Na solicitação de disponibilidade de carga, se a Distribuidora exigir melhorias de rede, será de responsabilidade da SPE.

Os custos estimados para conexão da usina e a transformação de 1000 kVA foram baseados em valores de mercado.

O Custo do cercamento de alambrado da área destinada à geração de energia fotovoltaica foi utilizado como referência de custos a tabela Sicro/Sinapi de junho de 2024.

A Remoção da camada vegetal e a regularização do terreno foram utilizados como referência de custos a tabela Sicro/Sinapi de junho de 2024.

O projeto prevê que a escolha do terreno em que será implantada a Central de Energia Fotovoltaica será de responsabilidade da SPE. O objetivo de deixar com que o parceiro privado escolha a localização dos terrenos é maximizar a busca por áreas:

a) Disponibilidade de terrenos desimpedidos, que ofereçam grande área livre, com ausência de barreiras naturais ou artificiais que intervenham na incidência solar;
b) Proximidade da subestação do sistema elétrico da distribuidora para suportar a conexão e escoamento da energia produzida;
c) Terreno sem restrições ambientais, sociais e arqueológicas.

Dessa forma, a proposta para o Projeto é que, após a assinatura do Contrato, a SPE apresente relatório técnico com a localização do terreno no município e Diamantino para implantação da central de energia fotovoltaica visando atender a demanda contratada.

Os custos relacionados à aquisição de área para implantação da Central de Energia Elétrica Fotovoltaica deverão ser suportados pela SPE, responsável, igualmente, em assumir os riscos relacionados à constatação da inviabilidade técnica de implantação da Central de Energia Elétrica Fotovoltaica em determinada localidade. Caso isso ocorra, deverá a SPE arcar com os custos das obras necessárias para realizar a conexão com a rede de distribuição da Concessionária de energia.

O valor total do 1º ciclo do CAPEX é apresentado no quadro abaixo:

CAPEX	Total (R$)	Percentual
Equipe Administrativa	**359.582**	**2,44%**
Terreno	**483.138**	**3,27%**
Kit Fotovoltaico	**6.611.911**	**44,81%**
Estruturas com tracker	**2.644.764**	**17,92%**
Mão de obra implantação	**2.486.078**	**16,85%**
Conexão Rede MT	**80.000**	**0,54%**
Posto de Transformação	**600.000**	**4,07%**
Cercamento de Alambrado	**586.885**	**3,98%**
Remoção e Regularização do Terreno	**100.493**	**0,68%**
Contingência	**685.535**	**4,65%**
Ambiental	**117.428**	**0,80%**
Total (R$)	**14.755.813,15**	**100%**

Tabela 11: CAPEX

Os reinvestimentos do projeto serão destinados à troca de placas solares, inversores e demais equipamentos necessários para o correto funcionamento da Central de Energia Elétrica Fotovoltaica. Para fins do modelo financeiro, a substituição dos equipamentos será realizada no 10º ano de operação. Em referência aos valores utilizados no mercado, considerou-se, o percentual de 15% do Capex, conforme referência utilizada pelo Plano Decenal de Energia 2031, elaborado pela EPE.

Reinvestimentos (CAPEX 2º ciclo)	Total Reinvestimento (R$)
Reinvestimentos	**2.069.349,81**

Tabela 12: Valor dos Reinvestimentos

O consolidado dos investimentos previstos pela SPE é apresentado na Tabela abaixo

Componente CAPEX	Total Total(R$)	Custo Total (%)
Despesas Pré Operacionais	**65.000,00**	**0,38%**
Infraestrutura – 1º ciclo	**14.755.813,15**	**87,36%**
Reinvestimentos – 2º ciclo	**2.069.349,81**	**12,25%**
Total	**16.890.162,96**	**100%**

Tabela 13: Consolidado dos custos com CAPEX ao longo de todo prazo de concessão.

9. Financiamentos

Do total de investimentos previstos para os dois primeiros anos da concessão, foi considerada a premissa de que os ativos são integralmente elegíveis para realização de financiamento pela linha *BNDES Finame1 - Baixo Carbono*, com exceção das despesas pré-operacionais, da aquisição do terreno e da reserva de contingência. O reinvestimento será realizado no 10 ano e, por ser destinado aos equipamentos necessários, será elegível para o financiamento. Do montante elegível, considerou-se que 55% seriam cobertos pela captação de financiamentos.

Dessa forma, foi considerada a captação de recursos de terceiros de acordo com as premissas:

Linha de Financiamento BNDES – Finame Baixo Carbono	Governo
Valor Captado(R$)	**4.274.780,00**
% Alavancado	**55%**
Prazo do Financiamento (meses)	**120**
Carência Principal (meses)	**24**
Taxa (base + spread + risco)	**6,13%+IPCA**
Índice de Cobertura mínimo	**1,30**

Tabela 14: Características do Financiamento BNDES (Julho 2024).

A alavancagem máxima do projeto levou em consideração o Índice de Cobertura do Serviço da Dívida – ICSD, indicador especialmente relevante nas operações de Project Finance que demonstra ao agente financiador a capacidade de o empreendimento cobrir os serviços da dívida com geração própria de caixa. O limite inferior do ICSD considerado para o modelo foi de 1,30.

10. RESULTADOS DA ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Nesta seção são apresentados os resultados considerando a implantação do projeto, isto é, a estimativa de retorno do concessionário com base nos dados e premissas definidas, calcula-se o impacto financeiro da solução analisada, a partir de projeções de fluxo de caixa e de indicadores financeiros, tais como como valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e payback. O gráfico e tabela abaixo descrevem os resultados obtidos na análise:

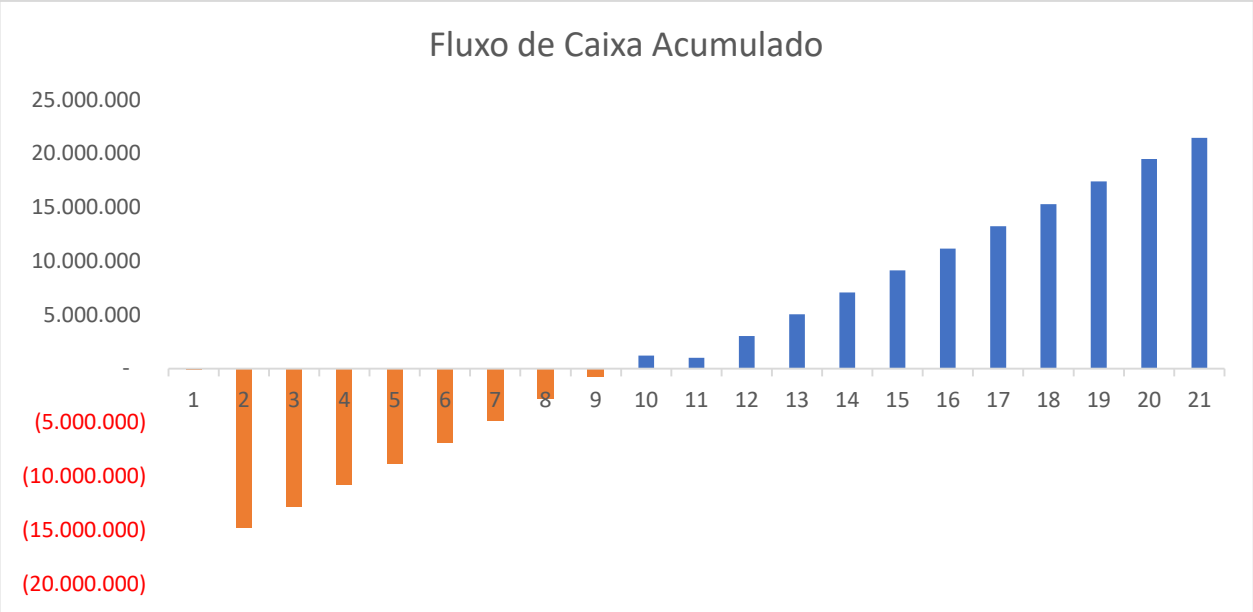


Figura 3 - Fluxo de Caixa Acumulado do Projeto (R$ Milhões)

Linha de Financiamento BNDES – Finame Baixo Carbono	Governo
Prazo de Concessão	**20 anos**
Data Base	**Julho de 2024**
Prazo para implantação da infraestrutura	**12 meses**
TIR de Projeto	**11,09%**
Financiamento	**R$ 7.275.156,96**
Receita Bruta total	**R$ 71.035.323,08**
CAPEX total	**R$ 16.890.162,65**
OPEX total	**R$ 19.304.140,57**
Tributos totais	**R$ 13.395.796,01**
Payback do Projeto	**8 anos e 6,2 meses**

Tabela 15 – Resumo dos parâmetros financeiros

10.1. Demonstrações Financeiras

Para fins de elaboração do projeto foram adotadas premissas tributárias e contábeis aderentes à legislação brasileira atual e convergentes com as normas contábeis internacionais, emitidas pelo Comitê de Normas Internacionais de Contabilidade (International Accounting Standards Board), bem como com as normas publicadas pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis e aprovadas pelos órgãos regulatórios nacionais.

A Interpretação Técnica ICPC-01, emitida pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, aplicável a concessões de serviços públicos, indica que, no tratamento dos direitos do concessionário sobre a infraestrutura integrante do contrato de concessão, a referida não será registrada como ativo imobilizado do concessionário por não haver a transferência do direito de controle do uso da infraestrutura de serviços públicos. A Interpretação complementa ainda que "o concessionário tem acesso para operar a infraestrutura para a prestação dos serviços públicos em nome da concedente".

Ainda de acordo com a Interpretação Técnica em questão, se o concessionário presta serviços de construção ou melhoria, a remuneração recebida ou a receber deve ser registrada de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 47 – Receita de Contrato com Cliente, podendo essa remuneração corresponder a direitos sobre ativo intangível, caso concessionário detenha o direito de cobrar os usuários do serviço público, ou ativo financeiro, à medida em que tenha o direito contratual de receber caixa ou outro ativo financeiro do concedente.

Portanto, nesta avaliação econômico-financeira, o valor da infraestrutura relacionada à concessão é reconhecido e tratado como ativo financeiro, sendo este amortizado quando do recebimento da contraprestação pública.

Outras peculiaridades trazidas pela adoção do ICPC-01, quando comparada à apresentação de demonstrativos contábeis de empresas que são proprietárias da base de ativos por elas construída, são:

i. O total de recebimentos (contraprestações) do projeto passa a ser dividido entre duas contas da DRE: receita bruta e receita financeira sobre o ativo financeiro;
ii. A base de ativos construída não é registrada como ativo imobilizado (ou similares) em posse da concessionária;

iii. Não há depreciação base de ativos construída, uma vez que não há ativo imobilizado (ou similares), como citado acima;

iv. Há uma conta de ativo financeiro (em vez da conta de imobilizado), a qual tem, por um lado, seu valor mensalmente aumentando com a receita bruta gerada e com a receita financeira sobre o ativo financeiro e, por outro lado, tem valor mensalmente reduzido pelo efetivo recebimento de remuneração (contraprestação);

v. A conta de receita financeira sobre o ativo financeiro é calculada pelo valor dos juros sobre o ativo financeiro;

vi. Os juros sobre o ativo financeiro são tais que, até o final do Contrato de Concessão, o ativo financeiro seja nulo, isto é, compensando toda a expectativa de recebimentos com os recebimentos que a Concessionária efetivamente registrou ao longo do Projeto.

vii. Os demonstrativos financeiros DRE, Fluxo de Caixa e Balanço Patrimonial, presentes no presente Caderno Financeiro já estão em acordo com a instrução ICPC-01.

10.2. Demonstrações de Resultado no Exercício

Na Demonstração de Resultados do Exercício (DRE), é apresentada a formação do resultado líquido em um exercício através do confronto entre a receita bruta, as deduções associadas a essas receitas, os custos dos serviços prestados, as despesas administrativas envolvidas na estruturação do negócio e o resultado financeiro do Projeto. Levam-se em conta, ainda, fatores não operacionais que tenham ocorrido no período. Todos esses itens serão apurados segundo o princípio contábil do regime de competência, o qual apropria (ou seja, considera ocorrido o fato gerador) receitas e despesas ao período de sua realização, independentemente do efetivo recebimento das receitas ou do pagamento das despesas.

Nas Tabelas abaixo, são apresentadas as DREs ao longo do período de concessão

Demonstração do Resultado do Exercício	Ano 2024	Ano 2025	Ano 2026	Ano 2027	Ano 2028	Ano 2029	Ano 2030	Ano 2031	Ano 2032	Ano 2033
Receita Bruta	**147.762**	**15.911.588**	**3.344.748**	**3.303.198**	**3.257.041**	**3.205.766**	**3.148.806**	**3.085.529**	**3.015.237**	**2.937.150**
Receita de Operação	21.996	526.188	1.758.819	1.758.819	1.758.819	1.758.819	1.758.819	1.758.819	1.758.819	1.758.819
Receita de Construção	124.930	14.695.883	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	836	689.517	1.585.928	1.544.379	1.498.222	1.446.947	1.389.987	1.326.710	1.256.418	1.178.331
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(12.781)	(1.376.352)	(289.321)	(285.727)	(281.734)	(277.299)	(272.372)	(266.898)	(260.818)	(254.063)
Receita Liquida	**134.980**	**14.535.236**	**3.055.427**	**3.017.471**	**2.975.307**	**2.928.467**	**2.876.434**	**2.818.631**	**2.754.419**	**2.683.087**
Custos de Operação	(12.569)	(300.672)	(1.005.017)	(1.005.017)	(1.005.017)	(1.005.017)	(1.005.017)	(1.005.017)	(1.005.017)	(1.005.017)
Crédito de PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Bruto	**122.412**	**14.234.564**	**2.050.410**	**2.012.454**	**1.970.290**	**1.923.450**	**1.871.417**	**1.813.614**	**1.749.402**	**1.678.070**
Margem Bruta (%)	*90.7%*	*97.9%*	*67.1%*	*66.7%*	*66.2%*	*65.7%*	*65.1%*	*64.3%*	*63.5%*	*62.5%*
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	836	362.742	(374.720)	(416.270)	(462.427)	(513.702)	(570.662)	(633.938)	(704.231)	(782.317)
LAJIR	**123.247**	**14.597.306**	**1.675.690**	**1.596.184**	**1.507.863**	**1.409.749**	**1.300.755**	**1.179.676**	**1.045.171**	**895.752**
Margem Operacional Líquida (%)	*91.3%*	*100.4%*	*54.8%*	*52.9%*	*50.7%*	*48.1%*	*45.2%*	*41.9%*	*37.9%*	*33.4%*
Resultado Financeiro	-	(295.107)	(565.501)	(547.829)	(480.087)	(409.399)	(338.712)	(268.024)	(197.336)	(126.649)
LAIR	**123.247**	**14.302.199**	**1.110.189**	**1.048.355**	**1.027.776**	**1.000.349**	**962.043**	**911.652**	**847.835**	**769.104**
IR/CS	(12.739)	(1.709.116)	(339.909)	(335.388)	(330.366)	(324.787)	(318.590)	(311.706)	(304.058)	(295.562)
Lucro Líquido	**110.509**	**12.593.083**	**770.280**	**712.967**	**697.410**	**675.562**	**643.453**	**599.946**	**543.777**	**473.542**
Margem Líquida (%)	*81.9%*	*86.6%*	*25.2%*	*23.6%*	*23.4%*	*23.1%*	*22.4%*	*21.3%*	*19.7%*	*17.6%*

Tabela 17: Demonstração de Resultados consolidada dos anos de 2024 a 2033

Demonstração do Resultado do Exercício	Ano 2034	Ano 2035	Ano 2036	Ano 2037	Ano 2038	Ano 2039	Ano 2040	Ano 2041	Ano 2042	Ano 2043	Ano 2044
Receita Bruta	**4.956.342**	**2.987.552**	**2.908.696**	**2.830.040**	**2.729.888**	**2.618.631**	**2.495.038**	**2.357.740**	**2.205.219**	**2.035.786**	**1.553.567**
Receita de Operação	1.758.819	1.758.819	1.761.119	1.772.618	1.772.618	1.772.618	1.772.618	1.772.618	1.772.618	1.772.618	1.477.182
Receita de Construção	2.069.350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita de Remuneração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Receita Financeira	1.128.173	1.228.733	1.147.577	1.057.422	957.270	846.013	722.420	585.122	432.601	263.168	76.385
Receitas Acessórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impostos sobre Receitas	(428.724)	(258.423)	(251.602)	(244.798)	(236.135)	(226.512)	(215.821)	(203.345)	(190.751)	(176.035)	(134.384)
Receita Liquida	**4.527.618**	**2.729.129**	**2.657.094**	**2.585.241**	**2.493.753**	**2.392.120**	**2.279.217**	**2.153.796**	**2.014.468**	**1.859.690**	**1.419.183**
Custos de Operação	(1.005.017)	(1.005.017)	(1.006.331)	(1.012.302)	(1.012.302)	(1.012.302)	(1.012.302)	(1.012.302)	(1.012.302)	(1.012.302)	(844.085)
Crédito de PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucro Bruto	**3.522.601**	**1.724.112**	**1.650.763**	**1.572.339**	**1.480.851**	**1.379.218**	**1.266.315**	**1.140.894**	**1.001.566**	**846.788**	**575.098**
Margem Bruta (%)	*77,8%*	*63,2%*	*62,1%*	*60,8%*	*59,4%*	*57,7%*	*55,6%*	*53,0%*	*49,7%*	*45,5%*	*40,5%*
Amortização (Ativo Financeiro e Despesas)	(832.476)	(731.915)	(813.072)	(903.227)	(1.003.379)	(1.114.635)	(1.238.229)	(1.375.526)	(1.528.048)	(1.697.481)	(1.557.483)
LAJIR	**2.690.125**	**992.197**	**837.691**	**669.113**	**477.472**	**264.582**	**28.087**	**(234.632)**	**(526.482)**	**(850.693)**	**(982.390)**
Margem Operacional Líquida (%)	*59,4%*	*36,4%*	*31,5%*	*25,9%*	*19,1%*	*11,1%*	*1,2%*	*-10,9%*	*-26,1%*	*-45,7%*	*-69,2%*
Resultado Financeiro	(55.961)	(2.945)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAIR	**2.634.164**	**989.252**	**837.691**	**669.113**	**477.472**	**264.582**	**28.087**	**(234.632)**	**(526.482)**	**(850.693)**	**(982.390)**
IR/CS	(515.250)	(301.046)	(292.466)	(283.908)	(273.012)	(260.907)	(247.460)	(232.522)	(215.328)	(197.493)	(149.028)
Lucro Líquido	**2.118.914**	**688.206**	**545.225**	**385.204**	**204.460**	**3.675**	**(219.374)**	**(467.154)**	**(742.410)**	**(1.048.186)**	**(1.131.418)**
Margem Líquida (%)	*46,8%*	*25,2%*	*20,5%*	*14,9%*	*8,2%*	*0,2%*	*-9,6%*	*-21,7%*	*-36,9%*	*-56,4%*	*-79,7%*

Tabela 17: Demonstração de Resultados consolidada dos anos de 2034 a 2044

10.3. Demonstração de Fluxos de Caixa

A Demonstração de Fluxos de Caixa é um relatório financeiro que fornece dados agregados sobre todos os fluxos de caixa que uma empresa recebe de suas operações em curso e fontes de investimento externos, bem como sobre todas as saídas de caixa que cobrem as atividades empresariais e os investimentos durante um determinado período.

O payback do projeto, ou o tempo necessário para retorno financeiro dos investimentos mediante geração de caixa, é estimado em 8 anos.

Nas Tabelas abaixo são apresentadas as Demonstrações de Fluxo de Caixa ao longo do período de Concessão Administrativa.

Fluxo de Caixa	Ano 2024	Ano 2025	Ano 2026	Ano 2027	Ano 2028	Ano 2029	Ano 2030	Ano 2031	Ano 2032	Ano 2033
Direto										
Fluxo Operacional	**(6.284)**	**22.928**	**1.976.425**	**1.985.165**	**1.992.380**	**1.999.028**	**2.005.599**	**2.012.382**	**2.019.577**	**2.027.336**
Recebimento Governo	-	311.558	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701
Recebimento Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Salários	-	(46.266)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)
Pagamento Fornecedores	(6.284)	(176.940)	(449.831)	(449.831)	(449.831)	(449.831)	(449.831)	(449.831)	(449.831)	(449.831)
Pagamento Tributos - Indiretos	-	(31.990)	(360.064)	(356.502)	(352.544)	(348.147)	(343.263)	(337.837)	(331.810)	(325.115)
Pagamento Tributos - Diretos	-	(33.435)	(397.195)	(392.018)	(388.760)	(386.509)	(384.822)	(383.464)	(382.297)	(381.233)
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Despesas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Investimentos	**(124.930)**	**(14.695.883)**	-	-	-	-	-	-	-	-
Capex	(124.930)	(14.695.883)	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Financiamento	-	**6.838.675**	**(565.501)**	**(1.442.497)**	**(1.371.810)**	**(1.301.122)**	**(1.230.434)**	**(1.159.747)**	**(1.089.059)**	**(1.018.371)**
Conta Reserva	-	(141.375)	-	(212.622)	17.672	17.672	17.672	17.672	17.672	17.672
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decorrente de Operações Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adição - Divida	-	7.275.157	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização - Divida	-	-	-	(682.046)	(909.395)	(909.395)	(909.395)	(909.395)	(909.395)	(909.395)
Juros	-	(273.282)	(565.501)	(547.829)	(480.087)	(409.399)	(338.712)	(268.024)	(197.336)	(126.649)
Fees	-	(21.825)	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Acionista	**3.378.033**	**4.941.848**	**(1.514.055)**	**(542.668)**	**(620.570)**	**(697.906)**	**(775.165)**	**(852.636)**	**(930.518)**	**(1.008.965)**
Fluxo Acionista	3.378.033	4.941.848	(1.514.055)	(542.668)	(620.570)	(697.906)	(775.165)	(852.636)	(930.518)	(1.008.965)
Fluxo de Caixa do Exercício	**3.246.818**	**(2.892.433)**	**(103.131)**	**(0)**	**(0)**	**(0)**	**(0)**	**(0)**	**(0)**	**(0)**
Fluxo do Projeto	**(131.215)**	**(14.672.955)**	**1.976.425**	**1.985.165**	**1.992.380**	**1.999.028**	**2.005.599**	**2.012.382**	**2.019.577**	**2.027.336**

Tabela 18: Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos de 2024 a 2033

Fluxo de Caixa	Ano 2034	Ano 2035	Ano 2036	Ano 2037	Ano 2038	Ano 2039	Ano 2040	Ano 2041	Ano 2042	Ano 2043	Ano 2044
Direto											
Fluxo Operacional	**1.846.842**	**2.023.394**	**2.030.412**	**2.030.610**	**2.040.092**	**2.050.602**	**2.062.270**	**2.075.240**	**2.089.673**	**2.105.750**	**1.945.967**
Recebimento Governo	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.427.143
Recebimento Outros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Salários	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(555.186)	(508.921)
Pagamento Fornecedores	(449.831)	(449.831)	(450.488)	(457.715)	(457.715)	(457.715)	(457.715)	(457.715)	(457.715)	(457.715)	(419.572)
Pagamento Tributos - Indiretos	(498.251)	(329.436)	(322.577)	(315.941)	(307.353)	(297.814)	(287.216)	(275.443)	(262.365)	(247.837)	(213.049)
Pagamento Tributos - Diretos	(388.592)	(380.853)	(380.038)	(379.249)	(378.354)	(377.384)	(376.313)	(375.116)	(373.761)	(372.212)	(339.633)
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decorrente de Operações Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pagamento Despesas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Investimentos	**(2.069.350)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capex	(2.069.350)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Financiamento	**(947.684)**	**(0)**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conta Reserva	17.672	230.294	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Redução/ Acrescimo nos Impostos Diretos decorrente de Operações Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adição - Divida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortização - Divida	(909.395)	(227.349)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Juros	(55.961)	(2.945)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fees	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluxo Acionista	**1.170.192**	**(2.023.394)**	**(2.028.441)**	**(2.030.610)**	**(2.040.092)**	**(2.050.602)**	**(2.062.270)**	**(2.075.240)**	**(2.089.673)**	**(2.105.750)**	**(2.199.192)**
Fluxo Acionista	1.170.192	(2.023.394)	(2.028.441)	(2.030.610)	(2.040.092)	(2.050.602)	(2.062.270)	(2.075.240)	(2.089.673)	(2.105.750)	(2.199.192)
Fluxo de Caixa do Exercício	-	-	**1.971**	-	-	-	-	-	-	-	**(253.225)**
Fluxo do Projeto	**(222.508)**	**2.023.394**	**2.030.412**	**2.030.610**	**2.040.092**	**2.050.602**	**2.062.270**	**2.075.240**	**2.089.673**	**2.105.750**	**1.945.967**

Tabela 18: Demonstração de Fluxos de Caixa consolidada dos anos de 2034 a 2044

Balanço Patrimonial

O balanço patrimonial é um demonstrativo financeiro que resume os ativos, passivos e patrimônio líquido de uma empresa em um ponto específico no tempo. Estes três segmentos do balanço dão aos investidores uma ideia sobre os bens e dívidas e obrigações de uma empresa, assim como o montante possuído pelos acionistas. No balanço patrimonial, o segmento referente ao ativo deverá ser sempre igual ao segmento referente ao passivo somado ao patrimônio líquido.

As Tabelas abaixo apresentam o Balanço Patrimonial ao longo dos 26 anos da Concessão Administrativa.

Balanço Patrimonial	Ano 2024	Ano 2025	Ano 2026	Ano 2027	Ano 2028	Ano 2029	Ano 2030	Ano 2031	Ano 2032	Ano 2033
Ativo										
Ativo Circulante	**6.783.610**	**115.307.935**	**198.651.945**	**188.589.645**	**183.085.653**	**176.765.733**	**169.794.152**	**162.098.653**	**153.598.966**	**144.205.920**
Caixa	6.529.885	18.533.264	10.503.520	3.015.051	3.015.051	3.015.051	3.015.051	3.015.051	3.015.051	3.015.051
Conta Reserva	-	1.102.596	1.696.504	4.115.852	4.133.101	3.921.038	3.708.975	3.496.912	3.284.849	3.072.786
Contas a Receber - Governo	-	623.117	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701
Contas a Receber - Aporte de Recursos Públic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - a FATURAR - OPERACÃO & CAPEX	253.725	95.048.958	182.713.220	177.720.041	172.198.800	166.090.943	159.331.425	151.847.989	143.560.364	134.379.382
Ativo Não Circulante	**220.731**	**93.400.545**	**179.816.139**	**175.053.764**	**169.763.326**	**163.886.272**	**157.357.557**	**150.104.925**	**142.048.104**	**133.097.924**
Ativo Intangível	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro - CAPEX	218.789	92.578.491	178.233.509	173.513.049	168.269.174	162.443.846	155.972.594	148.783.794	140.797.884	131.926.479
Ativo Financeiro - Receita Financeira	1.943	822.054	1.582.630	1.540.715	1.494.152	1.442.426	1.384.964	1.321.131	1.250.220	1.171.446
Ativo Total	**7.004.341**	**208.708.480**	**378.468.084**	**363.643.409**	**352.848.978**	**340.652.005**	**327.151.710**	**312.203.578**	**295.647.069**	**277.303.844**
Passivo										
Passivo Circulante	**56.783**	**68.277.169**	**124.019.160**	**119.079.742**	**106.855.657**	**94.371.909**	**81.839.808**	**69.246.326**	**56.579.688**	**43.828.442**
Salários a Pagar	-	92.531	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186
Fornecedores	12.569	208.141	449.831	449.831	449.831	449.831	449.831	449.831	449.831	449.831
Obrigações Tributárias - Indiretos	21.947	8.270.594	15.825.918	14.976.795	14.127.274	13.277.309	12.426.853	11.575.850	10.724.241	9.871.957
Obrigações Tributárias - Diretos	-	66.809	396.651	391.690	388.542	386.351	384.699	383.361	382.206	381.147
Tributos Diferidos PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributos Diferidos IR/CSLL	22.268	10.168.026	19.489.690	18.814.585	18.128.557	17.409.701	16.642.443	15.814.036	14.912.899	13.927.731
Dívida	-	49.471.067	87.301.884	83.891.654	73.206.267	62.293.531	51.380.796	40.468.061	29.555.325	18.642.590
Patrimônio Liquido	**6.947.558**	**140.431.311**	**254.448.924**	**244.563.667**	**245.993.321**	**246.280.095**	**245.311.902**	**242.957.252**	**239.067.381**	**233.475.402**
Capital Social	6.756.065	63.563.746	99.838.566	99.838.566	99.838.566	99.838.566	99.838.566	99.838.566	99.838.566	99.838.566
Reservas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados Acumulados	191.493	76.867.566	154.610.358	144.725.101	146.154.755	146.441.529	145.473.336	143.118.686	139.228.815	133.636.836
Passivo Total	**7.004.341**	**208.708.480**	**378.468.084**	**363.643.409**	**352.848.978**	**340.652.005**	**327.151.710**	**312.203.578**	**295.647.069**	**277.303.844**

Tabela 20: Balanço Patrimonial consolidado dos anos 2024 a 2033

Balanço Patrimonial	Ano 2034	Ano 2035	Ano 2036	Ano 2037	Ano 2038	Ano 2039	Ano 2040	Ano 2041	Ano 2042	Ano 2043	Ano 2044
Ativo											
Ativo Circulante	**140.083.308**	**146.677.870**	**136.927.064**	**126.492.417**	**114.947.950**	**102.130.638**	**87.899.346**	**72.097.287**	**54.550.291**	**35.064.878**	**11.971.490**
Caixa	3.015.051	3.015.051	3.022.936	3.038.706	3.038.706	3.038.706	3.038.706	3.038.706	3.038.706	3.038.706	2.025.804
Conta Reserva	2.860.723	229.312	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - Governo	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	3.738.701	2.804.026
Contas a Receber - Aporte de Recursos Públic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contas a Receber - a FATURAR - OPERACÃO & CAPEX	130.468.832	139.694.806	130.165.427	119.715.010	108.170.543	95.353.231	81.121.939	65.319.880	47.772.884	28.287.471	7.141.661
Ativo Não Circulante	**129.418.178**	**138.874.955**	**129.572.930**	**119.239.475**	**107.760.225**	**95.008.129**	**80.842.052**	**65.105.209**	**47.623.430**	**28.203.233**	**7.121.281**
Ativo Intangível	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ativo Financeiro - CAPEX	128.279.119	137.652.663	128.432.509	118.190.003	106.811.786	94.171.926	80.130.530	64.532.194	47.204.278	27.955.005	7.058.604
Ativo Financeiro - Receita Financeira	1.139.059	1.222.291	1.140.421	1.049.472	948.439	836.203	711.522	573.016	419.152	248.227	62.677
Ativo Total	**269.501.486**	**285.552.825**	**266.499.994**	**245.731.893**	**222.708.175**	**197.138.767**	**168.741.398**	**137.202.496**	**102.173.722**	**63.268.110**	**19.092.771**
Passivo											
Passivo Circulante	**31.827.843**	**24.256.104**	**22.169.243**	**20.224.337**	**18.162.119**	**15.971.658**	**13.638.560**	**11.147.022**	**8.479.630**	**5.617.454**	**2.205.758**
Salários a Pagar	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	555.186	416.390
Fornecedores	449.831	449.831	451.145	457.715	457.715	457.715	457.715	457.715	457.715	457.715	343.287
Obrigações Tributárias - Indiretos	9.201.088	8.185.259	7.332.909	6.480.576	5.626.384	4.771.231	3.915.011	3.057.605	2.198.883	1.338.698	438.556
Obrigações Tributárias - Diretos	388.637	380.785	379.974	379.177	378.277	377.299	376.219	375.009	373.640	372.073	277.884
Tributos Diferidos PIS/COFINS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tributos Diferidos IR/CSLL	13.503.246	14.457.694	13.450.029	12.351.683	11.144.557	9.810.226	8.334.428	6.701.505	4.894.256	2.893.781	729.641
Dívida	7.729.854	227.349	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patrimônio Liquido	**237.673.643**	**261.296.721**	**244.330.751**	**225.507.556**	**204.546.056**	**181.167.109**	**155.102.838**	**126.055.474**	**93.694.041**	**57.650.656**	**16.887.013**
Capital Social	105.956.959	124.688.482	124.688.482	124.688.482	124.688.482	124.688.482	124.688.482	124.688.482	124.688.482	124.688.482	103.907.068
Reservas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados Acumulados	131.716.684	136.608.239	119.642.269	100.819.074	79.857.574	56.478.627	30.414.356	1.366.992	(30.994.440)	(67.037.826)	(87.020.055)
Passivo Total	**269.501.486**	**285.552.825**	**266.499.994**	**245.731.893**	**222.708.175**	**197.138.767**	**168.741.398**	**137.202.496**	**102.173.722**	**63.268.110**	**19.092.771**

Tabela 20: Balanço Patrimonial consolidado dos anos 2024 a 2036

11. CONCLUSÃO

Este estudo buscou retratar os custos de implantação, operação, manutenção e gestão, conforme estudo técnico e informações colhidas em reuniões com a Prefeitura Municipal de Diamantino.

Dessa forma, após as informações terem sido colocadas em um modelo econômico-financeiro, chegou-se ao VPL (Valor Presente Líquido) de 0, payback de 8 anos e 6,2 meses, e TIR de 11,09%, números esses compatíveis com o mercado em que o projeto se insere e que sugerem a viabilidade dele. É importante destacar que o presente estudo tem caráter referencial e não é vinculativo. Foi realizado com o objetivo de demonstrar o resultado econômico-financeiro do projeto, considerando determinadas premissas. A viabilidade real do projeto dependerá de diversos fatores, como a eficácia operacional do futuro concessionário e as condições de mercado no momento da execução dos investimentos e da realização das receitas.